

CONCIENCIA DIGITAL

WWW.CONCIENCIADIGITAL.ORG
WWW.CIENCIADIGITALEEDITORIAL.COM



VOL. 6 NUM. 2.1
ESTUDIO DIFERENCIAL

MAYO - JUNIO
2023

ISSN:2600-5859

REVISTA INDEXADA
EVALUADA POR PARES



La revista Conciencia Digital se presenta como un medio de divulgación científica, se publica en soporte electrónico trimestralmente, abarca temas de carácter multidisciplinar.

ISSN: 2600-5859 Versión Electrónica

Los aportes para la publicación están constituidos por:

Tipos de artículos científicos:

- Estudios empíricos: Auténticos, originales, que comprueban hipótesis, abordan vacíos del conocimiento.
- Reseña o revisión: evaluaciones críticas de estudios o investigaciones, análisis críticos, para aclarar un problema, sintetizar estudios, proponer soluciones.
- Teóricos: Literatura investigada, promueven avances de un teoría, analizan las teorías, comparan trabajos, confirma la validez y consistencia de investigaciones previas
- Metodológico: Presenta nuevos métodos, mejoran procedimientos, comparan métodos, detallan los procedimientos.
- Estudio de casos: Resultados finales de un estudio, resultados parciales de un estudio, campos de la salud, campos de la ciencia sociales.





EDITORIAL CIENCIA DIGITAL



Contacto: Conciencia Digital, Jardín Ambateño,
Ambato- Ecuador

Teléfono: 0998235485 – (032)-511262

Publicación:

w: www.concienciadigital.org

w: www.cienciadigitaleditorial.com

e: luisefrainvelastegui@concienciadigital.org

e: luisefrainvelastegui@hotmail.com

Director General

DrC. Efraín Velastegui López. PhD. ¹

"Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto, y pensar lo que nadie más ha pensado".

Albert Szent-Györgyi

¹ Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Doctor (PhD) en Conciencia Pedagógicas por la Universidad de Matanza Camilo Cien Fuegos Cuba, cuenta con más de 60 publicaciones en revista indexadas en Latindex y Scopus, 21 ponencias a nivel nacional e internacional, 13 libros con ISBN, en multimedia educativa registrada en la cámara ecuatoriano del libro, una patente de la marca Ciencia Digital, Acreditación en la categorización de investigadores nacionales y extranjeros Registro REG-INV- 18-02074, Director, editor de las revistas indexadas en Latindex Catalogo Ciencia digital, Conciencia digital, Visionario digital, Explorador digital, Anatomía digital y editorial Ciencia Digital registro editorial No 663. Cámara ecuatoriana del libro, Director de la Red de Investigación Ciencia Digital, emitido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT-2018-040, con número de registro REG-RED-18-0063.

PRÓLOGO

El desarrollo educativo en Ecuador, alcanza la vanguardia mundial, procurando mantenerse actualizada y formar parte activa del avance de la conciencia y la tecnología con la finalidad de que nuestro país alcance los estándares internacionales, ha llevado a quienes hacemos educación, a mejora y capacitarnos continuamente permitiendo ser conscientes de nuestra realidad social como demandante de un cambio en la educación ecuatoriana, de manera profunda, ir a las raíces, para así poder acceder a la transformación de nuestra ideología para convertirnos en forjadores de personalidades que puedan dar solución a los problemas actuales, con optimismo y creatividad de buscar un futuro mejor para nuestras educación; por ello, docentes y directivos tenemos el compromiso de realizar nuestra tarea con seriedad, respeto y en un contexto de profesionalización del proceso pedagógico



Índice

1. Implementación del Geoportal para la Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento – JAAPyS - Santa Fé Centro, año 2023

(Maricela Araceli Espín Morejón, Mónica Elizabeth Bonilla Manobanda, Segundo Rafael Medina Velasco, Henry Fernando Vallejo Ballesteros)

06-23

2. Aislamiento e identificación de microorganismos con interés agroindustrial a partir de muestras de suelo de bosques primarios del cantón Colta

(Alejandro Guillermo Orellana Quinchuela, María Verónica González Cabrera, Carmen Alicia Zavala Tocano, Gabriela Margarita Vayas Castillo)

24-40

3. Importancia del estudio de diatomeas en el diagnóstico diferencial entre asfixia por sumersión y otras muertes de dudosa etiología médico legal

(Nathaly Michelle Sánchez Guarnizo, María Eugenia Lucena de Ustariz)

41-56

4. Evaluación de políticas públicas que favorezcan la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador

(Fátima del Rocío Núñez Aguiar, Lorena Manola González Nájera, Gina Marisol Acebo Delvalle, Pilar Janeth Chávez Chacán)

57-76

5. Cálculo matemático de métricas del Balanced Scorecard C.M.I.

(Susan Macarena Quirola Zambrano, Francisco Eduardo Toscano Guerrero, Guido Javier Mazón Fierro, Pablo Ricardo Calderón Limaico)

77-99

6. El trabajo infantil y las consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del barrio las Mercedes del Cantón Huaquillas

(Ana Claret Encalada Vecerra, José Alberto Rivera Costales, Bertha Janeth Cárdenas Lata)

100-117

7. El entorno familiar y la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas

(Kerly Esperanza Martínez Román, Silvana Noemí Martínez, Jenny Irlanda Tapia Segarra)

118-134

8. Factores familiares que inciden en el consumo de alcohol y sustancias estupefacientes en adolescentes del Centro de Rehabilitación Amor y Vida Cuenca – Ecuador

(Ana Angélica Chiriboga Pástor, Johny Alejandro Arreaga Guillermo, Blanca de los Ángeles Herrera Hugo)

135-150

9. Quiste aracnoideo intracraneal a causa de trauma craneoencefálico en paciente pediátrico. Reporte de caso

(Angie Carolina Sarango Feijoó, Jorge Eduardo Ochoa Aucay, María Cristina Robles Delgado)

151-162

10. Masculinidades hegemónicas y emergentes, repercusiones en la pareja: satisfacción sexual y calidad de vida

(Luz América Aguirre Toledo, Dalila Nataly Heras Benavides, Jessica Alexandra Jaramillo Oyervide)

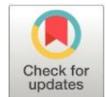
163-182



Implementación del Geoportal para la Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento – JAAPyS - Santa Fé Centro, año 2023

Implementation of the Geoportal for the Drinking Water and Sanitation Administrative Board - JAAPyS - Santa Fé Centro, year 2023

- ¹ Maricela Araceli Espín Morejón  <https://orcid.org/0000-0002-7652-5490>
Magister Unigis en Sistemas de Información Geográfica, Universidad Estatal de Bolívar (UEB), Guaranda, Ecuador.
mespín@ueb.edu.ec
- ² Mónica Elizabeth Bonilla Manobanda  <https://orcid.org/0000-0002-6268-3682>
Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Universidad Estatal de Bolívar (UEB), Guaranda, Ecuador.
mbonilla@ueb.edu.ec
- ³ Segundo Rafael Medina Velasco  <https://orcid.org/0000-0003-4494-0814>
Master Universitario en Modelización y Física de Sistemas Complejos, Universidad Estatal de Bolívar (UEB), Guaranda, Ecuador
smedina@ueb.edu.ec
- ⁴ Henry Fernando Vallejo Ballesteros  <https://orcid.org/0000-0002-3604-5572>
Magister en Interconectividad de Redes, Universidad Estatal de Bolívar (UEB), Guaranda, Ecuador
hvallejo@ueb.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 08/02/2023

Revisado: 16/03/2023

Aceptado: 17/04/2023

Publicado: 22/05/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2553>

Cítese:

Espín Morejón, M. A., Bonilla Manobanda, M. E., Medina Velasco, S. R., & Vallejo Ballesteros, H. F. (2023). Implementación del Geoportal para la Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento – JAAPyS - Santa Fé Centro, año 2023. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 6-23. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2553>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Geoportal,
Juntas
Agua
Potable,
QGIS,
sistema de
información
geográfica

Resumen

Introducción: en nuestro país se ha creado la respectiva legislación y los organismos de control que regula el trabajo de las Juntas Administradoras de Agua encargadas de la gestión del recurso hídrico, las mismas que deben gestionar elementos de infraestructura del sistema de agua potable (captaciones, redes de conducción, redes de distribución, válvulas de control, acometidas domiciliarias), información económica de cobros por consumo de agua, registro de usuarios (nuevos y cambio de beneficiarios), datos de fallos, reparaciones, ampliaciones de la infraestructura; sin embargo, debido a los limitados recursos económicos que manejan estas organizaciones es difícil que puedan prestar servicios de calidad, aprovechar de manera eficiente el recurso hídrico, garantizar la conservación de fuentes hídricas y la dotación del servicio de agua potable a todos los habitantes de la comunidad.

Objetivos: apoyar al cumplimiento del sexto objetivo de la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible aprobada por la ONU en 2015 Agua Limpia y Saneamiento, ha sido una preocupación de varias organizaciones a nivel mundial, entre ellas la FAO, UNESCO WWAP, PNUD, UNECE y UNEP, quienes se han propuesto ayudar a que se realice una eficiente gestión del recurso hídrico en beneficio de los usuarios; con este fin se utilizan las tecnologías digitales.

Metodología: esta investigación es de tipo aplicada, con enfoque mixto, de campo y documental y descriptiva, para lo cual se estableció una metodología de recolección de datos técnicos sobre el comportamiento del recurso hídrico y las redes de distribución del sistema de agua potable. **Resultados:** metodología para levantar información para un sistema de agua potable, mapas de la infraestructura existente, listados actualizados de los usuarios y el geoportal utilizando software libre con información obtenida de la JAAP-S Santa Fé Centro. **Conclusiones:** la JAAP-S cuenta con un geoportal, en el cual los directivos fundamentalmente podrán visualizar los cambios que ocurran en los elementos de la infraestructura física del sistema de agua potable a través del tiempo.

Área de estudio general: Software. **Área de estudio específica:** Sistemas de información geográfica.

Keywords:

Geoportal,
Board

Abstract

Introduction: in our country has been created the respective legislation and control bodies that regulate the work of the Water

Water
Drinking,
QGIS,
Geographic
Information
System

Management Boards responsible for the management of water resources, the same ones that must manage elements of infrastructure of the drinking water system (catchments, conduction networks, distribution networks, control valves, household connections), economic information on charges for water consumption, registration of users (new and change of beneficiaries), failure data, repairs, infrastructure expansions; however, due to the limited economic resources managed by these organizations, it is difficult for them to provide quality services, efficiently take advantage of water resources, Guarantee the conservation of water sources and the provision of drinking water service to all the inhabitants of the community. **Objectives:** to support the fulfillment of the sixth objective of the 2030 Agenda on Sustainable Development approved by the UN in 2015 Clean Water and Sanitation, has been a concern of several organizations worldwide, including FAO, UNESCO WWAP, UNDP, UNECE and UNEP, who have proposed to help achieve efficient management of water resources for the benefit of users; Digital technologies are used for this purpose. **Methodology:** this research is of applied type, with a mixed approach, field, and documentary and descriptive, for which a methodology was established for collecting technical data on the behavior of water resources and distribution networks of the drinking water system. **Results:** methodology to collect information for a drinking water system, maps of the existing infrastructure, updated lists of users and the geoportal using free software with information obtained from the JAAP-S Santa Fé Centro. **Conclusions:** the JAAP-S has a geoportal, in which managers will be able to visualize the changes that occur in the elements of the physical infrastructure of the drinking water system over time. **General area of study:** Software. **Specific area of study:** Geographic Information Systems.

Introducción

De acuerdo con las Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015), la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible aprobada, cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o

el diseño de nuestras ciudades. Apoyar al cumplimiento del sexto objetivo **Agua Limpia y Saneamiento** ha sido una preocupación de varias organizaciones a nivel mundial, por ejemplo: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO), Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP), quienes se han propuesto ayudar a que se realice una eficiente gestión del recurso hídrico; para ello utilizan las tecnologías digitales; por ejemplo la FAO ha creado el programa AQUASTAT - Sistema mundial de información de la FAO sobre el agua en la agricultura, el cual recopila, analiza y difunde datos e información, por país, sobre los recursos hídricos, el uso del agua y la gestión agrícola del agua, con énfasis en la agricultura de regadío en África, Asia, América Latina y el Caribe.

A nivel país, cada uno ha creado instrumentos jurídicos y tecnológicos para garantizar la adecuada gestión del recurso hídrico; la región de Murcia ha creado el *Geoportal del agua* con contenidos que proceden principalmente de los resultados de los proyectos desarrollados por el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA) en materia de información geográfica y teledetección (Erena et al., 2015). El Ayuntamiento de Madrid, que produce datos geográficos en formato digital desde 1995, ha desarrollado y puesto a disposición de la ciudadanía un portal web desde el año 2019, como principal canal para la distribución de la información geográfica; para conseguir la participación de los productores de información repartidos por las diferentes Áreas del Ayuntamiento permite, tanto la publicación directa del productor, como la publicación delegada a una unidad publicadora central (López, 2019).

En México la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), son instituciones que utilizan los geoportales para presentar información geográfica para ayudar a gestionar los recursos de este país; CONAGUA ha creado el Sistema Nacional de Información del Agua (SINA) que es un instrumento de gestión de la información de los recursos hídricos; éste sistema integra, analiza y brinda información estadística y geográfica del sector hídrico generada por CONAGUA y de otras instituciones afines con el objetivo de apoyar la toma de decisiones en la creación de políticas públicas para lograr la sustentabilidad y seguridad hídrica en las cuencas y acuíferos de este país (Consejo Nacional del Agua [CONAGUA], 2023), uno de los objetivos de CONABIO es la obtención, manejo, análisis y divulgación de información de la diversidad biológica de México, para gestionar esta información ha creado el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad de México (SNIB), que contiene 11 millones de registros con información sobre: biodiversidad, topografía, hidrología, edafología entre otros; permite la descarga de datos en varios formatos y ha sido desarrollado utilizando software libre y de código

abierto (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO], 2023).

En Colombia la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (ESP, 2023), mantiene un geoportal para presentar información sobre los diferentes aspectos que gestiona la empresa, entre ellos: alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario, cuencas de abastecimiento, cuencas de alcantarillado, hidrantes, niveles del río Bogotá, puntos de muestreo, red matriz de acueducto, red troncal de alcantarillado, redes menores de acueducto, entre otros.

En nuestro país para cumplir con lo establecido en la Ley Orgánica de Recurso Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) vigente hasta el año 2020 - actualmente parte del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica - creó el Registro Público del Agua (RPA). Este registro consiste en una estructura informática de datos mediante la que se organiza la información relativa a los usos y aprovechamientos del agua (Presidencia Constitucional de la República, 2015); este portal web presenta información importante sobre las autorizaciones de uso y de aprovechamiento del agua, con indicación de la respectiva captación y su localización en coordenadas geográficas o planas.

La Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua establece que la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA), es un organismo de derecho público, de carácter técnico-administrativo (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2014), quien tiene como una de sus competencias recopilar, procesar, administrar y gestionar la información hídrica de carácter técnico y administrativo, ha creado la Plataforma de Información Geográfica de libre acceso (geoportal), que permita recoger, almacenar y procesar información relevante para la gestión de regulación y control de los tres ejes institucionales, como son: Agua Potable y Saneamiento, Recursos Hídricos y, Riego y Drenaje (Agencia de Regulación y Control del Agua [ARCA], 2020).

En el Ecuador la Empresa Pública Municipal Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo (EPMAPA-SD, 2023), ha creado un geoportal que contiene información sobre: infraestructura de transporte, hidrografía, fisiografía, alcantarillado, agua potable, entre otros; utilizando software libre: sistemas operativos, servidores web, servidores de mapas, bases de datos, servidores de catálogos, lenguajes de programación; legislación nacional: Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Políticas Nacionales de Geoinformación; e internacional: Organización Internacional de Normalización (ISO) 19110, 19111, 19115, 19126). Del mismo modo la Empresa de Servicios de Telefonía, Televisión, Internet, Agua Potable y Alcantarillado de Cuenca (ETAPA, 2023), tiene un geoportal que integra ocho aplicaciones, entre ellas: Monitoreo eco-hidrológico de Cuenca, cobertura de servicio de Internet, Establecimientos de recolección de desechos, Visor de diseños de agua potable y alcantarillado.

La Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua, determina la forma que las Juntas Administradoras de agua potable deben realizar la Gestión pública o comunitaria del recurso hídrico con el objetivo de realizar un uso y aprovechamiento eficiente de este recurso administrativo (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2014); es decir, las organizaciones que realizan la gestión del recurso hídrico deben gestionar elementos de infraestructura del sistema de agua potable (captaciones, redes de conducción, redes de distribución, válvulas de control, acometidas), información económica de cobros de consumo de agua, información de usuarios (nuevos usuarios, cambios de usuarios), datos de fallos, reparaciones, ampliaciones de la infraestructura (Martínez, 2002); sin embargo, debido a los limitados recursos económicos que manejan estas organizaciones es difícil que puedan prestar servicios de calidad, aprovechar de manera eficiente el recurso hídrico, garantizar su conservación y la dotación del servicio de agua potable a todos los habitantes de la comunidad.

A partir de la revisión bibliográfica se pudo determinar que los casos investigados han establecido procedimientos para la creación de geo portales que presenten información con un componente geográfico.

De acuerdo con Sari (2018), quien crea un geoportal de acceso abierto, utilizando estándares definidos por organismos internacionales como el Comité Federal de Datos Geográficos de EE. UU. (FGDC), la Organización Internacional de Normalización (ISO) / Comité Técnico 211 (TC211), el Consorcio Geoespacial Abierto (OGC) y los comités INSPIRE. Empieza definiendo la estructura del geoportal, a continuación selecciona los lenguajes de programación y los estándares para los servicios (*View Service, Metadata Service, Download Service, OGC Request Builder Service, SLD Creator Service*), del geoportal y finalmente implementa el geoportal.

Así mismo Uyaguari & Encalada (2019), realizan el diseño e implementación de la IDE y el geoportal para la SENAGUA – DHS, con tecnología de software libre para presentar información respecto a macroinvertebrados acuáticos, grado de contaminación de los ríos e indicadores de las condiciones ecológicas o de calidad del agua en la cuenca del río Paute. Las Juntas Administradoras de Agua de esta cuenca son beneficiarias de este geoportal y tienen acceso en línea al registro de muestras georreferenciadas de indicadores de calidad de agua realizadas en sus fuentes hídricas. Para la implementación del geoportal utilizan software libre y estándares.

En este sentido González et al. (2019), presentan la infraestructura de datos espaciales para la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (IDE-CHG), que permite descubrir, localizar, visualizar y descargar datos geográficos; para lo cual utilizan tres componentes fundamentales: la geodatabase (Oracle, con extensión Oracle Spatial), el servidor de mapas (MapServer) y las aplicaciones web (visualizador cartográfico, catálogo de metadatos y buscados de topónimos).

La presente investigación tiene como objetivo ayudar a las JAAP- S al cumplimiento de sus deberes apoyándose con herramientas tecnológicas como un geoportal que permite la visualización del comportamiento del recurso hídrico y las redes de distribución de los sistemas de agua potable.

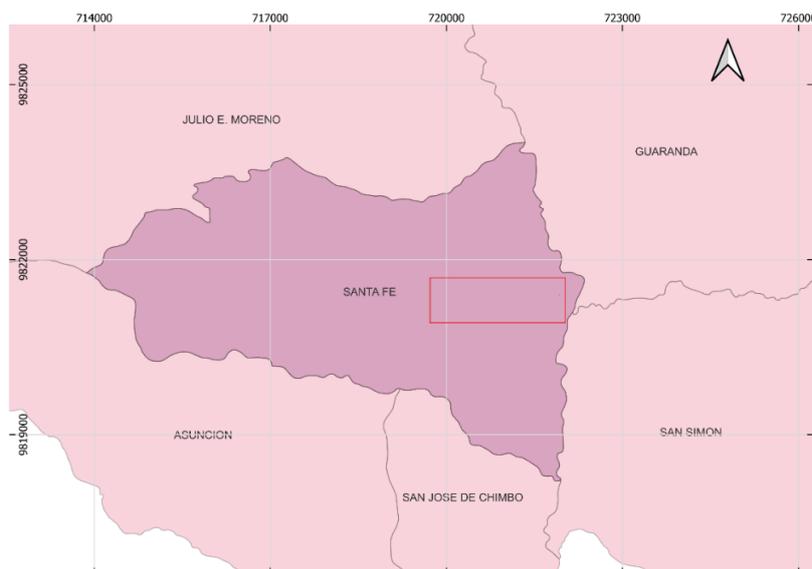
Metodología

Esta investigación es de tipo aplicada, con enfoque mixto, de campo y documental, de tipo descriptivo.

El proyecto de investigación se desarrolló en la Junta de Agua Potable (JAAP) de la Parroquia Santa Fé denominada JAAP-S Santa Fé Centro, la misma que en el año 2022 contaba con 156 acometidas y 126 usuarios, ubicada en la cabecera parroquial y sus alrededores, del cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador; el área de estudio se muestra en la figura 1.

Figura 1

Área de estudio



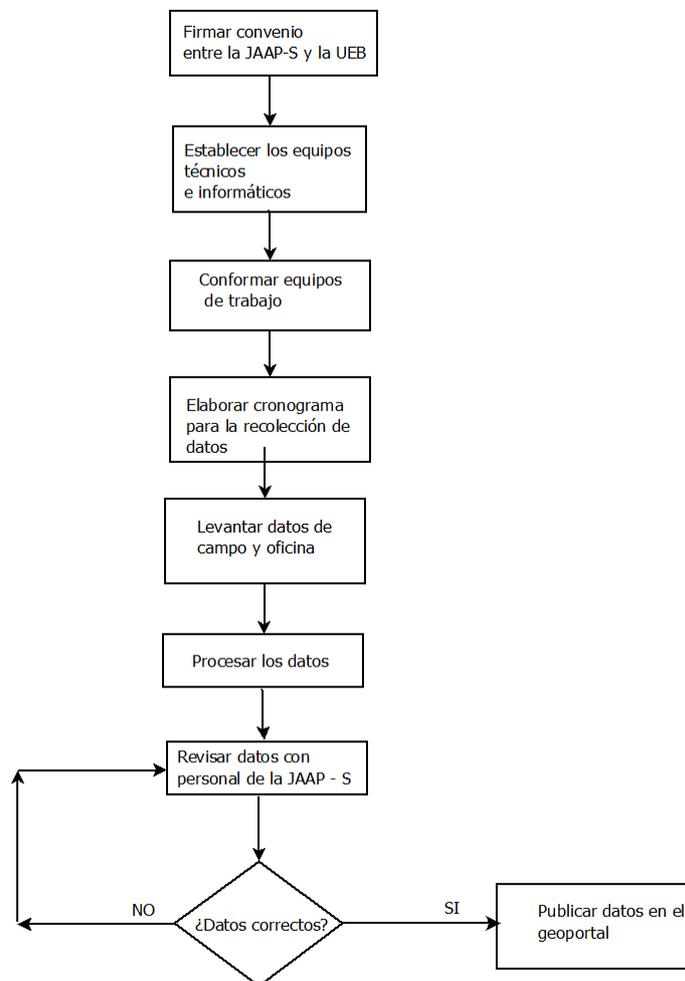
La investigación se estableció en tres fases:

Fase 1: Creación de la metodología para el levantamiento de datos que permita el mejoramiento/ampliación del sistema de agua potable para el control y gestión de este recurso por parte de los directivos.

La metodología para el levantamiento de los datos de la JAAP – Santa Fé Centro se puede observar en la figura 2

Figura 2

Metodología para el levantamiento de datos del sistema de agua potable de la JAAP -S Santa Fé Central



Fase 2: Levantar datos técnicos de las redes de distribución y la utilización del recurso hídrico del sistema de agua potable JAAP-S Santa Fé Central.

Para realizar esta fase se aplicaron las actividades descritas en la figura 2; cuyos procesos inician con la firma del convenio entre la Universidad Estatal de Bolívar y la JAAP-S Santa Fé Centro; luego se definieron los equipos y el software necesario para el procesamiento de los datos, el mismo que se puede apreciar en la tabla 1.

Tabla 1

Equipos y Software

Categoría	Nombre
Software	Imágenes satelitales del satélite WorldView, imágenes de los años 2011 y 2012 pancromáticas y a color Sistema de información Geográfica QGIS 3.22.11 Microsoft Office ProFessional Plus 2013
Equipos	GPS diferenciales Promark 100 de astech Computadores portátiles

Una vez definidos los equipos y el software se procedieron a formar grupos de trabajo y elaborar el cronograma para la recolección de los datos de acuerdo con los factores climáticos y a la disponibilidad de tiempo de los usuarios, directivos de la JAAP –S Santa Fé Centro, profesores y estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar.

La información geográfica levantada de la infraestructura del sistema de agua potable se refiere a la situación de: los tanques de captación, red de conducción, red de distribución, tanques de almacenamiento y acometidas; además, mediante una encuesta se recolectó información de los siguientes aspectos: los informantes, calidad y uso del agua, servicios administrativos y financieros, daños en las conexiones, grupo familiar, listados de los usuarios y registros de lecturas de consumo de agua, siendo la base para determinar la información de las acometidas.

Una vez recolectados los datos de campo se procedió a su procesamiento utilizando un procesador de texto, hoja cálculo y el sistema de información geográfica QGIS. Para la verificación de la información geográfica se realizaron varias reuniones con los directivos de la JAAP-S y posteriormente estos datos se publicaron en el geo portal.

Fase 3: Creación de un geo portal que administre la información del sistema de agua potable; se analizaron las siguientes herramientas de software libre: sistemas operativos base, servidores de mapas, geovisores web, servidores web, gestores de contenidos, las herramientas seleccionadas se pueden observar en la tabla 2

Tabla 2

Herramientas utilizadas para crear el geo portal

Categoría	Nombre
Sistema operativo del servidor	AlmaLinux release 9.1
Servidor de mapas	Geoserver 2.21.1
Geovisores web	Mapbender v. 3.3.1
Servidor web	Apache Tomcat 9.0.65
Gestor de contenidos	WordPress

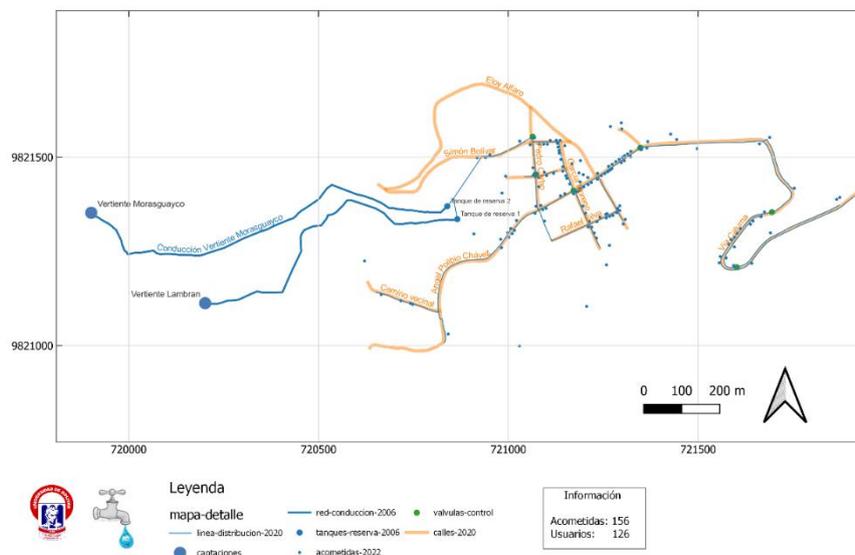
Para la publicación del geo portal se contrató los servicios de un hosting (alojamiento web) y un servidor de dominio <http://www.jaapbolivar.com/> por el período de un año, de esta manera los directivos de la JAAP-S con la asesoría técnica de los investigadores pueden visualizar la información geográfica en las diferentes capas y así realizar proyecciones y planificar la gestión del recurso hídrico.

Resultados

Los resultados del levantamiento de la infraestructura se pueden observar en la figura 3

Figura 3

Infraestructura del sistema de agua potable JAAP-S Santa Fé Centro, año 2022



Para conocer la opinión de los usuarios de la JAAP-S respecto al servicio que brinda la organización, se aplicó una encuesta a 126 usuarios estructurada en cinco aspectos relacionados con: los informantes, calidad y uso del agua, servicios administrativos y financieros, daños en las conexiones, grupo familiar.

De lo cual se desprende que existe un total de 156 acometidas, que el 44% de los informantes fueron los propietarios de los lotes, el 35% vecinos del lugar y el 21% familiares que habitan en el sector, de lo cual se puede establecer que el 56% son personas ajenas a los propietarios quienes no habitan en el lugar.

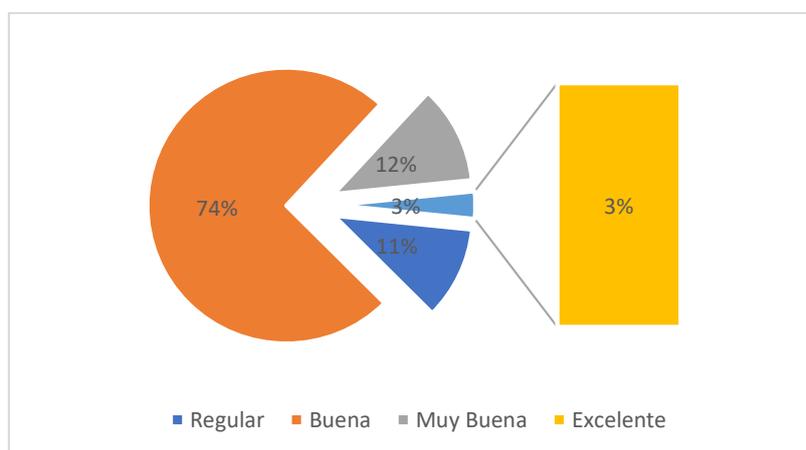
En relación con el número de acometidas por usuario en la Junta Administradora de Agua Potable Santa Fé Centro, 103 usuarios registran una acometida, 21 mantienen dos, 1 tiene 3 acometidas y el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial mantiene 8

acometidas; esta situación se produce ya que los socios mantienen varias propiedades en diferentes lugares del sector.

La calidad del agua es un aspecto importante para la salud y bienestar de la población, en este sentido la directiva de la Junta realizó el control de calidad de las dos fuentes de agua en el año 2017, por lo que los socios al ser interrogados manifiestan en un 74% que la calidad del agua es buena, 11% regular, 12% muy buena y solo el 3% considera que es excelente, como se puede observar en la figura 4

Figura 4

Calidad del Agua



Nota: Encuesta aplicada JAAP-S Santa Fé Centro

En relación con el **Análisis Físico – Químico y Bacteriológico del agua** cuyas muestras se deben tomar en la vertiente, en el tanque de reserva y en las líneas de distribución, los encuestados manifiestan en un 85% que desconocen y el 15% si conocen.

Una de las actividades de los directivos de la Junta es la **cloración del agua** que se la realiza una vez al día, en consecuencia, los usuarios en un 87% manifiestan que si conocen que el agua es clorada y el 13% desconoce, por lo que podemos inferir que la directiva informa sobre las actividades que realiza.

Respecto al **pago por el servicio de agua** los socios responden en un 91% se encuentran al día, y el 9% tienen retraso en sus pagos, por lo que se evidencia que la encargada de tesorería brinda las facilidades para la recaudación de estos valores, estableciendo horarios de atención, entre las causas por las que no se encuentran al día, los usuarios manifiestan que viven fuera de la parroquia y que el horario de atención no se encuentra visible.

El pago por el uso del agua se establece en función de la lectura de los medidores, teniendo una base de 15 m³ por un valor de 2,00 dólares y por el excedente se cancela 0,20 centavos de dólar por cada metro cúbico adicional, para constancia se entrega la factura correspondiente al mes de consumo.

Los valores recaudados se anotan de forma física en una ficha individual por usuario y número de medidor, posteriormente se lo registra en una hoja de Excel, los recursos son depositados en la cuenta de ahorros que maneja la Directiva de la Junta.

En relación con las Convocatorias a Asamblea General de usuarios, los directivos de acuerdo con lo establecido en el Estatuto de la JAAP-S Santa Fé Centro, realizan sus asambleas generales cada seis meses en las que se presentan informes administrativos, financieros, plan de trabajo, presupuestos, los cuales son conocidos y aprobados por el 90% de los usuarios o representantes que asisten a estas reuniones quienes participan activamente en su desarrollo.

Respecto a la **gestión realizada por la directiva de la JAAP** los usuarios responden en un 67% que es buena, el 29% que es muy buena y el 4% opinan que es regular; es decir que reconocen el trabajo que realiza la directiva en cuanto a mejorar el sistema de distribución de agua y los servicios que reciben los usuarios.

En la parroquia Santa Fé se ha producido un fenómeno de migración importante como se muestra en la tabla 3; los resultados de la encuesta demuestran que 40 acometidas reportan viviendas deshabitadas o terrenos sin construcción y en algunos casos los terrenos se encuentran arrendados; 14 acometidas de instituciones (educativas, salud, religiosas, gubernamentales); en 24 casas habitan dos personas, en 19 casas habitan cuatro personas, además podemos observar un fenómeno inusual que en 4 casas habitan 8 personas y en una casa 15 personas, esto se debe a que el estudio se realizó en la época de invierno que es en la que los habitantes regresan de trabajos temporales (la zafra) a sus hogares, por lo que podemos inferir que estas familias numerosas son temporales como se puede observar en la tabla 3.

Tabla 3

Número de personas que viven en las viviendas

Nro. De personas que habitan	0	1	2	3	4	5	6	7	8	15
Nro. De viviendas	54	11	24	17	19	12	8	6	4	1

Nota: Encuesta aplicada a usuarios.

Los usuarios de la JAAP-S en relación con la utilización del agua manifiestan que lo hacen para cocinar, lavar, aseo personal y limpieza de la casa, son las actividades en las que mayoritariamente utilizan el agua, mientras que el uso para la jardinería es minoritario. Los usuarios de la JAAP-S manifiestan en un 88% que no tienen **inconvenientes con el servicio de agua**, sin embargo, el 10% presentó problemas de rotura de tuberías en la línea de distribución y el 2% daños en el medidor de agua; estos inconvenientes cuando se presentan son solucionados de manera inmediata por parte de los directivos. Finalmente, el geoportail que se muestra en las figuras 5 y 6.

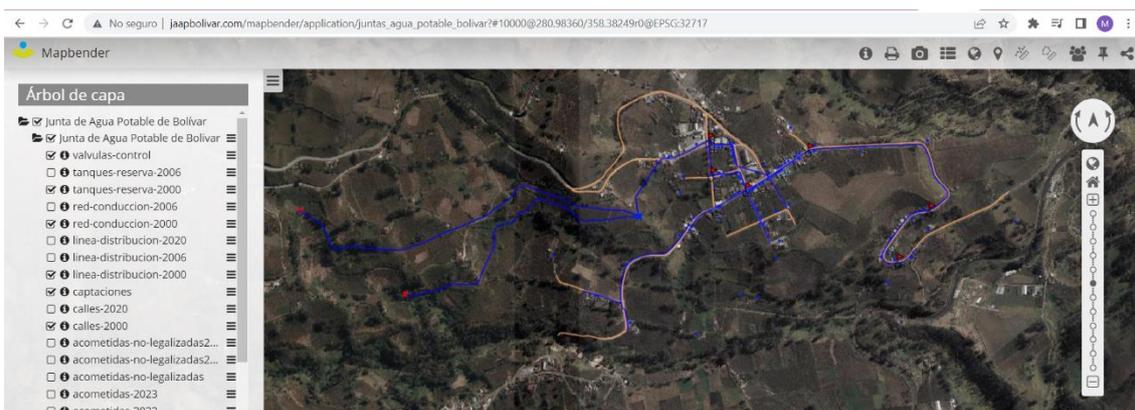
Figura 5

Ingreso al geoportail



Figura 6

Visor del geoportail



Discusión

Como lo observado por López (2019), un elemento fundamental en la creación de un geoportal es la cooperación del personal que maneja la información; en el caso de la JAAP-S Santa Fé Centro, el operador maneja la información de la infraestructura y la tesorera la información de usuarios y acometidas.

Al igual que lo mencionado en Sari (2018) y Uyaguari & Encalada (2019), el uso de estándares y software libre en el caso de las Juntas Administradoras de Agua Potable es lo más adecuado, en vista de que, al ser organizaciones comunitarias, sin fines de lucro, que tienen la finalidad de prestar el servicio público de agua potable administrativo (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2014), no poseen un presupuesto asignado por el Estado. La integración de las tecnologías no presentó mayores inconvenientes.

Una dificultad encontrada en el momento de aplicar la encuesta fue la cantidad considerable de viviendas que no están habitadas, así como el encontrar la documentación incompleta y desactualizada de los usuarios, acometidas no registradas especialmente las que corresponden a instituciones.

La actualización de los datos del geoportal y el mantenimiento de este es fundamental para garantizar el objetivo de esta herramienta (Vizueta, 2015); como parte de la metodología propuesta, el tema del mantenimiento no ha sido considerado, sin embargo al existir un convenio de cooperación entre la JAAP-S y la Universidad Estatal de Bolívar se debe determinar un procedimiento para la actualización periódica de los datos geográficos existentes en el geoportal y el mantenimiento de este.

Conclusiones

- El 25% de las acometidas del sistema de agua potable se encuentran en viviendas deshabitadas o terrenos sin construcción lo que ocasiona problemas relacionados con pagos del consumo de agua o demoras en la detección de problemas en la infraestructura.
- Los directivos de la JAAP-S Santa Fé Centro realizan un buen trabajo para garantizar el bienestar y salud de los usuarios, por tal razón realizan la cloración del agua una vez al día. El control de la calidad del agua en las fuentes no lo hacen periódicamente, esto podría ocasionar en algún momento problemas en la salud de los consumidores.
- Los usuarios de la JAAP-S pagan el valor de 2,00 dólares por el consumo de 15 m³ de agua al mes, encontrándose al día en sus pagos la mayoría de usuarios, los encargados de recaudar estos rubros brindan las facilidades para evitar el incumplimiento y pagos por mora. La gestión realizada por la directiva es

calificada como buena, y mantiene a los usuarios informados de las actividades administrativas y financieras a través de las Asambleas Generales. Los usuarios de la JAAP-S utilizan principalmente el agua para cocinar, lavar, aseo personal, limpieza de la casa y jardinería.

- El sistema de Agua Potable de la JAAP -S se encuentra en buen estado ya que los usuarios manifiestan no tener inconvenientes con el servicio, con el apoyo del geoportal se podrá optimizar y utilizar de manera adecuada el recurso hídrico lo que contribuye al cumplimiento de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y de otras organizaciones nacionales e internacionales que se dedican a la gestión del agua, medio ambiente y biodiversidad.
- Finalmente, la metodología que se aplicó en el trabajo arrojó resultados satisfactorios porque permitió recolectar y verificar la información de la infraestructura del sistema de agua y de los usuarios.
- Mediante la actualización de la información de los usuarios y acometidas permite realizar proyecciones de consumo o expansión de la red de distribución. La JAAP-S cuenta con un geoportal, en el cual los directivos fundamentalmente podrán visualizar los cambios en el tiempo de los elementos de la infraestructura física del sistema de agua potable.

Conflicto de intereses

Los autores deben declarar si existe o no conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

- Agencia de Regulación y Control del Agua [ARCA]. (2020). *GEOARCA*. Manual de Usuario GEOARCA
http://www.geoarca.gob.ec/geoportal_arca/Descargas/Manual/MANUAL%20DE%20USUARIO.pdf
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2014). Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua. Segundo Suplemento del Registro Oficial No.305, 6 de Agosto 2014 Normativa: Vigente Última Reforma: Segundo Suplemento del Registro Oficial 305, 6-VIII-2014.
<http://www.regulacionagua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Ley-Organica-de-Recursos-Hidricos-Usos-y-Aprovechamiento-del-Agua.pdf>.

- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO]. (2023). Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad. <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/>
- Consejo Nacional del Agua [CONAGUA]. (2023). Sistema Nacional de Información del Agua. <https://sinav30.conagua.gob.mx>
- Empresa Pública Municipal Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo [EPMAPA-SD]. (2023). *Empresa Pública Municipal Agua Potable y Alcantarillado*. <https://geoportal.epmapasd.gob.ec/portal/>
- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá [ESP]. (2023). Portal de Mapas Interactivos. <https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/acueducto-y-alcantarillado/la%20infraestructura%20de%20alcantarillado/mapasAlcantarillado>
- Erena, M., García, R., Alcón, F., & García, P. (2015). *Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medio Ambiental*. Geoportal del Agua de la Región de Murcia. https://idearm.imida.es/descargas/geoportal_agua/Geoportal_agua.pdf
- González, D., Cifuentes, V., & Sancho, A. (2019). Las infraestructuras de datos espaciales al servicio de la gestión del agua. El caso de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. *Geofocus. GEOFOCUS*, 6-10. <https://doi.org/10.21138/GF.548>
- López, C. (2019). *Geoportal del ayuntamiento de Madrid*. Geoportal del ayuntamiento de Madrid: https://geoportal.madrid.es/fsdescargas/IDEAM_WBGEOPORTAL/VARIOS/PRESENTACIONES/CESRI19/CESri19_Geoportal_Ayuntamiento_madrid.pdf
- Martínez Solano, F. J. (2002). *Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica a la Gestión Técnica de Redes de Distribución de Agua Potable*. [Tesis Doctoral]. Universitat Politècnica de València. Valencia, España. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/46025/Mart%20adnez%20-%20Aplicaci%20de%20los%20sistemas%20de%20informaci%20geogr%20a%20la%20gesti%20t%20a%20cnica%20de%20redes%20de%20....pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2015). Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>
- Presidencia Constitucional de la República. (2015). Reglamento Ley Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua. Decreto Ejecutivo 650, Registro Oficial

Suplemento 483 de 20-abr.-2015, Última modificación: 21-ago.-2015 Estado: Vigente No. 650 Rafael Correa Delgado.

[https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento REGLAMENTO-LEY-RECURSOS-HIDRICOS-USOS-APROVECHAMIENTO-AGUA.pdf](https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_REGLAMENTO-LEY-RECURSOS-HIDRICOS-USOS-APROVECHAMIENTO-AGUA.pdf).

Sari, F. (2018). Design and implementation of an open access geoportal. Selçuk. *Selçuk University Journal of Engineering Science and Technology*, 91-95.
DOI:10.15317/Scitech.2018.117

Servicios de Telefonía, Televisión, Internet, Agua Potable y Alcantarillado de Cuenca [ETAPA]. (2023). Visor de Diseños de Agua Potable y Alcantarillado.
<https://geo.etapa.net.ec/visordiseniosapal/>

Uyaguari, F., & Encalada, C. (2019). Implementación de una infraestructura de datos espaciales (IDE) y geoportal en la Secretaría del Agua – Demarcación Hidrográfica de Santiago. *Polo del conocimiento*, 97-101.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/967>

Vizueta, J. (2015). Desarrollo e implementación de una infraestructura de datos espaciales para el centro de agua y desarrollo sustentable utilizando software libre. [Tesis de grado]. Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil.
<http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/39961>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones



Aislamiento e identificación de microorganismos con interés agroindustrial a partir de muestras de suelo de bosques primarios del cantón Colta

Isolation and identification of microorganisms with agro-industrial interest from soil samples from primary forests in Colta city

- ¹ Alejandro Guillermo Orellana Quinchuela  <https://orcid.org/0009-0003-3067-6765>
Investigador independiente, Riobamba, Ecuador.
- ² María Verónica González Cabrera  <https://orcid.org/0000-0002-5358-798X>
Facultad de Ciencias Pecuarias, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Riobamba, Ecuador.
mariav.gonzalez@esepoch.edu.ec
- ³ Carmen Alicia Zavala Tocano  <https://orcid.org/0000-0003-0720-3479>
Facultad de Ciencias Pecuarias, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Riobamba, Ecuador.
alicia.zaval@esepoch.edu.ec
- ⁴ Gabriela Margarita Vayas Castillo  <https://orcid.org/0000-0001-5402-740X>
Ciencias Pecuarias, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Riobamba, Ecuador.
gabriela.vayas@esepoch.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 09/02/2023

Revisado: 17/03/2023

Aceptado: 12/04/2023

Publicado: 30/05/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2563>

Cítese:

Orellana Quinchuela, A. G., González Cabrera, M. V., Zavala Tocano, C. A., & Vayas Castillo, G. M. (2023). Aislamiento e identificación de microorganismos con interés agroindustrial a partir de muestras de suelo de bosques primarios del cantón Colta. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 24-40. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2563>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Aerobio,
Anaerobiosis,
UFC, lactosa,
fructuosa

Resumen

Introducción: Los bosques primarios mantienen zonas vírgenes en las cuales existe mucha diversidad biológica aún desconocidas.

Objetivo: El presente estudio tiene la finalidad de aislar especies no conocidas de bacterias ácido-lácticas (BAL), levaduras fermentativas y bacterias aerobias fermentativas de suelos de bosques primarios, para verificar su potencial uso en la agroindustria. **Metodología.** para el caso de bacterias ácido-lácticas se sembró a partir de las muestras de suelo del bosque primario de Cañi en medio ácido con MRS y anaerobiosis con $13,3 \times 10^5$ UFC/mL presentes a 35°C , las especies aisladas degradaron la lactosa y acidificaron el sustrato. En las levaduras se sembró a partir de las muestras del suelo usando 12×10^5 UFC/mL presentes, en medio YPD neutro con presencia de dextrosa en presencia de oxígeno y un inhibidor de crecimiento bacteriano a 30°C , luego se seleccionó las especies resistentes al alcohol al 8%, fermentaron la glucosa y fructuosa de buena manera menos la lactosa y se realizó una fermentación en jugo de cítricos por 45 días eliminando agentes patógenos y se obtuvo producción de etanol y CO_2 . Las bacterias fermentativas se las sembró a partir de las muestras del suelo del bosque primario con 12×10^5 UFC/mL presentes, en agar de GYC en condiciones aerobias a 30°C . **Resultados.** Se caracterizaron a los microorganismos especialmente bacterias ácido-lácticas de las cuales sólo dos especies aisladas fermentaron la lactosa con mucha facilidad la C3R2 y la muestra C3R1 las cuales metabolizaron la lactosa muy rápido en las levaduras. La muestra 001 BC1 fue la que pudo generar mayor producción de gas y pasó la prueba del SH_2 con lo que no es nocivo para su uso para degradar biomasa, en bacterias fermentativas las muestras 009C2 y 007C1' fueron las que sobrevivieron al alcohol y las que fermentaron de mejor manera y en la prueba de SH_2 se presentaron resultados negativos con lo cual también se puede inferir que no afecta al uso humano, finalmente las levaduras aisladas luego de 45 días metabolizando el zumo de los cítricos con la liberación de etanol siendo una fermentación de interés agroindustrial. **Conclusión.** Con este trabajo se obtienen bacterias ácido-lácticas aisladas de suelo de bosques primarios con capacidades fermentativas frente a la lactosa además de su posible aplicación para degradar biomasa, finalmente las levaduras aisladas metabolizan el zumo de los cítricos con la liberación de etanol siendo una fermentación de interés agroindustrial. **Área de estudio**

general: Agroindustria. **Área de estudio específica:** Microbiología Industrial.

Keywords:

Aerobic,
Anaerobic,
CFU, lactose,
fructose

Abstract

Introduction: Primary forests maintain virgin areas in which there is much unknown biological diversity. **Objective:** The purpose of this study is to isolate unknown species of lactic acid bacteria (LAB), fermentative yeasts, and aerobic fermentative bacteria from primary forest soils, to verify their potential use in agroindustry. **Methodology.** In the case of lactic acid bacteria, soil samples from the primary forest of Cañi were planted in an acid medium with MRS and anaerobiosis with 13.3×10^5 CFU/mL present at 35°C, the isolated species degraded the lactose and acidified the substrate. Yeasts were sown from soil samples using 12×10^5 CFU/mL present, in a neutral YPD medium with the presence of dextrose in the presence of oxygen and a bacterial growth inhibitor at 30°C, then the species were selected. resistant to 8% alcohol, glucose and fructose fermented well except lactose and fermentation was conducted in citrus juice for 45 days, eliminating pathogens and ethanol and CO₂ production was obtained. Fermentative bacteria were planted from of primary forest soil samples with 12×10^5 CFU/mL present, on GYC agar under aerobic conditions at 30°C. **Results.** The microorganisms, especially lactic acid bacteria, of which only two isolated species fermented lactose very easily, C3R2 and the sample C3R1, which metabolized lactose very quickly in yeasts, were characterized. Sample 001 BC1 was the one that could generate the greatest gas production and passed the SH2 test, which is not harmful for its use to degrade biomass. In fermentative bacteria, samples 009C2 and 007C1' were the ones that survived alcohol and those that they fermented in a better way and in the SH2 test negative results were presented, with which it can also be inferred that it does not affect human use, finally the yeasts isolated after 45 days metabolizing the citrus juice with the release of ethanol being a fermentation of agro-industrial interest. **Conclusion.** With this work, lactic acid bacteria isolated from the soil of primary forests with fermentative capacities against lactose are obtained, in addition to their application to degrade biomass. Finally, the isolated yeasts metabolize the citrus juice with the release of ethanol, being a fermentation of agro-industrial interest

Introducción

La biodiversidad que se encuentra en los bosques primarios es muy rica tanto en especies animales como en especies vegetales y ni hablar de las especies microbianas existentes es por esto que es un ecosistema considerado como uno de los más importantes y la vez frágiles según la evaluación de los recursos forestales mundiales (FRA) dirigido por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2020), esta organización estima que ecosistemas del tipo bosques primarios corresponden en la actualidad a un 30,8% de la superficie terrestre. Pero de la misma manera que más de la mitad de este porcentaje global se hallan distribuidos en cinco países: Rusia, Brasil, Estados Unidos y China y además dos tercios de las tierras que pertenecen a los bosques primarios es decir aproximadamente un 66% le pertenecen a tan sólo 10 países por lo que se puede ver una disparidad en lo que se refiere la distribución de áreas destinadas a salvaguardar la flora y fauna (Meena et al., 2017), y por consiguiente a la microflora que se encuentran en los suelos primarios (FAO, 2020).

Esta biodiversidad determina la importancia de los microorganismos presentes en los suelos primarios (FAO, 2021), ya que la disponibilidad de nutrientes inorgánicos permite el desarrollo adecuado de infinidad de especies tales como bacterias ácido-lácticas y levaduras cuyas funciones biológicas presentan interés para la industria de las fermentaciones y elaboración de alimentos funcionales como alternativas a los problemas de salud relacionados a los alimentos (Hoda et al. 2021).

Metodología

En la presente investigación se aplicó el método científico dando inicio al proceso con la observación de la realidad, continuando con el planteamiento del problema, consideración del marco teórico y por último la formulación y verificación de la hipótesis. Al tener un desarrollo que va de lo general como son teorías revisadas en tesis, revistas científicas y libros; a situaciones específicas o particulares como el aislamiento de las bacterias ácido-lácticas y levaduras presentes en el suelo del bosque primario a través de un análisis microbiológico exhaustivo

De igual manera para este trabajo de investigación se considera la aplicación del enfoque cuantitativo, ya que los valores o datos obtenidos son procesados con el uso de la estadística, medición numérica y conteo para contestar las preguntas que permiten la verificación de la hipótesis planteada. En lo referente al tipo de investigación se puede considerar el presente estudio como del tipo aplicada; ya que la característica principal es que tiene fines prácticos para actuar, modificar sectores y poder transformar una determinada zona. El estudio también se considera está dentro del nivel descriptivo ya que se identificó y se describió las características más importantes de cada microorganismo encontrados en los laboratorios de la Facultad de Ciencias Pecuarias de

la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Al mencionar el diseño de la investigación podemos considerarlo como descriptivo puesto que se identificó y se describió las características importantes de cada microorganismo encontrado.

Resultados

Recolección de muestras

Para el análisis del suelo la muestra se lo hizo de forma sistemática, cada muestra estuvo compuesta por 5 submuestras, aproximándonos a un 80% de precisión. La cantidad de suelo utilizado para análisis de rutina es 0.25 kg de suelo, pero es preferible llevar de 0.5 kg a 1kg al laboratorio cabe mencionar que antes de los 30 cm de profundidad aquí es en donde se retira la capa de materia orgánica existente (horizonte O) y se tomará el suelo de la rizosfera (horizonte A) (Chen et al., 2015).

Previo al proceso de siembra y asilamiento de microorganismos; las 5 muestras de suelo recogidas en la fase de campo fueron sometidas a un proceso de tamización obteniéndose un total de 10g de cada una de las 5 muestras del suelo seleccionadas al azar. Una vez codificadas estas son usadas para la preparación de la primera dilución con agua destilada (10 gramos de muestra de suelo + 90mL de agua destilada), considerándose una dilución madre 10^{-1} por cada muestra seleccionada en total 5 diluciones madre (FAO, 2020).

El pH del suelo

De las muestras de suelo de bosques primarios recolectadas fueron seleccionadas 5 muestras al azar; utilizando un total de 5 a 10g de cada muestra y diluyéndolas en 15mL agua destilada, procediendo luego al filtrado y la medición del pH con potenciómetro según el método establecido por la A.O.A.C (Sociedad Española de Microbiología, 2017).

Materia Orgánica

Se debe desecar a unos crisoles para tener un peso constante esto se lo hace en una mufla por unas 6 horas, luego se tamizó 5 muestras fresca de suelo se pesó 5 gramos de cada muestra en una balanza analítica los cuales se los lleva a unos crisoles, se procedió a realizar una calcinación por 5 horas removiendo la muestra de suelo cada 20 minutos con una varilla de agitación, luego se toma el crisol con la muestra de suelo calcinado en su interior y se la lleva a la mufla a 600°C por 7 horas luego de este tiempo se saca la muestra de la mufla con unas pinzas y se la lleva al desecador hasta que se enfríe, después la cantidad de materia orgánica se la calcula con el peso constante que se anotó del crisol vacío que se lo puso en la mufla por 6 horas, restándole el peso que nos dio al final luego de haber puesto la muestra de suelo calcinada en el crisol que se lo puso en la mufla por 7 horas.

Cantidad de potasio en el suelo del bosque primario

Se tomó una muestra de suelo fresco de 5g por cada muestra de suelo se tamizó se mezcló con 15mL de agua destilada en un matraz y se lo agitó en un vórtex se lo filtró con papeles filtro, embudos y matraces luego de 5 horas el agua se filtró por completo se va a retirar y tomar el filtrado se lo colocó en la celda del espectrofotómetro que es de aproximadamente 10mL y a este se le adicionó el reactivo de lectura del mineral en nuestro caso el reactivo de potasio que vino en forma de polvo, se colocó la celda dentro del espectrofotómetro y se procedió a darle inicio para que el equipo haga la lectura al final en la pantalla nos indicó la cantidad en forma de mg/L es decir miligramos por litros de potasio en la muestra.

Siembra de los microorganismos

Partiendo de las muestras en los tubos de ensayo a partir de la solución madre desde 1×10^{-1} hasta 1×10^{-11} se procedió a sembrar por vertido en placa las disoluciones de 1×10^{-3} 1×10^{-5} 1×10^{-7} y 1×10^{-9} con 3 repeticiones por cada una de estas y se incubó por 48 horas a 35°C todo este procedimiento es sólo para una muestra de suelo es por ello que este procedimiento se tuvo que repetir con las otras 4 muestras de suelo para estudiar a todas las 5 muestras de microorganismo a obtener en dichas muestras de suelo, luego se escogió la UFC/mL más adecuada que se encuentre dentro del rango de 10 a 150 (Secretaría de Gobernación Mexicana, 1994), debido a que las colonias crecidas no estaban muy concentradas.

Aislamiento de los microorganismos

Se hace una nueva siembra por vertido en placa en base a la unidad formadora de colonias (UFC) con las especies que se obtuvieron de las muestras de suelo, rotuladas como (002), (006), (007), (011), y (012) y se va a hacer con 2 repeticiones las cuales tienen unas UFC/mL promedio de $(4,6 \times 10^9)$, $(13,3 \times 10^5)$, (7×10^7) , $(4,3 \times 10^9)$ y $(5,3 \times 10^7)$ respectivamente y se manejó con estos valores en base a la norma oficial mexicana (Secretaría de Gobernación Mexicana, 1994), que maneja valores cercanos a 10 UFC/mL como valor mínimo este proceso va a ser para los 3 tipos de microorganismos BAL, levaduras y bacterias aerobias fermentativas y se hizo la siembra en agar MRS para las BAL en condiciones anaerobias y a un pH entre 4.8 a 5.2 a 37°C por 48 horas, Para las levaduras se hizo en condiciones aerobias en agar Sabouraud un pH de neutro a 30°C por 48 horas y con un inhibidor de crecimiento bacteriano cloranfenicol en este caso 0,05g/L (FAO, 2020). Para las bacterias aerobias fermentativas se lo hizo en presencia de oxígeno en agar GYC en pH neutro a 30°C por 48 horas. Para este paso a las especies en el caso de las BAL se hizo una resiembra esta vez por estriado en agar MRS en condiciones anaerobias y a un pH entre 4.8 a 5.2 a 37°C por 48 horas ya que por lo general estas llegan a ocupar toda la caja Petri pasada las 48 horas. Para las levaduras se hizo una resiembra

por estrías en agar YPD (Condalab, 2021), en presencia de oxígeno pH neutro por 48 horas. Para las bacterias aerobias fermentativas se hizo una resiembra por estrías en presencia de oxígeno en agar GYC en pH neutro a 30°C por 48 horas, todo este proceso también lleva sus repeticiones como en la siembra primaria y la finalidad es lograr aislar colonias axénicas. Luego de esto se trató de hacer una selección macroscópica en base a las características morfológicas de cada una de las especies de interés a partir de investigaciones anteriores y de bibliografía acerca de cada una de las especies a obtener y se hizo una nueva resiembra por estriado en agar MRS en condiciones anaerobias y a un pH entre 4.8 a 5.2 a 37°C por 48 horas y se aisló 5 especies. Para las levaduras se hizo una resiembra por estrías en agar YPD en presencia de oxígeno pH neutro por 48 horas. Para las bacterias aerobias fermentativas se hizo una resiembra por estrías en presencia de oxígeno en agar GYC en pH neutro a 30°C por 48 horas se tuvo de referencia (Madigan et al., 2015).

Preselección de especies microbiológicas

Se hizo la tinción Gram se pudo ver que todas las 5 especies de las BAL mostraron una coloración violeta y violeta azulado es la característica de la familia de las bacterias ácido-lácticas a excepción de la primera la muestra (H), para el caso de las bacterias aerobias fermentativas se obtuvieron bacterias Gram negativa en 5 especies y en 3 especies se obtuvieron bacterias Gram positiva, para las levaduras se utilizó coloración de Wright.

Luego se hizo la prueba de catalasa y oxidasa a todas las especies preseleccionadas para poder tener una idea acerca del tipo de microorganismo con el que se pudiera esperar un mejor proceso fermentativo

Degradación de azúcares de BAL

Luego de la purificación se procedió a enriquecer las muestras que se aisló en agua de peptona, se las dejó por 24 o 48 horas, luego se preparó el caldo rojo fenol con lactosa después se agregó 1mL de la muestra enriquecida de las candidatas de BAL y se inoculó dentro de los tubos con el caldo rojo fenol más lactosa estéril su color fue anaranjado al comienzo y al cabo de 24 o 48 horas se hizo el análisis

Degradación de azúcares de Levaduras

Hecha la purificación de las levaduras en agar YPD se procedió a enriquecer las muestras que se aisló en agua de peptona, se las dejó por 24 o 48 horas y se preparó el caldo rojo fenol con dextrosa después se agregó 1mL de la muestra enriquecida de las candidatas de levaduras y se inoculó dentro de los tubos con el caldo rojo fenol más lactosa estéril su color fue anaranjado al inicio y pasado de 24 o 48 horas se hizo el análisis (FutureLearn, 2019).

Degradación de bacterias aerobias fermentativas

Realizada la purificación de las bacterias aerobias fermentativas en agar GYC se procedió a enriquecer las muestras que se aisló en agua de peptona, se las dejó por 24 o 48 horas y se preparó el caldo rojo fenol con dextrosa después se agregó 1mL de la muestra enriquecida de las candidatas de levaduras y se inoculó dentro de los tubos con el caldo rojo fenol más lactosa estéril su color fue anaranjado al empezar el análisis y posteriormente de 24 o 48 horas se hizo el análisis y continuará así hasta alcanzar la etapa estacionaria (Cerra et al., 2013).

Resistencia al alcohol en Levaduras

Se calculó la cantidad de alcohol y de agua que se utilizó para llegar a la concentración requerida, en la presente investigación se trabajó con concentraciones de alcohol al 8% para elegir la resistencia para lo cual se utilizó la ecuación de $C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$ por ejemplo se trabajó con 8 muestras, pero se realizó una muestra de más total se trabajó con relación a 9 muestras (90mL) en cada tubo de ensayo de 10mL se procedió a hacer el cálculo para concentración de alcohol al 8% y se utilizó alcohol al 70% y se siguió la ecuación $V_2 = [(8\% \times 90\text{mL}) / 70\%] = 10,29\text{mL}$ de alcohol y luego el cálculo para el agua destilada (90mL Agua destilada - 10,29mL) = 79,71mL de agua" destilada fue lo que se utilizó y luego se le adicionó el agar YPD, a esterilizar sólo se puso el agar disuelto en los 70,71mL del agua destilada, luego de esterilizado se esperó a que la temperatura baje un poco y se le adicionó el alcohol al 70%, esto se debió a que la temperatura de ebullición del etanol está por encima de los 70°C, se incubó a 30°C por 48 horas y se evaluó los resultados

Resistencia al alcohol en bacterias aerobias fermentativas

Se realizó el cálculo de la cantidad de alcohol y de agua que requirió, en la presente investigación se trabajó con concentraciones de alcohol al 8% para elegir la resistencia para lo cual se utilizó la ecuación de $C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$ y luego se preparó con el agar GYC y luego se esperó 24 o 28 horas para ver los resultados a 30°C

Fermentación de las levaduras en zumo de cítricos

Se realizó un almíbar en proporción 2:1 de azúcar con agua, 1,5L de almíbar se preparó, y se mezcló con el jugo natural de naranja mezclado con mandarina, el zumo de los cítricos tiene que ser de 1,5L luego se mezcló el almíbar con el zumo de los cítricos y se pasteurizó a 80°C por unos 5 a 10 minutos se llenó aproximadamente unos 350mL de la mezcla zumo almíbar en las botellas plásticas por cada una de las muestras de las levaduras aisladas que fueron un total de 8, se tomó una pequeña muestra para medir su pH y grados brix se tomó 1mL con la micropipeta de la muestra, de las levaduras las cuales se enriquecieron en un caldo nutritivo 24 horas antes de inocularlo y se lo colocó dentro de las botellas con el almíbar, se llevó las botellas plásticas inoculadas a una

incubadora a unos 30°C y cerradas luego de 24 horas se procedió a verificarlas al igual que en la fermentación hecha por levaduras de cerveza (Ferreya et al., 2009), donde existió actividad biológica en forma de burbujas se procedió a dejar liberar el gas, en la presente investigación las botellas se las cerró nuevamente, cada 2 días se repitió este proceso por 45 días y se evitó que las botellas se queden con demasiado gas en su interior. La medición de pH se lo hizo cada semana y además se verificó la liberación de CO₂

Producción de ácido sulfhídrico

Se tomó 1mL de ácido acético glacial y se le adicionó a 100mL de una solución de acetato de plomo que haya sido preparada al 5% es decir que se añade una parte de solución del acetato de plomo con una parte en 5% de volumen y se empapó estas tiras de papel filtro (Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN], 2012), con esta solución se dejó secar y se hizo sumergió en las muestras de zumo de cítricos que fueron inoculadas con los microorganismos se tomó como base (INEN, 2012), y con la ayuda de lo que indica la norma (INEN, 2013).

Identificación de las especies microbiológicas

La identificación de las especies halladas en la presente investigación se las hizo en base a sus características fenotípicas para las bacterias ácido-lácticas se la hizo en relación con las familias (*Streptococcus*, *Lactobacillus*) como son la morfológica en bacterias, la tolerancia a pH ácido por debajo de 5, el crecimiento en un medio en ausencia de oxígeno, metabolización de la lactosa de la leche, la fermentación de azúcares, la liberación de gas como subproducto de la respiración celular. Para las levaduras fermentativas, se las hizo en relación con la familia (*Saccharomyces*) su morfológica la tolerancia a distintas concentraciones de etanol, la degradación de la glucosa y la fructuosa como lo dice Heredia & Chiayan (2015), la producción de etanol al estar en un medio con exceso de azúcar, la liberación de CO₂ en forma de burbujas la no producción de ácido sulfhídrico. Para hallar bacterias aerobias fermentativas se basó en relación con las características de la familia de las (*Acetobacter*) como lo propone Parés & Juárez (2012).

Discusión

pH del suelo

De los datos obtenidos se puede ver que la media de pH en dicha zona de bosque tiene un pH de 7.372 con lo que se considera un suelo neutro, es por ello que en dicho pH obtenido en la investigación fue muy factible encontrar bacterias, actinomicetos y en mayor medida a microorganismos fúngicos, esto se pudo constatar ya que se encontró pocas bacterias ácido lácticas de aproximadamente 5 especies y en cambio para especies fúngicas como levaduras se obtuvo 8 especies cabe mencionar que a medida que el pH es menor a 7 existe mayor posibilidad de hallar bacterias las cuales sobreviven y generan la

descomposición de la materia orgánica y se desarrollan de mejor manera en pH un poco ácidos según lo señala (Center for Agriculture, Food, and Environment, 2018).

Tabla 1

pH de las muestras de suelo del bosque primario

Muestra de suelo	pH
M1=002	8,01
M2=006	7,65
M3=007	7,42
M4=011	6,81
M5=012	6,97

Materia Orgánica

Como se puede observar en la gráfica de los resultados obtenidos el porcentaje de materia orgánica es de menos del 1% debido a que es un bosque primario en la cual es de esperarse que este valor sea bajo si se lo compara con suelos en donde existe la presencia humana pero a nivel de ser un suelo silvestre es bastante bueno ronda una media de 0,302 % de materia orgánica en la cual según FAO (2009), es de esperarse esta carga de materia orgánica además de que va a dar un color gris si se la somete al proceso de estudio de materia orgánica por vía seca, con lo cual se pudo verificar que la tonalidad fue gris en el suelo de estudio en la investigación.

Tabla 2

Materia orgánica de las muestras de suelo del bosque de Cañi

Muestra	Muestra inicial (g)	Muestra final (g)	Materia orgánica (g)
M1(002)	2,076	2,0682	0,0078
M2(006)	2,4732	2,4685	0,0047
M3(007)	2,1988	2,1926	0,0062
M4(011)	2,2575	2,2508	0,0067
M5(012)	2,1847	2,1769	0,0078

Cantidad de potasio en las muestras de suelo

Se obtuvo 17,518 ppm de potasio con lo cual el valor mencionado este suelo estudiado se considera un suelo pobre ya que como lo da a conocer Laboratorio Agrolab (2017), que los valores se hallan en valores por debajo de 150 ppm son considerados suelos pobres es decir suelos bajos en potasio.

Tabla 3I

Cantidad de potasio en las muestras del suelo

Muestra	Potasio (mg/L) o (ppm)
M1(002)	20
M2(006)	20
M3(007)	12,23
M4(011)	20
M5(012)	15,36

Fermentación de azúcares hecho por las BAL

Se trabajó con 5 azúcares: lactosa, fructuosa, manitol, glucosa y galactosa las cuales fueron inoculadas junto con las 5 especies aisladas de los microorganismos del bosque primario de Cañi, en condiciones anaerobias a 35°C por 48 horas, se realiza este tipo de pruebas buscando saber si es que las especies obtenidas pueden llegar a degradarlos azúcares principales pero el glúcido que más importa saber si es que logran metabolizar es la lactosa, ya que esta sería la principal fuente para producir ácido láctico en el caso de la familia de los lactobacillus.

Tabla 4

Fermentación de los principales azúcares hecho por las BAL

Muestra de suelo origen	Código de la especie	Lactosa	Fructuosa	Manitol	Glucosa	Galactosa
(002)	C3R2 (H)	-	+	+	+	-
(006)	C2 (I)	+	-	-	+	+
(007)	C1(J)	+	+	+	+	+
(011)	C3R1 (K)	+	+	+	+	+
(012)	C4 (L)	+	-	-	+	+

Cuando se realizó esta prueba se vio que no todas las especies metabolizaron todos los azúcares a estudiar, pero sí que todas fermentaron la glucosa fue el azúcar que todas lo pudieron metabolizar al igual que en el estudio de Taye et al. (2021), en donde explica que todas las especies de bacterias ácido lácticas (BAL) si utilizan como fuente principal la glucosa estas son homofermentativas en esta clasificación se hallan familias como *Lactococcus* y *Streptococcus*, para las cepas denominada (I) y (K) pasadas las 24 horas a 32°C fueron las que de mejor manera utilizaron la lactosa como fuente de energía y la pudieron degradar cuando se las observó al microscopio con el lente de 100X se pudo ver que la forma de estas dos especies era la (I) en forma de bacilos largos y Gram positivos que si lo comparamos lo que dice Parés & Juárez (2012), que la forma en forma de bastones que desprende CO₂ corresponde a la familia de los *Lactobacillus* (p. 76).

Fermentación de las Levaduras

La fermentación realizada por las levaduras se las hizo en zumo de cítricos y al final de 45 días se pudo ver que el pH se redujo y todas las muestras fermentaron prueba de ello fue la liberación de CO₂

Tabla 5

Fermentación de las levaduras luego de 45 días

Nombre Código	Liberación de CO ₂	Liberación de H ₂ S	El tiempo de fermentación de 45 días	
			pH Inicio	pH Final
001AC2	+	-	7	5,9
001BC2	+	-	7	5,4
001BC1	+	-	7	5,42
009C2	+	-	7	5,6
003C1A	+	-	7	5,9
006C1´	+	-	7	6
006C1	+	-	7	6
007C1´	+	-	7	6,1

Fermentación de bacterias aerobias fermentativas

La fermentación de las bacterias aerobias fermentativas se la pudo comprobar por la liberación de CO₂ una baja en el pH además de la comprobación de la liberación de H₂S

Tabla 6

Fermentación de las l bacterias aerobias fermentativas s luego de 45 días

Nombre Código	Liberación de CO ₂	Liberación de H ₂ S	El tiempo de fermentación de un mes y medio	
			pH Inicio	pH Final
001AC2	+	-	7	5,75
001BC2	+	-	7	6
001BC1	+	-	7	6,2
009C2	+	-	7	6,1
003C1A	+	-	7	5,4
006C1´	+	-	7	6,2
006C1	+	-	7	6,3
007C1´	+	-	7	6,2

Identificación de los microorganismos de interés agroindustrial

Se pudo identificar las BAL porque en el estudio las especies halladas todas fermentaron y metabolizaron la glucosa fue el azúcar que todas lo pudieron metabolizar al igual que en el estudio de Teye et al. (2021), en donde explica que todas las especies de bacterias ácido lácticas (BAL) si utilizan como fuente principal la glucosa estas son homofermentativas en esta clasificación se hallan familias como Lactococcus y Streptococcus es por ello que se podría hablar de que en nuestra investigación también hubo especies denominada (I) y (K) pasadas las 24 horas a 32°C fueron las que de mejor manera utilizaron la lactosa como fuente de energía y la pudieron degradar cuando se las observó al microscopio con el lente de 100X se pudo ver que la forma de estas dos especies era la (I) en forma de bacilos largos y Gram positivos y la muestra K y estas dos coinciden con lo que dice la investigación Parés & Juárez (2012), que la forma en forma de bastones que desprende CO₂ corresponde a la familia de los lactobacillus (p. 76).

Por otra parte, se pudo determinar en la presente investigación que ninguna de las especies de levaduras no logró degradar la lactosa y esto se debe a que el proceso de glucólisis lo realiza de mejor manera con moléculas de glucosa o componentes de ella si se la compara con los análisis de Gilces et al. (2006), en la cual coincide los azúcares a fermentar por parte de las levaduras en la cual se utilizó fructuosa, sacarosa, y glucosa obteniendo resultados positivos al igual que en la investigación de Heredia & Chiayan (2015).

Figura 1

Resultados del proceso de fermentación en zumo de cítricos



Finalmente, para la identificación de bacterias aerobias fermentativas se vio que todas ellas fermentaron y en la tinción de Gram dieron 5 especies fueron Gram negativas y 3 fueron Gram positivas por lo que a las 5 bacterias que fueron Gram negativas se la puede catalogar como parte de la familia de las Acetobacter ya que dichas características coinciden con las mostradas por Parés & Juárez (2012).

Conclusiones

- Se analizó las características físicas, químicas del suelo y se pudo y en base a los valores que obtuvimos un pH de media de 7,372 con lo que nos dice que es un suelo bastante equilibrado dentro de la categoría de suelos neutros, pero también se vio algunas muestras con pH de valor de 6,81 y 6,97 que les da la categoría de suelos ácidos, se obtuvo las muestras es una zona muy lluviosa y el nitrógeno continuamente va siendo arrastrado hacia las zonas más bajas, el nivel de potasio (K) también es muy bajo de 17,518 ppm si se lo compara con suelos cultivables, y la materia orgánica arrojó resultados de 0,32 que también es muy baja por lo que es un suelo pobre en materia orgánica.
- Se caracterizaron a los microorganismos especialmente bacterias ácido-lácticas de las cuales sólo dos especies aisladas fermentaron la lactosa con mucha facilidad la C3R2 y la muestra C3R1 las cuales metabolizaron la lactosa muy rápido en las levaduras. La muestra 001 BC1 fue la que pudo generar mayor producción de gas y pasó la prueba del SH2 con lo que no es nocivo para su uso para degradar biomasa, en bacterias fermentativas las muestras 009C2 y 007C1´ fueron las que sobrevivieron al alcohol y las que fermentaron de mejor manera y en la prueba de SH2 se presentaron resultados negativos con lo cual también se puede inferir que no afecta al uso humano, finalmente las levaduras aisladas luego de 45 días metabolizando el zumo de los cítricos con la liberación de etanol siendo una fermentación de interés agroindustrial.

Conflicto de intereses

Los autores deben declarar si existe o no conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

- Center for Agriculture, Food, and Environment. (2018, Mayo 15). *Soil pH and Liming*. <https://ag.umass.edu/turf/fact-sheets/soil-ph-liming>
- Cerra, H., Fernández, M., Horak, C., Lagomarsino, M., Torno, G., & Zerankin, E. (2013). *Manual de microbiología aplicada, las industrias farmacéuticas y de productos médicos*. Buenos Aires, Argentina: Asociación argentina de microbiología. <https://www.aam.org.ar/descarga-archivos/manual-microbiologia-aplicada.pdf>
- Chen, Y., Yanagida, F., & Shinohara, T. (2015). Isolation and identification of lactic acid bacteria from soil using an enrichment procedure. *Letters in Applied Microbiology*, (40), 195–200. <https://doi.org/10.1111/j.1472-765X.2005.01653.x>

- Condalab. (2021, enero 20). *Agar YPD*.
https://www.condalab.com/int/es/index.php?controller=attachment&id_attachment=19847
- Ferreya, M. M., Schvab, M. D., Gerard, L. M., Zapata, L. M., Davies, C. V., & Hours, R. A. (2009). Fermentación alcohólica de jugo de naranja con *S cerevisiae*. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, (39), 143-158.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14512426008>
- FutureLearn. (2019, Agosto). *Glosario Microbiológico*.
<https://www.futurelearn.com/info/courses/antimicrobial-stewardship-espanol/0/steps/116527>
- Gilces, P., Farías, P., & Pinto, P. (2006). *Estudio del uso de los nutrientes para la levadura en fermentación con el propósito de mejorar la producción del alcohol etílico*. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador].
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/737>
- Heredia, K., & Chiayan, E. (2015). *Aislamiento e Identificación de las taxa de levaduras presentes en el fruto de taxo (Passiflora mollissima), con capacidad fermentativa y resistencia alcohólica*. [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana, Quito, Ecuador]. Dspace UPS.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9052/1/UPS-QT06733.pdf>
- Hoda, E., Abdel-rhman, A., Nasr, N., Yasser, E., & Ashwak, H. (2021). Isolation and identification of lactic acid bacteria from the intestinal tracts of honeybees, *Apis mellifera* L. *Journal of Apicultural Research*, Volume 60(2), 349-357. DOI: 10.1080/00218839.2020.1746019
- Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN]. (2012). Carne y productos cárnicos. Ensayo de ácido Sulfhídrico. (NTE INEN 790:2012).
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjYrK-2x575AhW4RzABHetvB6gQFnoECBEQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.normalizacion.gob.ec%2Fbuzon%2Fnormas%2FNTE_INEN_790.pdf&usg=AOvVaw1Gsfs2l7AzO-56JNnf3uEB
- Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN]. (2013). Control microbiológico de los alimentos. Mohos y levaduras viables (NTE INEN 1529-10:2013).
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjCubywwJ35AhU5kIQIHfz7A2sQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.normalizacion.gob.ec%2Fbuzon%2Fnormas%2Fnte_inen_1529-10-1.pdf&usg=AOvVaw1a1ItmVX0JRci0bYtPi6A

Laboratorio Agrolab. (2017, Septiembre 27). *Guía De referencia para la interpretacion analisis de suelos*.

http://www.agrolab.com.mx/sitev002/sitev001/assets/interpretacion_fertsuel.pdf

Madigan, M., Martinko, J., Bender, K., Buckley, D., & Stahl, D. (2015). *Biología de los Microorganismos* (Décima Cuarta ed.). Madrid: Pearson Educación.

https://www.academia.edu/39077515/Biolog%C3%ADa_de_los_microorganismos_BROCK

Meena, V., Mishra, P., Bisht, Dr., & Pattanayak, A. (2017). *Agriculturally important microbes for sustainable agriculture*. Volume (1) Singapur: Springer

https://www.researchgate.net/profile/Vijay-Meena-2/publication/319938730_Agriculturally_Important_Microbes_for_Sustainable_Agriculture/links/5a4f9e01a6fdccaefdf8521c/Agriculturally-Important-

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO]. (2009). *Guía para la descripción de Suelos*. Roma: FAO.

<https://www.fao.org/3/a0541s/a0541s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura [FAO]. (2020, Mayo 15). *El estado de los bosques del mundo*.

<http://www.fao.org/3/ca8642es/CA8642ES.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura [FAO]. (2021, Abril 19). *Portal de suelos: la biodiversidad del suelo*.

<https://www.fao.org/soils-portal/soil-biodiversity/es/>

Parés, R., & Juárez, A. (2012). *Bioquímica de los microorganismos*. Barcelona: Editorial Reverté, S.A.

https://www.academia.edu/35895755/Bioquimica_de_Los_Microorganismos

Secretaría de Gobernación Mexicana. (1994). *Bienes y servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos (111-SSA1-1994)*.

[https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4881226&fecha=13/09/1995#gsc.ta
b=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4881226&fecha=13/09/1995#gsc.tab=0)

Sociedad Española de Microbiología. (2017). *Glosario de microbiología en lenguaje de signos*. <https://www.semicrobiologia.org/glosario-microbiologia-lenguaje-de-signos>

Taye, Y., Degu, T., Fesseha, H., & Mathewos, M. (2021). Isolation and identification of lactic acid bacteria from cow milk and milk products. *The Scientific World Journal*, 2021, 1-6. <https://doi.org/10.1155/2021/4697445>

Importancia del estudio de diatomeas en el diagnóstico diferencial entre asfixia por sumersión y otras muertes de dudosa etiología médico legal

Importance of the study of diatomeas in the differential diagnosis between asphyxia by submersion and other deaths of dubious medical legal etiology

- ¹ Nathaly Michelle Sánchez Guarnizo  <https://orcid.org/0009-0006-0766-184X>
Lcda. en Ciencias de la Salud en Laboratorio Clínico e Histopatológico, Posgrado, Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH).
nmsanchez.fslc@unach.edu.ec
- ² María Eugenia Lucena de Ustariz  <https://orcid.org/0000-0001-9120-345X>
Lcda. en Bioanálisis, Magister Scientiae en Biotecnología de Microorganismos, Diplomado en Estudios avanzados, PhD en Ingeniería de Procesos, Docente de Posgrado, Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH).
mlucena@unach.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 09/03/2023

Revisado: 17/04/2023

Aceptado: 08/05/2023

Publicado: 05/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2564>

Cítese:

Sánchez Guarnizo, N. M., & Lucena de Ustariz, M. E. (2023). Importancia del estudio de diatomeas en el diagnóstico diferencial entre asfixia por sumersión y otras muertes de dudosa etiología médico legal. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 41-56.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2564>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Diatomeas,
asfixia,
sumersión,
ahogamiento

Resumen

Introducción: En el ámbito forense tras el hallazgo de un cadáver en un medio acuático se presenta la interrogante sobre la causa de muerte, pues se debe determinar si se trata de una asfixia por sumersión o si la etiología médico legal es otra y el cuerpo de la víctima fue colocado en este medio post-mortem. Es por esto por lo que surge la necesidad de conocer el valor que tiene el estudio de las diatomeas en cadáveres que han tenido un presuntivo diagnóstico de asfixia por sumersión. **Objetivo:** Establecer mediante revisión bibliográfica como las diatomeas pueden ayudar a determinar la etiología médico legal de asfixia por sumersión. **Metodología:** La presente investigación es descriptiva, cualitativa y teórica con una cronología retrospectiva que nos permite realizar un análisis, síntesis y una organización correcta de la información recolectada para poder otorgar una información verídica sobre el tema en cuestión. **Resultados:** Se realizó un análisis detallado de la relación que hay entre la presencia de diatomeas en muestras obtenidas de cadáveres y su posible diagnóstico de asfixia por sumersión. **Conclusión:** Se pudo determinar que la prueba de diatomeas tiene una importancia auxiliar al momento de dar un diagnóstico médico legal de asfixia por sumersión, además deben ser tomados en cuenta varios factores previos al diagnóstico. Esta prueba no debe ser utilizada como único método para dar un diagnóstico médico legal de asfixia por sumersión pues dependiendo las circunstancias se pueden presentar resultados falsos positivos en la misma. **Área de estudio:** Criminalística/Forense

Keywords:

Diatoms,
suffocation,
submersion,
drowning

Abstract

Introduction: In the forensic field, after the discovery of a corpse in an aquatic environment, the question arises about the cause of death since it must be determined if it is suffocation by submersion or if the medico-legal etiology is another. and the victim's body was placed in this post-mortem environment. This is why the need arises to know the value of the study of Diatoms in corpses that have had a presumptive diagnosis of suffocation by submersion. **Objective:** Establish through bibliographic review how diatoms can help determine the legal medical etiology of asphyxia by submersion. **Methodology:** The present investigation is descriptive, qualitative, and theoretical with a retrospective chronology that allows us to conduct an analysis, synthesis and a correct organization of the

information collected to provide true information on the subject in question. **Results:** A detailed analysis of the relationship between the presence of diatoms in samples obtained from corpses and their diagnosis of suffocation by submersion is conducted. **Conclusion:** It was possible to determine that the diatom test has an auxiliary importance when giving a legal medical diagnosis of suffocation by submersion, in addition, several factors must be considered prior to the diagnosis. This test should not be used as the only method to give a forensic medical diagnosis of suffocation due to submersion, since depending on the circumstances, false positive results may occur.

Introducción

El riesgo de muertes con diagnóstico de asfixia por sumersión es mayor en niños, en adultos, siendo más frecuentemente de sexo masculino y en personas con fácil acceso al agua. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) constituyen la tercera causa de muerte por traumatismo no intencional en el mundo y suponen un 7% de todas las muertes relacionadas con traumatismos, se calcula que en el mundo mueren cada año 236 000 personas por ahogamiento, aunque es posible que las estimaciones mundiales subestimen notablemente la magnitud real del problema de salud pública que suponen.

Según *World Health Rankings* de acuerdo con los últimos datos de la OMS (2021), publicados de 2020 las muertes causadas por ahogamientos en Ecuador han llegado a 470 (0,66% de todas las muertes). La tasa de mortalidad por edad es de 2,71 por 100 000 de población. Ecuador ocupa el lugar número 80 en el mundo.

En el Centro Forense de Ambato localizado en la región sierra el 5% aproximadamente de muertes al año son consignadas con esta causa, la topografía del país es muy accidentada y difieren las circunstancias de muerte según la región geográfica en que se produzcan, así en la Sierra Ecuatoriana en la cual la actividad agrícola es una de las principales actividades económicas, en torno a ello existen un gran número de reservorios de agua, canales de regadío y acequias distribuidos por toda la región constituyéndose los sitios donde se producen generalmente los decesos, en la región Costa e Insular primordialmente las muertes ocurren en sitios turísticos, como playas a causa de los oleajes, sumado a las nulas medidas preventivas existentes, ríos caudalosos y en menor medida en piscinas, la Amazonia se caracteriza por ríos muy corrientosos y extensos, también el medio de transporte fluvial parece predisponer a la presentación de este tipo de muertes, a ello debemos sumar que en todas las regiones las sumersiones en el ámbito

domiciliario relacionados con niños de corta edad también son frecuentes. (Quintana et. al, 2022, p. 98)

A nivel forense tras el hallazgo de un cadáver en un medio acuático surge la interrogante sobre si la real causa de muerte fue asfixia por sumersión o si talvez la persona estaba viva antes de ser colocada en el agua y lo que en realidad se pretendía era ocultar la verdadera causa de muerte. Es por esto por lo que surge la necesidad de conocer el valor que tiene el estudio de las Diatomeas en los cadáveres que han tenido un diagnóstico de asfixia por sumersión.

“Las diatomeas son algas unicelulares, y cada celda o frústula consta de dos válvulas que están hechas de sílice, un material robusto que favorece su preservación tanto en sedimentos como en escenarios forenses” (Levin et al, 2017, p. 349).

Las diatomeas son conocidas como un bioindicador importante en las ciencias forenses que pueden encontrarse en cualquier medio acuático durante cualquier época del año y al presentarse cubiertas por sílice pueden soportar ambientes ácidos por lo que podemos decir que son microorganismos altamente resistentes.

“El test de Diatomeas está basado en la búsqueda de diatomeas en los órganos vitales de la persona fallecida y se enfatiza la importancia de la toma de muestras de agua donde se encuentra el cuerpo” (Singh et al., 2013, p. 622).

Los cambios bioquímicos en diferentes fluidos corporales han sido analizados en los casos de asfixias por sumersión, sin obtener resultados precisos en el diagnóstico de ahogamiento, asimismo la prueba de diatomeas ha sido ampliamente utilizada como indicador para el diagnóstico de sumersión postmortem, sin embargo, se han encontrado problemas de contaminación cruzada y otras limitantes, aunque aún se considera como evidencia auxiliar importante en estos casos. (Mejía-Dueñas et al, 2018, p.24)

“Para la interpretación de resultados en el test de diatomeas se deben tener en cuenta las circunstancias del deceso, las características del lugar donde fue descubierto el cuerpo, el tiempo transcurrido entre el hallazgo y la desaparición y, además, la flora acuática del lugar” (Maidana, 2013, p. 72).

Las diatomeas a nivel mundial son conocidas como excelentes bioindicadores en el ámbito científico y forense, además han sido tomadas como un recurso al momento de diagnosticar una muerte por ahogamiento. Hoy por hoy, las diatomeas tienen un determinado protocolo para su estudio. En Ecuador sirven como un examen complementario para el diagnóstico de una muerte con etiología médico legal de asfixia por sumersión, en las muestras obtenidas de cadáveres. Por todo lo anteriormente descrito el objetivo de la presente investigación fue establecer mediante revisión bibliográfica

como las diatomeas pueden ayudar a determinar la etiología médico legal de asfixia por sumersión.

Metodología

La presente investigación es descriptiva, cualitativa y teórica con una cronología retrospectiva que nos permite realizar un análisis, síntesis y una organización correcta de la información recolectada para poder otorgar una información verídica sobre la importancia del estudio de diatomeas en el diagnóstico de asfixia por sumersión. La tabla 1 indica el tipo y el nivel de investigación

Tabla 1

Tipo y nivel de investigación

Según su alcance	Retrospectiva	Se focaliza en estudios publicados con anterioridad, en manuales, revistas científicas, documentos, archivos y publicaciones
Según su nivel	Descriptivo	A través del análisis de artículos científicos se obtuvo la información más importante y las diferentes características sobre el estudio de Diatomeas con respecto al diagnóstico de asfixia por sumersión.
Según su método	Teórico	Se realiza un análisis y síntesis de la información encontrada que nos permite describir la relación esencial que tiene el estudio de las Diatomeas con respecto al diagnóstico de asfixia por sumersión.
Según su carácter	Cualitativa	Se apoya en el análisis de distintas fuentes bibliográficas a través de la recolección y organización de datos

La población objeto de estudio son los artículos científicos y fuentes bibliográficas revisadas y analizadas que nos han otorgado datos fidedignos y relevantes para desarrollar la temática en cuestión. Para esto se realizó una recopilación bibliográfica de 16 documentos con las características de inclusión, posteriormente se realizó una lectura del resumen de cada documento para seleccionar los más adecuados para la investigación, de tal forma que se seleccionaron 8 documentos finales.

El tipo de muestreo de la investigación es de tipo bibliográfico, en el cual se tomó información que tenga relación con el estudio de las diatomeas y su importancia en el diagnóstico de asfixia por sumersión. Para la presente investigación se han escogido varios artículos científicos pertenecientes a las plataformas de Scielo y Scopus, además se tomó información de artículos que se encuentran en Google académico. Los criterios de inclusión de esta revisión se basaron en los puntos a continuación detallados.

1. Artículos científicos y de revisión bibliográfica con contenido sobre el estudio de diatomeas que se encuentran en Scopus y Scielo comprendidos en los último 5 años
2. Tesis doctorales
3. Documentos de libre acceso

En esta investigación la técnica utilizada es la de observación directa debido a que el estudio se desarrolló de acuerdo con la revisión bibliográfica y bajo fundamentos teóricos, tomando en cuenta los puntos principales y más relevantes de otras investigaciones similares al tema estudiado.

La investigación es totalmente auténtica, se ha realizado un repositorio con todos los artículos similares que se han requerido para el aporte y desarrollo de esta investigación.

Discusión

En esta investigación se aportan datos para el entendimiento de las diatomeas en el diagnóstico de asfixia por sumersión La tabla 2 presenta la información de los artículos seleccionados para esta revisión.

Tabla 2

Artículos y documentos seleccionados para la revisión

N.	Título	Autor	Conclusión o resultados más relevantes de esa investigación
1	Caracterización del pulmón como órgano diana de la muerte por sumersión: evaluación del estrés oxidativo y concentraciones de elementos traza	Barrera (2022)	Para asegurar el éxito de la investigación con diatomeas se debe seguir una serie de normas básicas: tanto un análisis cuantitativo y cualitativo como uno comparativo de las diatomeas en el líquido de sumersión, la toma de muestras de agua debe llevarse a cabo en el momento de la recuperación del cadáver en un recipiente estéril y manteniendo las muestras a 41°C hasta su manipulación.
2	The role of the diatom test: homicide or suicide?	Perwira & Yudianto (2022)	Existen pruebas adicionales que se pueden hacer para fortalecer el diagnóstico de muerte por ahogamiento como el test de diatomeas. Las diatomeas tienen una pared de sílice, que resiste la digestión ácida, el calor y la putrefacción. La prueba de diatomeas es considerada un estándar para confirmar el ahogamiento como causa de la muerte y localizar el sitio del ahogamiento.

Tabla 2

Artículos y documentos seleccionados para la revisión (continuación)

N.	Título	Autor	Conclusión o resultados más relevantes de esa investigación
3	Diatom-Positive Cadaver: Drowning or Homicide?	Aiman et al. (2021)	Es esencial para todos los casos no naturales (homicidio, suicidio o accidente), inesperados y muertes sospechosas someterse a una investigación medicolegal para descartar juego sucio. Además, la prueba de diatomeas no fue concluyente para confirmar la muerte por ahogamiento. De este modo, otras pruebas como la detección por PCR de algas verdes y cyanobacterias debe realizarse además de la prueba de diatomeas para confirmar un diagnóstico de ahogamiento.
4	Forensic botany: who? how? where? when?	Kasprzyk (2023)	La experiencia del botánico en un tribunal puede ser una herramienta importante al responder preguntas formuladas durante las investigaciones forenses. La evidencia debe leerse en el contexto de todo el proceso de investigación. Durante la última década, los métodos moleculares se han incluido en la gama de técnicas utilizadas en las pruebas de diatomeas para confirmar o negar el ahogamiento
5	Analysis of false-positive results of diatom test in the diagnosis of drowning—would not be an impediment	Shen et al. (2019)	Las diatomeas encontradas en los órganos, especialmente los órganos distantes, se han considerado evidencia de ahogamiento. Las muestras de control sin tejidos fueron todas negativas. Los 32 casos de ahogamiento obtuvieron resultados positivos en los tejidos de pulmón, hígado y riñón simultáneamente. Los tejidos pulmonares tenían el mayor número de diatomeas que los tejidos hepáticos y renales. Entre los 32 casos de ahogamiento, solo hubo 5 casos cuyo espectro de tipos de diatomeas detectados en las muestras de agua y muestras de tejido coincidieron exactamente.

Tabla 2

Artículos y documentos seleccionados para la revisión (continuación)

N.	Título	Autor	Conclusión o resultados más relevantes de esa investigación
6	Palinomorfos acuáticos en casos de muerte por sumersión.	Povilauskas (2020)	En algunos casos de muerte por sumersión, la presencia de fitoplancton no es un indicador suficiente exacto de muerte por sumersión. Un estudio comparativo de las especies de microalgas y del fitoplancton halladas en los tejidos cadavéricos de un cuerpo y en el ambiente acuático donde se recuperó el cadáver, podría determinar el sitio donde ocurrió la sumersión. Sin embargo, la Palinología Forense es una disciplina en crecimiento y desarrollo que estudia los palinomorfos vinculantes a un hecho criminal, tanto en medios acuáticos (marinos y dulceacuícolas) como continentales; y para llegar a su máximo potencial, deberá contar con más especialistas de tiempo completo que se dediquen a esta área, una investigación en mayor detalle sobre todos sus alcances y la aceptación en los juicios orales, para ser aplicada como un estudio pericial fiable.
7	Research advances in forensic diatom testing	Zhou et al. (2020)	La tarea principal de los forenses en los casos que involucran a un cuerpo muerto en el agua es determinar si el individuo murió debido a ahogamiento o si el cuerpo fue arrojado al agua después de la muerte. Los métodos físicos son generalmente difíciles de implementar, además los procesos de tratamiento causan daños severos a las diatomeas, lo que afecta la tasa de detección de diatomeas. Dividir cuerpos de agua en base a la clasificación de especies de diatomeas y establecer la distribución de especies de diatomeas en diferentes cuerpos de agua tiene cierto valor de investigación y perspectivas de aplicación en las pruebas de ahogamiento de diatomeas. También puede proporcionar pistas y evidencias útiles para determinar el sitio de ahogamientos en casos forenses.

Tabla 2
Artículos y documentos seleccionados para la revisión (continuación)

N.	Título	Autor	Conclusión o resultados más relevantes de esa investigación
8	Forensic Diatomological Mapping: A Data Base for Diatom Profiling to Solve Drowning Cases.	Sainé & Rochilla (2020).	El papel y las aplicaciones de la diatomología forense están bien definidos para determinar el sitio del ahogamiento. Las estaciones del año y otros factores ambientales como el pH, la temperatura, salinidad son los factores que gobiernan las distribuciones de diatomeas en cualquier cuerpo de agua. Los estudios que compilan una revisión de casos de ahogamiento y explotan la diatomología no se limitan a la ciencia forense, sino que también son un activo importante para el otro campo científico como estudios médico-legales, botánica, ciencias ambientales y ciencias de la tierra. También proporcionará una pista beneficiosa a los investigadores forenses para futuras expansiones.

En el estudio sobre “Caracterización del pulmón como órgano diana de la muerte por sumersión: evaluación del estrés oxidativo y concentraciones de elementos traza” realizado por Barrera (2022) señala que, en una muerte de asfixia por sumersión los principales órganos involucrados son los pulmones, y el test de diatomeas está basado en que las diatomeas filtran por el pulmón, a través de la circulación sanguínea a diferentes órganos como hígado, bazo, el cerebro y riñón mientras la víctima aún se encuentre viva. Así mismo se debe considerar que las diatomeas también pueden penetrar de forma pasiva a nivel respiratorio, pero al no existir circulación estas no se diseminan al resto de órganos. Para garantizar un resultado correcto es importante tener en cuenta una serie de normas básicas como el análisis cuantitativo, cualitativo y comparativo de las diatomeas encontradas en el medio acuático en donde fue encontrada a la víctima, para esto se debe tomar una muestra en un recipiente estéril en el momento en que el cadáver es recuperado, además se deben tomar muestras de sangre de cavidades ventriculares y vena femoral, hígado, riñón, cerebro y médula ósea para evitar cualquier contaminación.

Por otra parte, en un estudio realizado por Perwira & Yudianto (2021), denominado “*The role of the diatom test: homicide or suicide?*”, encontramos que la muerte por asfixia por sumersión es una de las cosas más difíciles de diagnosticar en la medicina forense, principalmente si se encuentra que la víctima está en estado de descomposición. El

realizar un examen en cadáveres descompuestos no sería de mucha ayuda debido a que a menudo estos no muestran signos típicos, por lo que realizar exámenes de laboratorio usando muestras de médula ósea sería la mejor opción ya que estas prueban la hipótesis del ahogamiento antemortem y son las menos afectadas por contaminación durante la inmersión postmortem. En esta investigación se describe también un caso en donde un cadáver fue encontrado en una zona residencial de la playa, en el pueblo de Tambaksarioso ubicado en Indonesia, el martes 18 de mayo de 2021 a la 13:30 pm., el cuerpo fue identificado en el Hospital General Dr. Soetomo por un perito forense. Se realizaron investigaciones externas, internas y de laboratorio, y se obtuvo un resultado positivo de diatomeas en la prueba de destrucción ácida utilizando el fémur derecho del cadáver. En este caso la prueba de diatomeas fue utilizada como un estándar para confirmar el ahogamiento como causa de muerte y localizar el sitio del ahogamiento. En este estudio el análisis de diatomeas es la única herramienta forense utilizada para determinar si la causa de la muerte es por ahogamiento o no.

En el siguiente artículo titulado “*Diatom-Positive Cadaver: Drowning or Homicide?*”, se explica un caso en donde un cadáver fue recuperado del agua, pero fue enterrado antes de que se pudiera realizar una autopsia. Tras la exhumación del cadáver, se logra evidenciar que el cuerno mayor del hueso hioides se encuentra fracturado y se presenta también una dislocación en el maxilar y mandíbula. El fémur, el esternón y la clavícula fueron enviados para realizar el test de diatomeas. El test de diatomeas resulto positivo en los huesos; sin embargo, la muestra de agua de la canaleta no dio positivo en el test, por lo que las diatomeas de los huesos no se pueden comparar con muestras de aguas sospechosas debido a que las diatomeas en los huesos también pueden surgir como resultado de la contaminación, por esta razón la causa de muerte no puede concluirse por ahogamiento. En este caso un estrangulamiento manual condujo a la fractura del hueso hioides por lo que la asfixia por estrangulamiento fue declarada como causa de muerte. Es por esta razón que, debido a la falta de fiabilidad del test de diatomeas en ciertos casos, se deben realizar otras pruebas auxiliares para diagnosticar una muerte por ahogamiento (Aiman et al., 2021).

Continuando con la revisión de artículos, en el artículo “*Forensic Diatomological Mapping: A Data Base for Diatom Profiling to Solve Drowning Cases.*” realizado por Sainé & Rochilla (2020) indican que, el estudio de Diatomeas en distintos órganos vitales como el hígado, cerebro, corazón, riñón y médula ósea ha permitido en su mayoría dar un diagnóstico verídico de la causa de muerte debido a que el proceso para que estos microorganismos logren llegar a estos lugares debe darse en un estado ante-mortem a través de la circulación tras la ruptura de la red alveolar, además en los casos en que los cadáveres han sido colocados en medios acuáticos en estado post-mortem se han llegado a encontrar diatomeas en los pulmones debido a la ingesta pasiva de agua que tienen el cuerpo. También, como parte de las aplicaciones de la diatomología forense se puede

ubicar el sitio probable o supuesto lugar de ahogamiento al considerar la prueba de diatomeas, sin embargo, se debe tener en cuenta el factor estacional y otros factores ambientales como el pH, la temperatura y la salinidad del agua, pues son los factores que gobiernan las distribuciones de diatomeas en cualquier hábitat acuático.

En el estudio sobre “*Forensic botany: who?, how?, where?, when?*” realizado por Kasprzyk (2023), habla sobre el análisis de diatomeas en tejidos humanos y su utilidad para determinar si una víctima murió por ahogamiento. Las diatomeas durante el ahogamiento ingresan a los pulmones y a través de la barrera alveolo-capilar pasan a los demás órganos y a la medula ósea. Además, indica que no es posible probar el ahogamiento tan solo con la presencia de diatomeas en los pulmones pues, puede deberse a un resultado falso positivo, esto debido a que el cadáver puede ser colocado en el agua post-mortem y las diatomeas pueden ingresar al mismo a través de la penetración pasiva bajo la influencia de la presión hidrostática. Debido a la poca confiabilidad del test de diatomeas, en algunos casos, se debe realizar un análisis de la presencia de diatomeas en muchos órganos y se deben realizar pruebas auxiliares adicionales para confirmar la muerte por ahogamiento. Por otra parte, la ausencia de diatomeas no es suficiente para realizar la exclusión de un diagnóstico de muerte por ahogamiento, pues se han presentado casos en los que se ha dado un ahogamiento seco que sucede cuando se produce un laringoespasma violento y el agua no llega a los pulmones. Por otro lado, en el artículo “Palinomorfos acuáticos en casos de muerte por sumersión” se realizó un estudio en el que nos indica que debe ser tomado en cuenta las circunstancias del deceso, el tiempo entre la desaparición y el hallazgo del cuerpo, también las características y la flora acuática del lugar para poder realizar una correcta interpretación de los resultados. Es necesario realizar un test de diatomeas en el lugar en donde fue recuperado el cuerpo para poder confirmar o descartar un diagnóstico negativo y establecer también si estas eran abundantes. O sea, que dependiendo del momento en que se realiza la toma de agua del lugar en donde se encontró a la víctima, el resultado podría ser o no erróneo, esto a causa de que se debe tener en cuenta los cambios ecológicos que se pueden presentar en los distintos cuerpos de agua como la turbulencia y la cantidad de nutrientes que se encuentran en el medio. Por este motivo es recomendable que la muestra del lugar sea tomada en el mismo momento en el que es recuperado el cuerpo de la víctima. Además, hay que tener en cuenta que las algas pueden ingresar al cuerpo a lo largo de la vida a través de la ingesta o inhalación en actividades como la pesca, deportes acuáticos, deportes náuticos, etc., lo cual está confirmado por varios estudios que revelan la presencia de diatomeas en tejidos cadavéricos de personas que no murieron ahogados. Además, se conoce que a grandes profundidades puede ocurrir una penetración pasiva post-mortem (en cavidad pulmonar) de diatomeas como consecuencia de la elevada presión hidrostática que es ejercida sobre los tejidos. Es por esto por lo que el autor nos indica que, en algunos casos de muerte por sumersión, la presencia de fitoplancton no es un indicador exacto de este diagnóstico. Un estudio comparativo de las especies de

microalgas y del fitoplancton halladas en los tejidos cadavéricos de un cuerpo y en el ambiente acuático donde se recuperó el cadáver, podría determinar el sitio donde ocurrió la sumersión (Povilauskas, 2020).

Por otro lado según Shen et al. (2019), en el artículo “*Analysis of false-positive results of diatom test in the diagnosis of drowning—would not be an impediment*” nos indica que la prueba de diatomeas ha sido una herramienta importante para el diagnóstico de ahogamiento. La confiabilidad de la prueba de diatomeas todavía está en fuerte disputa en el campo de la ciencia forense debido a los resultados falsos positivos. El estudio fue diseñado para comparar cuantitativamente el número de diatomeas en casos falsos positivos y casos verdaderos de ahogamiento. En este estudio se utilizaron muestras de diatomeas de 64 víctimas: 32 casos son víctimas confirmadas de ahogamiento y otros 32 casos tuvieron otras causas de muerte. Las muestras se sometieron a la prueba de diatomeas y se analizaron mediante el método de microscopía electrónica de barrido automatizada con digestión por microondas y filtración al vacío (método MD-VF-Auto SEM). Los resultados mostraron que se detectaron diatomeas falsas positivas en los tejidos hepáticos y renales de cuerpos que no murieron por ahogamiento: 6/20 en tejidos hepáticos y 7/20 en tejidos renales. Sin embargo, los estudios cuantitativos mostraron que existen diferencias estadísticas con el número de diatomeas en los casos de falsos positivos y en los casos de ahogamiento verdadero. Es por esto por lo que se vuelve difícil realizar la prueba de diatomeas en un solo órgano para distinguir las fuentes de las diatomeas detectadas. Por lo tanto, el análisis exhaustivo de múltiples órganos sería más útil para el diagnóstico de ahogamiento.

Concluyendo con la revisión de documentos seleccionados, en la investigación realizada por Zhou et al. (2020), se lleva a cabo un análisis del desarrollo de pruebas de diatomeas, en donde nos explica la prueba de “digestión química tradicional para detección de diatomeas”, la “Digestión por microondas-Filtración al vacío-Microscopía electrónica de barrido automática (MD-VF-Auto SEM)”, las “Pruebas de diatomeas basadas en secuenciación de ADN” y finalmente la “Clasificación de especies de diatomeas” que nos puede servir para establecer la distribución de especies de diatomeas en diferentes ambientes acuáticos y posee cierto valor de investigación y aplicación perspectiva en las pruebas de diatomeas para el diagnóstico de ahogamiento. Los autores hablan de la dificultad para determinar si la causa de muerte de una víctima es por ahogamiento o si el cuerpo fue arrojado al agua post-mortem, pues el test de diatomeas es actualmente un apoyo importante para la determinación de la asfixia por sumersión y del lugar en donde ocurrió el hecho, sin embargo, las diatomeas son extremadamente sensibles a cambios en las condiciones ambientales, como la temperatura y los nutrientes, y por lo tanto la abundancia de las especies de diatomeas varía de un medio acuático a otro, además debido a factores adversos como la descomposición del cadáver, a menudo la víctima carece de los signos característicos de ahogamiento, lo que hace que el diagnóstico de asfixia por

sumersión sea extremadamente difícil. Las diatomeas entran en el cuerpo humano a través de las vías respiratorias durante la asfixia por sumersión y se movilizan a todos los órganos a través de la circulación sanguínea, es por esto por lo que la presencia de diatomeas en tejidos y órganos puede considerarse una reacción vital que prueba indirectamente que la víctima sufrió un proceso de ahogamiento, y puede ser utilizado como evidencia importante para la determinación de muerte por asfixia por sumersión.

Conclusiones

- Existen ciertos casos en los que la presencia de diatomeas en el cuerpo de la víctima no son muestra suficiente para determinar una asfixia por sumersión, pues tras realizar el estudio de varios documentos y artículos tomados de bases de datos como Scopus o Scielo, se pudo evidenciar varias inconsistencias al momento de dar un diagnóstico, se debe tomar en cuenta varios factores como el lugar en que se encuentra el cadáver, el tiempo que el mismo ha permanecido ahí, el factor ambiental, además hay que tomar en cuenta la rutina de la víctima principalmente en los casos en que la misma realizaba algún tipo de deporte acuático para evitar una contaminación cruzada al momento de dar un diagnóstico médico legal.
- En la actualidad el dar un diagnóstico médico legal de asfixia por sumersión únicamente basado en el test de diatomeas sería muy poco confiable, pues tras realizar el análisis del estudio de varios autores podemos evidenciar que esta prueba podría dar resultados falsos positivos o falsos negativos. Por lo tanto, este test debe ser tomado como una prueba auxiliar para realizar un correcto diagnóstico y determinar si en realidad la causa de muerte de una víctima es de muerte por sumersión, o a su vez si esta tiene un diagnóstico médico legal distinto.

Conflicto de intereses

Los autores deben declarar no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

Aiman, K., Mir, U., Maman, K., Aruba, S., & Gulzar, A. (2021). Diatom-Positive Cadaver: Drowning or Homicide? *Cureus*, 13(9).
<https://doi.org/10.7759/cureus.18312>

Barrera Pérez, E. (2022). Caracterización del pulmón como órgano diana de la muerte por sumersión: evaluación del estrés oxidativo y concentraciones de elementos traza. [Tesis de Doctorado, Universidad de Murcia]. Digitum: Repositorio

Institucional de la Universidad de Murcia

<https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/124464>

Kasprzyk, I. (2023). Forensic botany: who? how? where? when? *Science & Justice*, 63(2), 258-275. <https://doi.org/10.1016/j.scijus.2023.01.002>

Levin, E., Morgana, R., Scott, K., Jones, V., (2017). The transfer of diatoms from freshwater to footwear materials: An experimental study assessing transfer, persistence, and extraction methods for forensic reconstruction. *Science and Justice*, 57(5), 349-360. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scijus.2017.05.005>

Maidana, Nora I. (2013). El test de diatomeas en el diagnóstico de muerte por sumersión. *Acta Nova*, 6(1-2), 70-81.

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-07892013000100007&lng=es&tlng=es

Mejía-Dueñas, C., Díaz, R., Matamoros, M., & Villanueva, S. J. (2018). Utilización de signos inespecíficos en el diagnóstico de asfixia por sumersión. Caso y Revisión Bibliográfica. *Rev. cienc. forenses Honduras*, 4(1), 18-28.

<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/153/153686004/index.htm>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). Ahogamientos.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drowning>

Perwira, S., & Yudianto, A. (2022). The role of the diatom test: homicide or suicide? *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(3), 122-123.

<https://doi.org/10.24815/jks.v22i3.26767>

Povilauskas, L. (2020). Palinomorfos acuáticos en casos de muerte por sumersión.

Centro de Estudios Criminológicos Universitarios, 16(2), 61-68.

https://www.academia.edu/44831368/PALI_NOMORFOS_ACU%C3%81TICOS_EN_CASOS_DE_MUERTE_POR_SUMERSI%C3%93N

Quintana Yáñez, J. M., Galarza Pazmiño, M. de los Ángeles, Hinojosa León, A. P., Cáceres Manzano, V. P., & Salazar Yépez, M. A. (2022). Asfixia mecánica por sumersión: prevalencia de signos externos e internos en necropsia. *Anatomía Digital*, 5(2), 96-109. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v5i2.2189>

Sainé, E. & Rochilla, P. (2020). Forensic Diatomological Mapping: A Data Base for Diatom Profiling to Solve Drowning Cases. *Revista internacional de investigación y revisión actuales*.

<https://doi.org/10.31782/IJCRR.2020.122405>

- Shen, X., Liu, Y., & Xiao, C. (2019). Analysis of false-positive results of diatom test in the diagnosis of drowning—would not be an impediment. *Int J Legal Med* 133, 1819–1824. <https://doi.org/10.1007/s00414-019-02021-4>
- Singh, R., Deepa, M. & Kaur, R. (2013). Mapeo diatomológico de cuerpos de agua: una perspectiva future. *Revista de Medicina Legal y Forense* 20: 622-625. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23910847/>
- Zhoua, Y., Caoc, Y., Huangd, J., Denga, K., Mae, K., Zhange, T., Chenb, L., Zhanga, J. & Huang, P. (2020). Research advances in forensic diatom testing. *Forensic sciences research*, 5(2), 98-105. <https://doi.org/10.1080/20961790.2020.1718901>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones



Evaluación de políticas públicas que favorezcan la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador

Evaluation of public policies favoring the incorporation of women in leadership positions in the Guaranda city, Bolivar, Ecuador

- ¹ Fátima del Rocío Núñez Aguiar  <https://orcid.org/0009-0005-5757-785X>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
fnunez@ueb.edu.ec
- ² Lorena Manola González Nájera  <https://orcid.org/0009-0000-5295-2634>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
lgonzalez@ueb.edu.ec
- ³ Gina Marisol Acebo Delvalle  <https://orcid.org/0009-0001-6337-3643>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
gacebo@ueb.edu.ec
- ⁴ Pilar Janeth Chávez Chacán  <https://orcid.org/0009-0007-0549-1215>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
pchavez@ueb.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 10/03/2023

Revisado: 18/04/2023

Aceptado: 10/05/2023

Publicado: 19/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2573>

Cítese:

Núñez Aguiar, F. del R., González Nájera, L. M., Acebo Delvalle, G. M., & Chávez Chacán, P. J. (2023). Evaluación de políticas públicas que favorezcan la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador Fátima del Rocío Núñez Aguiar. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 57-76. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2573>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

género,
igualdad,
inclusión,
políticas
públicas,
liderazgo,
mujeres.

Resumen

Introducción: el análisis y estudio de las políticas públicas parte de la existencia de las mismas y de su aplicación o no por quienes deben hacerlo, analizar los problemas actuales y el origen o causa de los mismos, así como las afectaciones que generan a personas o grupos poblacionales o vulnerables, para el caso de estudio lo más lógico es iniciar con procesos de socialización y familiarización de las personas con la realidad actual que se vive y con los estándares que plantean los organismos rectores de estas políticas, para establecer mecanismos que posibiliten llegar al nivel deseado (o lo más cercano posible). **Objetivos:** este artículo científico se enfoca en la evaluación de las políticas públicas implementadas en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador, con el objetivo de favorecer la incorporación de las mujeres en posiciones de liderazgo. La igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en la toma de decisiones son aspectos fundamentales para promover el desarrollo sostenible y la equidad en la sociedad. **Metodología:** en la investigación se aplicó métodos mixtos que permitieron llegar a un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos que implicaron la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, generando una integración y discusión conjunta que posibilitó realizar inferencias sobre toda la información recabada, para lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio, razón por la que más investigadores optan por estos tipos de investigación es debido que tanto los datos cualitativos como los cuantitativos son simultáneos en su recolección, su análisis y su interpretación. **Resultados:** caracterización de las instituciones de la administración pública del cantón Guaranda, ejecución de talleres introductorios que permitieron sensibilizar y comprometer a funcionarios gubernamentales, ejecución de una campaña de sensibilización pública para dar a conocer la Agenda 2030 y los ODS al público en general y entregar a los involucrados dentro y fuera de la Administración Pública las líneas de trabajo que posibiliten su compromiso en fortalecer y apoyar la aplicación de las políticas públicas en función de la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política a nivel de gobierno e instituciones locales. **Conclusiones:** los cambios de actitud y comportamiento social parten de la sensibilización, comprometimiento y mejora de las políticas de actuación y

tratamiento a las mujeres por parte de las autoridades locales, a partir de un amplio conocimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el No. 5 concerniente a la igualdad de género en que pone fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas no es solo un derecho humano básico, sino que además es crucial para el desarrollo sostenible. **Área de estudio general:** políticas públicas. **Área de estudio específica:** liderazgo de la mujer.

Keywords:

gender,
equality,
inclusion,
public policies,
leadership,
women.

Abstract

Introduction: the analysis and study of public policies is based on their existence and their application or not by those who must do so, analyze current problems and their origin or cause, as well as the effects they generate on people or population groups. or vulnerable, for the case study, the most logical thing to do is to start with processes of socialization and familiarization of people with the current reality that they live in and with the standards set by the governing bodies of these policies, to establish mechanisms that make it possible to reach the level desired (or as close as possible).

Objectives: this scientific article focuses on the evaluation of public policies implemented in the Guaranda canton, Bolívar province, Ecuador, with the aim of favoring the incorporation of women in leadership positions. Gender equality and the empowerment of women in decision-making are fundamental aspects to promote sustainable development and equity in society. **Methodology:** in the investigation, mixed methods were applied that allowed reaching a set of systematic, empirical and critical processes that involved the collection and analysis of quantitative and qualitative data, generating an integration and joint discussion that made it possible to make inferences about all the information collected, to achieve a greater understanding of the phenomenon under study, the reason why more researchers opt for these types of research is because both qualitative and quantitative data are simultaneous in their collection, analysis and interpretation. **Results:** characterization of the public administration institutions of the Guaranda canton, execution of introductory workshops that made it possible to sensitize and engage government officials, execution of a public awareness campaign to publicize the 2030 Agenda and the SDGs to the general public and deliver to the involved inside and outside the Public Administration the lines of work that enable their commitment to strengthen and

support the application of public policies based on the full and effective participation of women and equal opportunities for leadership at all levels of the decision-making in political life at the level of government and local institutions. **Conclusions:** changes in attitude and social behavior start from the awareness, commitment and improvement of action policies and treatment of women by local authorities, based on extensive knowledge of the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals (SDGs), specifically No. 5 concerning gender equality in that ending all forms of discrimination against women and girls is not only a basic human right, but is also crucial for sustainable development. **General study area:** public policies. **Specific area of study:** women's Leadership.

Introducción

En una época donde los movimientos feministas a nivel mundial y regional han reportado avances significativos en la obtención de logros en la equidad, es importante mantener y consolidar esos éxitos y proseguir en la búsqueda constante del pleno derecho de la mujer. Discretos logros se han obtenido en la paridad política, pero persisten aún desafíos importantes, pues se mantienen muchas barreras que inciden directamente en la discriminación por razones de género y permanecen los llamados roles tradicionales masculinos y femeninos, acentuando la división de género en el trabajo (Organización de las Naciones Unidas, 2016b).

La Convención Americana de Derechos Humanos del año 1969, de la que Ecuador es firmante desde el 22 de noviembre de 1969 y ratificada el 8 de Diciembre de 1977, plantea en su artículo 23, que todos los ciudadanos deben participar en la dirección de los asuntos públicos, de votar y ser elegidos en elecciones periódicas auténticas, realizadas por sufragio universal e igual y por voto secreto que garantice la libre expresión de voluntad de los electores y tener acceso, en condiciones generales de igualdad, a las funciones públicas de su país (Secretaría General Organización de Estados Americanos [OEA], 1969).

Cuando se valora como debe ser la participación de las mujeres y en específico lo referente a la administración pública, debe tenerse en cuenta lo expresado por Helen Clark (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014):

“es importante contar con una masa crítica de mujeres en la administración pública, en especial en puestos de toma de decisiones superiores, por razones de

igualdad y porque esto aporta más perspectivas de las mujeres a la política y otras discusiones. Los puestos en la administración pública también pueden ser las pocas oportunidades laborables disponibles y ‘aceptables’ para las mujeres, lo que hace que sea fundamental que las mujeres tengan una oportunidad justa de competir por ellos. (p. 7)

Es aquí donde debe entrar en juego toda la fuerza y organización de las mujeres y las demás personas que comprenden y apoyan su justa lucha para la implementación de las políticas públicas que existen en función de la paridad y equidad ya que no se puede pretender un desarrollo sostenible “ni enfocar seriamente la construcción de la democracia en nuestro mundo global y local sin la plena participación de las mujeres y la igualdad de género como requisito, compromiso y resultado” (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2019, p. 14).

El marco de referencia de este estudio se basa en el análisis teórico y práctico de las dimensiones de las políticas públicas y de los diferentes objetivos planteados a nivel local, incluyendo la sede central del Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia Bolívar (GADPB), el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guaranda (GADCG), las Juntas Parroquiales del cantón Guaranda (JPCG) así como como empresas y/o instituciones públicas (subsedes ministeriales, oficinas regionales, delegaciones, etc.), donde se evalúen integralmente desde la óptica de las teorías de género, la verdadera igualdad de oportunidades para la mujer.

Esta investigación intenta demostrar, mediante la observación, el empirismo popular y el análisis de la documentación, cuáles son los verdaderos porcentajes de inclusión de la mujer en los diferentes niveles y comparar si se encuentran por debajo de las cotas fijadas por la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2016a), en la Agenda 2030 y el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) No. 5 que deben llevar a la humanidad a una forma de vida mejor, respecto a esto cabe señalar que es contradictorio que el Plan Nacional del Buen Vivir (Gobierno Nacional del Ecuador, 2013), no plantea la evaluación de estos aspectos en ninguna de las metas establecidas.

Para estructurar el análisis y estudio de las políticas públicas se partió de la existencia de las mismas y de su aplicación o no por quienes deben hacerlo, analizar los problemas actuales y el origen o causa de los mismos, así como las afectaciones que generan a personas o grupos poblacionales o vulnerables, para el caso de estudio lo más lógico es iniciar con procesos de socialización y familiarización de las personas con la realidad actual que se vive y con los estándares que plantean los organismos rectores de estas políticas, para establecer mecanismos que posibiliten llegar al nivel deseado (o lo más cercano posible).

Convivir con esas personas ayuda a transformar sus vidas y ayuda a las diferentes instituciones a conocer lo que la gente necesita en las regiones. Debe tenerse bien en cuenta, que las políticas públicas no son dinero u obras de infraestructura, ni un experimento que se le hace a animales o plantas de laboratorio, sino preguntarse qué quiere la gente, cómo es su cultura, cuáles son sus sueños y frustraciones, y de esta manera formular programas que promuevan el desarrollo.

En este caso específico del estudio, la meta fundamental del mismo y que constituye la innovación científica que cada acción de investigación debe aportar, será la elaboración de una herramienta metodológica de base cualitativa para la evaluación de las políticas públicas en función del cumplimiento del ODS No. 5 que posibilite la adopción por parte de los entes rectores, de medidas concretas que mejoren la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la toma de decisiones en la vida política.

Considerando que después de revisar diferentes Bases de Datos con referencias mínimas de al menos cinco años atrás, consultar revistas científicas y tesis de grado del repositorio de la Universidad Estatal de Bolívar (UEB) e indagar con personas con conocimiento del tema, se pudo llegar a la conclusión que no existen estudios investigativos que demuestren la aplicación efectiva de políticas públicas en el Cantón Guaranda para el cumplimiento de los objetivos trazados por la ONU para el cumplimiento de la Agenda 2030, específicamente del ODS No. 5 de lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas y su meta específica de velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política.

El objetivo general del estudio consistió en realizar la evaluación la aplicación de políticas públicas que favorezcan la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, en correspondencia del ODS No. 5 de la Agenda 2030 de la ONU.

Basados en los lineamientos que postula la ONU para la aplicación en los diferentes países, con enfoque de transversalización, que no es más que la aplicación de los ODS a nivel nacional y local y su integración en los planes de desarrollo nacionales, subnacionales y locales; así como su posterior inclusión en las asignaciones presupuestarias; se realizaron las siguientes acciones:

- Ejecución de talleres introductorios que permitieron sensibilizar y comprometer a funcionarios gubernamentales y grupos interesados respecto de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el No. 5 y los relacionados a este.

- Ejecución de una campaña de sensibilización pública para dar a conocer la Agenda 2030 y los ODS al público en general, que incluye mujeres, niños, jóvenes y otros grupos cuando corresponda.
- Caracterización de las instituciones de la administración pública del cantón Guaranda, diagnosticando la situación actual con respecto a la equidad de género y las políticas públicas, determinando las barreras internas y externas que obstaculizan el acceso de las mujeres a los puestos de responsabilidad.

Estas acciones, constituyeron la base que posibilitaría obtener como resultados del estudio:

- Desarrollar una herramienta metodológica de base cualitativa para la evaluación de las políticas públicas locales en función del cumplimiento del ODS No. 5.
- Entregar a todas las partes interesadas dentro y fuera de la Administración Pública las líneas de trabajo que posibiliten su compromiso en fortalecer y apoyar la aplicación de las políticas públicas en función de la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política a nivel de gobierno e instituciones locales.

Metodología

Se utilizaron métodos mixtos de investigación Coolican (2019), Creswell (2003), Morse & Niehaus (2016), Cienfuegos & Cienfuegos (2016), Berthod et al. (2017) y Echevarría (2017), los que permitieron llegar a un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos que implicaron la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, generándose una integración y discusión conjunta que posibilitó realizar inferencias sobre toda la información recabada (meta inferencias), para lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio, lo que a decir de Zohrabi (2013) la razón por la que más investigadores optan por estos tipos de investigación es debido que tanto los datos cualitativos como los cuantitativos son simultáneos en su recolección, su análisis y su interpretación.

La determinación de la muestra se realizó de forma probabilística (Sampieri et al., 2014), haciendo valer de esta forma el principio de equidad dentro de la misma investigación, logrando hacer posible que los resultados obtenidos no sean sesgados, el tamaño de la población de estudio lo constituyeron los 693 servidores públicos que trabajan en las 8 instituciones de la administración pública del cantón Guaranda (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2019).

Es necesario aclarar que en realidad hay 19 entidades de la administración pública en el cantón, pero se decidió aplicar el estudio en estas 8 considerando que poseen cargos de

libre remoción por parte de la entidad nominadora, en el resto existe un solo cargo directivo.

Con base a esta población de 693 servidores, para realizar el cálculo de la muestra se tomó un margen de error del 5%, el mismo que ha sido utilizado por los autores en investigaciones anteriores, respecto al nivel de confianza, teniendo en cuenta los factores subjetivos que vienen siempre asociados a encuestas donde las personas consideran se les está “chequeando”, los autores consideraron el 90% (1,65), más allá de que las encuestas fueron anónimas, se decidió asumir como 0,5 la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio al igual que 0,5 la proporción de individuos que no poseen esa característica.

Se obtuvo una muestra $n=362$, es decir, la totalidad de encuestas a aplicar en las 8 instituciones objeto de estudio dentro del sector de la administración pública, considerando que de acuerdo a los datos (INEC, 2019), el 49% de la población de estudio son mujeres y el 51% son hombres, se decidió aplicar esta misma estructura porcentual a las encuestas, es decir, se aplicaron 177 encuestas a mujeres y 185 a los hombres, incluyendo indistintamente fueran servidores públicos o directivos de nivel jerárquico superior.

La elaboración de la encuesta se logró a partir del trabajo de un grupo de expertos, a los cuales se les presentó la propuesta inicial del cuestionario a aplicar con las variables a considerar como factores que permitirían comprender los significados que le confiere la sociedad a los temas objeto de estudio, este equipo se conformó por 21 personas, de estos 7 servidores públicos, 4 líderes sociales, 6 profesores universitarios, 4 estudiantes universitarios, quienes luego de realizar el análisis y la consideración de múltiples variantes, decidieron, a partir de la aplicación de un pilotaje junto a los autores, diseñar la encuesta utilizada en el estudio.

Se utilizó como técnica para obtener información de fuente secundaria el establecimiento de las categorías del análisis documental, en este caso la cartografía conceptual, consistente en una estrategia de investigación cualitativa propuesta en el enfoque socio formativo (Ortega-Carbajal et al., 2015), así como el análisis del concepto de estado del arte (Gómez et al., 2015).

Resultados

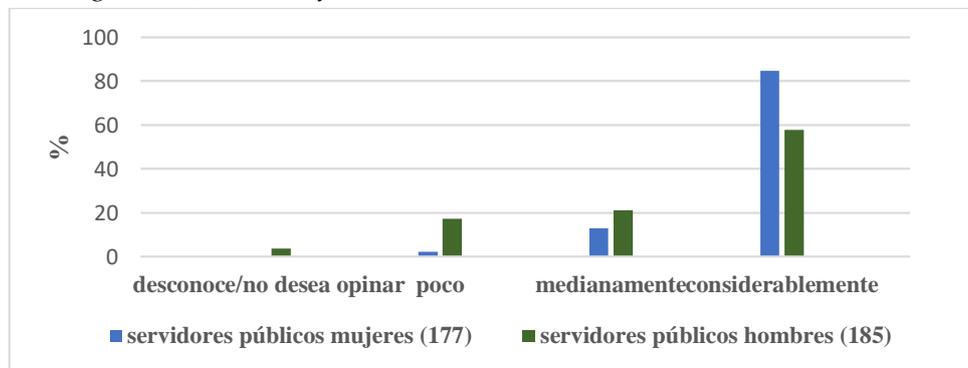
La evaluación de políticas públicas enfocadas en fomentar la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo ha arrojado resultados prometedores en los últimos años. Estas políticas, diseñadas para abordar las desigualdades de género en los ámbitos profesionales y promover la equidad, han demostrado ser eficaces para impulsar el empoderamiento de las mujeres y ampliar su participación en roles directivos. A medida que se han

implementado iniciativas como la implementación de cuotas de género, programas de mentoría y capacitación específica, se ha observado un aumento significativo en el número de mujeres ocupando puestos de liderazgo en diversos sectores.

Estos avances no solo benefician a las mujeres individualmente, sino que también contribuyen al desarrollo económico y social de las comunidades y sociedades en general. Sin embargo, aunque se han logrado avances notables, todavía queda mucho por hacer para garantizar una participación equitativa y sostenible de las mujeres en todos los niveles de liderazgo. La evaluación continua y la mejora de estas políticas serán fundamentales para superar los desafíos restantes y lograr un cambio duradero en la igualdad de género en los espacios de poder y toma de decisiones.

Figura 1

Consideraciones sobre si la mujer, como parte integrante de la igualdad entre los géneros, contribuye con su accionar al desarrollo institucional

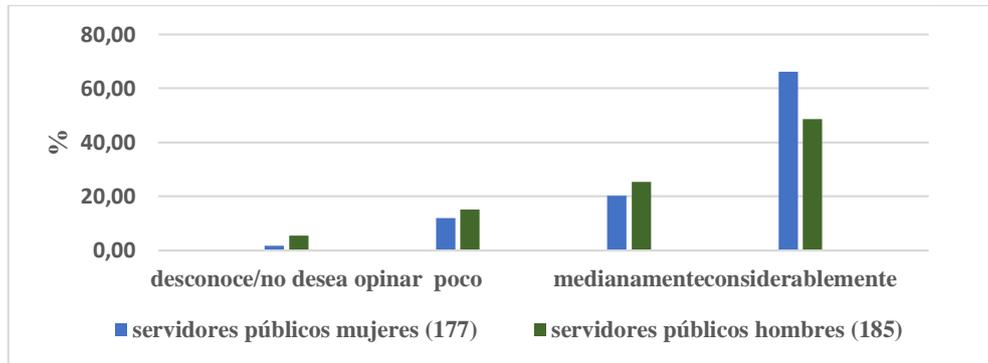


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 1, se puede apreciar que el 84% de las mujeres encuestadas opinaron que contribuye considerablemente, si a esto se le adiciona el 13 % que cree que lo hace medianamente se consolidaría como un 97% de las mujeres que reconoce la importancia de su papel en el desarrollo institucional, en el caso de los hombres la valoración positiva es del 79%, mientras que un 21% lo valora negativamente (consideran poco o dicen no saber), esto demuestra que aún, a pesar de todas las campañas y acciones realizadas en la comunidad y en las instituciones, existe una parte de la población, específicamente hombres, que mantienen patrones culturales que reafirman los estereotipos tendientes a desvalorizar las capacidades de la mujer.

Figura N 2

Consideraciones sobre los avances logrados en la igualdad de género que posibiliten la inserción de la mujer en cargos directivos

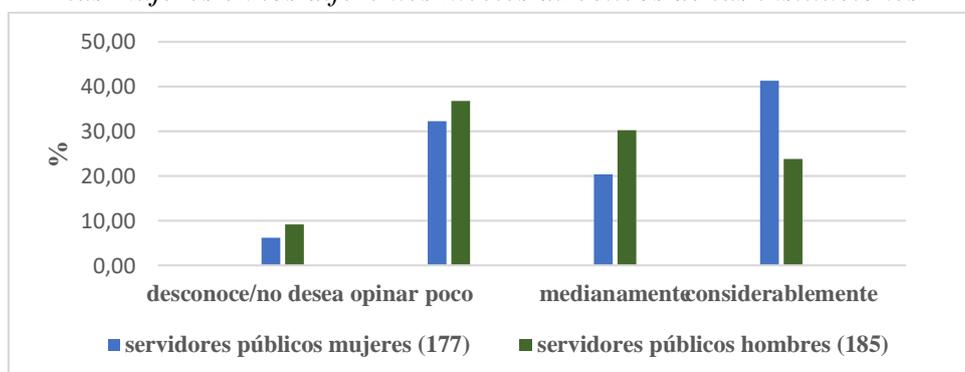


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 2, la disparidad en las respuestas entre hombres y mujeres se nota nuevamente, desde el 66% de las mujeres que opinan que hay avances de forma *considerablemente* contra el 49% de las respuesta de los hombres, los encuestados expresaron además, que desde hace varios años se pueden apreciar mujeres ocupando cargos directivos, que aunque no se muestran los avances esperados no existe una discriminación total, que se reconoce que las mujeres tienen cualidades y capacidades y gozan de derechos e igualdad de oportunidades.

Figura 3

Valoraciones sobre como las instituciones aseguran la participación plena y efectiva de las mujeres en los diferentes niveles directivos de las instituciones



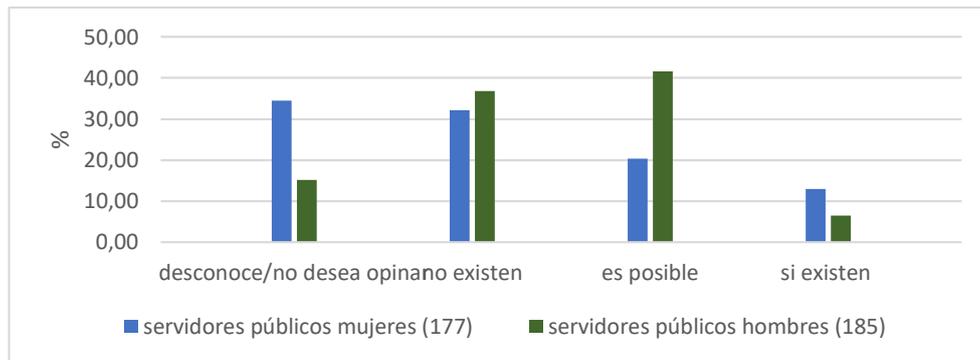
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 3, puede apreciarse una vez más como las opiniones de ambos grupos están contrapuestas, incluso la opinión de los hombres tiende a ser menos favorable lo que

denota que aparentemente las instituciones no hacen todo lo que deberían para el apoyo de la mujer en cargos directivos, otro aspecto a considerar es que se incrementa la cantidad, en ambos grupos de los que dicen desconocer o no desean opinar.

Figura 4

Opiniones sobre el conocimiento o no de casos de discriminación laboral en las instituciones

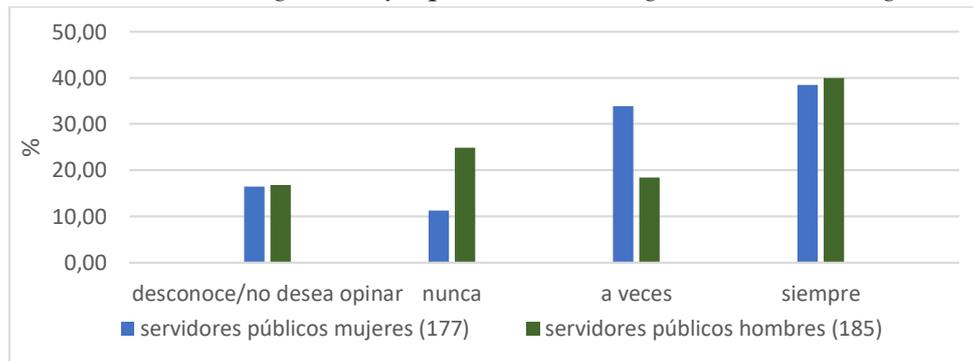


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

La aplicación de la cuarta pregunta de la encuesta de la figura 4, es considerada por los autores como una pregunta complicada, ya que desde la etapa de diseño del cuestionario, luego en los talleres y otras actividades de socialización realizados se pudo percibir como las personas hacían referencias a casos que “alguien dijo”, pero siempre eludían dar detalles, y el resultado de la encuesta lo corroboró, tanto en las mujeres como en los hombres encuestados la gran mayoría dijo *desconocer/no opinar* o decir que *no existen*, en este caso el 67% en las mujeres y el 52% en los hombres.

Figura 5

Consideraciones sobre la igualdad y equidad en la designación de los cargos directivos



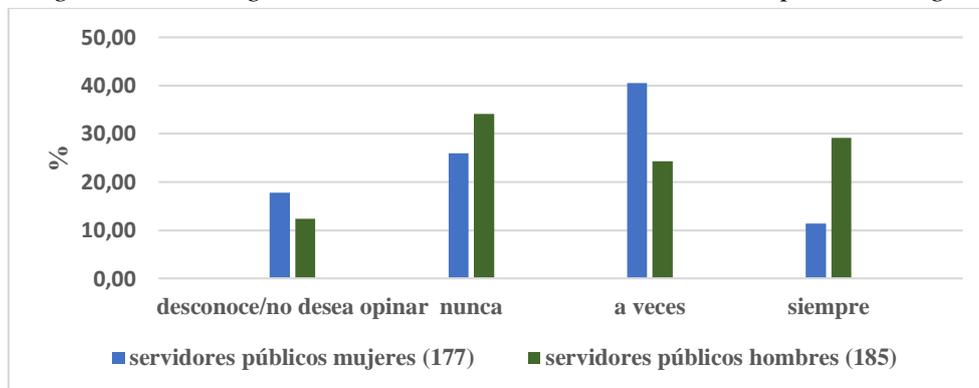
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

De los datos anteriores se puede inferir que existe una especie de temor en las personas para enfrentar este tipo de caso, al indagarse de forma más profunda muchos prefirieron no responder, restando importancia a la participación de la mujer en los cargos directivos.

Al realizar la tabulación de las respuestas, el 38,42% de las mujeres plantean que siempre existe igualdad y equidad, lo que demuestra los bajos niveles de consideración existentes sobre este elemento, muy similar a los hombres encuestados, quienes solo un 40% considera que se hace siempre, de aquí que las autoras, por consenso, estimaron asumir el resto de las respuestas (*a veces, nunca o no saben/no desean responder*) como valoraciones negativas, reafirmando sospechas sobre los rasgos machistas que aún persisten en nuestra sociedad .

Figura 6

Opiniones sobre la consideración de cómo, cumpliendo los derechos de participación, la designación de cargos directivos se realiza considerando la paridad de géneros

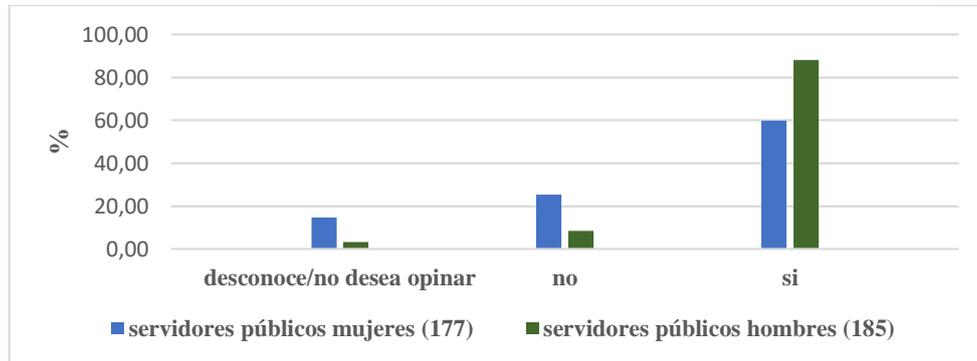


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En este análisis se aprecia como las mujeres en un 51,89% valoran entre *siempre* (11,35%) y *a veces* (40,54%) que la designación de cargos directivos se realiza considerando la paridad de géneros, muy similar a esta misma suma en el caso de los hombres con un 53,51%, con la diferencia muy particular que en estos el 29,19% considera que *siempre* se valora y un 24,32 cree que solo se hace *a veces*.

Figura 7

Que percepciones han sentido tanto hombres como mujeres sobre la motivación que se les hace a estas últimas para que ocupen cargos directivos

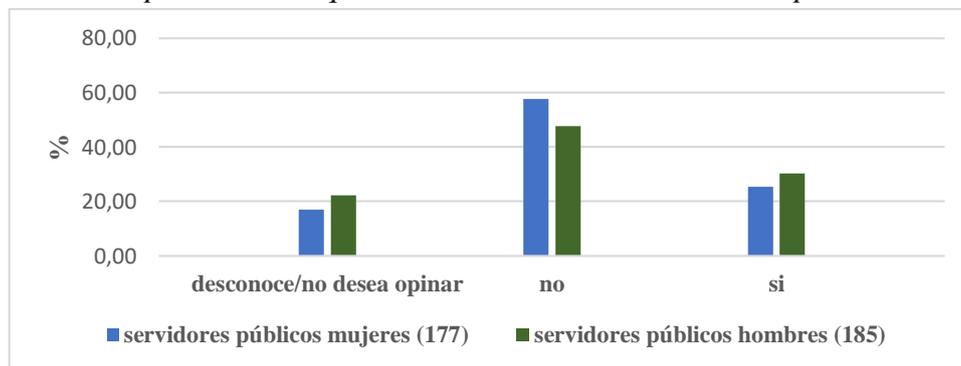


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

Las respuestas positivas alcanzan excelentes niveles, un 59,89% en las mujeres y un elevado 88,11% en los hombres, lo que deja entrever que a pesar de tantas percepciones negativas encontradas en las respuestas a preguntas anteriores parece existir un consenso en que si existen acciones de motivación a las mujeres para que ocupen cargos directivos.

Figura 8

Nivel de aceptación que han tenido las mujeres a los cargos directivos propuestos contra las oportunidades que han brindado los hombres a ocupar los mismos



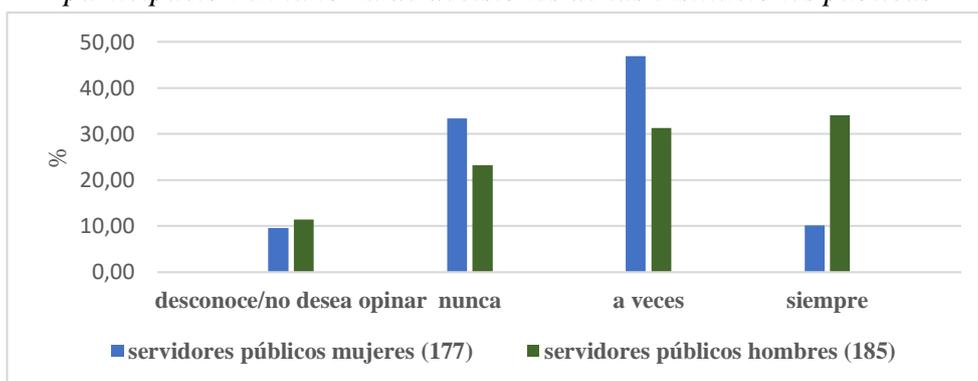
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

Sobre este aspecto resultan contradictorias las respuestas obtenidas con respecto a las anteriores donde siempre se ha intentado demostrar por las y los encuestados como que no existen apoyos, o pudiera considerarse también que subyace aún cierto rezago de miedo o inferioridad por parte de las mujeres cuando se les brinda la oportunidad, lo que se demuestra por la cercana similitud de las respuestas, tanto de las mujeres(24,42%)

como de los hombres (30,27%) en que estas no aceptan los cargos que se les ofrecen, y resulta interesante también los altos niveles de encuestados que prefieren responder en que *desconocen* o *no desean responder* (16,95% en mujeres y 22,16% en hombres).

Figura 9

Opiniones sobre la percepción de que las mujeres son escuchadas o que tienen alguna participación en la toma de decisiones de las instituciones públicas



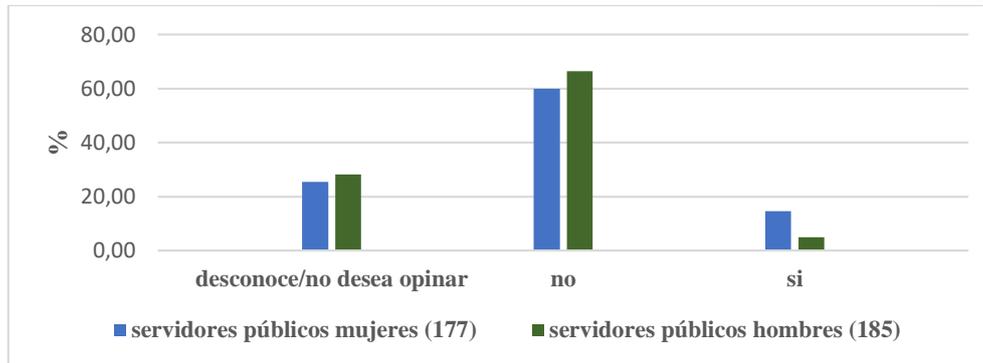
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 9, donde se muestran las opiniones sobre la percepción de que las mujeres son escuchadas o que tienen alguna participación en la toma de decisiones de las instituciones públicas, se puede apreciar el porcentaje más bajo de todas en el caso de las mujeres con el 10,17% frente al 34,05% en el caso de los hombres que consideran que si son escuchadas, o si participan en la toma de decisiones, de la misma forma el 46,89% de las mujeres cree que solo a veces se valoran su opiniones contra el 31,35% de los hombres, lo que deja entrever que realmente no se considera para nada o muy poco sus opiniones.

Lo analizado en la figura anterior se corrobora en los resultados que se muestran en la siguiente figura:

Figura 10

Percepción de la aplicación de políticas públicas para la inserción de la mujer en cargos directivos



Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

La tímida respuesta positiva ofrecida por los hombres con solo un 4,86% que consideran que, si creen que se aplican políticas públicas para la inserción de la mujer en cargos directivos, confirma lo que venía demostrándose de forma paulatina de que poco se ha avanzado en este campo, lo que confirma ese contundente 66,49% negativo expresado por los hombres encuestados junto al 59,89% de las respuestas de las mujeres.

Discusión

Como principales resultados a obtener con esta investigación se pretendía lograr la sensibilización, comprometimiento y mejora de las políticas de actuación y tratamiento a las mujeres por parte de las autoridades locales a partir del mayor conocimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el No. 5 consistente en la igualdad de género en que poner fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas no es solo un derecho humano básico, sino que además es crucial para el desarrollo sostenible.

Sobre este aspecto las autoras consideran que todas las acciones desarrolladas en comunidades, grupos de trabajo y en las instituciones públicas visitadas lograron crear un ambiente de sensibilización que permite realizar estudios a mayor profundidad en cada uno de los grupos tanto comunitarios donde están aquellas mujeres que un día pueden ingresar a la administración pública y dentro de cada institución lo que posibilitará la continuidad del trabajo investigativo hasta alcanzar metas superiores respecto a la igualdad de género.

Haber logrado que una parte considerable de los habitantes del cantón Guaranda (mujeres, niños, jóvenes y otros grupos escogidos) participaran en las campañas de sensibilización, permitió el conocimiento e importancia de los objetivos de la Agenda 2030 y los ODS, lo

que permitirá un aumento de los saberes de identidad y cultura así como el conocimiento pleno de sus derechos.

Se logró diagnosticar la situación actual con respecto a la equidad de género y las políticas públicas, determinando que existen barreras internas y externas que obstaculizan el acceso de las mujeres a los puestos de responsabilidad, lo que debe traducirse en el aumento paulatino de la profesionalización de los funcionarios de cada órgano de gobierno (provincia, municipio, parroquia, etc.), perfeccionando su quehacer cotidiano.

La utilización de la encuesta diseñada constituyó la herramienta metodológica de corte cualitativo que las autoras ponen a disposición de las diferentes instituciones públicas del cantón Guaranda, para la realización de autoevaluaciones periódicas que les permita conocer los avances obtenidos; propuestas de acciones que deben desarrollar esas instituciones fortaleciendo no solo el ingreso de mujeres a cargos directivos sino que permitan la consecución de las siguientes competencias requeridas:

- Crear estructuras dentro de cada institución que permitan definir y ejecutar lineamientos de trabajo encaminados a lograr los objetivos de la Agenda 2030 y fundamentalmente lo relativo al enfoque de género.
- Potenciar, de forma prioritaria, la aplicación de políticas públicas encaminadas, en primer lugar, a la sensibilización y conocimiento por parte de todos los grupos sociales y directivos de las instituciones públicas sobre el enfoque de género y la necesidad de la igualdad y equidad en la designación de cargos a las mujeres.

Se considera que este tipo de estudio puede ser tomado como referencia para cualquier investigación empírica relacionada con estudios de género, violencia, desigualdad, abuso infantil o en el hogar, se ajusta al tipo de formato que puede ser reproducido de forma potencial en cualquier tipo de investigación de temáticas con abordaje feminista enfatizando en la necesidad de que los estudios exploren paradigmas que promuevan el compromiso ético y político, incluyendo aportaciones que permitan el diálogo con históricos avances feministas y estudios de hombres y masculinidades.

Conclusiones

- Las acciones desarrolladas en centros de educación media, grupos de trabajo y en las instituciones públicas visitadas, lograron crear un ambiente de sensibilización que permitirá realizar estudios a mayor profundidad en cada uno de los grupos tanto comunitarios donde están aquellas mujeres que un día pueden ingresar a la administración pública y dentro de cada institución lo que posibilitará la continuidad del trabajo investigativo hasta alcanzar metas superiores respecto a la igualdad de género.

- El involucramiento de una parte considerable de los habitantes del cantón Guaranda (mujeres, niños, jóvenes y otros grupos escogidos) en las campañas de sensibilización, permitió el conocimiento e importancia de los objetivos de la Agenda 2030 y los ODS, lo que conseguirá un aumento de los saberes de identidad y cultura así como el conocimiento pleno de sus derechos.
- Se logró diagnosticar la situación actual con respecto a la equidad de género y las políticas públicas, determinando que existen barreras internas y externas que obstaculizan el acceso de las mujeres a los puestos de responsabilidad, lo que debe traducirse en el aumento paulatino de inserción de las mujeres en cargos de dirección y jefatura en las instituciones.
- Estos procesos permitirán incorporar de forma paulatina el estudio de la perspectiva de género dentro de la gestión administrativa y considerar la necesidad urgente de contemplar estas acciones y ejecutar el presupuesto público asignado para este fin, buscando con esto que se genere un impacto positivo, tanto en la población femenina como en la masculina y solo así avanzar hacia la equidad.

Conflicto de intereses

Los autores deben declarar no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2019). La Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030. New York: Organización de las Naciones Unidas.
https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019_Spanish.pdf
- Berthod, O., Grothe-Hammer, M., & Sydow, J. (2017). Network Ethnography: A Mixed-Method Approach for the Study of Practices in Interorganizational Settings. *Organizational Research Methods*, 20(2), 299–323. <https://doi.org/10.1177/1094428116633872>
- Cienfuegos, A., & Cienfuegos, M. (2016). Lo cuantitativo y cualitativo en la investigación, un apoyo a su enseñanza. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(13), 1-22.
<http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/231/1059>
- Coolican, H. (2019). *Research Methods and Statistics in Psychology*. New York: Routledge. <https://www.routledge.com/Research-Methods-and-Statistics-in-Psychology/Coolican/p/book/9781138708969>
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design Qualitative and Mixed Methods Approaches*. USA: Sage Publications. https://ucalgary.ca/paed/files/paed/2003_creswell_a-framework-for-design.pdf

- Echevarría, H. (2017). Clasificación de los diseños mixtos en las Ciencias Sociales y aplicación al análisis de tres informes de investigación. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social* N°12. Año 6, 8-26, ISSN 1853-6190. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5694540>
- Gobierno Nacional del Ecuador. (2013). *Plan Nacional para el Buen vivir 2013-2017*. Consejo Nacional de Planificación. Resolución 2 Registro Oficial Suplemento 78 de 11-sep-2013 Estado: Vigente. https://www.ministeriodegobierno.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/PLAN_NACIONAL-PARA-EL-BUEN-VIVIR-2009_2013.pdf
- Gómez Vargas, M., Galeano Higueta, C. & Jaramillo Muñoz, D. A. (2015). El estado del arte: una metodología de investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6(2), 423-442. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/6843/1/GómezMaricelly_2015_EstadoArteMetodología.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (2019, marzo 09). *Censo Ecuador cuenta conmigo*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- Morse, J., & Niehaus, L. (2016). *Mixed Methods Design: Principles and Procedures*. New York: Routledge Taylor y Francis Group. <https://www.routledge.com/Mixed-Method-Design-Principles-and-Procedures/Morse/p/book/9781598742985>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2016a). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. New York. https://unstats.un.org/sdgs/report/2016/the%20sustainable%20development%20goals%20report%202016_spanish.pdf
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2016b). *Informe Anual 2015-2016*. New York: ONU Mujeres. <https://www.unwomen.org/sites/default/files/Annual%20Report/Attachments/Sections/Library/UN-Women-Annual-Report-2015-2016-es.pdf>
- Ortega-Carbajal, M. F., Hernández-Mosqueda, J. S., & Tobón-Tobón, S. (2015). Impacto de la cartografía conceptual como estrategia de gestión del conocimiento. *Ra Ximhai*, 11(4), 171-180. Universidad Autónoma Indígena de México, El Fuerte, México. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46142596011.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014*. New York: Programa de las Naciones Unidas. <https://www.undp.org/es/publications/informe-sobre-desarrollo-humano-2014>
- Secretaría General Organización de Estados Americanos [OEA]. (1969, noviembre 22). *Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José)*. Gaceta Oficial No. 9460 del 11 de febrero de 1978, Serie sobre Tratados OEA N.º 36 – Reg. ONU 27/08/1979 N.º 17955, Suscrita en la Conferencia Especializada Interamericana sobre Derechos Humanos San José, Costa Rica 7 al 22 de

noviembre de 1969. Adoptada en San José, Costa Rica el 22 de noviembre de 1969. Entrada en Vigor: 18 de julio de 1978, conforme al Artículo 74.2 de la Convención.

https://www.oas.org/dil/esp/1969_Convenci%C3%B3n_Americana_sobre_Derechos_Humanos.pdf

Sampieri, H., Collado, C., & Bastista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Zohrabi, Mohammad. (2013). Mixed Method Research: Instruments, Validity, Reliability and Reporting Findings. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(2), 254-262. doi:10.4304/tpls.3.2.254-262. <https://www.academypublication.com/issues/past/tpls/vol03/02/06.pdf>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones



Evaluación de políticas públicas que favorezcan la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador

Evaluation of public policies favoring the incorporation of women in leadership positions in the Guaranda city, Bolivar, Ecuador

- ¹ Fátima del Rocío Núñez Aguiar  <https://orcid.org/0009-0005-5757-785X>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
fnunez@ueb.edu.ec
- ² Lorena Manola González Nájera  <https://orcid.org/0009-0000-5295-2634>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
lgonzalez@ueb.edu.ec
- ³ Gina Marisol Acebo Delvalle  <https://orcid.org/0009-0001-6337-3643>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
gacebo@ueb.edu.ec
- ⁴ Pilar Janeth Chávez Chacán  <https://orcid.org/0009-0007-0549-1215>
Profesora Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión empresarial e Informática, Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
pchavez@ueb.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 10/03/2023

Revisado: 18/04/2023

Aceptado: 10/05/2023

Publicado: 19/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2573>

Cítese:

Núñez Aguiar, F. del R., González Nájera, L. M., Acebo Delvalle, G. M., & Chávez Chacán, P. J. (2023). Evaluación de políticas públicas que favorezcan la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador Fátima del Rocío Núñez Aguiar. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 57-76. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2573>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

género,
igualdad,
inclusión,
políticas
públicas,
liderazgo,
mujeres.

Resumen

Introducción: el análisis y estudio de las políticas públicas parte de la existencia de las mismas y de su aplicación o no por quienes deben hacerlo, analizar los problemas actuales y el origen o causa de los mismos, así como las afectaciones que generan a personas o grupos poblacionales o vulnerables, para el caso de estudio lo más lógico es iniciar con procesos de socialización y familiarización de las personas con la realidad actual que se vive y con los estándares que plantean los organismos rectores de estas políticas, para establecer mecanismos que posibiliten llegar al nivel deseado (o lo más cercano posible). **Objetivos:** este artículo científico se enfoca en la evaluación de las políticas públicas implementadas en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador, con el objetivo de favorecer la incorporación de las mujeres en posiciones de liderazgo. La igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en la toma de decisiones son aspectos fundamentales para promover el desarrollo sostenible y la equidad en la sociedad. **Metodología:** en la investigación se aplicó métodos mixtos que permitieron llegar a un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos que implicaron la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, generando una integración y discusión conjunta que posibilitó realizar inferencias sobre toda la información recabada, para lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio, razón por la que más investigadores optan por estos tipos de investigación es debido que tanto los datos cualitativos como los cuantitativos son simultáneos en su recolección, su análisis y su interpretación. **Resultados:** caracterización de las instituciones de la administración pública del cantón Guaranda, ejecución de talleres introductorios que permitieron sensibilizar y comprometer a funcionarios gubernamentales, ejecución de una campaña de sensibilización pública para dar a conocer la Agenda 2030 y los ODS al público en general y entregar a los involucrados dentro y fuera de la Administración Pública las líneas de trabajo que posibiliten su compromiso en fortalecer y apoyar la aplicación de las políticas públicas en función de la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política a nivel de gobierno e instituciones locales. **Conclusiones:** los cambios de actitud y comportamiento social parten de la sensibilización, comprometimiento y mejora de las políticas de actuación y

tratamiento a las mujeres por parte de las autoridades locales, a partir de un amplio conocimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el No. 5 concerniente a la igualdad de género en que pone fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas no es solo un derecho humano básico, sino que además es crucial para el desarrollo sostenible. **Área de estudio general:** políticas públicas. **Área de estudio específica:** liderazgo de la mujer.

Keywords:

gender,
equality,
inclusion,
public policies,
leadership,
women.

Abstract

Introduction: the analysis and study of public policies is based on their existence and their application or not by those who must do so, analyze current problems and their origin or cause, as well as the effects they generate on people or population groups. or vulnerable, for the case study, the most logical thing to do is to start with processes of socialization and familiarization of people with the current reality that they live in and with the standards set by the governing bodies of these policies, to establish mechanisms that make it possible to reach the level desired (or as close as possible).

Objectives: this scientific article focuses on the evaluation of public policies implemented in the Guaranda canton, Bolívar province, Ecuador, with the aim of favoring the incorporation of women in leadership positions. Gender equality and the empowerment of women in decision-making are fundamental aspects to promote sustainable development and equity in society. **Methodology:** in the investigation, mixed methods were applied that allowed reaching a set of systematic, empirical and critical processes that involved the collection and analysis of quantitative and qualitative data, generating an integration and joint discussion that made it possible to make inferences about all the information collected, to achieve a greater understanding of the phenomenon under study, the reason why more researchers opt for these types of research is because both qualitative and quantitative data are simultaneous in their collection, analysis and interpretation. **Results:** characterization of the public administration institutions of the Guaranda canton, execution of introductory workshops that made it possible to sensitize and engage government officials, execution of a public awareness campaign to publicize the 2030 Agenda and the SDGs to the general public and deliver to the involved inside and outside the Public Administration the lines of work that enable their commitment to strengthen and

support the application of public policies based on the full and effective participation of women and equal opportunities for leadership at all levels of the decision-making in political life at the level of government and local institutions. **Conclusions:** changes in attitude and social behavior start from the awareness, commitment and improvement of action policies and treatment of women by local authorities, based on extensive knowledge of the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals (SDGs), specifically No. 5 concerning gender equality in that ending all forms of discrimination against women and girls is not only a basic human right, but is also crucial for sustainable development. **General study area:** public policies. **Specific area of study:** women's Leadership.

Introducción

En una época donde los movimientos feministas a nivel mundial y regional han reportado avances significativos en la obtención de logros en la equidad, es importante mantener y consolidar esos éxitos y proseguir en la búsqueda constante del pleno derecho de la mujer. Discretos logros se han obtenido en la paridad política, pero persisten aún desafíos importantes, pues se mantienen muchas barreras que inciden directamente en la discriminación por razones de género y permanecen los llamados roles tradicionales masculinos y femeninos, acentuando la división de género en el trabajo (Organización de las Naciones Unidas Mujeres, 2016).

La Convención Americana de Derechos Humanos (1969), de la que Ecuador es firmante desde el 22 de noviembre de 1969 y ratificada el 8 de Diciembre de 1977, plantea en su artículo 23, que todos los ciudadanos deben participar en la dirección de los asuntos públicos, de votar y ser elegidos en elecciones periódicas auténticas, realizadas por sufragio universal e igual y por voto secreto que garantice la libre expresión de voluntad de los electores y tener acceso, en condiciones generales de igualdad, a las funciones públicas de su país.

Cuando se valora como debe ser la participación de las mujeres y en específico lo referente a la administración pública, debe tenerse en cuenta lo expresado por Helen Clark (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014):

“es importante contar con una masa crítica de mujeres en la administración pública, en especial en puestos de toma de decisiones superiores, por razones de igualdad y porque esto aporta más perspectivas de las mujeres a la política y otras

discusiones. Los puestos en la administración pública también pueden ser las pocas oportunidades laborables disponibles y ‘aceptables’ para las mujeres, lo que hace que sea fundamental que las mujeres tengan una oportunidad justa de competir por ellos. (p. 7)

Es aquí donde debe entrar en juego toda la fuerza y organización de las mujeres y las demás personas que comprenden y apoyan su justa lucha para la implementación de las políticas públicas que existen en función de la paridad y equidad ya que no se puede pretender un desarrollo sostenible ‘ni enfocar seriamente la construcción de la democracia en nuestro mundo global y local sin la plena participación de las mujeres y la igualdad de género como requisito, compromiso y resultado’ (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2019, p. 14).

El marco de referencia de este estudio se basa en el análisis teórico y práctico de las dimensiones de las políticas públicas y de los diferentes objetivos planteados a nivel local, incluyendo la sede central del Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia Bolívar (GADPB), el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guaranda (GADCG), las Juntas Parroquiales del cantón Guaranda (JPCG) así como como empresas y/o instituciones públicas (subsedes ministeriales, oficinas regionales, delegaciones, etc.), donde se evalúen integralmente desde la óptica de las teorías de género, la verdadera igualdad de oportunidades para la mujer.

Esta investigación intenta demostrar, mediante la observación, el empirismo popular y el análisis de la documentación, cuáles son los verdaderos porcentajes de inclusión de la mujer en los diferentes niveles y comparar si se encuentran por debajo de las cotas fijadas por la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2016), en la Agenda 2030 y el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) No. 5 que deben llevar a la humanidad a una forma de vida mejor, respecto a esto cabe señalar que es contradictorio que el Plan Nacional del Buen Vivir (Gobierno Nacional del Ecuador, 2013), no plantea la evaluación de estos aspectos en ninguna de las metas establecidas.

Para estructurar el análisis y estudio de las políticas públicas se partió de la existencia de las mismas y de su aplicación o no por quienes deben hacerlo, analizar los problemas actuales y el origen o causa de los mismos, así como las afectaciones que generan a personas o grupos poblacionales o vulnerables, para el caso de estudio lo más lógico es iniciar con procesos de socialización y familiarización de las personas con la realidad actual que se vive y con los estándares que plantean los organismos rectores de estas políticas, para establecer mecanismos que posibiliten llegar al nivel deseado (o lo más cercano posible).

Convivir con esas personas ayuda a transformar sus vidas y ayuda a las diferentes instituciones a conocer lo que la gente necesita en las regiones. Debe tenerse bien en

cuenta, que las políticas públicas no son dinero u obras de infraestructura, ni un experimento que se le hace a animales o plantas de laboratorio, sino preguntarse qué quiere la gente, cómo es su cultura, cuáles son sus sueños y frustraciones, y de esta manera formular programas que promuevan el desarrollo.

En este caso específico del estudio, la meta fundamental del mismo y que constituye la innovación científica que cada acción de investigación debe aportar, será la elaboración de una herramienta metodológica de base cualitativa para la evaluación de las políticas públicas en función del cumplimiento del ODS No. 5 que posibilite la adopción por parte de los entes rectores, de medidas concretas que mejoren la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la toma de decisiones en la vida política.

Considerando que después de revisar diferentes Bases de Datos con referencias mínimas de al menos cinco años atrás, consultar revistas científicas y tesis de grado del repositorio de la Universidad Estatal de Bolívar (UEB) e indagar con personas con conocimiento del tema, se pudo llegar a la conclusión que no existen estudios investigativos que demuestren la aplicación efectiva de políticas públicas en el Cantón Guaranda para el cumplimiento de los objetivos trazados por la ONU para el cumplimiento de la Agenda 2030, específicamente del ODS No. 5 de lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas y su meta específica de velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política.

El objetivo general del estudio consistió en realizar la evaluación la aplicación de políticas públicas que favorezcan la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, en correspondencia del ODS No. 5 de la Agenda 2030 de la ONU.

Basados en los lineamientos que postula la ONU para la aplicación en los diferentes países, con enfoque de transversalización, que no es más que la aplicación de los ODS a nivel nacional y local y su integración en los planes de desarrollo nacionales, subnacionales y locales; así como su posterior inclusión en las asignaciones presupuestarias; se realizaron las siguientes acciones:

- Ejecución de talleres introductorios que permitieron sensibilizar y comprometer a funcionarios gubernamentales y grupos interesados respecto de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el No. 5 y los relacionados a este.
- Ejecución de una campaña de sensibilización pública para dar a conocer la Agenda 2030 y los ODS al público en general, que incluye mujeres, niños, jóvenes y otros grupos cuando corresponda.

- Caracterización de las instituciones de la administración pública del cantón Guaranda, diagnosticando la situación actual con respecto a la equidad de género y las políticas públicas, determinando las barreras internas y externas que obstaculizan el acceso de las mujeres a los puestos de responsabilidad.

Estas acciones, constituyeron la base que posibilitaría obtener como resultados del estudio:

- Desarrollar una herramienta metodológica de base cualitativa para la evaluación de las políticas públicas locales en función del cumplimiento del ODS No. 5.
- Entregar a todas las partes interesadas dentro y fuera de la Administración Pública las líneas de trabajo que posibiliten su compromiso en fortalecer y apoyar la aplicación de las políticas públicas en función de la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política a nivel de gobierno e instituciones locales.

Metodología

Se utilizaron métodos mixtos de investigación Coolican (2019), Creswell (2003), Morse & Niehaus (2016), Cienfuegos & Cienfuegos (2016), Berthod et al. (2016) y Echevarría (2017), los que permitieron llegar a un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos que implicaron la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, generándose una integración y discusión conjunta que posibilitó realizar inferencias sobre toda la información recabada (meta inferencias), para lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio, lo que a decir de Zohrabi (2013) la razón por la que más investigadores optan por estos tipos de investigación es debido que tanto los datos cualitativos como los cuantitativos son simultáneos en su recolección, su análisis y su interpretación.

La determinación de la muestra se realizó de forma probabilística (Sampieri et al., 2014), haciendo valer de esta forma el principio de equidad dentro de la misma investigación, logrando hacer posible que los resultados obtenidos no sean sesgados, el tamaño de la población de estudio lo constituyeron los 693 servidores públicos que trabajan en las 8 instituciones de la administración pública del cantón Guaranda (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2019).

Es necesario aclarar que en realidad hay 19 entidades de la administración pública en el cantón, pero se decidió aplicar el estudio en estas 8 considerando que poseen cargos de libre remoción por parte de la entidad nominadora, en el resto existe un solo cargo directivo.

Con base a esta población de 693 servidores, para realizar el cálculo de la muestra se tomó un margen de error del 5%, el mismo que ha sido utilizado por los autores en investigaciones anteriores, respecto al nivel de confianza, teniendo en cuenta los factores subjetivos que vienen siempre asociados a encuestas donde las personas consideran se les está “chequeando”, los autores consideraron el 90% (1,65), más allá de que las encuestas fueron anónimas, se decidió asumir como 0,5 la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio al igual que 0,5 la proporción de individuos que no poseen esa característica.

Se obtuvo una muestra $n=362$, es decir, la totalidad de encuestas a aplicar en las 8 instituciones objeto de estudio dentro del sector de la administración pública, considerando que de acuerdo a los datos (INEC, 2019), el 49% de la población de estudio son mujeres y el 51% son hombres, se decidió aplicar esta misma estructura porcentual a las encuestas, es decir, se aplicaron 177 encuestas a mujeres y 185 a los hombres, incluyendo indistintamente fueran servidores públicos o directivos de nivel jerárquico superior.

La elaboración de la encuesta se logró a partir del trabajo de un grupo de expertos (Linstone, 1975), a los cuales se les presentó la propuesta inicial del cuestionario a aplicar con las variables a considerar como factores que permitirían comprender los significados que le confiere la sociedad a los temas objeto de estudio, este equipo se conformó por 21 personas, de estos 7 servidores públicos, 4 líderes sociales, 6 profesores universitarios, 4 estudiantes universitarios, quienes luego de realizar el análisis y la consideración de múltiples variantes, decidieron, a partir de la aplicación de un pilotaje junto a los autores, diseñar la encuesta utilizada en el estudio.

Se utilizó como técnica para obtener información de fuente secundaria el establecimiento de las categorías del análisis documental, en este caso la cartografía conceptual, consistente en una estrategia de investigación cualitativa propuesta en el enfoque socio formativo (Ortega et al., 2015), así como el análisis del concepto de estado del arte (Gómez et al., 2015).

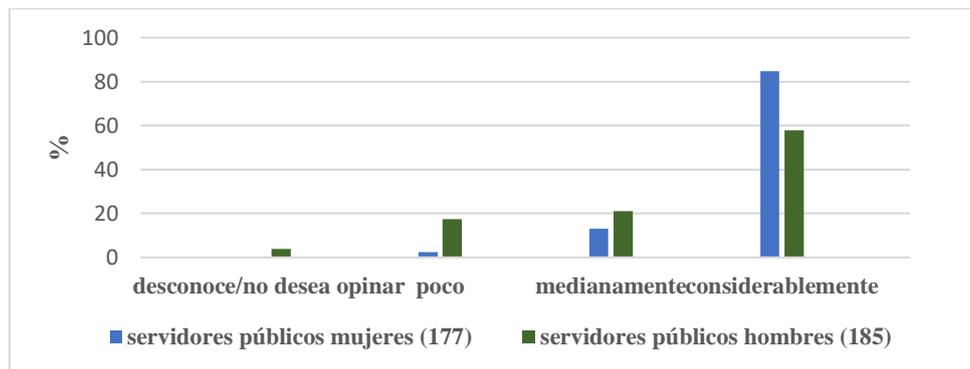
Resultados

La evaluación de políticas públicas enfocadas en fomentar la incorporación de la mujer en posiciones de liderazgo ha arrojado resultados prometedores en los últimos años. Estas políticas, diseñadas para abordar las desigualdades de género en los ámbitos profesionales y promover la equidad, han demostrado ser eficaces para impulsar el empoderamiento de las mujeres y ampliar su participación en roles directivos. A medida que se han implementado iniciativas como la implementación de cuotas de género, programas de mentoría y capacitación específica, se ha observado un aumento significativo en el número de mujeres ocupando puestos de liderazgo en diversos sectores.

Estos avances no solo benefician a las mujeres individualmente, sino que también contribuyen al desarrollo económico y social de las comunidades y sociedades en general. Sin embargo, aunque se han logrado avances notables, todavía queda mucho por hacer para garantizar una participación equitativa y sostenible de las mujeres en todos los niveles de liderazgo. La evaluación continua y la mejora de estas políticas serán fundamentales para superar los desafíos restantes y lograr un cambio duradero en la igualdad de género en los espacios de poder y toma de decisiones.

Figura 1

Consideraciones sobre si la mujer, como parte integrante de la igualdad entre los géneros, contribuye con su accionar al desarrollo institucional

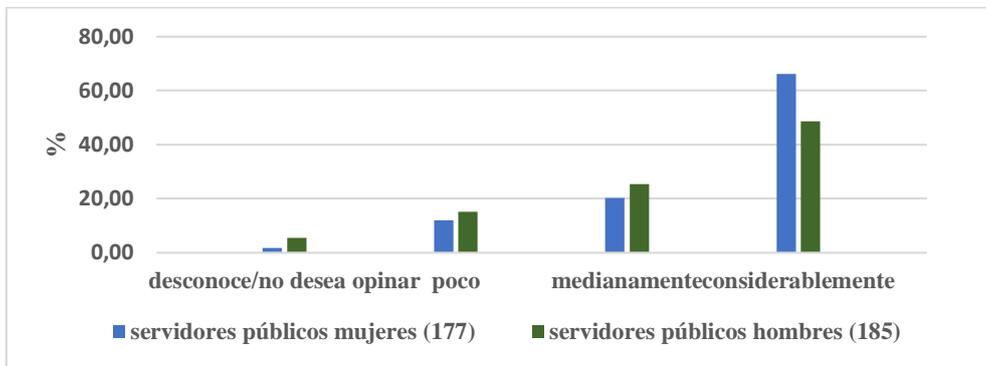


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 1, se puede apreciar que el 84% de las mujeres encuestadas opinaron que contribuye considerablemente, si a esto se le adiciona el 13 % que cree que lo hace medianamente se consolidaría como un 97% de las mujeres que reconoce la importancia de su papel en el desarrollo institucional, en el caso de los hombres la valoración positiva es del 79%, mientras que un 21% lo valora negativamente (consideran poco o dicen no saber), esto demuestra que aún, a pesar de todas las campañas y acciones realizadas en la comunidad y en las instituciones, existe una parte de la población, específicamente hombres, que mantienen patrones culturales que reafirman los estereotipos tendientes a desvalorizar las capacidades de la mujer.

Figura N 2

Consideraciones sobre los avances logrados en la igualdad de género que posibiliten la inserción de la mujer en cargos directivos

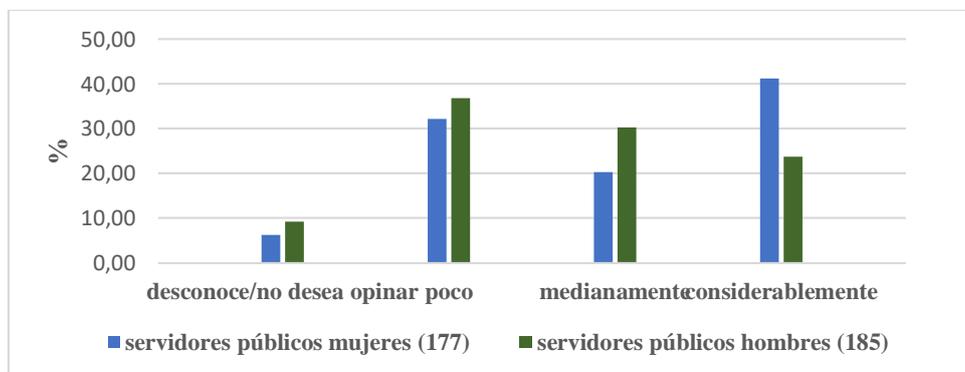


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 2, la disparidad en las respuestas entre hombres y mujeres se nota nuevamente, desde el 66% de las mujeres que opinan que hay avances de forma *considerablemente* contra el 49% de las respuesta de los hombres, los encuestados expresaron además, que desde hace varios años se pueden apreciar mujeres ocupando cargos directivos, que aunque no se muestran los avances esperados no existe una discriminación total, que se reconoce que las mujeres tienen cualidades y capacidades y gozan de derechos e igualdad de oportunidades.

Figura 3

Valoraciones sobre como las instituciones aseguran la participación plena y efectiva de las mujeres en los diferentes niveles directivos de las instituciones



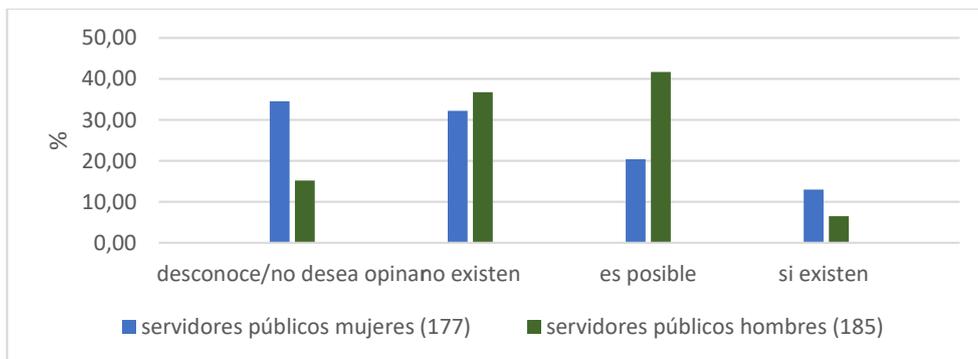
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 3, puede apreciarse una vez más como las opiniones de ambos grupos están contrapuestas, incluso la opinión de los hombres tiende a ser menos favorable lo que denota que aparentemente las instituciones no hacen todo lo que deberían para el apoyo

de la mujer en cargos directivos, otro aspecto a considerar es que se incrementa la cantidad, en ambos grupos de los que dicen desconocer o no desean opinar.

Figura 4

Opiniones sobre el conocimiento o no de casos de discriminación laboral en las instituciones

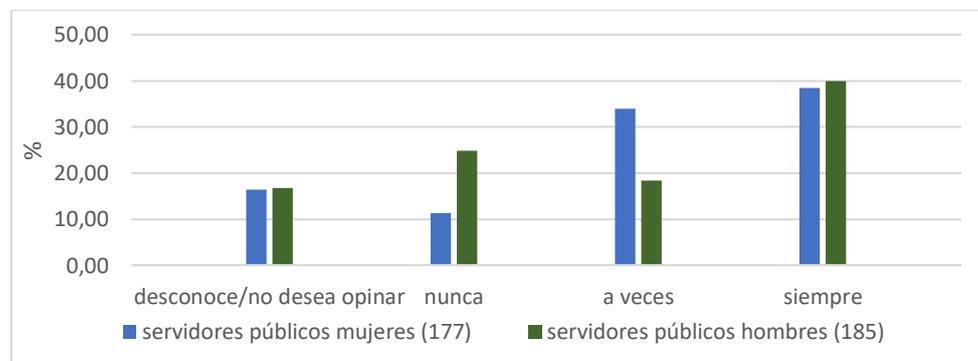


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

La aplicación de la cuarta pregunta de la encuesta de la figura 4, es considerada por los autores como una pregunta complicada, ya que desde la etapa de diseño del cuestionario, luego en los talleres y otras actividades de socialización realizados se pudo percibir como las personas hacían referencias a casos que “alguien dijo”, pero siempre eludían dar detalles, y el resultado de la encuesta lo corroboró, tanto en las mujeres como en los hombres encuestados la gran mayoría dijo *desconocer/no opinar* o decir que *no existen*, en este caso el 67% en las mujeres y el 52% en los hombres.

Figura 5

Consideraciones sobre la igualdad y equidad en la designación de los cargos directivos



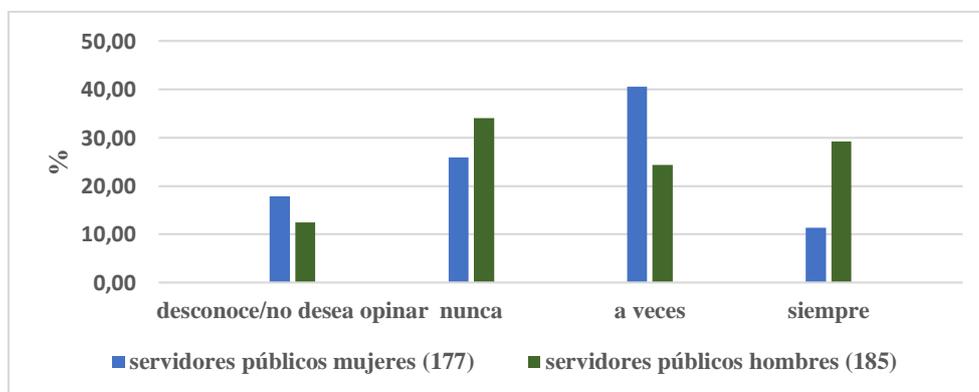
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

De los datos anteriores se puede inferir que existe una especie de temor en las personas para enfrentar este tipo de caso, al indagarse de forma más profunda muchos prefirieron no responder, restando importancia a la participación de la mujer en los cargos directivos.

Al realizar la tabulación de las respuestas, el 38,42% de las mujeres plantean que siempre existe igualdad y equidad, lo que demuestra los bajos niveles de consideración existentes sobre este elemento, muy similar a los hombres encuestados, quienes solo un 40% considera que se hace siempre, de aquí que las autoras, por consenso, estimaron asumir el resto de las respuestas (*a veces, nunca o no saben/no desean responder*) como valoraciones negativas, reafirmando sospechas sobre los rasgos machistas que aún persisten en nuestra sociedad .

Figura 6

Opiniones sobre la consideración de cómo, cumpliendo los derechos de participación, la designación de cargos directivos se realiza considerando la paridad de géneros

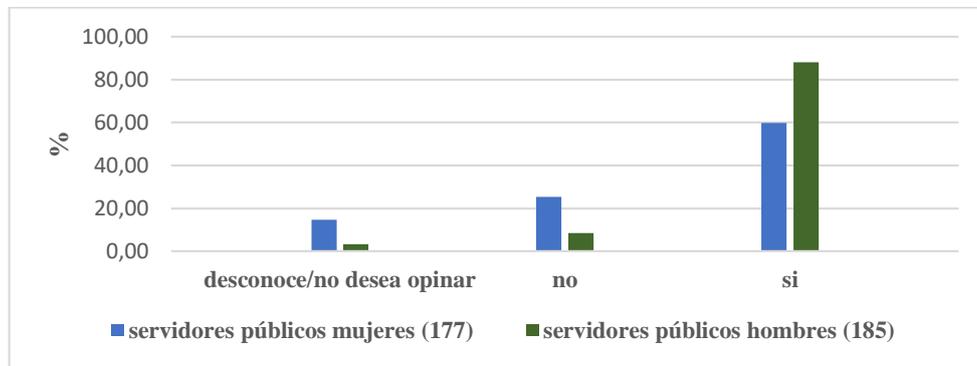


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En este análisis se aprecia como las mujeres en un 51,89% valoran entre *siempre* (11,35%) y *a veces* (40,54%) que la designación de cargos directivos se realiza considerando la paridad de géneros, muy similar a esta misma suma en el caso de los hombres con un 53,51%, con la diferencia muy particular que en estos el 29,19% considera que *siempre* se valora y un 24,32 cree que solo se hace *a veces*.

Figura 7

Que percepciones han sentido tanto hombres como mujeres sobre la motivación que se les hace a estas últimas para que ocupen cargos directivos

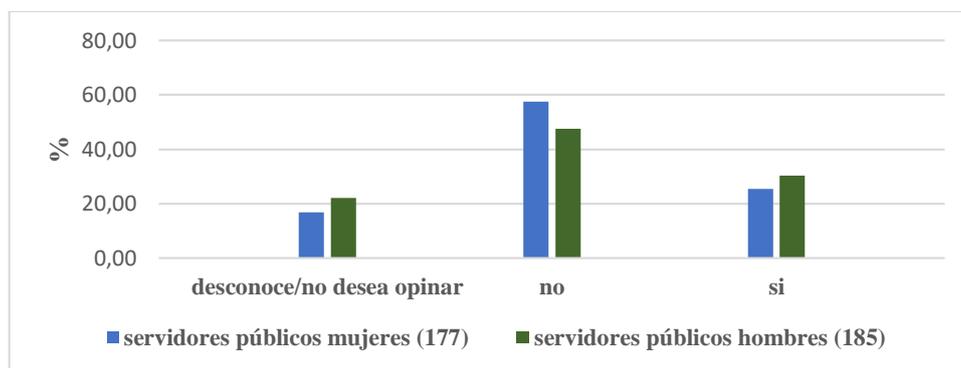


Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

Las respuestas positivas alcanzan excelentes niveles, un 59,89% en las mujeres y un elevado 88,11% en los hombres, lo que deja entrever que a pesar de tantas percepciones negativas encontradas en las respuestas a preguntas anteriores parece existir un consenso en que si existen acciones de motivación a las mujeres para que ocupen cargos directivos.

Figura 8

Nivel de aceptación que han tenido las mujeres a los cargos directivos propuestos contra las oportunidades que han brindado los hombres a ocupar los mismos



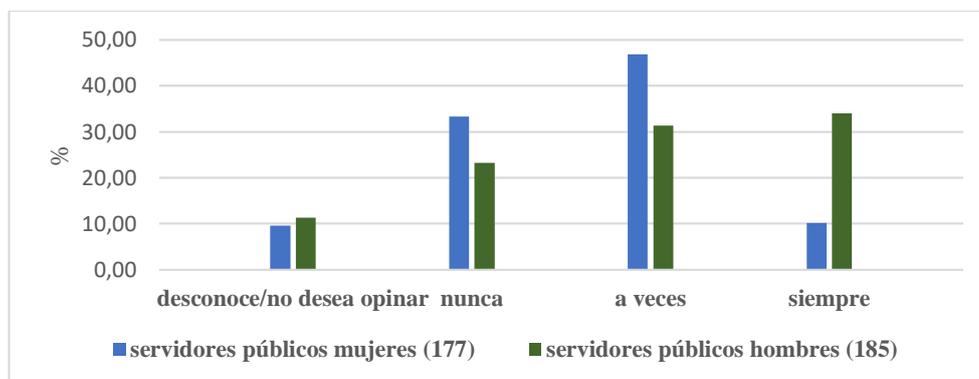
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

Sobre este aspecto resultan contradictorias las respuestas obtenidas con respecto a las anteriores donde siempre se ha intentado demostrar por las y los encuestados como que no existen apoyos, o pudiera considerarse también que subyace aún cierto rezago de miedo o inferioridad por parte de las mujeres cuando se les brinda la oportunidad, lo que se demuestra por la cercana similitud de las respuestas, tanto de las mujeres(24,42%) como de los hombres (30,27%) en que estas no aceptan los cargos que se les ofrecen, y

resulta interesante también los altos niveles de encuestados que prefieren responder en que *desconocen* o *no desean responder* (16,95% en mujeres y 22,16% en hombres).

Figura 9

Opiniones sobre la percepción de que las mujeres son escuchadas o que tienen alguna participación en la toma de decisiones de las instituciones públicas



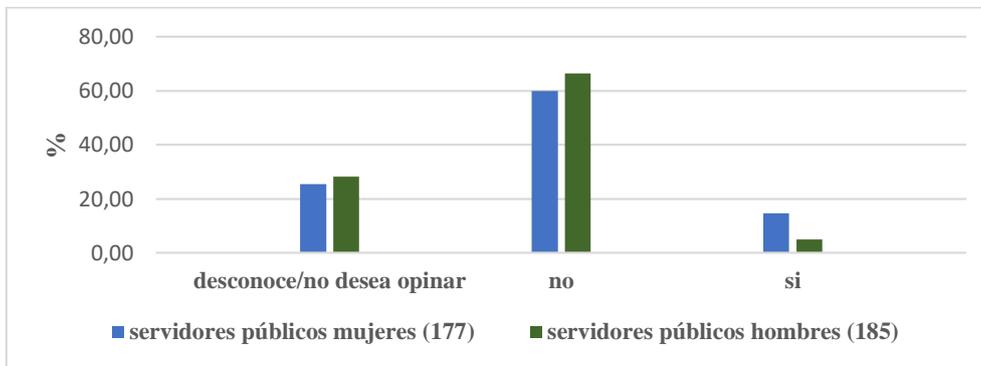
Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

En la figura 9, donde se muestran las opiniones sobre la percepción de que las mujeres son escuchadas o que tienen alguna participación en la toma de decisiones de las instituciones públicas, se puede apreciar el porcentaje más bajo de todas en el caso de las mujeres con el 10,17% frente al 34,05% en el caso de los hombres que consideran que si son escuchadas, o si participan en la toma de decisiones, de la misma forma el 46,89% de las mujeres cree que solo a veces se valoran su opiniones contra el 31,35% de los hombres, lo que deja entrever que realmente no se considera para nada o muy poco sus opiniones.

Lo analizado en la figura anterior se corrobora en los resultados que se muestran en la siguiente figura:

Figura 10

Percepción de la aplicación de políticas públicas para la inserción de la mujer en cargos directivos



Nota: Resultado de las encuestas aplicadas.

La tímida respuesta positiva ofrecida por los hombres con solo un 4,86% que consideran que, si creen que se aplican políticas públicas para la inserción de la mujer en cargos directivos, confirma lo que venía demostrándose de forma paulatina de que poco se ha avanzado en este campo, lo que confirma ese contundente 66,49% negativo expresado por los hombres encuestados junto al 59,89% de las respuestas de las mujeres.

Discusión

Como principales resultados a obtener con esta investigación se pretendía lograr la sensibilización, comprometimiento y mejora de las políticas de actuación y tratamiento a las mujeres por parte de las autoridades locales a partir del mayor conocimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el No. 5 consistente en la igualdad de género en que poner fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas no es solo un derecho humano básico, sino que además es crucial para el desarrollo sostenible.

Sobre este aspecto las autoras consideran que todas las acciones desarrolladas en comunidades, grupos de trabajo y en las instituciones públicas visitadas lograron crear un ambiente de sensibilización que permite realizar estudios a mayor profundidad en cada uno de los grupos tanto comunitarios donde están aquellas mujeres que un día pueden ingresar a la administración pública y dentro de cada institución lo que posibilitará la continuidad del trabajo investigativo hasta alcanzar metas superiores respecto a la igualdad de género.

Haber logrado que una parte considerable de los habitantes del cantón Guaranda (mujeres, niños, jóvenes y otros grupos escogidos) participaran en las campañas de sensibilización, permitió el conocimiento e importancia de los objetivos de la Agenda 2030 y los ODS, lo

que permitirá un aumento de los saberes de identidad y cultura así como el conocimiento pleno de sus derechos.

Se logró diagnosticar la situación actual con respecto a la equidad de género y las políticas públicas, determinando que existen barreras internas y externas que obstaculizan el acceso de las mujeres a los puestos de responsabilidad, lo que debe traducirse en el aumento paulatino de la profesionalización de los funcionarios de cada órgano de gobierno (Provincia, Municipio, Parroquia, etc.), perfeccionando su quehacer cotidiano.

La utilización de la encuesta diseñada constituyó la herramienta metodológica de corte cualitativo que las autoras ponen a disposición de las diferentes instituciones públicas del cantón Guaranda, para la realización de autoevaluaciones periódicas que les permita conocer los avances obtenidos; propuestas de acciones que deben desarrollar esas instituciones fortaleciendo no solo el ingreso de mujeres a cargos directivos sino que permitan la consecución de las siguientes competencias requeridas:

- Crear estructuras dentro de cada institución que permitan definir y ejecutar lineamientos de trabajo encaminados a lograr los objetivos de la Agenda 2030 y fundamentalmente lo relativo al enfoque de género.
- Potenciar, de forma prioritaria, la aplicación de políticas públicas encaminadas, en primer lugar, a la sensibilización y conocimiento por parte de todos los grupos sociales y directivos de las instituciones públicas sobre el enfoque de género y la necesidad de la igualdad y equidad en la designación de cargos a las mujeres.

Se considera que este tipo de estudio puede ser tomado como referencia para cualquier investigación empírica relacionada con estudios de género, violencia, desigualdad, abuso infantil o en el hogar, se ajusta al tipo de formato que puede ser reproducido de forma potencial en cualquier tipo de investigación de temáticas con abordaje feminista enfatizando en la necesidad de que los estudios exploren paradigmas que promuevan el compromiso ético y político, incluyendo aportaciones que permitan el diálogo con históricos avances feministas y estudios de hombres y masculinidades.

Conclusiones

- Las acciones desarrolladas en centros de educación media, grupos de trabajo y en las instituciones públicas visitadas, lograron crear un ambiente de sensibilización que permitirá realizar estudios a mayor profundidad en cada uno de los grupos tanto comunitarios donde están aquellas mujeres que un día pueden ingresar a la administración pública y dentro de cada institución lo que posibilitará la continuidad del trabajo investigativo hasta alcanzar metas superiores respecto a la igualdad de género.

- El involucramiento de una parte considerable de los habitantes del cantón Guaranda (mujeres, niños, jóvenes y otros grupos escogidos) en las campañas de sensibilización, permitió el conocimiento e importancia de los objetivos de la Agenda 2030 y los ODS, lo que conseguirá un aumento de los saberes de identidad y cultura así como el conocimiento pleno de sus derechos.
- Se logró diagnosticar la situación actual con respecto a la equidad de género y las políticas públicas, determinando que existen barreras internas y externas que obstaculizan el acceso de las mujeres a los puestos de responsabilidad, lo que debe traducirse en el aumento paulatino de inserción de las mujeres en cargos de dirección y jefatura en las instituciones.

Estos procesos permitirán incorporar de forma paulatina el estudio de la perspectiva de género dentro de la gestión administrativa y considerar la necesidad urgente de contemplar estas acciones y ejecutar el presupuesto público asignado para este fin, buscando con esto que se genere un impacto positivo, tanto en la población femenina como en la masculina y solo así avanzar hacia la equidad.

Conflicto de intereses

Los autores deben declarar no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2019). La Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030. New York: Organización de las Naciones Unidas. https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019_Spanish.pdf

Berthod, O., Hammer, M., & Sydow, J. (2016). Network Ethnography: A Mixed-Method Approach for the Study of Practices in Interorganizational Settings. Forthcoming in *Organizational Research Methods*, 19, 299-323. https://www.researchgate.net/publication/292156275_Network_Ethnography_A_Mixed-Method_Approach_for_the_Study_of_Practices_in_Interorganizational_Settings

Cienfuegos, A., & Cienfuegos, M. (2016). Lo cuantitativo y cualitativo en la investigación, un apoyo a su enseñanza. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7, 1-22. <http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/231/1059>

Convención Americana de Derechos Humanos. (1969). Deberes de los estados y derechos protegidos. Costa Rica: Secretaría General OEA.

https://www.oas.org/dil/esp/1969_Convenci%C3%B3n_Americana_sobre_Derechos_Humanos.pdf

Coolican, H. (2019). *Research Methods and Statistics in Psychology*. New York: Routledge. <https://www.routledge.com/Research-Methods-and-Statistics-in-Psychology/Coolican/p/book/9781138708969>

Creswell, J. (2003). *Research Design Qualitative and Mixed Methods Approaches*. USA: Sage Publications. https://ucalgary.ca/paed/files/paed/2003_creswell_a-framework-for-design.pdf

Echevarría, H. (2017). Clasificación de los diseños mixtos en las Ciencias Sociales y aplicación al análisis de tres informes de investigación. *Dialnet*, 12, 8-26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5694540>

Gobierno Nacional del Ecuador. (2013). *Plan Nacional para el Buen vivir 2013-2017*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Ecuador%20Plan%20Nacional%20del%20Buen%20Vivir.pdf>

Gómez, M., Galeano, H., & Jaramillo, D. (2015). El estado del arte: Una metodología de Investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 423-442. https://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co//index.php/RCCS/article/view/1469/pdf_26

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (9 de marzo de 2019). *Censo Ecuador cuenta conmigo*. INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>

Linstone, H. (1975). *Environmental Impact Assessment, Technology Assessment, and Risk Analysis*. *Ecological Sciences*, 4, 621-649. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-70634-9_22

Morse, J., & Niehaus, L. (2016). *Mixed Methods Design: Principles and Procedures*. New York: Routledge Taylor y Francis Group. <https://www.routledge.com/Mixed-Method-Design-Principles-and-Procedures/Morse/p/book/9781598742985>

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2016). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. New York. https://unstats.un.org/sdgs/report/2016/the%20sustainable%20development%20goals%20report%202016_spanish.pdf

Organización de las Naciones Unidas Mujeres. (2016). Informe Anual 2015-2016. New York: ONU Mujeres.

<https://www.unwomen.org/sites/default/files/Annual%20Report/Attachments/Sections/Library/UN-Women-Annual-Report-2015-2016-es.pdf>

Ortega, M., Mosqueda, J., & Tobón, S. (2015). Impacto de la Cartografía Conceptual como estrategia de Gestión del Conocimiento. *Ra Ximhai*, 11, 171-180.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46142596011>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2014). Informe sobre Desarrollo Humano 2014. New York: Programa de las Naciones Unidas.

<https://www.undp.org/es/publications/informe-sobre-desarrollo-humano-2014>

Sampieri, H., Collado, C., & Bastista, P. (2014). Metodología de la Investigación.

México: McGraw Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Zohrabi, Mohammad. (2013). Mixed Method Research: Instruments, Validity, Academy Publisher Manufactured in Finland., 3(2), 254-262. doi:10.4304/tpls.3.2.254-262. <http://www.academypublication.com/issues/past/tpls/vol03/02/06.pdf>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones



Cálculo matemático de métricas del Balanced Scorecard C.M.I.

Mathematical calculation of the Balanced Scorecard C.M.I.

- ¹ Susan Macarena Quirola Zambrano  <https://orcid.org/0000-0003-3158-9105>
Universidad Técnica de Ambato (UTA), Facultad de Contabilidad y Auditoría, Ambato, Ecuador.
squirola0565@uta.edu.ec
- ² Francisco Eduardo Toscano Guerrero  <https://orcid.org/0000-0002-3951-7774>
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH). Carrera de Finanzas. Riobamba, Ecuador.
francisco.toscano@epoch.edu.ec
- ³ Guido Javier Mazón Fierro  <https://orcid.org/0000-0001-8745-2373>
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH). Carrera de Finanzas. Riobamba, Ecuador.
guido.mazon@epoch.edu.ec
- ⁴ Pablo Ricardo Calderón Limaico  <https://orcid.org/0009-0002-0304-9339>
Investigador Independiente
calderonpr11601@yahoo.es



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 10/03/2023

Revisado: 18/04/2023

Aceptado: 16/05/2023

Publicado: 22/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2578>

Cítese:

Quirola Zambrano, S. M., Toscano Guerrero, F. E., Mazón Fierro, G. J., & Calderón Limaico, P. R. (2023). Cálculo matemático de métricas del Balanced Scorecard C.M.I. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 77-99. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2578>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

empresa,
estadística,
proceso,
estrategias,
desempeño,
indicadores.

Keywords:

company,
statistics,
process,
strategies,
performance,
indicators.

Resumen

Introducción: PROVELEC es una empresa Ambateña que nace con la finalidad de proveer productos relacionados al campo eléctrico utilizados en el área doméstica y comercial, en los inicios de su actividad económica tuvo una gran acogida debido a los pocos competidores que existían en el mercado. Y necesita un análisis mediante la metodología del Cuadro de Mando Integral para mejorar sus procesos administrativos, productivos y financieros.

Metodología: en el diseño del presente trabajo de investigación se puede evidenciar el análisis cuantitativo del cálculo de métricas en base al modelo matemático del *Balanced Scorecard*. El tipo de investigación es de campo, obteniéndose la información primaria de la misma empresa. Aplicando un tipo de investigación exploratorio, el mismo que determinará los parámetros de medición de esta.

Resultados: las métricas o mejor conocido como indicadores son parámetros útiles dentro del CMI para medir el desempeño de actividades propuestas, las cuales evidenciarán la problemática a todo nivel dentro de la empresa y de esta manera llegar a identificar los problemas potenciales y buscar soluciones para la optimización de los procesos, así como también el ambiente de esta.

Conclusiones: el diagnóstico arroja como resultado que la situación actual de la empresa requiere el uso de herramientas administrativas que permitan alcanzar la visión y objetivos propuestos, por lo tanto, los aspectos económico-financieros y administrativo estarán integrados a la estrategia general.

Abstract

Introduction. PROVELEC is an Ambateña company that was born with the purpose of providing products related to the electric field used in the domestic and commercial area, at the beginning of its economic activity it had a great reception due to the few competitors that existed in the market. And it needs an analysis through the methodology of the *Balanced Scorecard* to improve its administrative, productive, and financial processes. **Methodology:**

in the design of the present research work, the quantitative analysis of the calculation of metrics based on the mathematical model of the *Balanced Scorecard* can be evidenced. The type of field research, obtaining the primary information from the same company. Applying a type of exploratory research, the same that will determine the measurement parameters of this. **Results:** the metrics or better

known as indicators are useful parameters within the CMI to measure the performance of proposed activities, which will show the problems at all levels within the company and thus identify potential problems and seek solutions for the optimization of processes, as well as the environment of this. **Conclusions:** the diagnosis shows that the current situation of the company requires the use of administrative tools to achieve the vision and objectives proposed, therefore, the economic-financial and administrative aspects will be integrated into the general strategy.

Introducción

En 1996, el CMI experimentó una evolución significativa cuando Kaplan y Norton establecieron una conexión entre la estrategia y los indicadores, tanto cuantitativos como cualitativos. pesar de que la información contable era útil para la gestión empresarial, no reflejaba los posibles escenarios futuros. El CMI se convirtió rápidamente en una herramienta popular en el mundo empresarial debido a los resultados positivos que demostraron su utilidad. El CMI no solo se utiliza para comunicar la estrategia y los objetivos, sino que también permite su gestión. Los indicadores se adaptan a las necesidades de la empresa y guían a los directivos en la retroalimentación, la corrección de procesos y, especialmente, en la toma de decisiones (Quirola, 2021).

Como menciona Lazo et al. (2019), la importancia del manejo de herramientas de control interno recae en el desarrollo de estrategias que permitan a la empresa destacarse en el sector en el que incurre, es por esto por lo que, la reestructuración inicia en el correcto planteamiento de los objetivos, puesto que son la guía a largo plazo.

El BSC ha pasado por modificaciones que se adaptaron a las necesidades de las empresas y a su vez, de la industria mundial (Álvarez, 2017). En la primera generación, se caracteriza por la combinación de indicadores financieros y no financieros, sin embargo, carecen de una estrategia para cumplir con los objetivos planteados; por otro lado, la segunda generación implementa los mapas estratégicos, que amplían el panorama junto con los objetivos y perspectivas. La tercera generación integra el concepto de calidad en todas sus etapas, además, destaca por su velocidad y alineación total.

Existen varios autores que definen lo que es el *Balanced Scorecard* o también conocido como Cuadro de Mando Integral (CMI), a continuación se detallan:

Kaplan & Norton (2009), son los pioneros en construir el CMI mencionan que es una herramienta icónica dada su utilidad en cuanto a la movilización del personal para dar cumplimiento a la misión, todo esto mediante la administración de energías, habilidades y conocimientos de cada área que en conjunto llevará a la organización para el logro de metas al largo plazo.

Martínez & Milla (2005), enfatizan el uso del CMI a nivel general que a la vez que describe la estrategia, permite llevar a cabo una comunicación clara a los involucrados, sostiene que “no se puede aplicar una estrategia que no se puede describir” (p. 197).

A medida que la herramienta evoluciona, surgen autores como Thompson et al. (2015), que conciben al CMI o *Balanced Scorecard* como un instrumento altamente utilizado para el logro de los objetivos a través de vincular indicadores financieros de la mano con los objetivos estratégicos, sin embargo, dependen del giro de negocio.

Por otro lado, se cataloga al CMI como un medio de uso netamente administrativo que asegura la sintonía entre objetivos estratégicos con actividades operacionales (Koontz et al., 2008).

El CMI es un proceso ordenado que analiza la manera en que se implementa la estrategia, así como para el control de los resultados a obtener, es decir, la visión de la empresa está alineado con la estrategia y a su vez son palpables mediante objetivos e indicadores (Guerras & Navas, 2015).

El primer paso para la construcción del CMI se centra en la descripción de la estrategia, posteriormente, se debe alinear con los objetivos para su medición con los indicadores, debido a que son los encargados de reflejar el desempeño de las actividades y verificar si brindan resultados o no (Arellano, 2018).

El CMI busca “establecer una visión transformadora de la realidad existente en las organizaciones producto de los vertiginosos cambios que afectan sus estrategias y planes” (Troconis & González, 2018, p. 37).

Los autores expuestos coinciden en que el CMI es una herramienta beneficiosa para las empresas puesto que las estrategias a emplear se basan en el modelo de negocio que presentan, además, las operaciones que realiza la empresa en la actualidad predisponen a sus acciones futuras. Las dimensiones en las que trabaja son en el pasado mediante el análisis de indicadores financieros, en cuanto al presente ocupa las secciones de clientes y procesos internos, y por último el futuro de la compañía analiza el aprendizaje y crecimiento del personal (Villalba-Miranda et al., 2017). El impacto del BSC, surge en que es una herramienta completa que mide el desempeño de las actividades propuestas y su efectividad, por lo tanto, facilita la conectividad entre la misión, visión y objetivos; para determinar el desempeño, el CMI se apoya de indicadores (Andrade, 2012).

Metodología

Para obtener información real y verídica de la situación actual de la empresa, se aplicará una entrevista al Ing. César Viera, Gerente General de PROVELEC S.A. mediante un cuestionario previamente aprobado. Por otro lado, la aplicación de matrices como el FODA y PESTEL servirá para realizar un análisis externo e interno del entorno empresarial. Dicha información será complementada con información de estados financieros pertenecientes al periodo 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2018.

Posteriormente, una vez reunida toda la información requerida, se procederá a construir el CMI que incluirá las cuatro perspectivas (financiero, procesos internos, clientes, conocimiento y aprendizaje) junto con la construcción de indicadores y establecimiento de parámetros, serán la base para el analizar la situación económica – financiera de la entidad, del mismo modo el cumplimiento de metas planteadas. Es importante que dentro del estudio del caso será imprescindible la colaboración de los operativos de la entidad.

Parámetros

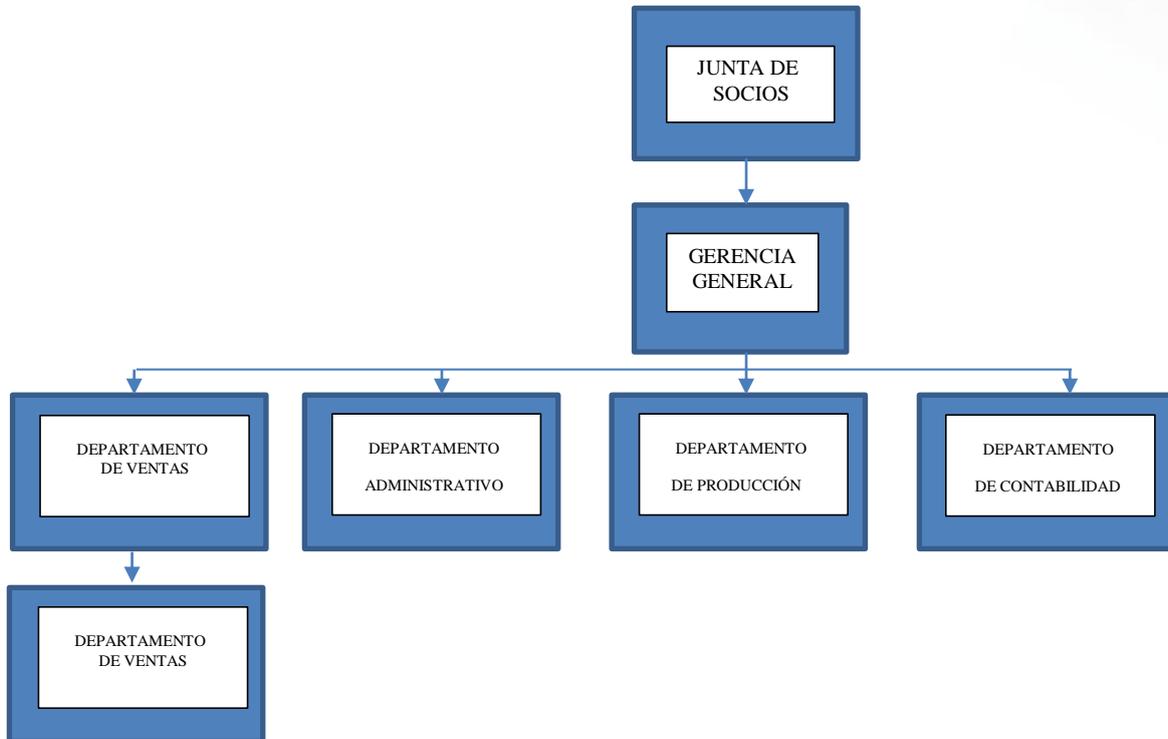
El mejor aliado para verificar el cumplimiento de las actividades son los parámetros, es un referente para valorar la situación según sus requerimientos (Agencia Cubana de Noticias, 2017), es decir define límites como base para realizar la comparación del desempeño de actividades.

Depende el escenario en el que se desenvuelva el indicador para que el parámetro arroje resultados sobre las desviaciones, y de este modo mantener, mejorar o corregir la actividad.

PROVELEC es una empresa ambateña, su principal actividad comercial es la venta de equipamiento y materiales para servicios eléctricos. Cuenta con 42 años dentro del mercado.

Figura 1

Organigrama empresa PROVELEC Cía. Ltda.



Fuente: Adaptado de Kaplan & Norton (2009)

La empresa PROVELEC ofrece una variedad de productos de alta calidad a nivel mundial, incluyendo tableros de medidores, lámparas fluorescentes y materiales para su instalación. Trabajan con marcas reconocidas como Veto, Italight, Silvana, Osram, Square Andina, Cablec, Incable, Schneider, General Electric y Tubería PVC Plastigama. Entre sus más importantes se encuentran la Empresa Eléctrica, el Consejo Provincial de Tungurahua y el Municipio de Ambato.

A pesar de su éxito, PROVELEC carece de una planificación estratégica y ha dependido en gran medida de la experiencia empírica de su administración. Para destacarse en el mercado, es importante que la empresa desarrolle estrategias definidas y lleve un control riguroso de sus actividades (Gamble & Strickland, 2005). Además, es crucial que integren su área contable a la empresa, ya que actualmente se maneja de forma externa.

Desarrollo de la estrategia

Las matrices FODA y PESTEL servirán como apoyo para el diagnóstico interno como externo. A continuación, se presenta la matriz PESTEL para el estudio del ambiente externo en el que la empresa desarrolla sus actividades.

Tabla 1

Matriz Pastel de la Empresa Provelec

Factor	Diagnóstico Externo	O	A	Grado			Impacto		
				Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Políticos	Sistema de gobierno	Inestabilidad en el cargo de vicepresidente	x		x			x	
	Partidocracia y grupos de poder	Tendencias políticas al socialismo	x		x		x		
	Ético	Nuevos casos de corrupción	x		x			x	
Macroeconomía	Ciclos económicos	Recesión económica	x	x			x		
	Indicadores macroeconómicos	Empleo inadecuado en aumento	x		x			x	
	Políticas económicas	Dolarización se mantiene	x	x			x		
Microeconomía	Oferta	Crecimiento competencia	x	x			x		
	Demanda	Clientes industriales en auge	x	x			x		
	Demografía	Población nacional en crecimiento	x		x			x	
Sociales	Calidad de vida	Falta de inversión extranjera	x	x			x		
	Educación	Limitado acceso	x	x			x		
	Creencias	Catolicismo generalmente	x				x		x
Tecnológico	Género	Desigualdad de género	x	x				x	
	Uso de Tics	Redes sociales como medio de comunicación masiva	x		x		x		
Ecológicos	Cuidado del Medio ambiente	Tratamiento adecuado a desperdicios	x	x				x	
Legales	Marco Legal	Cumplimiento de leyes vigentes	x	x				x	

Fuente: Quirola (2021)

Dentro de la matriz se puede observar que, aunque la moneda utilizada a nivel país se mantiene (USD), la competencia está creciendo y ofreciendo productos muy similares a los de la organización. Aar de esto, la industria presenta una tendencia al alza, lo que significa que hay una demanda creciente de material eléctrico para adecuar las instalaciones. Además, las redes sociales son vistas como una plataforma adecuada para llegar a clientes de forma masiva. Sin embargo, existen amenazas que deben ser consideradas, como el ambiente político inestable a nivel país debido a la situación del vicepresidente y la tendencia política socialista.

Los ciclos económicos indican que el país está atravesando una recesión debido a la cuarentena por la pandemia vivida este año. La falta de inversión extranjera y el acceso limitado a la educación también son factores que afectan el desarrollo económico, ya que no todos tienen los recursos para continuar sus estudios en línea. Para el estudio más específico del ambiente, se usa la matriz FODA, expuesta a continuación:

Tabla 2
Matriz FODA Empresa Provelec

Fortalezas	Debilidades
Presencia y prestigio en el mercado	Administración netamente empírica
Instalaciones adecuadas y amplias, ubicación céntrica	Departamento de contabilidad es externo
Productos de calidad	Desconocimiento de directivos planificación estratégica
Excelentes relaciones con clientes	Personal poco capacitado en temas técnicos de electricidad
Oportunidades	Amenazas
Dolarización se mantiene	Inestabilidad en el cargo de vicepresidente de la República
Clientes industriales en auge	Recesión económica
Redes sociales como medio de comunicación masiva	Falta de inversión extranjera
Tratamiento adecuado a desperdicios	Limitado acceso a la educación

Fuente: Quirola (2021)

Una vez analizadas las matrices, se aprecia que la empresa tiene potencial para explotar su ventaja competitiva dentro del mercado de comercialización de material eléctrico, por lo tanto, los objetivos planteados están direccionados a consolidar la posición dentro de PROVELEC.

Tabla 3
Cruce de matrices FODA Empresa Provelec

	Fortalezas	Debilidades
Evaluación Interna	1 Presencia y prestigio en el mercado	1 Administración netamente empírica
	2 Instalaciones adecuadas y amplias, ubicación céntrica	2 Departamento de contabilidad es externo
	3 Productos de calidad	3 Desconocimiento de directivos planificación estratégica
Evaluación Externa	4 Excelentes relaciones con clientes	4 Personal poco capacitado en temas técnicos de electricidad
Oportunidades	Estrategias F.O.	Estrategias D.O.
1 Dolarización se mantiene	1 Construcción y aplicación de indicadores financieros	1 Construcción y aplicación de indicadores financieros
2 Clientes industriales en auge		

Tabla 3

Cruce de matrices FODA Empresa Provelec (continuación)

Oportunidades	Estrategias F.O.	Estrategias D.O.
3 Redes sociales como medio de comunicación masiva	2 Mejora en la atención al cliente	2 Análisis procesos internos
4 Tratamiento adecuado a desperdicios		
Amenazas	Estrategias F.A.	Estrategias D.A.
1 Inestabilidad en el cargo de vicepresidente de la República	1 Capacitación para el personal	1 Análisis procesos internos
2 Recesión económica		
3 Falta de inversión extranjera	2 Mejora en la atención al cliente	2 Capacitación para el personal

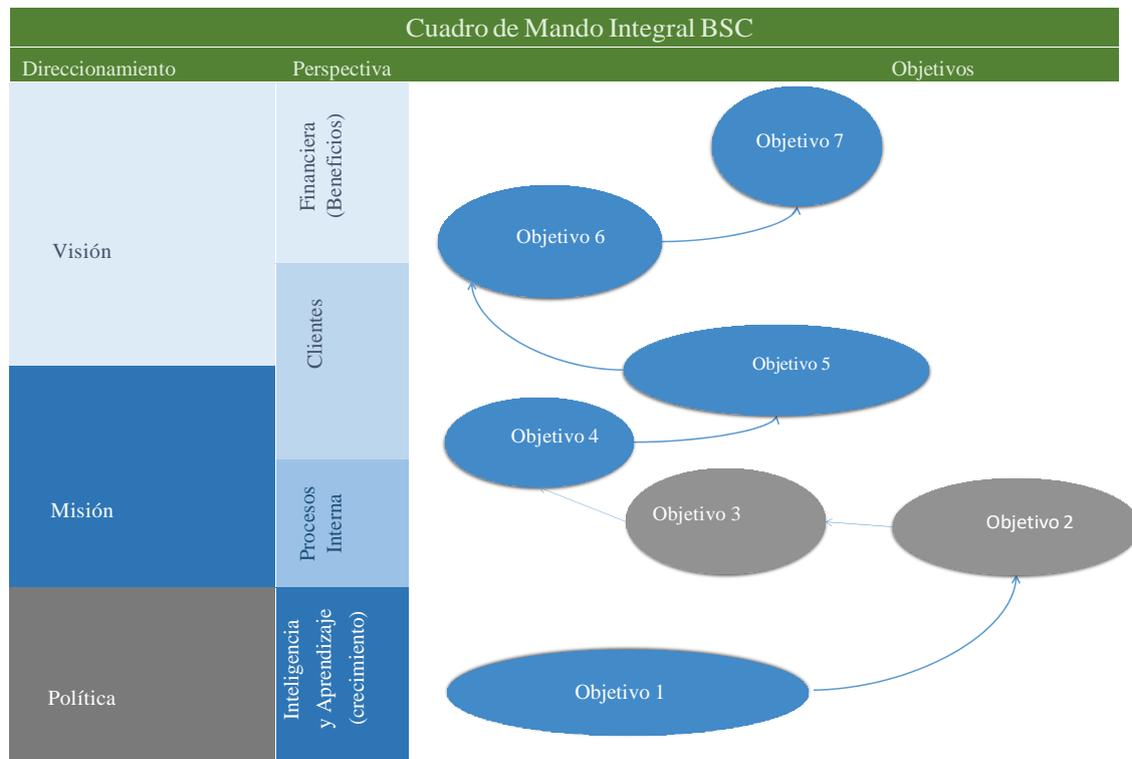
Fuente: Quirola (2021)

Construcción de C.M.I.

A continuación, se muestra el mapa estratégico del CMI, se observan las perspectivas que están acorde al direccionamiento y a los objetivos.

Figura 2

Mapa Estratégico CMI



Fuente: Quirola (2021)

En el diseño del *Balanced Scorecard (BSC)*, las flechas que conectan los objetivos representan el análisis causa-efecto, que es la base fundamental para su construcción.

Este análisis proporciona información relevante sobre cómo se originan los problemas de la empresa. Además, el cuadro de mando integral debe ser evaluado mediante un indicador propuesto para mostrar los resultados reales en relación con los resultados esperados.

El valor arrojado por este indicador guiará a los responsables a tomar las acciones necesarias para evitar poner en riesgo los recursos. En la ilustración, se puede observar que los objetivos elaborados están alineados con la misión, visión y política de la empresa.

Cada objetivo es consecutivo con el otro, comenzando con la perspectiva de inteligencia, que se enfoca en capacitar en temas técnicos y fortalecer la fuerza laboral. Luego, el siguiente objetivo busca establecer procesos eficaces y eficientes para la venta y comercialización de productos en el área de procesos internos.

Después, PROVELEC desea brindar atención y asesoría de calidad a los clientes, y finalmente, la organización busca generar información financiera que contribuya a la toma de decisiones de la empresa.

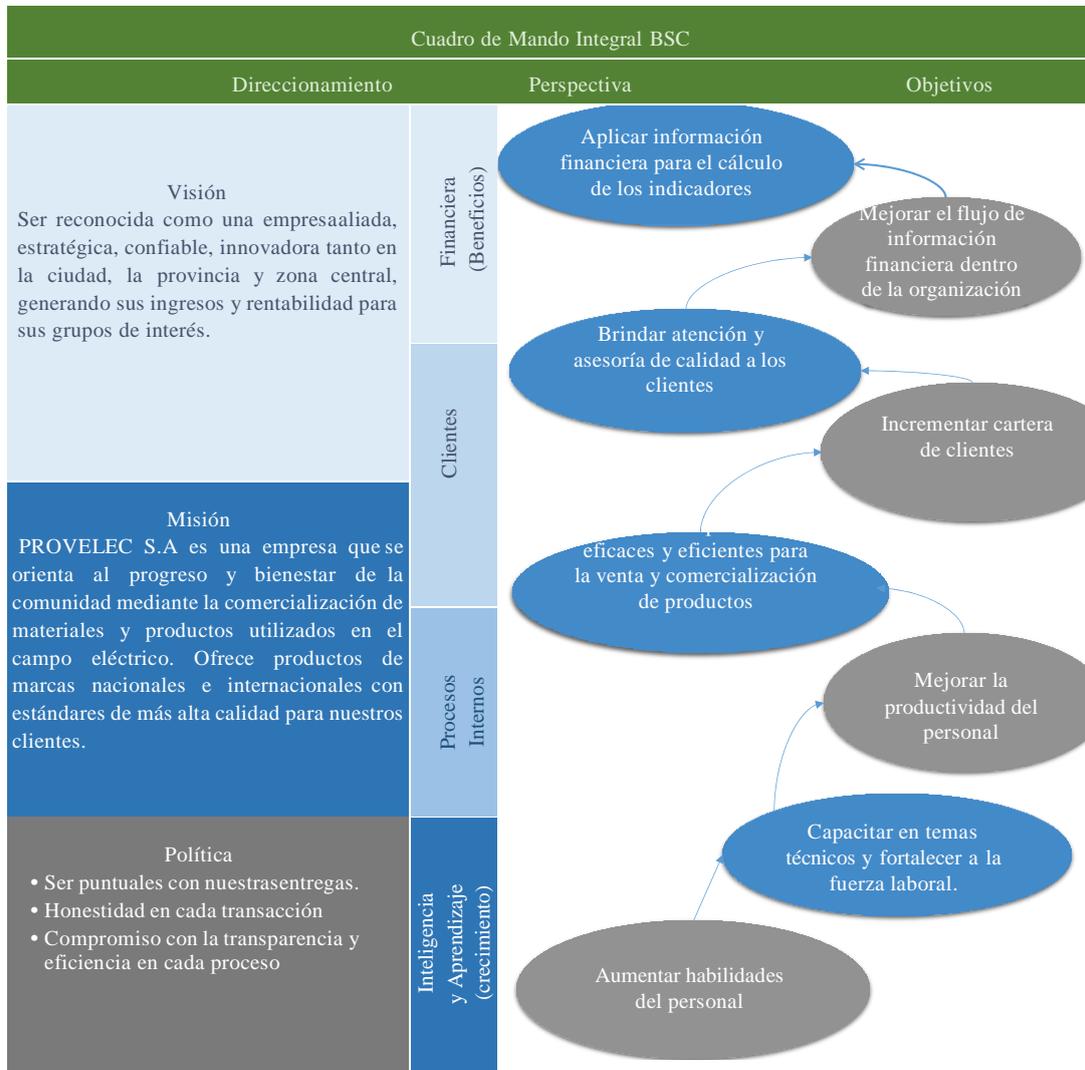
Cálculo de Métricas

Las métricas o mejor conocido como indicadores son parámetros útiles para medir el desempeño de actividades propuestas, la matriz expuesta a continuación demuestra la manera en que se desarrollan las mismas (Castelló, 2019).

A continuación se presenta la matriz del Cuadro de Mando Integral ajustada para la empresa Provelec en la cual se establecen los parámetros de análisis como son: La óptima, la tolerable y la deficiente, que son parámetros de evaluación con relación a las métricas que se van a calcular.

Figura 3

Mapa estratégico C.M.I. para la empresa Provelec



Fuente: Quirola (2021)

Tabla 4

Matriz del CMI para la Empresa Provelec

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Visión	Perspectiva	Objetivos	FCE	Indicador	Tiempo Medida	Fórmula	Unidad	Sentido	Fuente	Frecuencia Recolección	VA	VP	Frecuencia Análisis	Meta	Responsable	Óptimo	tolerable	Deficiente	Condicional	Acción
	FINANCIERA (Beneficios)																			
	Clientes																			
Misión	PROCESOS Internos																			
	INTELIGENCIA y Aprendizaje(crecimiento)																			
Política																				

Fuente: Quirola (2021)

El 3,2%, superior al promedio de crecimiento del sector en América Latina, no se ha diversificado la producción nacional por ser intensiva en bienes primarios y en manufactura basada en recursos. El sector de manufactura se ha convertido en un gran aporte para la economía ecuatoriana.

Indicador de tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento de los ingresos es una guía fundamental para que cada organización analice el comportamiento de sus ventas netas, además, se pueden contrastar con ingresos de años pasados para determinar si existe crecimiento o decrecimiento, a la vez que se analiza si el mismo es consistente, en el caso de que la tendencia sea al alza se deberán mantener las condiciones, caso contrario, se corregirá las actividades erróneas.

Tabla 5
Indicador de la tasa de crecimiento

Indicador	Cálculo	Parámetro	Utilidad dentro de la empresa
Tasa de crecimiento	$\frac{\text{Ingresos Año Anterior} - \text{Ingresos Año Actual}}{\text{Ingresos Año Actual}} * 100$	1%-5%	Determina el aumento de ventas

Fuente: Quirola (2021)

Los indicadores de rentabilidad revelan si la empresa genera suficientes ingresos para su expansión (Cartuche, 2020), es el punto de partida para analizar si puede sobrevivir dentro del mercado y posteriormente, su posicionamiento. Para la investigación se empleará el margen neto de utilidad y el margen de utilidad bruta.

Indicador margen neto de utilidad

El margen neto de utilidad mide la capacidad de obtener ganancias una vez realizado el proceso de ventas, de modo que se calcula con la utilidad neta en relación con las ventas netas. El resultado señala si las inversiones realizadas han surtido efecto para generar beneficios para la organización.

Tabla 6
Indicador de la tasa de crecimiento

Indicador	Cálculo	Parámetro	Utilidad dentro de la empresa
Margen neto de utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	0,25 – 0,75	Por cada dólar invertido muestra cuánto la empresa recuperó

Fuente: Quirola (2021)

Indicador margen de utilidad bruta

El margen de utilidad bruta indica la eficacia de las operaciones del negocio a través del cálculo de ingresos operacionales, ventas totales menos el costo de ventas (utilidad bruta) y dividido para las ventas netas.

Tabla 7
Indicador de margen de utilidad bruta

Indicador	Cálculo	Parámetro	Utilidad dentro de la empresa
Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	3%-10%	Mide el beneficio directo por la venta de productos

Fuente: Quirola (2021)

Indicador de retorno de inversión

La inversión es esencial para el éxito de una organización por lo que es necesario priorizar en qué área se realizará, el indicador de retorno de inversión (*Return on Investment*) alerta si fue beneficioso o no para la organización en términos financieros.

Tabla 8

Indicador ROI

Indicador	Cálculo	Parámetro	Utilidad dentro de la empresa
ROI	$\frac{\text{Ingresos generados} - \text{Inversión realizada}}{\text{Inversión realizada}} * 100$	5%-10%	Determina la efectividad de las inversiones realizadas

Fuente: Quirola (2021)

En complementación a los indicadores expuestos, surgen indicadores de liquidez tienen como propósito determinar las variaciones de la empresa durante la realización de actividades comerciales mediante la evaluación de estados financieros (Cartuche, 2020), este instrumento calcula la evolución e impacto del ejercicio económico, los indicadores de liquidez muestran cuán capaz es la organización para cubrir sus obligaciones dentro del corto plazo.

Indicador de razón corriente

Para el presente proyecto y debido a la escasa información financiera existente se empleará el siguiente indicador de liquidez (Gitman & Zutter, 2012).

Tabla 9

Indicador de razón corriente

Indicador	Cálculo	Parámetro	Utilidad dentro de la empresa
Razón corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo corriente}} * 100$	50%-100%	Analiza las unidades monetarias disponibles en relación con las unidades monetarias comprometidas en deudas en el corto plazo

Fuente: Quirola (2021)

Dentro del manejo de un negocio es vital generar equilibrio entre la rentabilidad, liquidez y el crecimiento; no sólo en el presente, la administración del dinero debe estar en miras a la construcción estratégica para brindar valor a clientes internos como externos.

Indicador de participación en el mercado

La participación en el mercado es un porcentaje en el cual se expresa si la empresa tiene impacto en el sector al que se dedica a desarrollar actividades comerciales, por la amplitud de la información se recomienda calcular el indicador expresado en valor monetario.

Tabla 10

Indicador de participación en el mercado

Indicador	Cálculo	Parámetro	Utilidad dentro de la empresa
Participación en el mercado	$\frac{\text{Ventas totales del periodo} * 100}{\text{Ventas totales del sector}}$	2%-3%	Determina la presencia de la empresa respecto al sector en el que realiza sus actividades

Fuente Quirola (2021)

Tabla 11

Indicador para el CMI de Provelec

Perspectiva	Indicador	Cálculo	Interpretación	Parámetros		
				Deficiente	Tolerable	Óptimo
Financiera	Tasa de crecimiento	$\frac{\text{Ingresos Año Anterior} - \text{Ingresos Año Actual}}{\text{Ingresos Año Actual}} * 100$	Determina el aumento de ventas.	1-2,5%	2,5-5%	5-7%
	Margen neto de utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100$	Por cada dólar invertido muestra cuánto la empresa recuperó.	10-12%	12-15%	15-17%
	Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	Mide el beneficio directo por la venta de productos.	0,01-0,03	0,03-0,05	0,05-0,9
	ROI	$\frac{\text{Ingresos generados} - \text{Inversión realizada}}{\text{Inversión realizada}} * 100$	Determina la efectividad de las inversiones realizadas.	5-7%	7-9%	9-10%

Tabla 11
Indicador para el CMI de Provelec (continuación)

Perspectiva	Indicador	Cálculo	Interpretación	Parámetros		
				Deficiente	Tolerable	Óptimo
Financiera	Razón corriente	Activo corriente / Pasivo corriente *100	Analiza las unidades monetarias disponibles en relación con las unidades monetarias comprometidas en deudas en el corto plazo.	50-70%	70-90%	90-100%
	Participación en el mercado	Ventas totales del periodo / Ventas totales del sector *100	Determina la presencia de la empresa respecto al sector en el que realiza sus actividades.	2-2,5%	2,5-3%	3-3,5%
	Liquidez	Activo corriente / Pasivo total	Mide la solidez financiera de la empresa frente a los pasivos.	1-1,20	1,20-1,4	1,4-1,8
Cliente	Satisfacción al cliente	Notas de crédito por devolución / Ventas totales del mes *100	Servirá para analizar la cantidad de ventas que han sido devueltas en relación con las ventas totales. Garantiza la satisfacción del cliente con relación a su pedido.	10-12%	12-14%	14-15%
	Incremento clientes	Cantidad clientes periodo actual / Cantidad clientes periodo anterior *100%	Si muestra resultado positivo se interpreta como la ganancia de nuevos clientes, caso contrario, la empresa tiene poca capacidad para incursionar en nuevos mercados o productos.	1-2,5%	2,5-5%	5-7%
	Retención clientes	#clientes finales-#clientes nuevos/#clientes iniciales *100%	Si la tasa es alta, demuestra que la empresa puede mantenerla fidelidad con sus clientes, caso contrario, los clientes nuevos no repiten la compra.	1-2,5%	2,5-5%	5-7%
Procesos internos	Cumplimiento proveedores	#pedidos recibidos fuera de tiempo / Total pedidos en el mes *100%	Calcula los pedidos que sí han sido entregados de forma completa en relación con los realizados en el mes.	10-20%	20-27%	27-30%

Tabla 11
Indicador para el CMI de Provelec (continuación)

Perspectiva	Indicador	Cálculo	Interpretación	Parámetros		
				Deficiente	Tolerable	Óptimo
	Servicio al cliente	#pedidos entregados en el mes / Total pedidos en el mes * 100%	El valor debe ser mínimo dado que afecta la cadena de producción de la empresa y retrasa los tiempos de entrega.	50-65%	65-75%	75-80%
	Rotación de inventarios	Ventas totales del periodo / Stock promedio	Determina el número de veces en que tarda el inventario en venderse en el periodo.	0 >		
	Rotación personal	# de renunciaciones / # de empleados permanentes * 100	Mide la capacidad de la empresa para mantener a superpersonal, indica estabilidad laboral.	80-85%	85-89%	89-90%
Aprendizaje/ Conocimiento	Productividad	Total de ventas / # de empleados * 100	Indicador de crecimiento, mide el uso de recursos de la empresa para obtener el producto final.	70-75%	75-77%	77-80%
	Capacitación personal	# de trabajadores capacitados / total de trabajadores * 100	Revisa los trabajadores que tienen conocimientos especializados dentro del giro del negocio y la efectividad de las capacitaciones, potencializar la productividad en la fuerza laboral.	30-40%	40-48%	48-50%

Fuente: Quirola (2021)

Los indicadores obtenidos nos indican claramente, como cada proceso dentro de la empresa tiene una valoración la cual debe ser mejorada o reforzada para alcanzar los estándares necesarios para optimizar los procesos administrativos, financieros y de producción. Es por esta razón que se hace necesaria la aplicación del *Balanced Scorecard* como metodología de solución de los problemas.

Tabla 12

Cálculo de indicadores para el C.M.I. de Provelec

Indicador	Cálculo	Indicadores
Margen neto de utilidad	$(\text{Ingresos Año Anterior} - \text{Ingresos Año Actual}) / \text{Ingresos Año Actual} * 100$	$\frac{-4083,89}{378263,44} * 100 = -1,07\%$
Margen de utilidad bruta	$(\text{Utilidad neta} / \text{Ventas netas})$	$\frac{-4083,89}{378263,44} = -0,010$
Liquidez	$\text{Activo corriente} / \text{Pasivo total}$	$\frac{724079,44}{463967,96} = 1,56$
Tasa de crecimiento anual	$(\text{Ingresos generados} - \text{Inversión realizada}) / \text{Inversión realizada} * 100$	$\frac{466951,65 - 487832,32}{487832,32} * 100 = -4,28\%$
Razón corriente	$\text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$	$\frac{724079,44}{463967,96} = 1,56$
Participación en el mercado	$\text{Ventas totales del periodo} / \text{Ventas totales del sector} * 100$	$\frac{466951,65}{3360400000} * 100 = 0,014\%$
ROI	$(\text{Ingresos generados} - \text{Inversión realizada}) / \text{Inversión realizada} * 100$	$\frac{466951,65 - 0}{0} * 100 = 0\%$
Satisfacción al cliente	$\text{Notas de crédito por devolución} / \text{Ventas totales del mes} * 100$	No existe información
Incremento clientes	$\text{Cantidad clientes periodo actual} / \text{Cantidad clientes periodo anterior} * 100$	Indicador mensual, ver tabla 13
Retención clientes	$(\# \text{ clientes finales} - \# \text{ clientes nuevos}) / \# \text{ clientes iniciales} * 100$	Indicador mensual, ver tabla 13
Cumplimiento proveedores	$\# \text{ pedidos recibidos fuera de tiempo} / \text{Total pedidos en el mes} * 100\%$	No existe información
Servicio al cliente	$\# \text{ pedidos entregados en el mes} / \text{Total pedidos en el mes} * 100\%$	Indicador mensual, ver tabla 14
Rotación de inventarios	$\text{Ventas totales del periodo} / \text{Stock promedio}$	$\frac{466951,65}{548791,71} = 0,8508$
Rotación personal	$\# \text{ renuncias} / \# \text{ empleados permanentes} * 100\%$	No existe información
Productividad	$\text{Total ventas} / \text{número empleados} * 100\%$	$\frac{466951,65}{6 * 100} = 778\%$
Capacidad personal	$\# \text{ trabajadores capacitados en el año} / \text{Total trabajadores} * 100\%$	No existe información

Fuente Quirola (2021)

Se puede evidenciar que dentro del cálculo matemático de indicadores financieros, administrativos y de procesos, así como también la atención al cliente son elementos preponderantes que indican en qué situación se halla la empresa y desde luego son parámetros, los cuales van a servir para la toma de decisiones y aplicación de correctivos necesarios para encaminar de mejor manera a la empresa PROVELEC, como se muestra en la tabla 13 y 14.

Tabla 13

Ficha de indicador incremento y retención de clientes

Perspectiva	¿Qué se quiere lograr?	¿Qué se necesita asegurar?	KPI para el objetivo
Financiera	Emplear indicadores financieros y de gestión	ROI Return of investment	(Ingresos generados- Inversión realizada) /Inversión realizada *100
Responsable		Dpto. Financiero	
Límite de cumplimiento	de	Óptimo 2-7%	Tolerable 7-9% Deficiente 9-10%
Frecuencia de medición	de	Anual	
Fuente de captura		Estados financieros	



Fuente Quirola (2021)

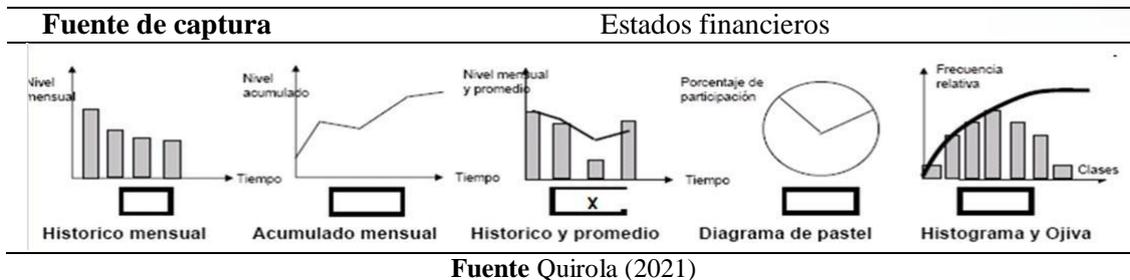
Tabla 14

Ficha de indicador servicio al cliente

Perspectiva	¿Qué se quiere lograr?	¿Qué se necesita asegurar?	KPI para el objetivo
Clientes	Incrementar cartera de clientes	Satisfacción al cliente	Notas de crédito por devolución/Ventas totales del mes *100
Responsable		Dpto. Ventas	
Límite de cumplimiento	de	Óptimo 10-12%	Tolerable 12-14% Deficiente 14-15%
Frecuencia de medición	de	Mensual	

Tabla 14

Ficha de indicador servicio al cliente (continuación)



El Cuadro de Mando Integral es un método para medir el desempeño del negocio que tiene en cuenta cuatro perspectivas distintas: financiera, cliente, procesos comerciales internos y aprendizaje y crecimiento. Cada perspectiva tiene métricas particulares que se emplean para evaluar el desempeño de la empresa. La perspectiva financiera se centra en medidas convencionales como los ingresos, los márgenes de beneficio y el rendimiento de la inversión. La perspectiva del cliente se centra en la satisfacción del cliente y la cuota de mercado. Los procesos de negocio clave y los indicadores de rendimiento se identifican desde la perspectiva de los procesos internos. Y la visión del aprendizaje y el desarrollo se centra en la motivación, el desarrollo de habilidades y la capacidad de los empleados.

Conclusiones

- Un plan estratégico es una herramienta de gestión que ayuda a una organización a lograr su visión mediante la adopción de acciones y compromisos específicos para cumplir con objetivos predeterminados.
- Implementar y mantener las estrategias sugeridas por el plan es crucial para lograr los objetivos establecidos.
- El Cuadro de Mando Integral (CMI) es un enfoque integral, equilibrado y estratégico que se utiliza para evaluar el estado actual del plan estratégico de la empresa y predecir su curso futuro. El CMI es una solución de evaluación que facilita el análisis de la posición actual de la empresa y la visualización de sus objetivos y estrategia.
- Los hallazgos del estudio apoyan la aplicación del CMI, que se utiliza para calcular los niveles económico, financiero y administrativo a través de la creación y el monitoreo de indicadores.
- El diagnóstico muestra que la situación actual de la empresa requiere el uso de un CMI para lograr las metas propuestas.

Conflicto de intereses

Los autores deben declarar no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

- Agencia Cubana de Noticias. (2017, junio 13). *Hablemos correctamente: indicador, índice y parámetro*. <http://www.acn.cu/hablemos-del-idioma/27003-hablemos-correctamente-indicador-índice-y-parámetro>.
- Álvarez Mera, K. E. (2017). *Plan de mejoramiento del control interno para el área contable en la empresa Asesoría y Estudios Técnicos Cía. Ltda. en la ciudad de Guayaquil para el período 2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica Equinoccial, Quito, Ecuador]. <http://192.188.51.77/handle/123456789/16964>
- Andrade Molina, J. C. (2012). *Diseño de un modelo de Cuadro de Mando Integral para una empresa productora y comercializadora de materiales de acero ubicada en la ciudad de Guayaquil*. [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil, Guayaquil, Ecuador]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2701/17/UPS-GT000306.pdf>
- Arellano Ruiz, M. C. (2018). *Desarrollo de un sistema de gestión administrativo-financiero mediante la aplicación del cuadro de mando integral en la empresa “Shajana S.A.”* [Tesis de Maestría, Universidad Técnica del Norte, Imbabura, Ecuador]. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7847>
- Castelló Molina, J. (2019). Las métricas de cliente. Cómo medir la rentabilidad, la satisfacción y la fidelidad. *Harvard Deusto Marketing y Ventas* (154), 26-33. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6830879>
- Cartuche Yuzuma, J. I. (2020). *Indicadores de liquidez y rentabilidad: una herramienta clave para determinar la gestión financiera de una distribuidora farmacéutica, periodo 2017-2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador]. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/15532>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación. https://www.academia.edu/44471407/L_Gitman_y_C_Zutter_Principios_de_Administracion_Financiera_12da_Edición
- Guerras Martin, L. A., & Navas López, J. E. (2015). *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones, 5ª edición*. Pamplona: Aranzadi S. A.

https://www.researchgate.net/publication/281409665_La_direccion_estrategica_de_la_empresa_Teoria_y_aplicaciones_5_edicion

Kaplan, R., & Norton, D. (2009). *El Cuadro de Mando Integral. The Balanced Scorecard*. Barcelona: Gestión 2000.

<https://docs.google.com/file/d/0B8lXnKHY1XaDMkk1NXVjS1R3Ulk/view?resourcekey=0-fSUpfexYoabWtSlf7I0-YQ>

Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2008). *Administración. Una perspectiva global y empresarial. Octava edición*. México: McGraw-Hill Interamericana.

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmxmYWNkeWNsaWNrZ3xneDo1Mjg0YzA3ZWJjMzc0Yzhl>

Lazo Torres, N. S., Erazo Álvarez, J. C., & Narváez Zurita, C. I. (2019). El Balanced Scorecard como herramienta de control interno en el sector

Manufacturero. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(1), 125-152. <https://doi.org/10.35381/r.k.v4i1.374>

Martínez Pedrós, D., & Milla Gutiérrez, A. (2005). *La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del Cuadro de Mando Integral*. Editorial Altair.

https://books.google.com.ec/books?id=qGUOpeifd_UC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Quirola Zambrano, Susan Macarena. (2021). *Aplicación del cuadro de mando integral en la empresa Electro Proveedora Provelec Cía. Ltda. del año 2018*. [Tesis pregrado, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador].

<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32990>

Gamble, J., & Strickland, A. (2015). *Administración estratégica teoría y casos. Decimonovena edición*. México: McGraw- Hill Educación.

<https://www.casadellibro.com/libro-administracion-estrategica-teoria-y-casos-19-ed/9786071512987/2772913>

Troconis, N., & González, H. (2018). Perspectivas del cuadro de mando integral para el mejoramiento de la gestión administrativa en Agropica. *Saberes a Cielo Abierto*, 2(3), 35-44.

<http://investigacion.unesur.edu.ve/index.php/rsca/article/view/96>

Villalba-Miranda, R. F., Medina-Chicaiza, R. P., & Abril-Flores, J. F. (2017). El marketing como estrategia para la fidelización del cliente. *Polo del Conocimiento. Revista Científico-Académica Multidisciplinaria*, 2(6), 1259-1268. doi:10.23857/pc.v2i6.198

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones



El trabajo infantil y las consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del barrio las Mercedes del Cantón Huaquillas

Child labour and the consequences for the integral development of children and adolescents in the las Mercedes neighbourhood of the Huaquillas City

- ¹ Ana Claret Encalada Vecerra  <https://orcid.org/0000-0003-4456-9656>
Maestría en Trabajo Social, con mención en Proyectos Sociales.
ana.encalada.91@est.ucacue.edu.ec
- ² José Alberto Rivera Costales  <https://orcid.org/0000-0001-9965-081X>
Maestría en Trabajo Social, con mención en Proyectos Sociales.
jriverac@ucacue.edu.ec
- ³ Bertha Janeth Cárdenas Lata  <https://orcid.org/0000-0003-2523-8309>
Maestría en Trabajo Social, con mención en Proyectos Sociales.
bcardenasl@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 11/03/2023

Revisado: 19/04/2023

Aceptado: 15/05/2023

Publicado: 19/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2579>

Cítese:

Encalada Vecerra, A. C., Rivera Costales, J. A., & Cárdenas Lata, B. J. (2023). El trabajo infantil y las consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del barrio las Mercedes del Cantón Huaquillas. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 100-117. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2579>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

trabajo infantil,
desarrollo
integral, niños,
niñas,
adolescentes.

Keywords:

child labor,
comprehensive
development,
boys, girls,
adolescents.

Resumen

Introducción: El trabajo infantil ha sido una práctica común en muchas partes del mundo, incluyendo el barrio Las Mercedes del Cantón Huaquillas. **Objetivo:** el presente artículo ha tenido como objetivo identificar las consecuencias del trabajo infantil en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes de este barrio. **Metodología:** para lograr este objetivo, se utilizó una metodología de investigación de campo, en la cual se aplicaron 5 entrevistas a profundidad a los funcionarios del proyecto ETI-MENDI. **Resultados:** los resultados de la investigación indicaron que el trabajo infantil tiene graves consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes, incluyendo una mayor probabilidad de sufrir accidentes laborales y de estar expuestos a riesgos para su salud, bajo rendimiento escolar y menor acceso a servicios de salud. **Conclusiones:** se identificó que el trabajo infantil ha tenido graves afectaciones emocionales como el estrés, la ansiedad, la depresión y la baja autoestima infiriendo en el desarrollo cognitivo y causando aislamiento y dificultades para confiar en los demás. También ha generado situaciones de explotación laboral y violencia, y que puede tener efectos negativos a largo plazo en la vida adulta, como la reducción de oportunidades laborales, riesgo de pobreza y exclusión social.

Abstract

Introduction: Child labor has been a frequent practice in many parts of the world, including the Las Mercedes neighborhood of the Huaquillas Canton. **Objective:** This article aims to identify the consequences of child labor in the integral development of children and adolescents in this neighborhood. **Methodology:** to achieve this objective, a field research methodology was used, in which 5 in-depth interviews were applied to the officials of the ETI-MENDI project. **Results:** The results of the research indicated that child labor has grave consequences on the integral development of children and adolescents, including a greater probability of suffering occupational accidents and being exposed to health risks, poor school performance and less access to health services. **Conclusions:** it was identified that child labor has had serious emotional effects such as stress, anxiety, depression, and low self-esteem, inferring cognitive development and causing isolation and difficulties in trusting others. It has also generated situations of labour exploitation

and violence, which can have long-term negative effects on adult life, such as reduced job opportunities, risk of poverty and social exclusion.

Introducción

El problema de investigación se basa en las consecuencias que conlleva el trabajo infantil en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del barrio las Mercedes del Cantón Huaquillas siendo así que la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2005), ha considerado que el trabajo infantil es una contravención de los derechos humanos donde ponen en desventaja el progreso de los niños, niñas y adolescentes produciendo daños físicos, psicológicos y sociales principalmente donde se ha demostrado que este fenómeno social durante generaciones ha limitado que los mismos puedan acceder al sistema educativo y a un entorno seguro donde se precautele la seguridad e integridad de los mismos.

Según Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2019), la desigualdad social forma parte del fenómeno estudiado motivo a que magulla con dureza a los niños desde una edad temprana donde la infancia está encaminada en que los niños tienen derecho a jugar, crecer y al goce efectivo de sus derechos. Siendo así que las Naciones Unidas (2022) enmarca que todo niño, niña y adolescente tiene derecho a la educación y a estar en resguardo contra cualquier tipo de vulneración de derechos que conlleve algún riesgo que limite su desarrollo integral reconociéndolos siempre como sujeto de derechos.

La problemática de la pobreza extrema, la falta de recursos económicos, la vulnerabilidad social y familiar es considerado como un factor de riesgo que en muchas de las veces conlleva que los niños, niñas y adolescentes realicen cualquier tipo de trabajo a temprana edad. El componente de crianza dentro de las familias se ha venido desarrollando dentro de un patrón cultural donde se considera que los niños deben de apoyar en actividades laborales de sus padres, misma idea que con el paso del tiempo ha cambiado por que según la OIT (2005) refiere que cualquier actividad de trabajo infantil afecta negativamente el pleno desarrollo de ejercicio de derechos de los niños, niñas y adolescentes.

Específicamente el trabajo infantil se efectúa fuera del hogar lo que limita negativamente el acceso a educación motivo a que los niños no pueden asistir ni permanecer en la escuela por lo que implica un mayor esfuerzo para ellos, por lo que disponen de menos tiempo para dedicarse a las actividades propias que conlleva estudiar y en algunos casos de los niños que estudian y trabajan se enfrentan a un proceso agotador por lo que les toca renunciar de su tiempo al ocio y recreación (Bárcenas et al., 2022).

En la Constitución Política de la República del Ecuador, en el título II, capítulo 3, sección quinta, concretamente en el artículo 44, señala que “El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas” (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2008). Es así se sustrae la idea principal de que todas las personas somos responsables de hacer prevalecer el desarrollo integral de los infantes.

Por este motivo, se consideró oportuno desarrollar esta investigación para conocer sobre la temática del trabajo infantil y las consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del barrio las Mercedes, el cual es novedoso por que extiende una problemática de interés por el impacto que ha generado en los últimos años a nivel nacional y dentro del contexto local de la ciudad de Huaquillas. El presente artículo científico es de gran importancia porque genera un aporte investigativo respecto al trabajo infantil del cual es significativo y contribuye en el desarrollo del aporte científico para la protección y ejercicio de derechos de los niños, niñas y adolescentes del cual sería interesante que siga siendo investigado a futuro con el designio de crear propuestas y generar estrategias de mitigación con actores sociales encaminados en la erradicación de fenómeno estudiado.

Por ende, el mismo contribuye para futuras investigaciones permitiendo realizar un análisis profundo sobre el trabajo infantil; buscando resaltar la visión de protección de derechos de los niños, niñas y adolescentes, siendo reconocidos en todo momento como sujetos sociales y derechos y que desde la misma visión se puedan reformular nuevas políticas públicas y sociales favoreciendo el desarrollo de la niñez a nivel físico, emocional y social.

Desarrollo

El trabajo infantil ha sido un tema recurrente en la agenda política y social de muchas naciones. A pesar de los esfuerzos realizados por los gobiernos y organizaciones internacionales para erradicar esta práctica, todavía hay millones de niños, niñas y adolescentes que trabajan en condiciones peligrosas e inhumanas en todo el mundo (García & Aguilera, 2021). En este artículo se examinará el trabajo infantil desde una perspectiva científica, se explorarán las causas y consecuencias de esta práctica, y se presentarán algunas soluciones para abordar este problema global.

De acuerdo a UNICEF (2019), el trabajo infantil es reconocido como toda aquella actividad económica efectuada por niños, niñas y adolescentes, privándole la oportunidad del acceso a educación, lo que afecta su desarrollo integral, a nivel físico, provocándoles problemas médicos, lesiones, agotamiento, falta de tiempo para jugar; a nivel emocional

causándoles baja autoestima, ansiedad, estrés, agresividad, depresión y timidez; a nivel social, la falta de concentración y aislamiento ante la sociedad.

El trabajo infantil es una forma de explotación laboral que afecta a millones de niños, niñas y adolescentes en todo el mundo y define como cualquier trabajo que los priva de su infancia, su potencial y su dignidad, y que es perjudicial para su desarrollo físico y mental. El mismo incluir tareas peligrosas, trabajo forzado, trabajo en condiciones insalubres, trabajo en jornadas excesivas y/o trabajo que impide que los niños, niñas y adolescentes asistan a la escuela o reciban una educación adecuada (OIT, 2005). También puede involucrar a niños, niñas y adolescentes que estos sujetos de derecho sean explotados en la industria del sexo o en actividades ilícitas. A continuación, se presentan algunos de los tipos de trabajo infantil que se han identificado en el país:

El trabajo doméstico infantil: este tipo de trabajo es común en Ecuador, donde muchos niños son contratados para realizar tareas domésticas en hogares de terceros. Estos niños son a menudo explotados, trabajando largas horas sin pago adecuado, y se enfrentan a riesgos como el abuso sexual y la violencia física.

También se encuentra el trabajo en la agricultura: muchos niños, niñas y adolescentes trabajan en la agricultura, especialmente en las zonas rurales de Ecuador. Los mismos trabajan en la cosecha de cultivos, la recolección de frutas y verduras, y en otras tareas agrícolas peligrosas. A menudo se les paga poco y se les obliga a trabajar largas horas.

El trabajo en la calle hace referencia a que, muchos niños en Ecuador trabajan en las calles, vendiendo mercancías o realizando tareas como limpiar parabrisas de automóviles. Estos niños, niñas y adolescentes están expuestos a peligros como el tráfico, la violencia y la explotación sexual.

Así mismo el trabajo en la minería, algunos niños, niñas y adolescentes trabajan en la minería en Ecuador, especialmente en las regiones andinas del país trabajan en condiciones peligrosas, en la extracción de minerales como el oro, la plata y el cobre.

Mientras que el trabajo en la albañilería, algunos niños, niñas y adolescentes trabajan en la construcción en Ecuador, donde realizan tareas como cargar y descargar materiales y limpiar sitios de construcción. Estos niños trabajan en condiciones peligrosas y a menudo no tienen acceso a la educación (Acevedo et al., 2019).

Es importante tener en cuenta que todos estos tipos de trabajo infantil son ilegales en Ecuador, y el gobierno y las organizaciones internacionales trabajan para combatir este problema. Se están implementando políticas y programas para proteger los derechos de los niños, niñas y adolescentes para brindarles acceso a la educación y otras oportunidades.

Según Borrayo (2021), las causas del trabajo infantil a nivel económico está la pobreza, el desempleo, inmigración, conflictos armados y guerras; a nivel demográfico el crecimiento poblacional, la desnutrición; y otros factores como la muerte o abandono de alguno de los progenitores, la decisión de algunas familias que tienen el pensamiento de insertar a sus hijos en alguna actividad considerándolo como un oficio normal, por la educación, cultura y religión que poseen ciertos grupos familiares.

De acuerdo a Agencia de la ONU para los refugiados (ACNUR, 2019), otra de las causantes es, cuando los niños, niñas ya adolescentes se encuentran solos y les toca buscar algún trabajo para sobrevivir en el medio social, donde en varias ocasiones los niños, niñas y adolescentes no acompañados son utilizados como esclavos sexuales, también está presente la situación de pobreza que impide que las familias dispongan de los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas como la alimentación, salud, educación, vivienda, entre otros, por lo que muchos niñas, niños y adolescentes se ven obligados en aportar con la economía del hogar.

Por otro lado la OIT (2005), afirma que la pobreza es una de las principales causas para que los niños, niñas y adolescentes ejerzan cualquier tipo de actividad laboral considerada como una problemática social, política y económica que afecta considerablemente en asegurar que los niños, niñas y adolescentes tengan accesos a servicios locales, educación, alimentación, vestimenta, salud, entre otras que aseguren el bienestar físico y emocional del niño, niña y adolescente.

El desempleo es otra de las causantes de la problemática estudiada motivo a la carencia de oportunidades laborales en la ciudad de Huaquillas, la inseguridad, la falta de educación lo que provoca la incorporación de los niños, niñas y adolescentes al campo laboral, adquiriendo un ingreso mínimo, donde la misma predomina en que los sujetos de derechos realicen cualquier tipo de actividad laboral.

De acuerdo con Guerrero & Rivas (2020), las consecuencias que conlleva el trabajo infantil es la afectación del bienestar físico donde los niños, niñas y adolescentes pueden desarrollar enfermedades crónicas como la desnutrición, fisuras, cortes, quemaduras por lo que están expuestos al trabajo con herramientas y maquinarias inadecuadas para su corta de edad y en algunas ocasiones son víctimas de explotación laboral por parte de algún adulto.

Del mismo modo, influye en el bienestar emocional motivo a que los niños, niñas y adolescentes enfrentan un ambiente de violencia sin la protección de sus progenitores, debido a que se ven obligados a trabajar durante largas horas dejando a un lado sus estudios y acarreando efectos negativos como el estrés y baja autoestima, lo que impide su buen desarrollo integral dentro de la sociedad (Jiménez & Calderón, 2019).

Es así como se considera que afecta la calidad de vida y salud mental de los niños, niñas y adolescentes que son más propensos y vulnerables en padecer cualquier tipo de accidente laboral, también tiene consecuencias graves y duraderas para ellos. Puede afectar su salud física y mental, su educación, su capacidad para desarrollar habilidades y su futuro económico. También puede perpetuar la pobreza y la desigualdad en las comunidades afectadas, lo que a su vez puede aumentar la vulnerabilidad de los niños al trabajo infantil.

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES, 2021), en la ciudad de Huaquillas junto al Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) tiene varios programas para erradicar el trabajo infantil en el país. Uno de ellos es el Programa "Toda una vida", que tiene como objetivo principal mejorar las condiciones de vida de los niños, adolescentes, personas con discapacidad, adultos mayores y personas en situación de pobreza extrema en general. Dentro de este programa se encuentra el Plan "Toda una Vida sin Trabajo Infantil", que busca prevenir, proteger y erradicar el trabajo infantil.

Por otra parte el programa de Erradicación del Trabajo Infantil en la Mendicidad (EIT), tiene como objetivo proteger a los niños que se encuentran en situación de mendicidad en las calles. Este programa busca prevenir el trabajo infantil y proteger los derechos de los niños que se encuentran en esta situación. El programa ETI trabaja en conjunto con otras instituciones gubernamentales, como la Policía Nacional, para identificar a los niños en situación de mendicidad y brindarles atención integral, incluyendo atención médica, psicológica y social.

Además, existe el programa "Creciendo con Nuestros Hijos", que se concentra en la promoción del desarrollo infantil temprano y en la prevención del trabajo infantil. Estos programas son muy importantes para el bienestar de la sociedad, ya que permiten proteger a los niños de situaciones de explotación laboral y garantizar su derecho a una vida libre de violencia.

Dentro de la Normativa Legal en Ecuador, existen varios cuerpos legales que protegen los derechos de los niños, niñas y adolescentes, entre las cuales destacan:

- La Constitución de la República del Ecuador, establece que todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la protección y a un desarrollo integral, y que el Estado es responsable de garantizar estos derechos (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2008).
- Por otra parte el Código de la Niñez y Adolescencia, establece los derechos y deberes de los niños, niñas y adolescentes, y regula la protección y el bienestar de estos (Agencia de la ONU para los refugiados [ACNUR], 2003). La ley prohíbe el trabajo infantil, la explotación sexual, la trata de personas y cualquier forma de violencia contra los niños.

- Ley Orgánica de Educación Intercultural, menciona el derecho a la educación de todos los niños, niñas y adolescentes en Ecuador, y establece que el Estado debe garantizar una educación de calidad y equitativa para todos (Ministerio de Educación, 2011).
- La Ley de Prevención y Erradicación de la Trata de Personas y del Tráfico Ilícito de Migrantes, esta ley estipula medidas para prevenir y combatir la trata de personas, incluyendo la trata de niños, niñas y adolescentes (Presidencia de la Republica del Ecuador, 2011).

Además de estas leyes, existen otros instrumentos internacionales y regionales de protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes como la Convención sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas y la Convención Interamericana sobre los Derechos del Niño, que también son aplicables en Ecuador. Es importante destacar que estas leyes y normas establecen los derechos y garantías de los niños, niñas y adolescentes en Ecuador, pero es necesario seguir trabajando para garantizar su cumplimiento y protección efectiva.

Es así que la Constitución Política de la República de Ecuador en el 2008 considera que los niños, niñas y adolescentes forman parte del grupo de atención prioritaria donde el Estado, la familia y la sociedad son los encargados de asegurar el ejercicio pleno de derechos, aplicando el principio del interés superior del niño, prevaleciendo sus derechos a la nutrición, salud, educación, la protección especial ante cualquier tipo de explotación laboral y la protección ante cualquier tipo de violencia, maltrato o explotación sexual (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2008).

Dentro de la Convención de los Derechos del Niño, en su artículo 27, promueve y protege el desarrollo integral de todos los niños, niñas y adolescentes reconociéndoles el derecho a la vida el cual contribuye en su progreso físico, emocional y social estableciendo que los progenitores tienen la responsabilidad de la crianza de los niños y que el Estado debe de dar cumplimiento a este mandato a favor de los niños (Naciones Unidas, 2022).

Para abordar el problema del trabajo infantil, es necesario adoptar un enfoque holístico que aborde las causas subyacentes del problema, incluyendo la pobreza, la falta de acceso a la educación y la discriminación. Esto puede implicar la implementación de políticas públicas que promuevan el acceso a la educación y el desarrollo económico sostenible, así como la aplicación efectiva de las leyes y normas internacionales sobre trabajo infantil (López & García, 2020). Además, es importante trabajar con las comunidades afectadas y las organizaciones de la sociedad civil para promover la conciencia sobre el problema y garantizar la protección y el bienestar de los niños afectados.

De la misma forma, se requiere una respuesta integral que aborde las causas profundas del problema. Esto incluye proporcionar acceso a la educación gratuita y obligatoria para

todos los niños, niñas y adolescentes, mejorar las oportunidades de empleo para los adultos y abordar la pobreza y la exclusión social. Además, se necesita una mayor regulación y cumplimiento de las leyes laborales para proteger a los niños de la explotación y el abuso en el lugar de trabajo.

Es aquí donde las empresas también tienen un papel importante que desempeñar en la lucha contra el trabajo infantil. Estas deben garantizar que no están utilizando trabajo infantil en sus cadenas de suministro y deben tomar medidas para garantizar que sus proveedores cumplan con las leyes laborales y los estándares internacionales (Rodríguez & Sánchez, 2019).

Metodología

El diseño metodológico responde a un estudio cualitativo con un enfoque descriptivo-retrospectivo, cuyos datos fueron recolectados en un momento específico (marzo 2023) con el fin de examinar estudios publicados en revistas científicas y bases de datos especializadas entre los últimos cinco años y desde esta perspectiva se exploró las consecuencias que conlleva el trabajo infantil buscando explicar peculiaridades y rasgos importantes del objeto de estudio, de la misma manera esta indagación es útil para analizar las nuevas formas, estrategias y mecanismos de atención en prevención y erradicación del trabajo infantil.

El instrumento utilizado para abordar esta investigación fue la entrevista a profundidad la cual permitió llevar un diagnóstico específico del sujeto investigado sobre el trabajo infantil y las consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del barrio las Mercedes del Cantón Huaquillas; la técnica de recogida de datos utilizada en la presente investigación es la entrevista a profundidad que consta de 8 preguntas, las mismas que permitió obtener información sobre las consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes.

El estudio tuvo lugar en el barrio las Mercedes del Cantón Huaquillas Provincia de El Oro. La población estuvo conformada por 13 profesionales del proyecto ETI-MENDI. La muestra estuvo conformada por 5 funcionarios del proyecto. Con previa autorización del director del departamento de desarrollo social del GAD Municipal se procedió a aplicar las entrevistas a profundidad, las mismas fueron grabadas con el permiso de cada profesional. Una vez que fueron aplicadas las entrevistas se procedió a realizar el respectivo análisis de datos y discusión de resultados.

En cuanto al análisis, los estudios seleccionados fueron examinados y sintetizados para identificar los principales hallazgos y conclusiones relacionados con el tema de estudio. Se empleó un enfoque descriptivo y analítico para examinar y comparar los resultados de los estudios seleccionados, estableciendo una visión general de las consecuencias del

trabajo infantil en diferentes aspectos del desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes. Se realizó una síntesis narrativa de los resultados obtenidos de los estudios incluidos en la revisión sistemática.

Mediante la investigación cualitativa se analizó las opiniones, ideas, en el accionar de los profesionales que efectúan una atención directa de los niños, niñas y adolescentes, es aquí donde predomina el uso de los métodos y técnicas de recolección de datos encaminados en la apreciación del objeto de estudio.

El alcance de esta investigación es descriptivo por lo que está orientada en estudiar el contexto de las consecuencias que conlleva el trabajo infantil que está sujeta al problema de la investigación. En correspondencia con la investigación cualitativa, está conducente a la producción de datos descriptivos a través de entrevistas y la observación directa que se utiliza para la obtención de los resultados; minuciosamente se promueve a la abstracción del significado desde la perspectiva del propio sujeto el cual permitió abordar los problemas de investigación desde un enfoque holístico.

El diseño de la presente investigación expuesta no fue experimental, la recolección de datos se efectuó en un tiempo determinado, de la misma forma se realizó una observación del objeto de estudio sin intervenir en su desarrollo, por tal motivo, no existe una manipulación de las variables.

Resultados y discusión

Resultados

De las cinco personas entrevistadas cinco de ellas tienen conocimiento acerca del trabajo infantil, indicando que es aquel que obliga a los niños, niñas y adolescentes a trabajar para ganar dinero o contribuir a la economía familiar, además se les priva de su derecho a recibir una educación y a tener un desarrollo físico, emocional y social adecuado. Asimismo, los entrevistados resaltaron que el trabajo infantil puede tener consecuencias a largo plazo, como la perpetuación del ciclo de pobreza y la limitación de oportunidades de desarrollo en el futuro.

Además, los entrevistados destacaron la importancia de crear conciencia sobre el problema del trabajo infantil y de tomar medidas para prevenirlo, como el fortalecimiento de las políticas públicas y la promoción de la educación y el desarrollo económico para las familias en situación de vulnerabilidad. También se enfatizó en la necesidad de hacer cumplir las leyes que protegen a los niños, niñas y adolescentes del trabajo infantil y de sancionar a quienes los explotan.

En general, los entrevistados demostraron un conocimiento sólido sobre el tema del trabajo infantil y una preocupación por la protección de los derechos de los niños, niñas

y adolescentes. La información recopilada en las entrevistas puede ser útil para entender las percepciones y perspectivas de la comunidad acerca del trabajo infantil y para informar la toma de decisiones políticas y sociales en la lucha contra este problema.

En lo que respecta a tipos de trabajo que realizan los niños, niñas y adolescentes según los cinco entrevistados varían según las circunstancias socioeconómicas de cada lugar. En esta investigación encontramos que muchos niños realizan trabajos en el sector agrícola, como la recolección de frutas y verduras, y también en el sector servicios, como vendedores ambulantes o trabajando en restaurantes y pequeñas tiendas de la ciudad de Huaquillas. También mencionan que hay casos en los que los niños, niñas y adolescentes son utilizados en la industria manufacturera, principalmente en talleres textiles. Sin embargo, independientemente del tipo de trabajo, es importante destacar que todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación y a un ambiente seguro y saludable, y que el trabajo infantil puede afectar negativamente su desarrollo integral.

Los cinco profesionales entrevistados concuerdan que, las principales causas por las que los niños, niñas y adolescentes del Cantón Huaquillas realizan trabajo infantil son la pobreza y la falta de oportunidades educativas. Muchas familias tienen dificultades para llegar a fin de mes y dependen del ingreso que aportan sus hijos trabajando. Además, en algunas zonas rurales, la falta de escuelas y el costo de transporte para llegar a ellas hacen que la educación sea inaccesible para algunos niños, niñas y adolescentes. También hay casos en los que los niños trabajan para ayudar a sus familias a pagar deudas o gastos médicos. Sin embargo, es importante recordar que el trabajo infantil es perjudicial para el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes y debe ser erradicado a través de medidas que promuevan el acceso a la educación y mejores oportunidades económicas para las familias.

Según la entrevista aplicada a los cinco participantes se identificó varias consecuencias del trabajo infantil. En primer lugar, el trabajo puede interferir con su educación y disminuir su rendimiento académico. Además, muchos niños, niñas y adolescentes trabajadores sufren de fatiga, estrés y lesiones físicas debido a las largas horas y las condiciones peligrosas de algunos trabajos. También encontramos que el trabajo infantil puede aumentar el riesgo de abuso, explotación y violencia. Por último, el trabajo infantil puede tener graves afectaciones emocionales en los niños, niñas y adolescentes incluyendo el estrés, la ansiedad, la depresión y la baja autoestima. De igual manera, puede interferir en el desarrollo emocional normal y afectar las relaciones sociales, causando aislamiento y dificultades para confiar en los demás.

En el análisis de las respuestas de los cinco participantes de la entrevista, se encontró que todos ellos tienen conocimiento sobre las normas legales que protegen los derechos de los niños, niñas y adolescentes en Ecuador. En concreto, mencionaron las siguientes normas:

- La Constitución Política de la República del Ecuador, que establece los derechos y garantías para todas las personas, incluyendo a los niños, niñas y adolescentes (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2008).
- El Código de la Niñez y Adolescencia, que establece los derechos y deberes de los niños, niñas y adolescentes y las obligaciones del Estado y la sociedad para proteger y garantizar sus derechos (Agencia de la ONU para los refugiados [ACNUR], 2003).
- La Ley Orgánica de Educación Intercultural que establece el derecho a la educación de todos los niños, niñas y adolescentes en igualdad de condiciones (Ministerio de Educación, 2011).
- La Ley Orgánica para la Prevención y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres y la Familia, que establece medidas de protección y atención para los niños, niñas y adolescentes víctimas de violencia.
- El Código del Trabajo, que establece las condiciones de trabajo para los menores de edad y prohíbe el trabajo infantil peligroso.

En resumen, los participantes de la entrevista tienen conocimiento sobre las normas legales que protegen los derechos de los niños, niñas y adolescentes en Ecuador y destacan la importancia de su cumplimiento para prevenir el trabajo infantil y proteger a esta población vulnerable.

De las entrevistas realizadas a los cinco participantes mencionaron que el GAD Municipal Huaquillas, en conjunto con el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), tenía implementados varios programas para aminorar el riesgo del trabajo infantil en el cantón. En concreto, destacó el programa "Familias Fuertes" que tenía como objetivo brindar apoyo psicológico y emocional a las familias para mejorar su calidad de vida y reducir la vulnerabilidad de los niños, niñas y adolescentes al trabajo infantil. También se mencionó el programa "Creciendo con Nuestros Hijos" que buscaba fortalecer la relación entre padres e hijos y fomentar un ambiente familiar adecuado para el desarrollo integral de los niños y niñas.

En definitiva, los entrevistados refirieron que el GAD Municipal Huaquillas, en conjunto con el MIES, contaba con programas específicos para aminorar el riesgo del trabajo infantil en el cantón, buscando principalmente mejorar las condiciones familiares y emocionales de los niños, niñas y adolescentes. Tras analizar las respuestas de los cinco participantes, se puede concluir que las propuestas para mejorar la erradicación del trabajo infantil incluyen: mayor involucramiento de los padres y la comunidad en la educación y concientización sobre los riesgos del trabajo infantil, implementación de programas y proyectos que ofrezcan alternativas de educación y formación para los niños, niñas y adolescentes, y mayor control y supervisión por parte de las autoridades competentes para sancionar a los empleadores que incumplen la normativa laboral. En general, se destaca

la importancia de la educación y la sensibilización como herramientas claves para prevenir el trabajo infantil y garantizar el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes.

Discusión

El trabajo infantil es una problemática social que afecta a millones de niños, niñas y adolescentes en todo el mundo, y que tiene graves consecuencias en su desarrollo integral. Los resultados de diversos estudios y análisis han puesto en evidencia los efectos negativos del trabajo infantil en diferentes ámbitos de la vida de los sujetos de derechos.

En términos de salud, el trabajo infantil puede causar lesiones físicas, enfermedades, fatiga y estrés, que afectan tanto al bienestar físico como emocional de los niños. Además, la falta de acceso a una educación adecuada también es una consecuencia común del trabajo infantil, lo que puede limitar su desarrollo cognitivo y social y perpetuar el ciclo de pobreza.

En cuanto al desarrollo emocional y social, el trabajo infantil puede tener un impacto negativo en la autoestima y la confianza de los niños, y puede impedir su capacidad para establecer relaciones saludables y significativas con los demás. También puede limitar su capacidad para participar en actividades recreativas y culturales que son fundamentales para su desarrollo integral.

Por otro lado, los estudios también han demostrado que la eliminación del trabajo infantil puede tener efectos positivos en el desarrollo integral de los niños. La eliminación del trabajo infantil y la garantía de su acceso a una educación de calidad y a un entorno seguro y saludable puede ayudar a mejorar su salud, su bienestar emocional y social y su capacidad para alcanzar su máximo potencial.

En definitiva, el trabajo infantil es una problemática social que afecta gravemente el desarrollo integral de los niños, y su eliminación es esencial para garantizar el bienestar y su capacidad para alcanzar su máximo potencial. Es importante que se tomen medidas efectivas para combatir el trabajo infantil y se asegure el acceso de los niños a una educación de calidad, un ambiente seguro y saludable y oportunidades para su desarrollo integral.

Conclusiones

- El trabajo infantil es una problemática global que afecta a millones de niños, niñas y adolescentes en todo el mundo. El trabajo infantil tiene graves consecuencias en el desarrollo integral, incluyendo su salud, educación, bienestar emocional y físico, y sus oportunidades de futuro.

- Los niños, niñas y adolescentes que trabajan se ven privados de su infancia y de la posibilidad de disfrutar de sus derechos fundamentales, como el derecho a la educación, a la salud, a la protección contra la explotación y el maltrato, y a una vida digna. El trabajo infantil también tiene efectos negativos en la sociedad en general, ya que perpetúa el ciclo de pobreza y privación en las comunidades más vulnerables y limita el potencial humano y económico del país.
- Por lo tanto, es fundamental que se tomen medidas concretas para erradicar el trabajo infantil en todas sus formas y promover el acceso universal a la educación, la protección y el bienestar de todos los niños, niñas y adolescentes. Solo así se podrá construir una sociedad más justa y equitativa para todos.
- En definitiva, la presente investigación ha demostrado que el trabajo infantil es una problemática social que afecta gravemente el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes. Se ha evidenciado que el trabajo infantil puede causar lesiones físicas, enfermedades, fatiga y estrés, lo que afecta tanto al bienestar físico como emocional de los niños, niñas y adolescentes. Además, la falta de acceso a una educación adecuada también es una consecuencia común del trabajo infantil, lo que puede limitar su desarrollo cognitivo y social y perpetuar el ciclo de pobreza.
- Los resultados de esta investigación han evidenciado claramente que el trabajo infantil tiene graves consecuencias en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes. Se ha demostrado que el trabajo infantil afecta negativamente su bienestar físico, psicológico y social, lo que impacta en su calidad de vida y en el goce efectivo de sus derechos.
- Entre las consecuencias identificadas se encuentran el aumento de la probabilidad de accidentes laborales, la exposición a riesgos para la salud, el impacto negativo en la escolaridad y la posibilidad de sufrir explotación laboral y violencia. Además, el trabajo infantil puede tener efectos a largo plazo en la vida adulta de los Sujetos de derechos, como la reducción de oportunidades laborales y el aumento del riesgo de pobreza y exclusión social.
- Estos resultados son preocupantes y evidencian la necesidad de tomar medidas efectivas para prevenir y erradicar el trabajo infantil en todas sus formas. Es necesario promover el acceso a la educación, mejorar las condiciones económicas de las familias y garantizar el cumplimiento de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.
- En resumen, los resultados de esta investigación ponen de manifiesto la importancia de abordar el problema del trabajo infantil desde una perspectiva integral que considere no solo los factores económicos, sino también los derechos y el bienestar de los niños, niñas y adolescentes. Solo de esta manera se podrá garantizar un entorno seguro y saludable para su crecimiento y desarrollo.

- Respondiendo al objetivo del presente estudio se ha logrado identificar de manera detallada las consecuencias del trabajo infantil en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes. A través del estudio especializado de campo, se ha podido evidenciar que el trabajo infantil afecta negativamente el bienestar físico, psicológico y social de los niños, niñas y adolescentes, lo que impacta directamente en el goce efectivo de sus derechos.
- Estos hallazgos son de gran importancia para los responsables de la formulación de políticas públicas, ya que permiten comprender mejor los efectos del trabajo infantil en el desarrollo de los Sujetos de derechos y, por lo tanto, pueden ser utilizados para desarrollar estrategias y programas más efectivos para prevenir y erradicar esta práctica.
- En definitiva, este estudio ha contribuido significativamente al conocimiento sobre las consecuencias del trabajo infantil en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes, y se espera que sus resultados sean utilizados para mejorar la protección de los derechos y promover un entorno más seguro y saludable para su crecimiento y desarrollo.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Agradecimiento

A la Jefatura de Posgrados de la Universidad Católica de Cuenca por permitir el desarrollo y fomento de la investigación.

Referencias Bibliográficas

- Acevedo, K., Quejada, R., & Yáñez, M. (junio de 2019). Determinantes y consecuencias del trabajo infantil: un análisis de la literatura. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XIX (1), 113.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90922732007>
- Agencia de la ONU para los refugiados [ACNUR]. (2003). *Código de la Niñez y Adolescencia*. Ecuador: ACNUR.
acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2014/9503.pdf
- Agencia de la ONU para los refugiados [ACNUR]. (2019). *Niños no acompañados y separados*. Guía de Campo para ONGs.
<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2019/11471.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*.
https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

- Bárceñas, F., Gómez, G., & Flores, L. (2022). Trabajo infantil: magnitud y características. *Flacso Ecuador*, 5(1), 35-65.
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/xmlui/handle/10469/194>
- Borrayo, B. (2021). Trabajo Infantil en Guatemala: Causas, Consecuencias y Alternativas. *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*, 24, 1-16.
https://issuu.com/ceccsica/docs/libro-ceec-finall-el_trabajo_infantil-19-07__3_/4
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2019). *La infancia y las desigualdades: El desafío de construir una sociedad más equitativa*. Nueva York. https://www.unicef.org/media/48136/file/UNICEF_Strategic_Plan_2018-2021_SP.pdf
- García, M., & Aguilera, M. (2021). El trabajo infantil en el sector turístico: una revisión de la literatura. *Revista de Investigación en Turismo y Desarrollo Local*, 14(1), 23-24. file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-TurismoResponsableSostenibilidadYDesarrolloLocalCo-525510%20(1).pdf
- Guerrero, L., & Rivas, A. (2020). Consecuencias psicológicas del trabajo infantil. *Revista Colombiana de Psicología*, 29(2), 67-78.
<https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/12271>
- Jiménez, J., & Calderón, A. (2019). El trabajo infantil en la economía informal en Costa Rica: una revisión de la literatura. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 2, 75-86.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-192X2018000200057
- López, M., & García, R. (2020). Trabajo infantil en el campo en una revisión de la literatura. *Revista de Investigación en Trabajo Social*, 12(2), 23-36.
file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-ElBurnoutAcademicoYLaIntencionDeAbandonoDeLosEstud-8073001.pdf
- Ministerio de Educación. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Ecuador: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES]. (2021, marzo 14). *Programas sociales*. <https://www.inclusion.gob.ec/programas-sociales/>
- Naciones Unidas. (2022). *Convención sobre los Derechos del Niño*. ACNUR. https://www.acnur.org/media/convencion-sobre-los-derechos-del-nino?gclid=CjwKCAjw67ajBhAVEiwA2g_jEKttFitwh_xpMcRkJ_xsFSalJ8YMi--Bd3TVQdjdAILgnRamOffYOxoCrZcQAvD_BwE

- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2005). *Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil*. Ginebra, Suiza:
https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C182
- Presidencia de la Republica del Ecuador. (2011). *Ley de Prevención y Erradicación de la Trata de Personas y del Tráfico Ilícito de Migrantes*.
<http://www.trataytrafico.gob.ec/assets/archivos/juego/Guia.pdf>
- Rodríguez, A., & Sánchez, D. (2019). El trabajo infantil en el sector minero en Perú: una revisión de la literatura. *Revista de Investigación en Minería*, 2(1), 45-56.
https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/articles/WCMS_081443/lang--es/index.htm

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones



El entorno familiar y la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas

The family environment and child begging in the Huaquillas city

- ¹ Kerly Esperanza Martínez Román  <https://orcid.org/0000-0002-0613-3520>
Maestría en Trabajo Social con mención en Proyectos Sociales
kemartinezr47@est.ucacue.edu.ec
- ² Silvana Noemí Martínez  <https://orcid.org/0000-0002-1912-0868>
Maestría en Trabajo Social con mención en Proyectos Sociales
silvana.martinez@ucacue.edu.ec
- ³ Jenny Irlanda Tapia Segarra  <https://orcid.org/0000-0002-9479-7692>
Maestría en Trabajo Social con mención en Proyectos Sociales
jtapias@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/03/2023

Revisado: 20/04/2023

Aceptado: 15/05/2023

Publicado: 19/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2580>

Cítese:

Martínez Román, K. E., Martínez, S. N., & Tapia Segarra, J. I. (2023). El entorno familiar y la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 118-134. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2580>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras

claves:

entorno familiar, clima social familiar, mendicidad infantil.

Keywords:

family environment, family social climate, child begging.

Resumen

Introducción: la mendicidad infantil es una problemática social que crece día a día y esto se da por la situación socioeconómica y política actual del Ecuador. Dicha problemática es uno de los principales retos para el Ministerio de Inclusión Económica Social. **Objetivo:** el presente estudio tiene como objetivo analizar la influencia del entorno familiar en la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas. **Metodología:** la investigación es de tipo descriptiva, exploratoria y correlacional, con un enfoque metodológico cuantitativo. **Resultados:** el estudio reveló los factores de cohesión y expresividad influyen significativamente en el desarrollo social de las familias; no obstante, la dimensión de conflicto influye en un aumento hacia la vulneración y mendicidad en los niños del cantón Huaquillas. **Conclusiones:** por lo tanto, el estudio contribuye a la comunidad científica y académica como aporte hacia el desarrollo de nuevos estudios en materia social y a la profesión para que a partir de los resultados desarrollen programas y planes que permitan mitigar el crecimiento de la población infantil en situación de mendicidad.

Abstract

Introduction: child begging is a social problem that grows day by day and this is due to the current socioeconomic and political situation of Ecuador. This problem is one of the main challenges for the Ministry of Social Economic Inclusion. **Objective:** this study aims to analyze the influence of the family environment on child begging in Huaquillas city. **Methodology:** the research is descriptive, exploratory, and correlational, with a quantitative methodological approach. **Results:** the study revealed that the factors of cohesion and expressiveness significantly influence the social development of families; however, the dimension of conflict influences an increase towards vulnerability and begging in children in Huaquillas city. **Conclusions:** therefore, the study contributes to the scientific and academic community as a contribution towards the development of recent studies in social matters and to the profession so that from the results they develop programs and plans that allow mitigating the growth of the child population in a situation of begging.

Introducción

En las fundamentaciones conceptuales la terminología infantil difiere de infante a pesar de las connotaciones similares son distintos en sus significados; el investigador Berk (2014) en su estudio hace referencia al rango de edades para clasificar a un infante, niño y adolescente donde señaló que la infancia se origina en los miembros más jóvenes de la sociedad, aquellos que tienen entre 18 y 24 meses de edad dependiendo del contexto. En cambio, niños son considerados aquellos que tienen entre 2 y 11 años; y los adolescentes entre 12 y 18 años. Sin embargo, la terminología infantil es relativo o propio de la infancia, especialmente en cuanto a su carácter y comportamiento; en otras palabras, el término 'infantil' se puede aplicar a cualquier edad o período de la vida que exhiba comportamientos o rasgos propios de la infancia. Fundamentando aquello Girón & Sandoval (2018) señalaron que el término infantil se utiliza para describir rasgos, comportamientos o características propias de la infancia, independientemente de la edad de la persona.

Expuesto lo anterior, se entiende que la terminología infantil hace referencia al comportamiento y carácter de un niño que se encuentra atravesando por diferentes etapas de su infancia. La mendicidad infantil hace referencia aquellos niños menores de edad que se encuentran en el rango de edad 0 a 12 años que representan las tres etapas de la infancia, tal como lo fundamenta Rizvi & Kumar (2018) “la mendicidad infantil en la primera infancia es una práctica muy común en Pakistán, donde se estima que más de 1 millón de niños menores de 3 años son utilizados para pedir limosna en las calles” (p. 129). Otro estudio de la mendicidad infantil en cambio en la segunda infancia indica que “es un fenómeno creciente en Malasia, donde muchos niños de entre 3 y 6 años están obligados a pedir dinero en las calles por adultos que se benefician de su sufrimiento” (Mokhtar & Wong, 2020, p. 36). Así mismo, “la mendicidad infantil en la tercera infancia es una problemática social y económica importante en América Latina, donde muchos niños de entre 6 y 12 años son explotados en las calles para obtener beneficios económicos” (Gómez & Fernández, 2019, p. 151). En ese mismo contexto, la problemática de la mendicidad en Ecuador que fue atendida por la Subsecretaría de Protección Especial en el 2019 encontró 1.120 personas en situación de mendicidad, de las cuales 589 (52.6%) son hombres y 531 son mujeres (47.4%); observando que la mayoría son menores de edad con un (64.6%) y adultos mayores (9.7%), estas personas están acostumbradas a atraer la atención de ciudadanos, para que les conceda una ayuda económica. Además, son vulnerables debido a que pasan por diversas situaciones como: pobreza, orfandad, abandono y violencia, del cual los obligan a participar en actividades delictivas. La edad promedio de este grupo de personas es de 21 años y la mayoría de las veces es de 10 años siendo una frecuencia de 85 personas (Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES], 2020). Así mismo, el estudio de Arreaga et al. (2021) señalaron que el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

(UNICEF, 2019), emitió informes donde indicaron que existe un alto índice de mendicidad forzada, lo que significa que los niños son expuestos a ejecutar dicha actividad por los representantes legales o de algún miembro de la familia; así mismo la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2015), señaló que los niños y niñas que se ven obligados a mendigar a menudo se encuentran en una situación de alta vulnerabilidad, especialmente cuando se trata de menores de edad que pueden ser víctimas de trata. Estos menores a menudo son explotados no solo para pedir limosnas, sino para cometer actos ilegales como robos o tráfico de sustancias, violencia y abuso sexual. Por otro lado, según el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES, 2020), la problemática de mendicidad en el Ecuador es del 67% donde niños no poseen contacto con familiares y el 33% si lo tiene; en ese sentido, muchas de estas personas carecen de referencias familiares o apoyo, por lo que desconocen si ellos están con vida. También identificaron que solo el 18.69% de las personas viven en casa propia, el 14,73% en casa de familiares, el 10,1% en la calle y el resto en casa de amistades, albergues u otros.

La mendicidad infantil es una problemática social que crece día a día y esto se da por la situación socioeconómica y política actual del Ecuador. Dicha problemática es uno de los principales retos para el Ministerio de Inclusión Económica Social, por ende, las dificultades que se dan para dar una formulación de resolver el problema tienen que ver con la carencia de estudios que aborden la dinámica, caracterización y manifestaciones sociales de la mendicidad, incluyendo su relación con la migración y la educación. Por lo tanto, la mendicidad en todas sus formas es el resultado de una desviación social que se atribuye a la búsqueda de adquirir dinero de manera inapropiada, cuyo efecto podría ir en contra de las normas y leyes que rigen a la sociedad.

En lo que respecta al entorno familiar y la mendicidad infantil en Ecuador hay un número alarmante de niños que están fuera de un entorno familiar, las principales causas se originan de padres que están privados de libertad, niños huérfanos a causa de la pandemia del COVID 19, los casos de abandonos por sus padres (Buitrago et al., 2018). De acuerdo con lo descrito, la mendicidad infantil en Ecuador está relacionada con la falta de un entorno familiar estable, ya que los niños están en situación de vulnerabilidad debido a la privación de libertad de los padres, el aumento de casos de huérfanos por el COVID-19 y el abandono. Se identifican algunos estudios acerca de la influencia del clima familiar en el plano interpersonal de las personas sobre todo en los niños donde las conductas y actitudes que se presentan se convierten en el producto de un proceso de condicionamiento y aprendizaje producido en el entorno familiar. Por lo tanto, en el estudio de Santos (2012) han utilizado la escala de clima social familiar de *Moos & Trickett* donde se obtuvo que existe una relación positiva y significativa en las familias de los sujetos que buscan desarrollar un buen clima o entorno familiar en base a la dimensión de desarrollo personal y social que se desprende de la teoría de los sistemas familiares. El contexto de la investigación se planteó como objetivo analizar la influencia

del entorno familiar en la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas de la provincia de El Oro, donde la hipótesis de investigación es contrastar si el entorno familiar influye en la mendicidad infantil del cantón Huaquillas. Para ello, como formulación de la pregunta del problema, se indicó ¿Cuál es la influencia del entorno familiar en la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas? En ese sentido, surge la importancia de identificar aquellos factores influyentes en el comportamiento humano de los niños en situación de mendicidad. No obstante, en la actualidad es más común encontrarse en la sociedad problemas relacionados en el ámbito familiar, lo que ha inducido una preocupación en los profesionales de Trabajo Social.

Metodología

El diseño metodológico responde a un estudio cuantitativo con un enfoque descriptivo, exploratorio y correlacional, cuyos datos fueron recolectados en un momento específico (abril de 2023).

Se realizó una encuesta formulando dos cuestionarios con preguntas estructuradas, una dirigida a los padres de familia la misma que contiene 27 preguntas, y la otra que contiene 10 preguntas dirigida a los niños en situación de mendicidad del cantón Huaquillas.

El estudio tuvo lugar en el cantón Huaquillas, provincia de El Oro. La población estuvo conformada por 80 usuarios pertenecientes al Proyecto Erradicación Progresiva de la Mendicidad del MIES en convenio con el GAD-Huaquillas. La muestra estuvo conformada por 58 niños y sus familias debido a que el restante de la población eran adultos mayores. El método de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, los niños fueron seleccionados a través de las bases de datos suministradas por la Dirección de Desarrollo Social del GAD Huaquillas.

Los resultados fueron procesados en el programa IBM SPSS 24 y se expresan en medidas de frecuencia, porcentaje, desviación estándar y media aritmética para analizar la influencia del entorno familiar en la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas.

Resultados

El análisis de los resultados a través de los estadísticos descriptivos indica que el género de las familias encuestadas es mayoritariamente femenino, con una tipología familiar nuclear y monoparental y en su mayoría han presentado una formación educativa de secundaria incompleta. Además, en la edad de las familias encuestadas, tiene una media de 40,67 años, lo que sugiere una tendencia en cuanto al tamaño de la familia en esta población del estudio.

Tabla 1
Estadísticos descriptivos de familias encuestadas

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Género	Masculino	5	8,60%
	Femenino	53	91,40%
Tipología familiar	Ensamblada	10	17,20%
	Nuclear	23	39,70%
	Extensa	3	5,20%
	Monoparental	22	37,90%
Educación	Alfabetizada	2	3,45%
	Analfabeta	1	1,70%
	Primaria completa	15	25,90%
	Primaria incompleta	12	20,70%
	Secundaria incompleta	17	29,30%
	Secundaria completa	9	15,50%
	Superior incompleta	2	3,45%

Nota: descriptivo de características sociodemográficas en el número de familias encuestadas

En la tabla 2, se describe el perfil de los niños que fueron encuestados a través de los estadísticos descriptivos indicando que el perfil de los encuestados es mayoritariamente masculino, con una tipología familia monoparental y la mayoría de los niños, han presentado una formación primaria incompleta. Además, en la edad de las familias encuestadas, la mayoría presentaron una media de 9 años, lo que determina una tendencia en cuanto al tamaño de niños en esta población del estudio.

Tabla 2
Estadísticos descriptivos de niños encuestados

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Género	Masculino	30	51,70%
	Femenino	28	48,30%
Tipología familiar	Ensamblada	19	32,80%
	Nuclear	14	24,10%
	Extensa	4	6,90%
	Monoparental	21	36,20%
Educación	Primaria completa	20	34,50%
	Primaria incompleta	38	65,50%

Nota: descriptivo de características sociodemográficas en el número de familias encuestadas

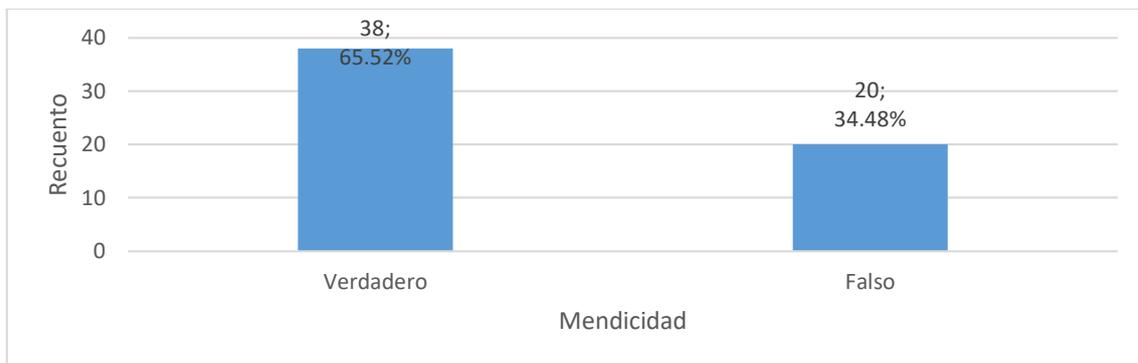
Resultados de entorno familiar

En el presente apartado se establece los resultados del estudio que determinan las preguntas del cuestionario de la escala de mendicidad infantil a fin de conocer el comportamiento de los datos a través de las siguientes preguntas: *'La infancia y la*

incapacidad te recurren a mendigar en público. Así mismo, 'La escasez de las comodidades humanas básicas (servicios básicos) es la razón detrás de la mendicidad' estas preguntas representan al factor de mendicidad.

Figura 1

¿La infancia y la incapacidad te recurren a mendigar en público?

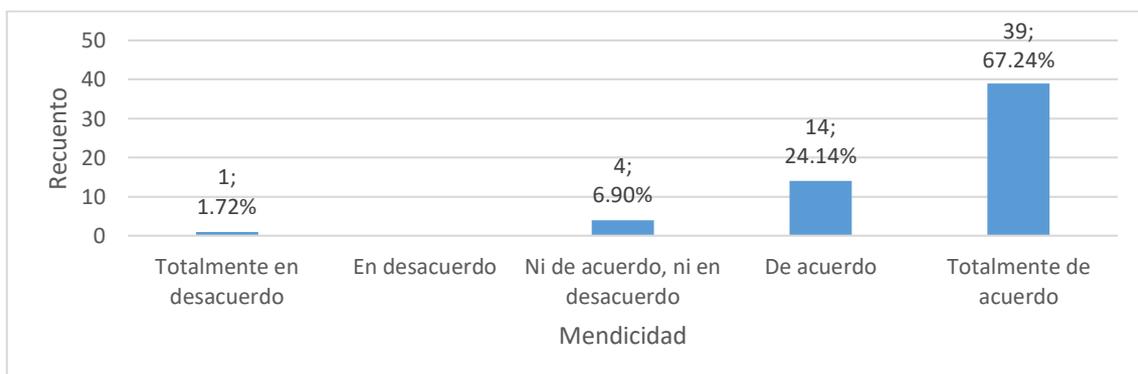


Nota: Esta figura muestra el porcentaje de niños que recurren a mendigar en público en el cantón Huaquillas.

El 65,52 % de niños encuestados responden que es verdadero que la infancia y la incapacidad los lleva a mendigar en público mientras que el 34,48% responde que es falso. Es importante hacer hincapié a dos vínculos dentro de la mendicidad, donde el primer vinculo es utilizar al niño para cualquier retribución económica y el segundo vinculo es prestar al niño como herramienta para realizar la práctica de mendicidad, donde en muchas ocasiones se ven obligados porque son ese medio por el cual se obtiene mayor cantidad de dinero que puede conseguir una persona adulta.

Figura 2

¿El desempleo está asociado con la mendicidad en la sociedad?

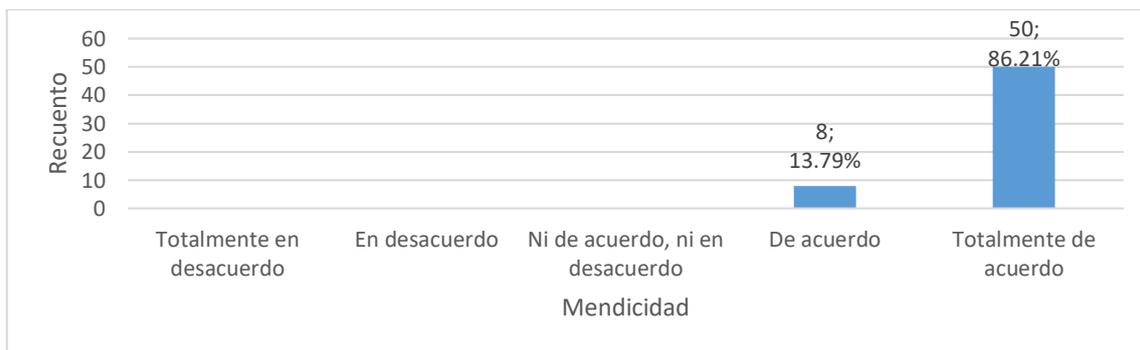


Nota: Esta figura muestra el porcentaje de niños que están totalmente de acuerdo que el desempleo está asociado con la mendicidad.

Se identificó que la mayor parte de la población infantil que representan niños menores o igual a 11 años, fueron encuestados señalando en un 67.24% estar totalmente de acuerdo y en 24.14% de acuerdo en que el desempleo se encuentra asociado con la mendicidad, debido a ello, se pudo identificar que, dentro de los hogares, la familia al no tener una fuente de trabajo y la falta de ingresos les obliga como actividad pedir ayuda económica en las calles.

Figura 3

¿La escasez de las comodidades humanas (servicios básicos) es la razón detrás de la mendicidad?



Nota: Esta figura muestra el porcentaje de niños que están totalmente de acuerdo que la escasez es la razón detrás de la mendicidad

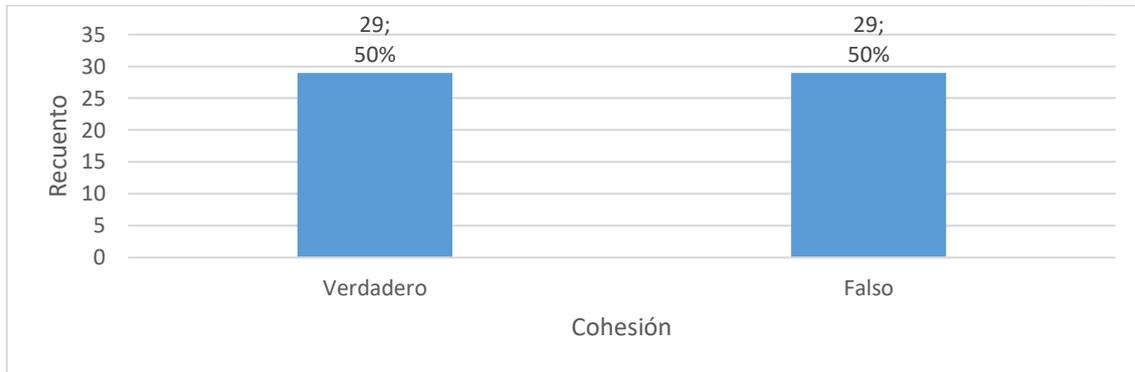
La interpretación de los resultados obtenidos a través de la encuesta dirigida a los niños en situación de mendicidad indicó la mayoría en un 86.21% que la mendicidad se debe a uno de los factores que influyen como es la escasez de las comodidades humanas de las cuales hace referencia a los servicios básicos del hogar; por tal razón, la pobreza afecta el poder acceder aquellos elementos importantes para que el hogar pueda cubrir sus necesidades básicas.

Resultados de mendicidad infantil

En el presente apartado se establece los resultados del estudio que determinan las preguntas del cuestionario de la escala del entorno familiar a fin de conocer el comportamiento de los datos a través de las siguientes preguntas: *'En nuestra familia discutimos mucho'* y *'En la casa, a veces nos molestamos tanto que golpeamos o rompemos algo'*. Así mismo, *'En mi familia los temas de pago y dinero se tratan abiertamente'* pertenecen a la dimensión expresividad y la pregunta de que *'En mi familia se concede mucha atención y tiempo a cada uno'* representa al factor de cohesión. Estas dimensiones y preguntas seleccionadas proporcionan un marco analítico para comprender y comparar las percepciones de los padres y los hijos con respecto al entorno familiar del cual se da a conocer a continuación:

Figura 4

¿En mi familia se concede mucha atención y tiempo a cada uno?

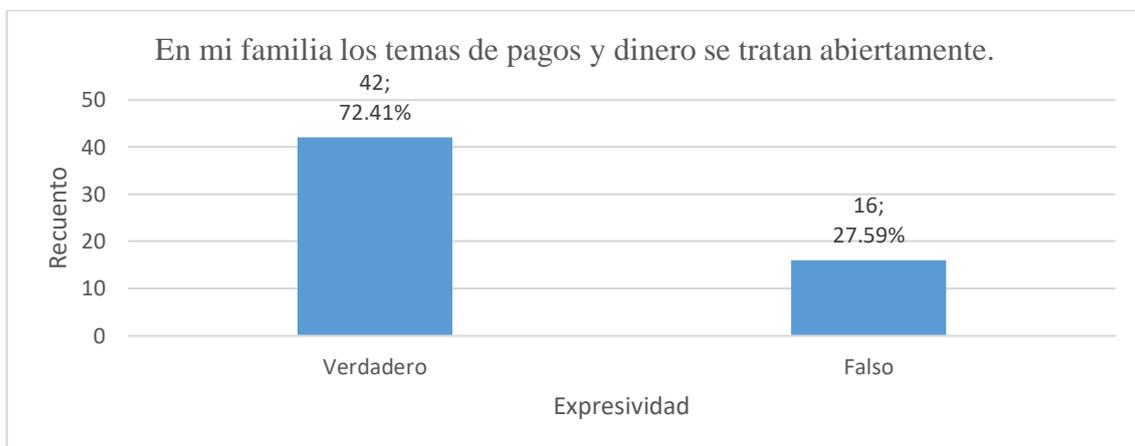


Nota: Esta figura muestra el porcentaje del número de familias que conceden atención y tiempo

En los resultados se identificó, que las familias en situación de pobreza del cantón Huaquillas discrepan en un 50% de que los vínculos emocionales de cada uno de los miembros del hogar interactúan en la familia; del cual la contraparte dice lo contrario de que este no influye en la familia. Esto significa que la atención y el tiempo que se dedica a cada miembro de la familia podrían verse limitados por las condiciones económicas en las que se encuentran.

Figura 5

¿En mi familia los temas de pagos y dinero se tratan abiertamente?



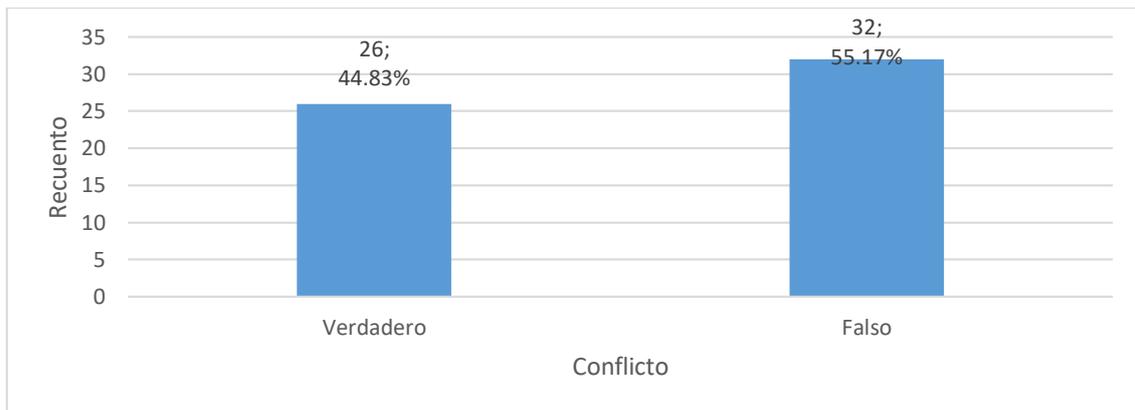
Nota: Esta figura muestra el porcentaje del número de familias que tratan abiertamente sus temas de conversación

En los resultados se identificó, que la mayoría de familias pobres del cantón Huaquillas, están de acuerdo en un 72.41% de que en la familia se habla frecuentemente sobre la situación de pagos y dinero lo cual se refiere a que ante las situaciones difíciles buscan necesidades básicas de subsistencia, de accesos a la alimentación y salud para cubrir

necesidades en los miembros de la familia. Es importante hacer hincapié, que existe el riesgo de que los niños asuman obligaciones de personas adultas, como la práctica de mendicidad para ayudar a sus padres a satisfacer sus necesidades, siendo esto perjudicial ya que pueden ser explotados o puestos en peligros al realizar mendicidad en las calles.

Figura 6

¿En nuestra familia discutimos mucho?

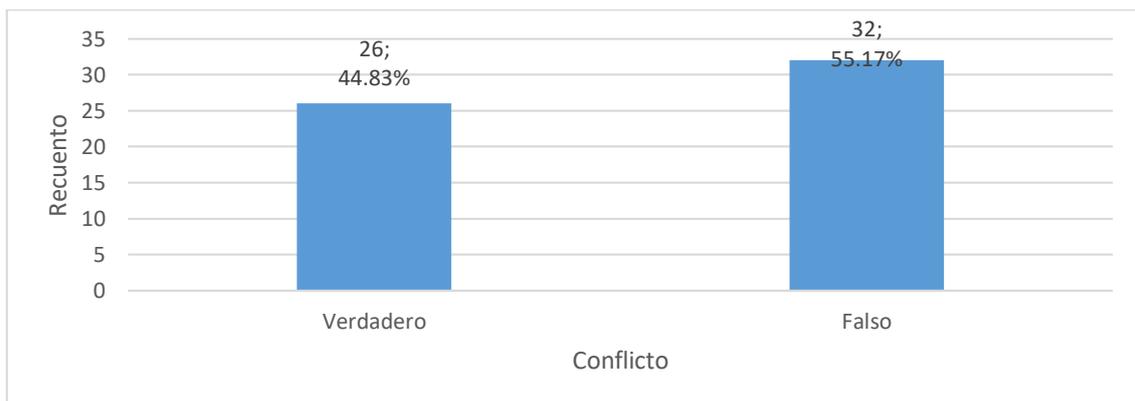


Nota: Esta figura muestra el porcentaje del número de familias que entran en discusión

Los resultados indicaron que la mayoría de familias en situación de pobreza no están de acuerdo en un 55.17% de que las discusiones familiares generen conflictos, ya que muchas familias son adversas a ello para generar este comportamiento; no obstante, existe un 44.83% que indicaron lo contrario. Las discusiones pueden ser un signo de tensión y conflicto dentro de la familia, lo cual puede ser perjudicial para la salud emocional y mental de sus miembros, especialmente de los niños. Por otra parte, las discusiones pueden ser una forma de resolver conflictos y tomar decisiones importantes en conjunto.

Figura 7

¿En la casa a veces nos molestamos tanto que golpeamos o rompemos algo?



Nota: Esta figura muestra el porcentaje del número de familias que entran en conflicto y agresividad

La mayoría de familias indicó en un 55.17% que cuando las familias se molestan no incurrir a la violencia de golpear o romper objetos dentro del hogar, sin embargo, un 44.83% indicó que, si sucede esas situaciones, lo cual indica en este pequeño segmento de personas que no posee suficiente control sobre sus emociones, no obstante, estas situaciones generan tensión y estrés dentro del entorno familiar pero no lo expresan físicamente.

Relación de variables

Para conocer la relación de las variables se aplicó el método estadístico de chi cuadrado de Pearson que es una prueba no paramétrica que se utiliza para determinar si existe una relación significativa entre dos variables categóricas permite evaluar si hay una asociación estadísticamente significativa entre ellas. En ese sentido, se realiza una relación con las preguntas que hace referencia a cada factor de la escala, como son las dimensiones de cohesión, expresividad y conflicto que representan a la variable entorno familiar y de la variable de mendicidad infantil la dimensión de mendicidad, teniendo como resultado que el factor de cohesión tiene relación con el factor de la mendicidad.

Tabla 3

Influencia del entorno familiar en la mendicidad infantil

Variable Entorno Familiar	Variable: Mendicidad	Chi-Cuadrado de Pearson	Comprobación
Factor: Cohesión	Factor: Mendicidad		
En mi familia se concede mucha atención y tiempo a cada uno.	El desempleo está asociado con la mendicidad en la sociedad	0,042	Existe correlación

Nota: Esta tabla muestra el índice de correlación de Chi-Cuadrado de Pearson para identificar la relación entre variables

Tabla 4

Prueba de Chi-cuadrado de influencia familiar en la mendicidad infantil

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	8.22	3	.042
Razón de Semejanza	10.19	3	.017
Asociación Lineal-by-lineal	7.33	1	.007
N de casos válidos	58		

Nota: Esta tabla muestra los valores y el índice de correlación de Chi-Cuadrado de Pearson contrastados en SPSS

Discusión

De acuerdo con los factores que influyen en los niños que se encuentran en situación de mendicidad dentro del cantón Huaquillas son el desempleo y la escasez de comodidades humanas como servicios básicos, contrastando aquello con la revisión de la literatura, los investigadores Kumar & Kumar (2019) señalaron que “la mendicidad infantil está estrechamente relacionada con el desempleo de los padres y la pobreza en las áreas urbanas” (p. 47). Por otro lado Arreaga et al. (2021) señaló que “los factores de riesgo en las familias incluyen la pobreza y el estrés socioeconómico, a menudo agravados por el abuso de drogas y alcohol” (p. 246). En ese sentido, contrastando con los resultados de la variable del entorno familiar los autores Méndez & Jaimes (2018), donde referencian a Akram & Rezaul (2018), haciendo énfasis en el entorno familiar como el “conjunto de relaciones que se establecen entre los miembros de una familia que comparte el mismo espacio” (Akram & Rezaul, 2018, p. 2).

A partir de ello, en el estudio se pudo identificar los factores que inciden en el entorno familiar son la cohesión, la expresividad y el conflicto como determinantes de la variable clima social familiar son factores que influyen significativamente en su modelo conceptual; sin embargo, al contrastarlo con la mendicidad infantil la pregunta del factor de cohesión social, que señala si las familias concede mucha atención y tiempo a cada uno de sus miembros; en ese sentido se identificó el 50% estar de acuerdo y hubo una contraparte que indicaron lo contrario. No obstante, en la revisión de la literatura el estudio de Mengiste (2017), señaló que “la cohesión social es un factor importante para reducir la mendicidad infantil en las comunidades locales” (p. 35). Del mismo modo, el estudio de Yemane et al. (2018) señalaron que “la mendicidad infantil puede prevenirse en gran medida con el apoyo y la supervisión adecuada de los padres” (p. 3).

En cambio, para el factor de expresividad del entorno familiar se pudo identificar en los resultados que la mayoría de familias en un 72.41% indicaron que en situaciones de pagos y dinero se tratan abiertamente; en ese sentido se encontraron estudios que permiten evidenciar a este factor como un determinante relacionado a la mendicidad infantil; como es el estudio de Gahungu et al. (2018) la expresividad es un “factor que influye en la reducción de la mendicidad infantil, debido a que las familias fomentan la comunicación y la expresión emocional del cual genera una menor probabilidad de enviar a sus hijos a mendigar por las calles” (p. 7). Además, se pudo identificar estudios que ayudan a prevenir la mendicidad infantil como es el estudio de Kang et al. (2016) señalaron que “la comunicación adecuada y la expresión emocional pueden ayudar a prevenir la mendicidad infantil” Así mismo, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2019), señalaron que los programas educativos fomentan la expresión emocional que pueden ayudar a prevenir la mendicidad infantil.

En cuanto al factor de conflicto perteneciente a la variable entorno familiar se hace referencia a dos predictores en donde señalaron la mayoría de familias en un 55%, que el discutir mucho y de que los miembros de la familia se molestan por cualquier situación deciden golpear o rompen cosas no es un predictor de que esto suceda; no obstante, un grupo menor de familias el 45% indicaron que este factor si incide dentro de las familias. A partir de lo señalado, el estudio de AI-Modallal et al. (2017) señalaron que “los conflictos armados y la violencia son factores significativos en el aumento de la mendicidad infantil” (p. 3). En ello coincide con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2019), donde señalan que este factor aumenta la vulnerabilidad de los niños y la mendicidad.

A partir de lo expuesto, la cohesión y la expresividad familiar se han identificado como factores que influyen a la reducción de la mendicidad infantil, mientras que los conflictos armados y la violencia dentro de un país donde existen una desestabilización social de inseguridad, contribuye a su aumento. Por tal razón, es importante, fomentar la cohesión social, la comunicación emocional en las familias y prevenir los conflictos y la violencia para reducir la vulnerabilidad de los niños y así de esta forma mitigar la mendicidad infantil

Conclusiones

- En base a los resultados obtenidos, se puede concluir que la falta de cohesión y expresividad en las familias, junto con la pobreza, el desempleo y la falta de acceso a servicios básicos, desempeñan un papel crucial en el incremento de la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas. Estos factores tienen una influencia directa en el entorno familiar y afectan negativamente a los niños, contribuyendo a su participación en la mendicidad pública.
- El análisis de los datos reveló que la falta de cohesión y expresividad en las familias limita la atención y el tiempo dedicado a cada miembro familiar, debilitando los lazos familiares y generando un entorno emocional desfavorable para los niños. Esto, a su vez, puede llevar a que los niños busquen apoyo económico a través de la mendicidad como una forma de satisfacer sus necesidades básicas. Además, se identificó que la pobreza, el desempleo y la falta de acceso a servicios básicos son factores que impulsan a las familias a recurrir a la mendicidad como una forma de obtener ayuda económica.
- En este contexto, los hallazgos del estudio respaldan el objetivo general de analizar la influencia del entorno familiar en la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas. Estos resultados enfatizan la importancia de abordar la falta de cohesión familiar, promoviendo la comunicación abierta y la expresión emocional como estrategias fundamentales para contrarrestar el crecimiento de la mendicidad infantil.

- En conclusión, el estudio ha evidenciado la relación directa entre la falta de cohesión y expresividad en las familias, así como la presencia de condiciones socioeconómicas desfavorables, y el incremento de la mendicidad infantil en el cantón Huaquillas. Estos hallazgos respaldan la necesidad de implementar intervenciones que fortalezcan los lazos familiares, mejoren el entorno emocional y promuevan la estabilidad económica de las familias para prevenir y reducir la mendicidad infantil en el cantón.
- En este sentido, para disminuir el crecimiento de la población infantil en situación de mendicidad en el cantón Huaquillas, es fundamental abordar las causas subyacentes de este fenómeno, incluyendo la pobreza, el desempleo y la falta de acceso a servicios básicos, del cual requiere la intervención de programas integrales por parte del gobierno para que se promueva el empleo, brinden apoyo económico a las familias, fortalezcan los lazos familiares y fomenten un entorno más seguro y protector en los niños.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Agradecimiento

A la Jefatura de Posgrados de la Universidad Católica de Cuenca por permitir el desarrollo y fomento de la investigación.

Referencias Bibliográficas

- AI-Modallal, H., Abu-Rmeileh, N. M., & Shaheen, M. A. (2017). Risk and protective factors for street-involved children: A cross-sectional survey of a Palestinian refugee camp. *BMC Public Health*, 1-9.
- Akram, M., & Rezaul, A. (2018). Escala de evaluación de las propiedades psicométricas del medio ambiente familiar. *Revista de Ciencias de la Tierra y la Vida de la Universidad de Jagannath*, 1-11.
https://www.researchgate.net/publication/339788398_ASSESSING_PSYCHOMETRIC_PROPERTIES_OF_FAMILY_ENVIRONMENT_SCALE_IN_BANGLADESHI_CULTURE?enrichId=rgreq-844058ea3413e0c93a5848d779979c64-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMzOTc4ODM5ODtBUzo4NjcwMTg5OTYyNjcwMTFAMT
- Arreaga, G., Cruz, I., España, M., & Molina, A. (2021). Permanencia de la mendicidad en niños ecuatorianos. *Revista Conrado*, 17(83), 244-249.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n83/1990-8644-rc-17-83-244.pdf>

- Berk, L. E. (2014). *Development Through the Lifespan*. Pearson.
- Buitrago, F., Ciurana, R., Chocrón, L., Fernández, M., García, J., Montón, C., & Tizón, J. (2018). Prevención de los trastornos de la salud mental en atención primaria. Actualización PAPPS 2018. *Elsevier Atención Primaria*, 83–108.
doi:10.1016/S0212-6567(18)30364-0
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2019). *How to Make School Safe and Protective for Children: A Handbook for School Management Committees*. United Nations Children's Fund.
- Gahungu, N. P., Hakizimana, D., & Habiyaambere, V. (2018). Influence of parenting style on child streetism in Rwanda: A case study of Kigali city. *Journal of Child and Adolescent behavior*, 1-9.
- Girón, R., & Sandoval, J. (2018). Mendicidad infantil en el centro histórico de Quito. *Revista Científica de la Universidad Técnica de Ambato*, 59-71.
- Gómez, C., & Fernández, M. (2019). La mendicidad infantil en América Latina: una revisión de la literatura. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 145-159.
- Kang, S., Lee, S., & Lee, H. S. (2016). The Relationships between School Climate and Child-to-Teacher Aggression and Bullying in South Korea. *Journal of School Violence*, 304-318.
- Kumar, S., & Kumar, S. (2019). Child Begging in India: A Critical Analysis. *Journal of Humanities and Social Science Studies*, 45-50.
- Méndez, J., & Jaimes, L. (2018). Family social climate and impact on the academic performance of students. *Perspectivas*, 3(1), 24-43.
<https://doi.org/10.22463/25909215.1422>
- Mengiste, T. (2017). Understanding Child Begging in Urban Ethiopia: Its Drivers and Community Responses. *International Journal of Social Work and Human Services Practice*, 31-40.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES]. (2020). *Análisis de la problemática de la mendicidad en Ecuador*. Ecuador.
https://info.inclusion.gob.ec/phocadownloadpap/estudios/proteccion_especial/2020/analisis_de_la_problematika_de_la_mendicidad_en_ecuador.pdf

Mokhtar, M., & Wong, J. (2020). Comprender el fenómeno de la mendicidad infantil en Malasia: un estudio exploratorio. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 29-41.

Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2015). *Informe mundial de 2015 sobre el trabajo infantil: Allonar el camino hacia el trabajo decente para los jóvenes - Resumen ejecutivo*.

https://www.ilo.org/ipecc/Informationresources/WCMS_374855/lang--es/index.htm

Rizvi, S., & Kumar, R. (2018). Mendicidad infantil: una forma de abuso infantil en Pakistán. *Diario de la Universidad Dow de Ciencias de la Salud*, 128-131.

Santos, L. (2012). *El clima social familiar y las habilidades sociales de los alumnos de una institución educativa del Callao*.

<https://repositorio.usil.edu.pe/items/5cc7eff3-44fd-4805-a816-2c9e9bcf786c/full>

Yemane, B., Kibret, K., & Mulugeta, T. (2018). Prevalence and factors associated with child begging in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Public Health*, 1-9.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



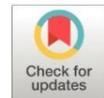
Indexaciones



Factores familiares que inciden en el consumo de alcohol y sustancias estupefacientes en adolescentes del Centro de Rehabilitación Amor y Vida Cuenca – Ecuador

Family factors that influence the consumption of alcohol and narcotic substances in adolescents of the Amor y Vida Rehabilitation Center in Cuenca - Ecuador

- 1 Ana Angélica Chiriboga Pástor  <https://orcid.org/0009-0003-9266-2457>
Estudiante, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
ana.chiriboga@est.ucacue.edu.ec
- 2 Johny Alejandro Arreaga Guillermo  <https://orcid.org/0009-0009-6715-8703>
Estudiante, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
johny.arreaga.70@est.ucacue.edu.ec
- 3 Blanca de los Ángeles Herrera Hugo  <https://orcid.org/0000-0003-1636-8048>
Docente, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
bherrerah@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/04/2023

Revisado: 20/05/2023

Aceptado: 01/06/2023

Publicado: 26/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2593>

Cítese:

Chiriboga Pástor, A. A., Arreaga Guillermo, J. A., & Herrera Hugo, B. de los Ángeles. (2023). Factores familiares que inciden en el consumo de alcohol y sustancias estupefacientes en adolescentes del Centro de Rehabilitación Amor y Vida Cuenca – Ecuador. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 135-150.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2593>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Palabras**claves:**

alcohol,
estupeficiente,
adolescente,
adicción,
factores,
presión social

Resumen

El consumo de drogas y alcohol en la adolescencia es un problema de salud pública, que requiere atención y compromiso de todos los actores sociales, incluyendo padres, educadores, profesionales de la salud y autoridades. El objetivo de este estudio es identificar los factores familiares que inciden en el consumo de alcohol y sustancias estupeficientes en adolescentes del CETAD Amor y Vida, categorizándolos en un rango de prevalencia donde se vislumbre los principales factores que originan. La investigación utilizó un enfoque no experimental respaldado por métodos cuantitativos y estadísticos, se utilizaron varias técnicas, como la investigación documental; la técnica bibliográfica, que permitió el uso de bases de datos digitales; y, por último, la técnica de campo, que involucró la aplicación de encuestas previamente diseñadas con veintidós ítems que permitieron recopilar datos cuantitativos; se estableció un estudio de corte transversal, durante el periodo marzo – mayo 2023. Los resultados revelaron que la mayoría de la población del Centro de Adicciones Amor y Vida consumen por presión social constante, siendo el factor principal de su adicción, representado con un 45%. Se concluye que los pacientes que ingresaron al Centro de Rehabilitación, los factores de mayor prevalencia fueron presión social, abandono familiar por migración y consumo generacional.

Keywords:

Liquor,
narcotic,
adolescent,
dependence,
factors, social
pressure

Abstract

Drug and alcohol use in adolescence is a public health problem that requires attention and commitment from all social actors, including parents, educators, health professionals and authorities. The objective of this study is to identify the family factors that affect the consumption of alcohol and narcotic substances in adolescents from CETAD Amor y Vida, categorizing them into a range of prevalence where the main factors that originate can be glimpsed. The research used a non-experimental approach supported by quantitative and statistical methods, several techniques were used, such as documentary research; the bibliographic technique, which allowed the use of digital databases; and, finally, the field technique, which involved the application of previously designed surveys with twenty-two items that made it possible to collect quantitative data; A cross-sectional study was established, during the period March - May 2023. The results revealed that the majority of the population

of the Amor y Vida Addiction Center consume due to constant social pressure, being the main factor of their addiction, represented by 45%. It is concluded that the most prevalent factors in patients admitted to the Rehabilitation Center were social pressure, family abandonment due to migration, and generational consumption.

Introducción

El informe mundial sobre drogas 2022 de la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNODC), menciona que alrededor de 284 millones de personas entre 15 y 64 años han consumido algún tipo de droga o bebida alcohólica en todo el mundo durante el año 2020, suponiendo un aumento del 26% respecto a la década pasada (Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, 2022). Por tal motivo, el uso continuo de las sustancias estupefacientes se transforma en una gran carga para la sociedad, causando dependencia que no solo afecta a la persona que consume, sino también a sus familias u otras relaciones personales. Por ello, es necesario la intervención de instituciones que se encuentren capacitadas para acoger a las personas consumidoras brindando herramientas necesarias para la superación de su problema de adicción. La UNODC expresa que, en países como República Checa, Países Bajos, Portugal y Suiza, el consumo de marihuana no es penalizada, creando una aceleración drástica en su consumo, apresurando problemas de salud en las personas que las consumen (Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, 2022).

Por consiguiente, el consumo de alcohol y sustancias estupefacientes en adolescentes es un problema de salud pública que afecta a nivel mundial. Los adolescentes, en su etapa de formación, se desenvuelven en un entorno social insistente, lo que los hace vulnerables a la presión social y a tomar decisiones equivocadas. Además, el consumo generacional y el abandono familiar por migración son factores familiares que inciden en el consumo de estas sustancias. En este sentido, se requiere una investigación exhaustiva de estos factores para abordar el problema de manera efectiva. Dicho de otro modo, el consumo de alcohol y sustancias estupefacientes en la adolescencia es un problema complejo que requiere de la atención y el compromiso de todos los actores sociales donde se plantee desde una perspectiva multidisciplinaria, que involucre a padres, educadores, profesionales de la salud y las autoridades con el fin de prevenir y tratar este comportamiento de manera efectiva (Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, 2022).

El “CETAD AMOR Y VIDA” es un centro terapéutico especializado en el tratamiento de alcohol y sustancias estupefacientes para varones, está ubicado en la calle 2 de agosto 2-11 y Pedro Maldonado (Control Sur) Cuenca, Ecuador. Este lugar fue creado con el propósito de rehabilitar, cuidar y brindar a pacientes, un acompañamiento en la recuperación de sus problemas de adicción al alcohol u otras sustancias perjudiciales para su salud; para esto trabajan con áreas: psicológicas, psiquiátricas, física, familiar social y espiritual velando así por el bienestar de los usuarios y pretendiendo recuperar los valores perdidos a la vez fortalecer y mejorar sus relaciones familiares reformando la comunicación en familias disfuncionales; el CETAD es un centro privado con un rango de acción a nivel del Austro atiende a personas de clase baja a media.

Referencial Teórico

La adicción es una condición crónica tratable que involucra interacciones complejas en el cerebro, la genética, el medio ambiente y las experiencias de vida de una persona. Experimentando de forma recurrente una compulsión irresistible hacia una sustancia o actividad, a pesar de los efectos negativos que puede tener en su vida personal, social, emocional y física (American Society of Addiction Medicine, 2019). Se define la adicción al alcohol y sustancias estupefacientes como el consumo recurrente de una o varias sustancias químicas, donde la intoxicación de la persona es diaria, consumiéndolas impulsivamente, dificultando la rehabilitación voluntaria, viéndose en la necesidad de obtener la sustancia por cualquier medio (Trujillo, 2019, p. 3).

Una de las drogas socialmente aceptadas es el alcohol, el consumo frecuente genera adicción, llegando a convertir a las personas en alcohólicas, por ende desarrollando un problema de salud, creando entonces el alcoholismo un síndrome de dependencia, definido como un comportamiento crónico de la conducta física y psíquica que lleva a ingerir de forma excesiva, experimentando efectos negativos y malestares, resultando una degradación paulatina de la salud, de las funciones económicas y sociales de la persona consumidora; dicha problemática es una enfermedad causada por la dependencia, cuyo efecto es el resultado de conflictos sociales, familiares y personales, donde derivan complicaciones difíciles de tratar como por ejemplo las afecciones neurológicas, efectos sobre el aparato digestivo, efectos sobre el aparato cardiovascular hasta trastornos psiquiátricos (Gómez et al., 2019, p. 316). La ingesta de ésta es asociada con distintas culturas y muchos mitos, enmarcándola de forma errónea que dicha sustancia ayuda al cumplimiento de varias acciones de la vida diaria como por ejemplo: se ingiere alcohol para obtener la sensación de energía después de un esfuerzo físico intenso, para relacionarse con clientes, compañeros o amigos, para mitigar la sed y el frío, para enfrentar problemas laborales, para integrarse a un grupo social etc., distinguiendo así dos tipos de consumidores, primero a las personas con responsabilidad que beben dentro de las normas sociales y segundo las personas que pierden el control, convirtiéndose en

bebedores irresponsables, señalando esta acción como una enfermedad que incluye el uso de tipo de bebidas que causan daño a la persona (Morales, 2019, p. 7).

La Organización Mundial de la Salud define la drogodependencia como un estado de intoxicación periódica o crónica derivada del consumo continuo de una sustancia estupefaciente química o natural, identificándose principalmente por manifestar un deseo dominante de obtener la sustancia a cualquier medio para seguir ingiriéndola, por la tendencia a incrementar las dosis y por generar efectos nocivos para la persona y la sociedad, indicando que dicho estado es enfermedad progresiva heredable. Por este motivo se refiere a la drogadicción un padecimiento relacionado con distintas sustancias estupefacientes, exponiendo que el consumo de estas provoca la activación del sistema cerebral como recompensa, dando como explicación el por qué se insiste en mantener una actitud consumidora, entendiendo que la drogodependencia se distingue por la capacidad para producir efectos agradables, para evadir los estados interno dolorosos (Almandoz, 2020, p. 7). Visto así la drogodependencia genera un impacto perjudicial para el desarrollo de las personas, debido a que este tiene una consideración multidimensional, entendiendo que la dependencia e ingesta de las sustancias estupefacientes producirá alteraciones físicas, mentales y conductuales que no le permitirá al individuo desenvolverse de forma correcta, afectando su proceso de desarrollo, inclusión y convivencia; actualmente el uso de sustancias estupefacientes ha presentado un incremento por su visibilidad ante la sociedad, con determinados miembros que acceden a consumirlas por diferentes motivos, siendo en algunos casos como una sola experiencia, mientras que en otros terminan en una adicción (Quevedo, 2022, p. 13).

Entre los factores que causan el consumo de alcohol y sustancias estupefacientes son: la presión por encajar en un grupo donde muchas personas acceden a consumir distintas sustancias debido a la imposición generada por compañeros o amigos, por recreación donde las personas inician su consumo por diversión, para sentirse mejor con la finalidad de evadir sus problemas o reprimir sus estados emocionales y demás afecciones, para mejorar su desempeño en distintas actividades que realicen, para experimentar nuevos estados o la falta de motivación debido a que la persona consumidora se encuentra desorientada o con demasiado tiempo libre (Nawi et al., 2021, p. 1,15). Además, estos causales se encuentra relacionados al entorno social de la persona consumidora, debido a que se atañe con mayor frecuencia con grupos consumidores en el cual interactúa constantemente, convirtiéndolo así en su principal entorno social que se verá influenciado por otras personas y sus conductas.

La ingesta de alcohol es aceptada socialmente a lo largo de la historia, llegando a convertirse en una tradición familiar, heredada por generaciones; en los adolescentes el consumo de alcohol se da por una aceptación parental pues muchos adolescentes suelen indicar que han tenido su primer contacto por medio de sus padres, lo que sugiere el inicio

de la ingesta desmesurada del alcohol; es decir que si existe un ambiente familiar que favorece el consumo de bebidas alcohólicas, y orilla al adolescente al consumo normalizado (Orcasita et al., 2018, p. 35). Al ser la familia el pilar fundamental en la transición de niño a adolescente, es también donde la identidad se establece como tal, el adolescente aprende conductas correctas o incorrectas (Telumbre et al., 2020, p. 75). Siendo entonces el alcoholismo una causa que encamina a los adolescentes a que presenten conductas adictivas; si el niño ha nacido o se ha criado en un grupo familiar con una historia de alcoholismo, el riesgo de tener problemas con el alcohol o con sustancias estupefacientes se incrementa. “En este sentido el pertenecer a un grupo de pares donde se ejerza algún tipo de presión, puede incrementar el riesgo para que el adolescente consuma alcohol o tabaco” (Galván et al., 2023, p. 28).

Las sustancias estupefacientes licitas como ilícitas son de cómodo acceso, facilitando el consumo en el medio, al ser disponibles en la población hace que el consumo se normalice, aun así sea una droga ilícita, ocasionando que los adolescentes que no las consumen sean excluidos del medio, esto genera que este grupo etario se vean presionados a consumir para encajar, con la facilidad de adquirir la droga “la continua prevalencia del uso y abuso de estas sustancias como en alcohol y de sustancias estupefacientes en la etapa adolescente y adultez temprana son extremadamente altas, ante la alta disponibilidad” (Fajardo & Bajaña, 2019, p. 20).

El abandono familiar por migración data desde las personas nómadas, estos lo hacían por supervivencia; como consecuencia de esta forma de conservación fue la ruptura del núcleo familiar; en la actualidad el proveedor de la familia decide salir de su país para poder mantener a su familia, de esta manera darles una mejor calidad de vida, esto hace que se quede uno de los soportes con los niños ya sea mamá o papá; en ocasiones los dos padres están obligados a salir del país y dejar a sus hijos con sus abuelos, tíos, hermanos o algún familiar que pueda ayudar; pero las verdaderas consecuencias de esta migración se ve reflejada en la crianza y salud mental en la adolescencia, por lo general la familia considera que el estado emocional, mental del adolescente no es relevante, por ello al no ser tomada en cuenta como factor principal genera la carencia que se reflejan durante adolescencia y hasta en su vida adulta; autores como Barreto (2019) señala que la ausencia del progenitor afecta al adolescente en su estado emocional, físico y psicológico, de igual manera al no tener el apoyo familiar adecuado los adolescentes: “pueden estar propensos al consumo de alcohol, a tener problemas en su estado anímico, llevándolos muchas veces a padecer dificultades como no hablar de su autoestima que en ocasiones se ve disminuida por la falta de apoyo en sus vidas” (Barreto, 2019, p. 18). Es decir que esta separación familiar obliga a que los hijos generen dificultades en su desarrollo, creando adicciones a ciertas sustancias estupefacientes licitas e ilícitas, que si no son detectadas en su comienzo se convierte en un problema grave.

Metodología

El diseño de la investigación es no experimental pues brindó la oportunidad de observar en su forma natural los fenómenos de esta investigación que en este caso es la variable independiente Y: Consumo de alcohol y sustancias estupefacientes en adolescentes y las variables dependientes X1: Consumo generacional, X2: Abandono familiar por migración y X3: Alta presión social. El tipo de investigación utilizado fue el descriptivo, mismo que ayudó a indagar en los fenómenos, situaciones, contextos y sucesos detallándolos tal como son y cómo estos se manifestaron en los perfiles de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro tipo de fenómeno que pueda ser sometido a un análisis según lo señala (Hernández & Fernández, 2014, p. 92). La investigación se apoyó en el método cuantitativo, acompañado del método estadístico, para medir, comprobar y validar de forma matemática la información obtenida de la variable dependiente y las variables independientes; aplicando técnicas de muestreo y formulas estadísticas con la ayuda de gestores como: PSPP y Excel, para la comparación de los resultados. El periodo establecido en esta investigación es transversal debido a que se efectuara en el periodo de marzo – mayo 2023. Las técnicas que se utilizó son: hermenéutica que ayudó a identificar los documentos más relevantes para esta investigación, obteniendo conceptos y teorías; la bibliográfica permitiendo usar las bases digitales o de datos y por último la técnica de campo donde se aplicó las encuestas elaboradas, que constan de 22 preguntas, las cuales siete son de introducción, siete responden a la variable dependiente X1: consumo generacionales, cuatro a la variable X2: abandono familiar por migración, tres ítems para la variable dependiente X3: presión social, por ultimo a la variable independiente Y: factores familiares del consumo de alcohol y sustancias estupefacientes se realizó un ítem; proporcionando elementos esenciales para el análisis cuantitativo de los datos, estos se midieron bajo la escala de liker.

Se trabajó con el universo de la población de 40 internos de CETAD, por tal motivo no fue necesario un procedimiento muestral; recalcando que las encuestas fueron realizadas anónimamente para que los encuestados sean lo más sinceros posibles, también para que la identidad de los mismos no sea expuesta.

Resultados

Tabla 1

Adicción por herencia generacional de algún familiar

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	De acuerdo	10	25,00	25,00	25,00
	En desacuerdo	7	17,50	17,50	42,50

Tabla 1

Adicción por herencia generacional de algún familiar (continuación)

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	Neutral	7	17,50	17,50	60,00
	Totalmente de acuerdo	6	15,00	15,00	75,00
	Totalmente en desacuerdo	10	25,00	25,00	100,00
Total		40	100,0	100,0	

Nota: resultados de la encuesta aplicada a los internos adolescentes del CETAD Amor y Vida. (Arreaga, Chiriboga).

Los resultados de la siguiente tabla demuestran que el 25% de encuestados señalan que su problema de consumo si es por herencia de un familiar; pues se sabe que la familia es el pilar fundamental donde el niño se desarrollara hasta llegar a su adolescencia y durante esta evolución el mismo observara conductas, patrones o pensamientos de quienes lo rodean, estableciendo su identidad sea de forma positiva o negativa. Por otro lado, se observa que un 25% indican estar totalmente en desacuerdo que su adicción es heredada; además que un 17,50% de encuestados se mantiene de forma neutral. Si bien los datos de la tabla reflejan opiniones divididas sobre si las adicciones al alcohol y drogas son heredadas. El hecho de que exista un 15% más de encuestados que manifiestan estar de acuerdo con la adicción heredada, sugiere que el fenómeno si puede tener un impacto directo en el desarrollo de los adolescentes, volviéndolos más vulnerables al consumo de sustancias. Es relevante destacar que, a pesar de que el consumo heredado es una realidad, aún persiste la creencia de que esta no se genera una conducta adictiva hacia el alcohol u otras sustancias estupefacientes.

Tabla 2

Abandono familiar por migración genera adicción

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	Definitivamente no	9	22,50	22,50	22,50
	Definitivamente si	11	27,50	27,50	50,00
	No estoy seguro	6	15,00	15,00	65,00
	Probablemente no	5	12,50	12,50	77,50

Tabla 2
Abandono familiar por migración genera adicción (continuación)

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	Probablemente si	9	22,50	22,50	100,00
Total		40	100,0	100,0	

Nota: resultados de la encuesta aplicada a los internos adolescentes del CETAD Amor y Vida. (Arreaga, Chiriboga).

La tabla demuestra que el 27,50% de los encuestados coinciden que la migración de la familia si incide en el consumo de alcohol y drogas, mientras 22,50% piensa que no; si bien la diferencia entre cada valor no es alta, se demuestra que el abandono por migración sí es un factor que genera adicción al alcohol y drogas, pues la migración ha estado presente desde hace mucho tiempo, afectando directamente en el desarrollo del adolescente donde lo vuelve vulnerable al consumo. Así mismo los datos de la tabla reflejan opiniones divididas sobre si la migración de la familia incide en el consumo de alcohol y drogas. El hecho de que el 27,50% señale que definitivamente si “la adicción se relaciona con la migración” y otro 22,50% señale que probablemente si “la adicción se relaciona con la migración”, indica que existe una alta percepción de que el abandono causado por la migración puede ser un factor que genera adicción.

Tabla 3
Presión constantemente genera adicción

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	De acuerdo	12	30,00	30,00	30,00
	En desacuerdo	3	7,50	7,50	37,50
	Muy de acuerdo	18	45,00	45,00	82,50
	Muy en desacuerdo	1	2,50	2,50	85,00
	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	6	15,00	15,00	100,00
Total		40	100,0	100,0	

Nota: resultados de la encuesta aplicada a los internos adolescentes del CETAD Amor y Vida. (Arreaga, Chiriboga).

En la tabla se identifica que el 45% de los encuestados afirman que ser presionado para ingerir alcohol u otra sustancia provoca adicción; esto coincide con lo mencionado por

(Galván et al., 2023) donde expresa que los adolescentes son vulnerables en su desarrollo, viéndose este fenómeno reflejado en los resultados obtenidos. Por otro lado, se observa que 15% de encuestados se muestran de forma neutral ante el fenómeno de la presión social; pero el 7,50% de la población muestra una oposición sobre si la presión social causa adicción.

Tabla 4

Factores de consumo

Etiqueta de valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Diría que su adicción es herencia generacional de algún familiar	10	25	25	100
	Diría que el abandono familiar por migración genera adicción	11	27,5	27,5	100
	Considera que ser presionado constantemente genera adicción	18	45	45	100
	Otros factores	1	2,5	2,5	100
Total		40	100	100	

Nota: resultados de la encuesta aplicada a los internos adolescentes del CETAD Amor y Vida. (Arreaga, Chiriboga).

En la tabla se observa que el 45% de los encuestados, afirman que el principal factor que dio inicio a su adicción es ser presionado constantemente, en segundo lugar, consta el consumo por abandono familiar debido a la migración con un 27,5%, como tercer lugar, 25% que corresponde al factor del consumo generacional y por último el 2,5% perteneciente a la población que señala como principal factor de adicción otro fuera de los señalados.

Discusión

Dentro del estudio se pudo determinar que uno de los factores que genera el consumo es la presión social, un porcentaje significativo de encuestados coinciden que ser presionado para ingerir provoca adicción; esto concuerda con lo mencionado por Galván et al., (2023) donde expresa que los adolescentes son vulnerables en su desarrollo, y es ahí donde refleja un alto índice de consumo; otro estudio realizado en Cali, en el Valle del Cauca expresa que: “se encontró que los adolescentes en promedio no perciben un nivel alto de presión de grupo” (Orcasita et al., 2018). en cambio, en esta ciudad de Colombia los adolescentes no se sienten presionados para el consumo, esto sugiere que influyen otros tipos de factores. “La presión ejercida es un factor de riesgo de tipo social, que influye en la decisión de los jóvenes por iniciarse en la drogadicción” (Montero Domínguez et al.,

2018, p. 51). La mayoría de los internos del centro de rehabilitación en estudio muestran que la presión constante genere adicción; la correlación significativa manifiesta que existen dificultades para negarse a propuestas o invitaciones a consumir demostrando que la presión social sí influye. Estos datos sugieren la necesidad de explorar la relación entre la presión social, la adicción y la capacidad de resistir propuestas de consumo. Es importante analizar a mayor profundidad variables, como: edad, entorno social y experiencias personales del centro de rehabilitación.

Por consiguiente; estos resultados resaltan la influencia social en las decisiones de consumo de sustancias y el impacto de la exclusión social en aquellos que se niegan a participar. La presión grupal y el deseo de encajar pueden ser factores clave en esta dinámica entre amigos. Para abordar esto, es importante fomentar el respeto y la aceptación de las decisiones individuales sobre el consumo de sustancias, promover la educación sobre los riesgos y brindar herramientas necesarias que permitan enfrentar la presión social y tomar decisiones saludables. Los datos revelan que la mayoría de los internos del CETAD reconocen la presión social en su adicción. Se sugiere realizar más investigaciones para obtener una comprensión completa de esta relación.

Los adolescentes que han crecido en un entorno donde el alcohol es normalizado por su familia, tiene más riesgo a ser consumidor, en un estudio realizado en la ciudad de Zamora se identifica que, “Los hijos de padres fumadores, bebedores o toxico dependientes son más propensos a tomar drogas que los hijos de padres que no lo son” (Rojas Piedra et al., 2020, p. 135). de igual manera sucede en Colombia donde el consumo de alcohol comienza en los hogares, aunque no hayan tenido la edad necesaria para su ingesta, afirma también que el adolescente es construible y sigue un ejemplo, que en su mayoría son sus padres, que llegan a ser el referente principal de consumo, en esta investigación se señala que los progenitores disfrutan compartir bebidas alcohólicas con sus hijos, debido a que es una tradición familiar (Mejía Trujillo, 2018, pp. 65-72). estos datos son preocupantes; así mismo en los resultados en la investigación de Fernández Aucapiña et al., (2020) resalta que la familia es el factor principal para que los adolescentes consuman alcohol y drogas (p. 5). Los adolescentes que crecen en un entorno donde el consumo de alcohol está normalizado por su familia tienen un mayor riesgo de consumir alcohol, ya que perciben que es aceptable. Los patrones de consumo generacional en la familia tienen un impacto significativo en las actitudes de los jóvenes hacia las sustancias adictivas. Es fundamental promover una educación abierta y valores saludables en las familias, proporcionar información adecuada sobre los riesgos del consumo y alternativas saludables, y trabajar en la prevención y la intervención temprana. Además, los resultados del gráfico muestran que algunos miembros de la familia y amigos excluyen a aquellos que se niegan a consumir alcohol, lo que genera presión social en los adolescentes para participar en ese consumo normalizado. Esta dinámica puede ser perjudicial para los jóvenes.

En lo que respecta al abandono por migración y su relación con la adicción, los datos presentados en el estudio indican que una gran mayoría de los internos entrevistados sostienen la creencia de que el abandono familiar debido a la migración puede ser un factor desencadenante de la adicción. Estos hallazgos sugieren una percepción generalizada de que existe una conexión entre la separación de los lazos familiares y el desarrollo de comportamientos adictivos. Sin embargo, al analizar en profundidad los datos recopilados y realizar un análisis estadístico riguroso, se llega a la conclusión de que se encuentra una correlación significativa entre el abandono por migración y la adicción en la población estudiada. Esto implica que, aunque la opinión y percepción de los internos pueden estar influenciadas por sus propias experiencias individuales, se puede establecer una relación causal.

Conclusiones

- En conclusión, los factores familiares que influyen en el consumo de alcohol y sustancias estupefacientes en adolescentes del CETAD Amor y Vida son la presión social y el abandono por migración. Estos factores desempeñan un papel significativo al fomentar actitudes y comportamientos relacionados con el consumo de drogas en el entorno familiar. Sin embargo, consumo generacional, también tiene un impacto en los adolescentes, no se considera un factor principal en comparación con la presión social y el consumo generacional. Es importante abordar estos factores para desarrollar estrategias de prevención y apoyo adecuados que ayuden a los adolescentes a evitar el consumo de sustancias y promover entornos familiares saludables.
- La presión social, tanto de los grupos de pares como de la familia, juega un papel significativo en las decisiones de consumo. Se observa que los adolescentes experimentan dificultades para negar propuestas de consumo y pueden sentirse excluidos si se resisten a participar. Además, se evidencia una fuerte creencia en la influencia familiar y la herencia de la adicción, lo que sugiere la existencia de una cadena generacional de consumo en algunas familias. Es crucial abordar este problema desde una perspectiva integral, brindando educación, apoyo y acceso a servicios de tratamiento especializados, la prevención y la intervención temprana son clave para romper el ciclo de consumo generacional de sustancias y promover estilos de vida saludables.
- Asimismo, se destaca la importancia de la comunicación abierta y la educación familiar para prevenir el consumo de sustancias en los adolescentes. Los modelos y patrones de consumo aprendidos en la familia pueden influir en las actitudes y comportamientos de los jóvenes, por lo que es necesario fomentar valores y actitudes saludables en el entorno familiar. Además, se deben fortalecer los lazos familiares y el apoyo emocional para crear un entorno seguro en el que los adolescentes se sientan respaldados en sus decisiones positivas.

- Por otro lado, se evidencia la necesidad de abordar la presión social y la exclusión que algunos adolescentes enfrentan al negarse a consumir alcohol u otras drogas. La presión ejercida por los familiares y el temor a la exclusión social pueden llevar a los jóvenes a participar en el consumo, incluso si no desean hacerlo. Es importante promover alternativas saludables de entretenimiento y formas de lidiar con la presión social para prevenir el consumo no deseado.
- En cuanto a la migración familiar, los resultados señalan que existe una correlación entre el abandono familiar por migración y la adicción. La mayoría de los internos no atribuye su problema de consumo a la migración de un familiar, aunque hay una proporción significativa que sí lo percibe así, además que se posiciona en segundo lugar como factor de adicción. Es necesario comprender mejor las experiencias individuales de los internos y considerar otros factores que puedan influir en sus percepciones y creencias para abordar de manera adecuada las causas subyacentes del consumo y brindar apoyo específico.
- Se logró categorizar los factores según su prevalencia en la población estudiada. Se identificó a la presión social como el principal desencadenante de la adicción, la influencia de los pares y la necesidad de encajar en determinados grupos pueden llevar a los adolescentes a experimentar con sustancias adictivas. En segundo lugar, se encontró que el abandono familiar debido a la migración aumenta el riesgo de recurrir a diferentes sustancias como una forma de escape o para olvidar, deja a los adolescentes con un apoyo emocional disminuido y una sensación de soledad. En tercer lugar, se observó que el consumo generacional también contribuye a la predisposición a la adicción, pues los adolescentes están expuestos constantemente al consumo de alcohol y drogas en su entorno familiar, lo que puede normalizar estas conductas. Por último, se encontró que una pequeña parte de la población de adolescentes atribuye su adicción a otros factores, lo que destaca la complejidad y diversidad de los factores involucrados en esta problemática. Es fundamental abordar estos factores de manera conjunta, implementando estrategias de prevención, educación y apoyo para reducir el impacto de la adicción en los adolescentes y salvaguardar su correcto desarrollo y bienestar.
- El instrumento diseñado fue aplicado en el Centro de Rehabilitación Amor y Vida destacando la influencia de diversos factores en el consumo de sustancias y la adicción en los adolescentes.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias bibliográficas

- El Informe Mundial sobre las Drogas 2022 de la UNODC destaca las tendencias del cannabis posteriores a su legalización, el impacto ambiental de las drogas ilícitas y el consumo de drogas entre las mujeres y las personas jóvenes. Naciones Unidas: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Recuperado 12 de abril de 2023, de www.unodc.org/unodc/es/press/releases/2022/June/unodc-world-drug-report-2022-highlights-trends-on-cannabis-post-legalization--environmental-impacts-of-illicit-drugs--and-drug-use-among-women-and-youth.html
- American Society of Addiction Medicine. (2019, septiembre 15). American Society of Addiction Medicine. Definition of Addiction. <https://www.asam.org/quality-care/definition-of-addiction>
- Trujillo, M. A. (2019). La adicción y sus diferentes conceptos. *Centro Sur*, 3(1), 15-26. <https://doi.org/10.31876/cs.v3i1.18>
- Gómez, O. G., Vázquez, Y. E. G., Ojeda, M. A. R., Guerrero, J. L. P., González, E. H., & Carralero, W. J. R. (2019). *Comportamiento del alcoholismo en adolescentes*. 13(3). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=88234>
- Morales, C. R. (2019). *Repercusión del alcoholismo en los adolescentes [JIPIJAPA-UNESUM]*. <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1639/1/UNESUM-ECUADOR-ENFERMERIA-2019-35.pdf>
- Almandoz, A. (2020). *Consecuencias psicológicas del abuso sexual infantil y su relación con la drogodependencia adulta*. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/41314/TFG-%20Almandoz%20Fernandez%2c%20Alejandro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quevedo, C. (2022). Drogas y drogadicción en los centros educativos escolares: Realidad y factores asociados a su consumo. *Cuadernos de Trabajo*, 17, 11-24. <http://revistas.caen.edu.pe/index.php/cuadernodetrabajo/article/view/1>
- Nawi, A. M., Ismail, R., Ibrahim, F., Hassan, M. R., Manaf, M. R. A., Amit, N., Ibrahim, N., & Shafurdin, N. S. (2021). Risk and protective factors of drug abuse among adolescents: A systematic review. *BMC Public Health*, 21(1), 2088. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11906-2>
- Orcasita, L. T., Lara, V., Suárez, A., & Palma, D. M. (2018). *Factores psicosociales asociados a los patrones de consumo de alcohol en adolescentes escolarizados*.

- psicología desde el caribe*, 35(1), 33-48.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21359522003>
- Telumbre, J. Y., López, M. A., Castillo, L. D. C., Sánchez, A., & Sánchez, J. P. (2020). Historia familiar y consumo de alcohol en adolescentes. *Salud Uninorte*, 35(1), 72-83. <https://doi.org/10.14482/sun.35.1.155.646>
- Galván, A. M., Fuentes, L., & Álvarez, A. (2023). Resistencia a la presión de pares en el consumo de alcohol y tabaco en la adolescencia. *ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería*, 9(2), 226-233. <https://doi.org/10.35383/cietna.v9i2.858>
- Fajardo, F. A., & Bajaña, J. M. (2019). *Factores predisponentes al alcoholismo y drogadicción en adolescentes del recinto La Teresa, cantón Babahoyo, provincia de Los Rios, periodo Octubre 2019-Marzo 2020*.
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/7986/P-UTB-FCS-ENF-000195.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barreto, M. C. (2019). *Estudio comparativo de la depresión, baja autoestima y consumo de alcohol en adolescentes, hijos de padres migrantes y no migrantes de la Unidad Educativa “Juan Bautista Vásquez”*.
<https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8795/1/14445.pdf>
- Hernández, R., & Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista Lucio, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Montero Domínguez, F. Á., Cruz Juárez, A. D. L. Á., Tiburcio Sainz, M. A., & García González, J. (2018). Percepción de estudiantes de bachillerato sobre contenidos relacionados con el consumo de alcohol y marihuana en las redes sociales. *CienciaUAT*, 13(1), 50. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v13i1.870>
- Rojas Piedra, T., Reyes Masa, B. D. C., Sánchez Ruiz, J., & Tapia Chamba, A. (2020). *El consumo de sustancias psicoactivas y su influencia en el desarrollo integral de los estudiantes de la unidad educativa 12 de febrero de la ciudad de zamora*. 16(72), 131-138. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n72/1990-8644-rc-16-72-131.pdf>
- Mejía Trujillo, J. (2018). Distintas familias, distintos consumos: Relación de las dinámicas familiares con el consumo de alcohol en adolescentes en Colombia. *Hallazgos*, 14(28). <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2017.0028.03>
- Fernández Aucapiña, N. Y., Urgilés León, S. J., & León Sánchez, A. E. (2020). *Caracterización del consumo de sustancias psicotrópicas en jóvenes de centros de rehabilitación. . . ISSN*, 3(6).
<https://publicacionescd.ulead.edu.ec/index.php/tejedora/article/view/36/85>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones



Quiste aracnoideo intracraneal a causa de trauma craneoencefálico en paciente pediátrico. Reporte de caso

Intracranial arachnoid cyst secondary to head trauma in a pediatric patient. Case report

- ¹ Angie Carolina Sarango Feijoó  <https://orcid.org/0000-0002-9185-1497>
Estudiante de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador.
angie.sarango@est.ucacue.edu.ec
- ² Jorge Eduardo Ochoa Aucay  <https://orcid.org/0000-0002-6834-5473>
Especialista en Neurología, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador.
jorge.ochoa@ucacue.edu.ec
- ³ María Cristina Robles Delgado  <https://orcid.org/0000-0001-5693-8020>
Estudiante de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador.
maria.robles@est.ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/04/2023

Revisado: 20/05/2023

Aceptado: 01/06/2023

Publicado: 26/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2594>

Cítese:

Sarango Feijoó, A. C., Ochoa Aucay, J. E., & Robles Delgado, M. C. (2023). Quiste aracnoideo intracraneal a causa de trauma craneoencefálico en paciente pediátrico. Reporte de caso. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 151-162.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2594>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Palabras claves:

derivación
cistoperitoneal,
quiste aracnoideo,
patogénesis,
trauma
craneoencefálico,
neurocirugía,
tomografía
computarizada.

Keywords:

cystoperitoneal
shunt, arachnoid
cyst, pathogenesis,
head trauma,
neurosurgery,
computed
tomography.

Resumen

Introducción. Los quistes aracnoideos son lesiones benignas llenos de líquido cefalorraquídeo revestidos por una membrana aracnoidea. Su asociación con traumatismos craneoencefálicos se informa con poca frecuencia. Choi y Kim fueron los primeros en postular que el traumatismo craneoencefálico en la infancia puede en algunos casos contribuir a su patogenia. **Objetivo.** Describir el caso de un paciente pediátrico con deformidad craneal ósea en región temporal izquierda que se hizo evidente posterior a un traumatismo craneoencefálico en la misma zona, el manejo quirúrgico empleado y su evolución. **Metodología.** La metodología a utilizar será reporte de caso, la recolección de información se desarrolló de manera retrospectiva por medio del acceso a la historia clínica física y digital del paciente con previa autorización de los representantes legales por medio del consentimiento informado. **Resultados.** Paciente pediátrico de 2 años 2 meses con deformidad craneal temporal izquierda que se hizo evidente posterior a traumatismo craneoencefálico. En la tomografía de cráneo se observó una lesión quística de gran tamaño en región temporal izquierda que remodela la calota adyacente. La tomografía de control a los 3 meses del posoperatorio mostró reducción significativa y un nuevo hallazgo de un higroma subdural. **Conclusión.** Un traumatismo craneoencefálico podría ser un factor determinante involucrado en la patogenia del quiste aracnoideo, sin embargo, se requiere de un mayor abordaje del tema. **Área de estudio general:** Medicina. **Área de estudio específica:** Neurología.

Abstract

Introduction. Arachnoid cysts are a benign lesion filled with cerebrospinal fluid coated with an arachnoid membrane. Their association with head trauma is infrequently reported. Choi and Kim were the first to postulate that childhood head trauma may in some cases contribute to their pathogenesis. **Objective.** Describe the case of a pediatric patient with a cranial deformity in the left temporal region that was evident after a head trauma in the same region, the surgical management and his evolution. **Methodology.** Case report performed by retrospective collection of information through access to the patient's physical and digital medical history with prior authorization of the legal

representatives through informed consent. **Results.** Pediatric patient 2 years 2 months old with left temporal cranial deformity that became evident after a head injury. The cranial tomography showed a cystic lesion of large size in the left temporal region that remodeled the adjacent calotte. The control tomography 3 months postoperatively showed significant reduction and a new report of a subdural hygroma. **Conclusion.** Head trauma could be a determinant factor involved in the pathogenesis of arachnoid cyst, however, further discussion is required.

Introducción

Los quistes aracnoideos son colecciones de líquido cefalorraquídeo (LCR) revestidos de membranas aracnoidea (Jafrani et al., 2019). Representan el 1% de las lesiones ocupantes del espacio intracraneal, con prevalencia del 1,4% en adultos y 2,6% en niños, existe predominio en el género masculino con proporciones de hasta 5:1 (Al-Holou et al., 2013; Sunny et al., 2022). Se pueden localizar en todo el eje neuroespinal, siendo la fosa craneal media la ubicación más frecuente en niños (Jafrani et al., 2019; Mustansir et al., 2018).

Generalmente se han atribuido a un origen congénito a consecuencia de una microdivisión anómala de las membranas aracnoideas durante el desarrollo fetal (Helland & Wester, 2007; Mustansir et al., 2018), sin embargo se ha planteado que este no sería el único mecanismo implicado y que pueden ser secundarios a reacciones inflamatorias originadas por traumatismo craneoencefálico (TCE), hemorragia cerebral, neurocirugías e infecciones gestacionales lo cual conduce a la acumulación patológica de LCR (Choi & Kim, 1998; Li et al., 2019; Matushita et al., 2018; Mustansir et al., 2018), sin embargo, estos casos son excepcionalmente raros y se ha propuesto que es probable que también tengan un origen congénito.

En la literatura existen escasos reportes de caso acerca de sujetos con neuroimágenes normales previas que posterior se presentaron con un quiste aracnoideo (Invergo & Tomita, 2013; Kumagai et al., 1986; Ramachandran et al., 2022).

Presentamos el caso de un paciente pediátrico con deformidad craneal ósea en región temporal izquierda que se hizo evidente posterior a un traumatismo craneoencefálico en la misma zona, la tomografía mostró una gran lesión quística. Además, presentamos manejo quirúrgico empleado y su evolución. Discutimos la patogenia del quiste

aracnoideo intracraneal y la existencia de una correlación etiológica directa entre un traumatismo craneoencefálico y su desarrollo.

Metodología

La metodología que se utilizó fue reporte de caso en donde se describirá el caso de un paciente pediátrico con quiste aracnoideo izquierdo con remodelación craneal ósea que se hizo evidente posterior a un TEC, la recolección de la información se desarrollo de manera retrospectiva por medio del acceso a la historia clínica física y digital del paciente con previa autorización de sus representantes legales mediante consentimiento informado, la cual incluye la anamnesis, examen físico, antecedentes patológicos personales y familiares, reportes de estudios realizados, protocolo del procedimiento quirúrgico, valoración de especialistas que tuvieron contacto con el paciente y epicrisis. Además de la entrevista directa con los representantes legales en conjunto con médico tratante del área de neurocirugía.

Resultados

Presentación del caso.

Paciente de 2 años 2 meses, prematuro de 32 semanas nacido por cesárea de embarazo controlado con 5 ecografías prenatales que no reportaron alteraciones, ingresado a neonatología durante 1 mes. Antecedentes de colelitiasis tratado con ácido ursodesoxicólico. A la edad de 1 año 9 meses traumatismo craneoencefálico en región temporal izquierda con evidencia de prominencia a ese nivel, sin pérdida de la conciencia ni evidencia de sangrado, valorado por el servicio de emergencia en donde no se realiza estudios de neuroimagen y se envía a su domicilio con analgésicos orales.

La prominencia se hizo más evidente en las últimas 3 semanas, produciendo deformidad craneal a nivel temporal izquierdo. Es llevado al servicio de pediatría, en donde se valora y se solicita tomografía axial computarizada (TAC) de encéfalo, la cual reveló una lesión quística de 71x40x53 mm en región temporal izquierda [**Fig. 1**] y TAC ósea con reconstrucción 3D [**Fig. 2**]. Confirmando el diagnóstico de quiste aracnoideo.

Figura 1.

TAC de cráneo sin contraste. Quiste aracnoideo temporal izquierdo. Vistas axial(A), sagital(B) y coronal(C). Remodela la calota adyacente, discreta obliteración de espacios subaracnoideos corticales del hemisferio cerebral izquierdo, colapso parcial del ventrículo lateral izquierdo y desplazamiento de las estructuras de la línea media 4mm hacia la derecha.

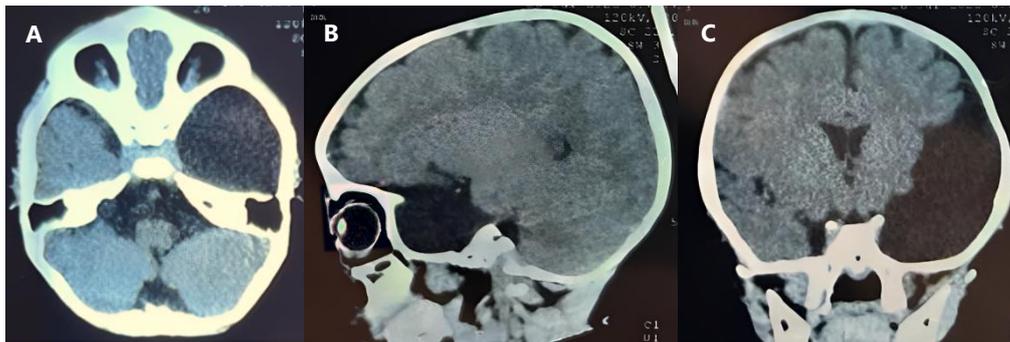
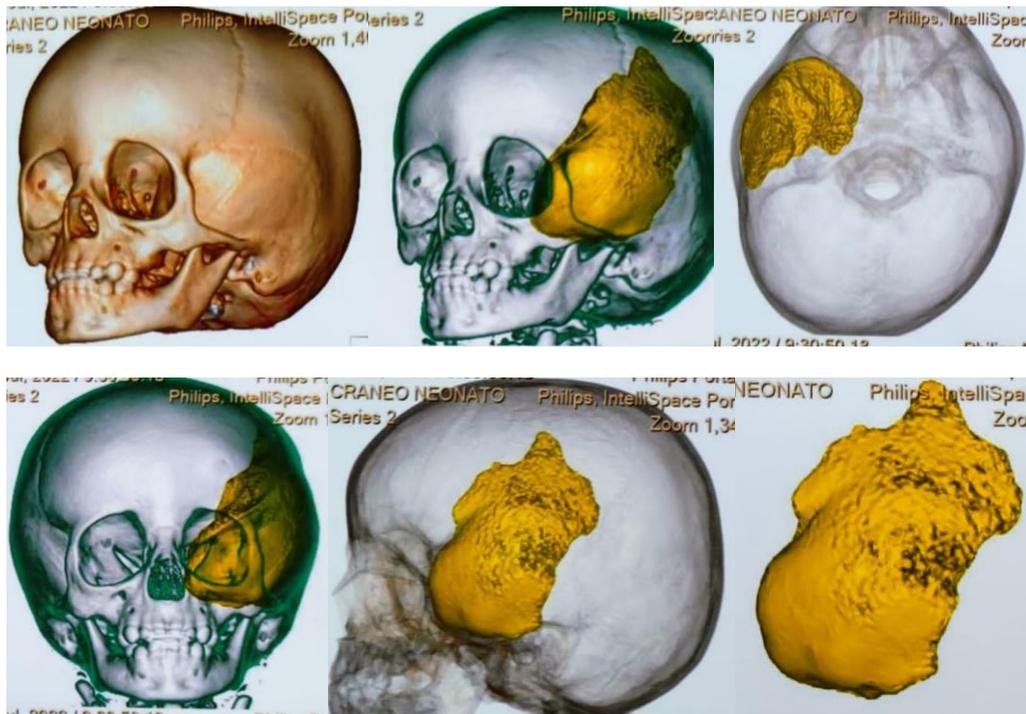


Figura 2.

TAC con reconstrucción tridimensional. Remodelado del hueso temporal.



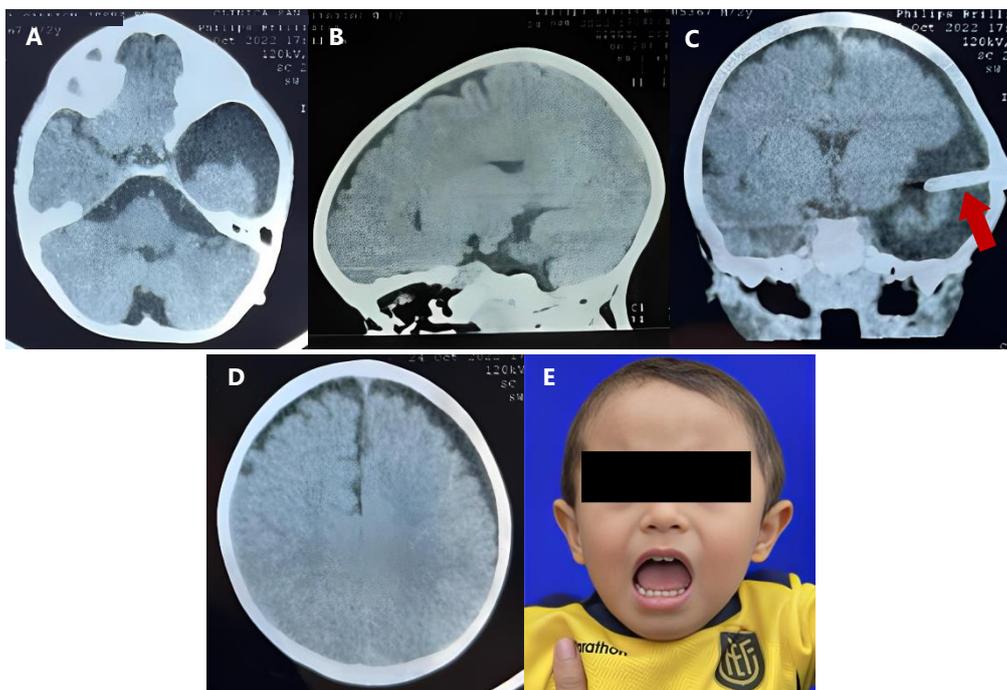
Se deriva al servicio de neurocirugía, en donde se realizó exploración neurológica del paciente, en la cual no se reportaron alteraciones, excepto presencia de macrocefalia con perímetro cefálico de 56 cm. Desarrollo psicomotor y cognitivo normal para la edad.

Se decidió intervención quirúrgica mediante colocación de válvula de derivación cistoperitoneal, durante el procedimiento no se registraron complicaciones, como único hallazgo de interés se reporta visualización de líquido claro. Permanece en observación durante 24 horas con control del Glasgow cada 2 horas, cabecera elevada a 30°, esquema antibiótico a base de ceftriaxona 500 mg intravenoso cada 12 horas y analgesia con 165 mg de paracetamol intravenoso cada 12 horas. Evolución clínica favorable sin evidencia de complicaciones, el paciente fue dado de alta.

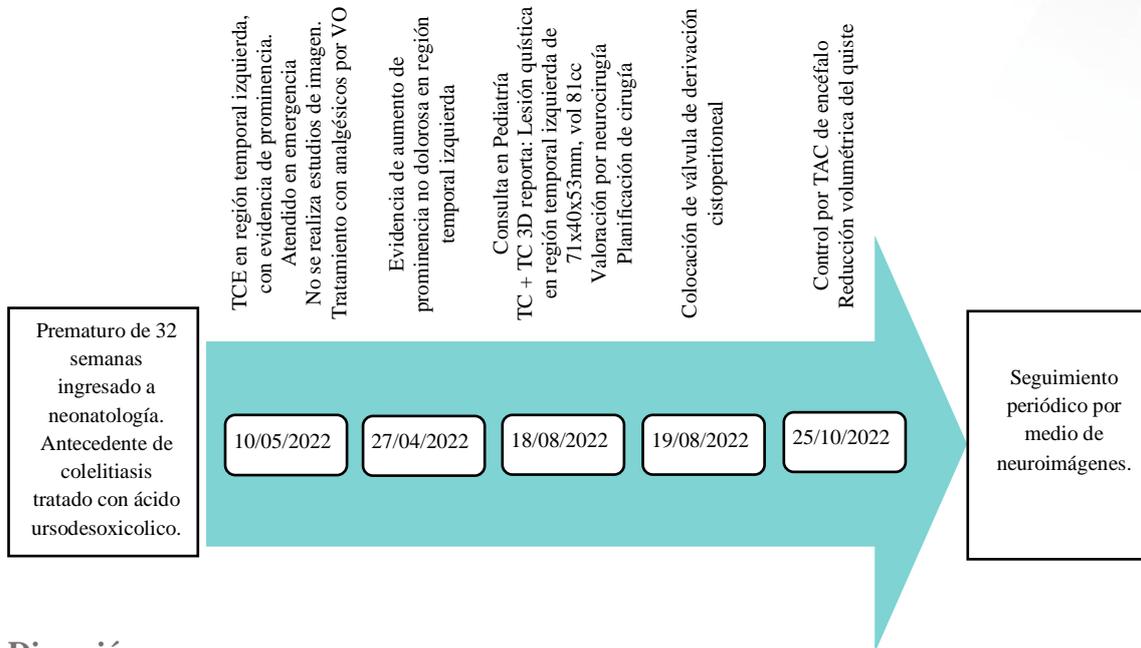
En la TAC craneal a los 2 meses posoperatorios se visualiza reducción de 33cc del volumen del quiste, además se observó higroma subdural en región frontoparietal izquierda, sin mejoría significativa del remodelado óseo [Fig. 3]. Paciente se mantiene estable y asintomático.

Figura 3.

TAC de cráneo sin contraste 2 meses posquirúrgicos. Vista coronal(C), presencia de válvula de derivación a nivel temporal izquierdo (flecha roja), higroma subdural(D), desplazamiento de las estructuras de la línea media 6mm hacia la derecha. Quiste de 51x43x46 mm, volumen de 48cc. Estado del remodelado óseo(E).



Línea de tiempo en Estudio de caso



Discusión

Los quistes aracnoideos intracraneales han sido ampliamente descritos en la literatura, sin embargo, su patogénesis no está bien caracterizada, se han propuesto varias hipótesis para intentar explicar el mecanismo por el cual se forman y agrandan, siendo generalmente atribuidos a un origen congénito debido a un defecto temprano en el desarrollo fetal a consecuencia de una microdivisión anómala de las membranas aracnoideas la cual se despliega y da lugar a la acumulación de LCR en su interior creando un quiste (Helland & Wester, 2007; Mustansir et al., 2018). Se ha evidenciado que los quistes de la fosa craneal media frecuentemente se acompañan de anomalías de las venas silvianas lo cual implicaría un fallo entre las semanas 6-10 del desarrollo fetal (Sato et al., 1983).

También se han descrito como reacciones inflamatorias subaracnoideas producidas por infecciones, traumatismos, procesos isquémicos, tumores, neurocirugías y hemorragias cerebrales (Choi & Kim, 1998; Matushita et al., 2018; Mustansir et al., 2018), lo cual conduce a una acumulación patológica de LCR que se caracteriza por la presencia de células inflamatorias y depósitos de hemosiderina, los macrófagos secretan factores proinflamatorios como la IL-1 β y TNF- α los cuales activan las vías de señalización de las células endoteliales para iniciar la cascada inflamatoria que promueve células y factores inflamatorios, esto dará lugar a un bucle de retroalimentación positiva por liberación de moléculas de adhesión, lo cual exacerba la reacción inflamatoria (Li et al., 2019).

El informe de casos del desarrollo de quistes aracnoideos en pacientes que previamente reportaban estudios de neuroimagen sin alteraciones apoya una patogenia adquirida, sin

embargo, estos son excepcionalmente raros (Invergo & Tomita, 2013; Kumagai et al., 1986; Ramachandran et al., 2022). El caso presentado demuestra una posible asociación entre un traumatismo craneoencefálico y el desarrollo de un quiste aracnoideo intracraneal de localización temporal izquierda que se manifestó con una evidente remodelación ósea y leve efecto masa, siendo esta localización reportada como la más común en la población pediátrica con un porcentaje aproximado del 34% (Carbone & Sadasivan, 2021).

La ecografía prenatal de rutina es el primer método de detección de quistes intracanales fetales, visualizándose como lesiones anecoicas bien definidas (Hong et al., 2023). En el caso presentado, las ecografías prenatales realizadas no reportaron anomalías y el remodelado óseo se hizo evidente posterior al traumatismo en la misma región siendo confirmado el diagnóstico de quiste aracnoideo por medio de una tomografía.

En la literatura existen estudios que sugieren un desarrollo adquirido posterior a un TCE, Choi & Kim (1998) reportaron que el 15.6% estarían estrechamente relacionados con un TCE durante la infancia, principalmente los de ubicación en la fosa craneal media en donde estaría asociado en un 11.6% a su patogénesis, con una estimación aproximada de período de latencia entre el TEC y la presentación clínica de 2,2 años.

Catala & Poirier (1998) postula que la malformación congénita de la membrana aracnoidea podría ser el evento original que cambiaría durante la vida postnatal, en base a la hemodinámica alterada del LCR o lesiones secundarias. Por lo cual los eventos de TEC posnatales podrían contribuir a una mayor propensión de su desarrollo. Ramachandran et al. (2022) concluyeron que no todos los quistes aracnoideos detectados en la infancia deben clasificarse como lesiones congénitas y podrían ser una formación de Novo después del nacimiento o un proceso de desarrollo con la progresión de un pequeño quiste aracnoideo hasta volverse sintomático.

A pesar de que los quistes aracnoideos son considerados como lesiones benignas, el amplio reporte de déficits neurológicos que en ocasiones pueden ser permanentes e irreversibles generalmente debidos a la presión que ejercen los quistes de gran tamaño sobre el cerebro, demuestra que no se debe subestimar su riesgo (Jafrani et al., 2019; Mustansir et al., 2018). El mayor porcentaje es asintomático, por lo cual su diagnóstico suele ser incidental por medio de estudios de imagen o asociado a síntomas inespecíficos, y su debut clínico en ocasiones se debe a complicaciones funcionales como hemorragia o ruptura del quiste, las cuales a pesar de ser infrecuentes requieren de un manejo rápido y adecuado (Massimi et al., 2023). La edad, tamaño y localización son los factores fundamentales que van a influir en la presentación sintomática (Carbone & Sadasivan, 2021; Jafrani et al., 2019; Sahap et al., 2022).

Sahap et al., (2022) en su estudio informa que los pacientes con agrandamiento del quiste fueron menores de 2 años, siendo esta expansión la responsable del remodelado óseo y compresión de la sustancia blanca, que tuvo mayor incidencia en los grupos Galassi tipo II y III.

Debido al gran tamaño del quiste y al desplazamiento de estructuras, la literatura recomienda intervención quirúrgica debido a la compresión de las estructuras cerebrales y remodelado óseo (Mustansir et al., 2018), se decidió intervenir quirúrgicamente con derivación cistoperitoneal, la cual ha sido considerada como la opción más segura y de preferencia en niños pequeños con hidrocefalia/macrocefalia asociada (Deopujari et al., 2021), este procedimiento permite su vaciamiento paulatino hacia el peritoneo, lo cual produce reducción de la presión intracraneal (PIC) y reexpansión progresiva del parénquima cerebral, sin embargo, no se ha reportado un beneficio claro a menos que exista PIC elevada (Jafrani et al., 2019), es importante considerar que este procedimiento representa un mayor riesgo de infecciones, bloqueo y una dependencia de la derivación de por vida (Tomita et al., 2023). Por lo cual actualmente la fenestración endoscópica se ha reportado como la mejor herramienta quirúrgica (Tomita et al., 2023).

Se ha demostrado que la función neurocognitiva y síntomas por efecto masa como la cefalea mejora notablemente en los niños posterior a la intervención quirúrgica (Kim et al., 2019).

Conclusiones

- Este caso se suma a la evidencia que da soporte a una patogenia adquirida, se ilustra que el hallazgo de quiste aracnoideo no fue reportado en las ecografías prenatales, y la deformidad craneal ósea y macrocefalia asociada no estaba presente antes del TCE. Es importante resaltar que no todos los eventos TCE resultan en la formación de un quiste aracnoideo. La identificación de una posible correlación de una lesión cerebral con el riesgo del desarrollo o precipitación de la clínica de quistes intracraneales es importante, ya que se podrían implementar métodos de prevención en grupos susceptibles como la población pediátrica, en donde el trauma ha sido reportado también como un factor predisponente a su ruptura. Además, se destaca que la intervención quirúrgica mediante colocación de válvula de derivación cistoperitoneal dio como resultado una disminución volumétrica del quiste.

Conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses.

Referencias bibliográficas

- Al-Holou, W. N., Terman, S., Kilburg, C., Garton, H. J. L., Muraszko, K. M., & Maher, C. O. (2013). Prevalence and natural history of arachnoid cysts in adults ; Clinical article. *Journal of Neurosurgery*, *118*(2), 222–231. <https://doi.org/10.3171/2012.10.JNS12548>
- Carbone, J., & Sadasivan, A. P. (2021). Intracranial arachnoid cysts: Review of natural history and proposed treatment algorithm. *Surgical Neurology International*, *12*(621). https://doi.org/10.25259/SNI_946_2021
- Catala, M., & Poirier, J. (1998). Les kystes arachnoïdiens : mise au point histologique, embryologique et physio-pathologique. *Rev Neurol (Paris)*, *154*(7), 489–501.
- Choi, J. U., & Kim, D. S. (1998). Pathogenesis of arachnoid cyst: Congenital or traumatic? *Pediatric Neurosurgery*, *29*(5), 260–266. <https://doi.org/10.1159/000028733>
- Deopujari, C. E., Shaikh, S. T., Karmarkar, V. S., Sudke, A. Y., Mohanty, C. B., & Biyani, N. K. (2021). Experience with Management of Intracranial Arachnoid Cysts. *Journal of Neurological Surgery. Part A, Central European Neurosurgery*, *82*(1), 43–52. <https://doi.org/10.1055/S-0040-1718522>
- Helland, C. A., & Wester, K. (2007). A population based study of intracranial arachnoid cysts: Clinical and neuroimaging outcomes following surgical cyst decompression in adults. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, *78*(10), 1129–1135. <https://doi.org/10.1136/JNNP.2006.107995>
- Hong, S., Pae, J., & Ko, H. S. (2023). Fetal arachnoid cyst: characteristics, management in pregnancy, and neurodevelopmental outcomes. *Obstetrics & Gynecology Science*, *66*(2). <https://doi.org/10.5468/OGS.22113>
- Invergo, D., & Tomita, T. (2013). De novo suprasellar arachnoid cyst: Case report and review of the literature. *Pediatric Neurosurgery*, *48*(3), 199–203. <https://doi.org/10.1159/000345636>
- Jafrani, R., Raskin, J. S., Kaufman, A., & Lam, S. (2019). Intracranial arachnoid cysts: Pediatric neurosurgery update. *Surgical Neurology International*, *10*(1). https://doi.org/10.4103/SNI.SNI_320_18
- Kim, K. H., Lee, J. Y., Phi, J. H., Cho, B. K., Shin, M. S., & Kim, S. K. (2019). Neurocognitive profile in children with arachnoid cysts before and after surgical intervention. *Child's Nervous System* *2019* *35*:3, *35*(3), 517–522. <https://doi.org/10.1007/S00381-018-4026-0>

- Kumagai, M., Sakai, N., Yamada, H., Shinoda, J., Nakashima, T., Iwama, T., & Ando, T. (1986). Postnatal development and enlargement of primary middle cranial fossa arachnoid cyst recognized on repeat CT scans. *Child's Nervous System*, 2(4), 211–215. <https://doi.org/10.1007/BF00706815>
- Li, K., Kong, D. S., Zhang, J., Wang, X. S., Ye, X., & Zhao, Y. L. (2019). Association between ELP4 rs986527 polymorphism and the occurrence and development of intracranial arachnoid cyst. *Brain and Behavior*, 9(12). <https://doi.org/10.1002/BRB3.1480>
- Massimi, L., Bianchi, F., Benato, A., Frassanito, P., & Tamburrini, G. (2023). Ruptured Sylvian arachnoid cysts: an update on a real problem. *Child's Nervous System*, 39(1), 93. <https://doi.org/10.1007/S00381-022-05685-3>
- Matushita, H., Cardeal, D. D., de Andrade, F. G., & Teixeira, M. J. (2018). Temporal arachnoid cysts: are they congenital? *Child's Nervous System*, 34(2), 353–357. <https://doi.org/10.1007/S00381-017-3613-9>
- Mustansir, F., Bashir, S., & Darbar, A. (2018). Management of Arachnoid Cysts: A Comprehensive Review. *Cureus*, 10(4). <https://doi.org/10.7759/CUREUS.2458>
- Ramachandran, T., Valayatham, V., & Ganesan, D. (2022). Postnatal Posterior Fossa Arachnoid Cyst: A Developmental Etiology to Be Considered. *Asian Journal of Neurosurgery*, 17(4), 676. <https://doi.org/10.1055/S-0042-1757223>
- Sahap, S. K., Unal, S., & Fitoz, S. (2022). The unique features of middle cranial fossa and Sylvian fissure arachnoid cysts in children: MRI evaluation. *Child's Nervous System: ChNS: Official Journal of the International Society for Pediatric Neurosurgery*. <https://doi.org/10.1007/S00381-022-05712-3>
- Sato, K., Shimoji, T., Yaguchi, K., Sumie, H., Kuru, Y., & Ishii, S. (1983). Middle fossa arachnoid cyst: Clinical, neuroradiological, and surgical features. *Pediatric Neurosurgery*, 10(5), 301–316. <https://doi.org/10.1159/000120129>
- Sunny, D. E., Amoo, M., Al Breiki, M., Teng, E. D. W., Henry, J., & Javadpour, M. (2022). Prevalence of incidental intracranial findings on magnetic resonance imaging: a systematic review and meta-analysis. *Acta Neurochirurgica*, 164(10), 2751–2765. <https://doi.org/10.1007/S00701-022-05225-7>
- Tomita, T., Kwasnicki, A. M., McGuire, L. S., & Dipatri, A. J. (2023). Temporal sylvian fissure arachnoid cyst in children: treatment outcome following microsurgical cyst fenestration with special emphasis on cyst reduction and subdural collection. *Child's Nervous System: ChNS: Official Journal of the International Society for Pediatric Neurosurgery*, 39(1), 127–139. <https://doi.org/10.1007/S00381-022-05719-W>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



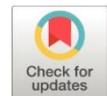
Indexaciones



Masculinidades hegemónicas y emergentes, repercusiones en la pareja: satisfacción sexual y calidad de vida

*Hegemonic and Emerging Masculinities, Repercussions in the couple:
Sexual Satisfaction and Quality of Life.*

- ¹ Luz América Aguirre Toledo  <https://orcid.org/0009-0003-5537-4608>
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
luz.aguirre.85@est.ucacue.edu.ec
- ² Dalila Nataly Heras Benavides  <https://orcid.org/0000-0003-1831-705X>
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador
dalila.herasb@ucacue.edu.ec
- ³ Jessica Alexandra Jaramillo Oyervide  <https://orcid.org/0000-0003-3362-7216>
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
jajaramillo@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/04/2023

Revisado: 20/05/2023

Aceptado: 01/06/2023

Publicado: 30/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2595>

Cítese:

Aguirre Toledo, L. A., Heras Benavides, D. N., & Jaramillo Oyervide, J. A. (2023). Masculinidades hegemónicas y emergentes, repercusiones en la pareja: satisfacción sexual y calidad de vida. *ConcienciaDigital*, 6(2.1), 163-182. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2595>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia *Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International*. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Palabras**claves:**

Masculinidad
hegemónica,
Masculinidad
emergente,
Satisfacción
sexual, Calidad
de vida,
Parejas.

Resumen

Las masculinidades hegemónicas promulgan la subordinación de la mujer en relación al hombre, mientras que las emergentes presentan subjetividades donde tensionan diferentes modelos. El objetivo del estudio se basa en analizar las repercusiones de las masculinidades hegemónicas en la satisfacción sexual y calidad de vida, versus las masculinidades emergentes con iguales categorías, a través de una revisión sistemática. Para ello se aplicó el método PRISMA, hallándose once registros que ponen de manifiesto la repercusión sexual de la masculinidad hegemónica en la virginidad de la mujer, el sexo por paga y el método femenino de prevención del VIH; mientras que las repercusiones en la calidad de vida, corresponden al autoestima, salud mental, suicidio, enfermedades, actividad física y conflicto de rol. Por otro lado, las masculinidades emergentes traen Este estudio encontró que las masculinidades hegemónicas tienen un impacto negativo en la satisfacción sexual, particularmente asociadas a ideas prejuiciadas en áreas como la virginidad femenina, el trabajo sexual y los métodos femeninos de prevención del VIH. Además, las masculinidades hegemónicas tienen un impacto negativo en la calidad de vida, incluida la autoestima, la salud mental, la actividad física y el conflicto de roles. Las masculinidades emergentes tienen que enfrentarse a los atávicos criterios de las generaciones antecesoras que los discriminan por ser “hombres igualitarios” lo que afecta a su calidad de vida; en referencia al ámbito sexual, este criterio igualitario considera el placer mutuo como una necesidad de la vida en pareja, lo que revierte en mayor estabilidad y funcionalidad en las relaciones. Es importante destacar que, con respecto a la investigación pertinente de las masculinidades emergentes, los artículos originales desarrollados según los parámetros de búsqueda son parcialmente escasos siendo una temática poco explorada. **Área de la ciencia:** Psicología.

Keywords:

Hegemonic
masculinity,
Emergent
masculinity,
Sexual
satisfaction,

Abstract

Hegemonic masculinities promulgate the subordination of women in relation to men, while emerging masculinities present subjectivities where different models are stressed. The objective of this study is to analyze the repercussions of hegemonic masculinities on sexual satisfaction and quality of life, versus emerging masculinities with equal categories, through a systematic review. For this, the PRISMA method was applied, finding eleven registries that show the sexual

Quality of life,
Couples.

impact of hegemonic masculinity on women's virginity, sex for pay and the female method of HIV prevention; while the repercussions on quality of life correspond to self-esteem, mental health, suicide, diseases, physical activity and role conflict. On the other hand, emerging masculinities bring with them stereotypes and discrimination that affect the quality of life of those involved; and have an impact on women's sexual vindication. It is important to note that, with respect to the pertinent research of emerging masculinities, the original articles developed according to the search parameters are partially scarce, since the topic has been very little explored, and has even been associated with research variables that differ from those presented in this article, a criterion that has been considered. Science area: Psychology.

Introducción

El término masculinidad hace referencia a la cualidad de masculino, pues sugiere la idea de lo que significa ser un hombre, la que es concebida a partir de la planificación del embarazo o cuando la mujer descubre que está embarazada, por lo que los padres empiezan a imaginar las características del nuevo ser, incluyendo su sexo, el que será diferenciado con un tratamiento específico que se extiende a lo largo de su vida. El elemento clave de la masculinidad es el poder, pues ser hombre se traduce en tenerlo y ejercerlo, (Hardy & Jiménez, 2001). Según Lindegger & Quayle (2009) las masculinidades hegemónicas que promulgan la subordinación de la mujer en relación con el hombre, constituyen un problema para la salud mental, debido a la promoción de principios y valores, tales como la negación de la debilidad, la presencia de dolor, los antojos y las incomodidades. Es decir, la expresión saludable de sus emociones a través de la conservación de una apariencia fuerte e independiente, y participación con comportamientos físicos agresivos o dominantes en situaciones de riesgo. Cabe destacar que las masculinidades del pasado pueden significar una continuación o discontinuación, y a cierto nivel, de las que emergen con nuevos significados, valores, prácticas y relaciones en oposición a la cultura dominante (Biersack, 2016).

Actualmente, muchas relaciones de pareja, se ven afectadas por estos estereotipos preestablecidos acerca de la masculinidad, repercutiendo en el día a día y en la vida sexual. Es por esto, que surge la necesidad de analizar la relación entre las masculinidades hegemónicas con la satisfacción sexual y calidad de vida versus las masculinidades emergentes a través de un diseño de revisión sistemática, que reportar resultados a modo de evidencia científica para su divulgación. Con este tipo de investigación cualitativa, se

pretende aportar a la sociedad criterios que permitan una transformación en la perspectiva y conciencia sobre el cambio de enfoque en la apreciación de la tradicional masculinidad para contrarrestar concepciones que perpetúan las diferencias de trato por género y menoscaban la posibilidad de la satisfacción sexual y calidad de vida del hombre y su pareja.

Las masculinidades hegemónicas tienen un gran impacto en la salud del hombre y en el curso de su desarrollo sexual como por ejemplo la exigencia social de tener más de una pareja y el riesgo potencial de contagio de enfermedades de transmisión sexual. De esta manera, es necesario incorporar actitudes de autocuidado y corresponsabilidad, partiendo desde las perspectivas de educación sexual (Morales et al., 2021).

Las masculinidades emergentes por lo general presentan subjetividades donde tensionan diferentes modelos, lo que significa que en algunas áreas cotidianas los hombres se comportan acorde a un modelo tradicional como cuando comparten con hombres mayores que exigen actitudes acordes al ejercicio del poder, expresiones de fuerza y dominio y en otras sus conductas dependen de las modalidades que se desmarcan de aquel como la aceptación de diferentes expresiones de afecto, conformación de parejas no tradicionales y derechos equitativos para las mujeres (Eyheremendy, 2016).

Es de suma importancia tratar la temática de masculinidades hegemónicas y emergentes para conocer la influencia de estas sobre problemas cotidianos de las parejas, como son la insatisfacción sexual y la mala calidad de vida asociada. De esta manera, se pueden abordar las problemáticas desde una perspectiva clara que brinde un entendimiento de las amplias posibilidades de desarrollo que se tiene para optimizar las relaciones de pareja. Por ende, se plantea como objetivo general: Analizar las repercusiones de las masculinidades hegemónicas en la satisfacción sexual y calidad de vida, versus las masculinidades emergentes con iguales categorías mediante una revisión sistemática.

La mayoría de las sociedades se han construido en base de estructuras jerárquicas, en las cuales ciertos grupos poseen mayor poder ante otros. La cultura patriarcal es una de las estructuras menos variables en todos los sistemas sociales, donde la dominancia del hombre sobre la mujer es materializada y constituye uno de los aspectos todavía presentes, sobretudo en la sexualidad que abarca aspectos relacionados con la satisfacción y rendimiento sexual (Figuroa et al., 2018).

De acuerdo al antropólogo Gutmann (1997) la masculinidad o patriarcado tiene cuatro formas distintas de concepción:

- a) La identidad masculina: se refiere a cualquier cosa que los hombres piensen y hagan.

- b) La hombría: implica todo lo que los hombres hagan o piensen, y lo que conciban para ser hombres.
- c) La virilidad: este hace referencia a que algunos hombres son considerados “más hombres” que otros sea por adscripción o inherencia.
- d) Los roles masculinos: la masculinidad constituye cualquier cosa que no sean las mujeres, esto a raíz de la importancia arraigada de las relaciones masculino-femenino.

Por lo tanto, es de suma importancia definir el concepto de masculinidades hegemónicas debido a que se encuentra relacionado directamente con el concepto de patriarcado, el cual se enfoca en la satisfacción de las mismas necesidades. Connell (2005) se refiere a las masculinidades hegemónicas como una “configuración de práctica genérica que encarna la respuesta corrientemente aceptada al problema de la legitimidad del patriarcado, la que garantiza (o se toma para garantizar) la posición dominante de los hombres y la subordinación de las mujeres” (p. 10).

Además, el patriarcado genera estereotipos sociales definidos, donde a los hombres se los asocia con el hecho de ser fuertes, con habilidades para protegerse a sí mismo y a los demás, controlar y dominar, mientras que a las mujeres se les inculca la femineidad, delicadeza, sumisión, vulnerabilidad y fragilidad. Es por esto, que a la sociedad le resulta difícil percibir que algunos hombres pueden llegar a estar sufriendo maltrato por parte de las mujeres y por el contrario existe una aceptación implícita de la violencia de los hombres (González, 2001).

Se puede entender a la masculinidad emergente, como una forma de ser y vivir como hombre en contraposición al sistema hetero-centrado y patriarcal. Esta concepción se ancla en la definición planteada por Williams (1994), quien definió lo emergente en el campo de la cultura como los nuevos significados, valores, prácticas y relaciones esencialmente alternativas o en oposición a la cultura dominante. Es importante recalcar que, la oposición y diferenciación entre mujeres y hombres nace por medio de una estructura social asociada a ocupaciones específicas, como el trabajo doméstico como designación para las mujeres y el trabajo fuera de casa para los hombres. Esto juega un papel importante en la formación de relaciones y las expresiones emocionales (Solano & Rodríguez, 2018)

Según Sona (2018) las relaciones de género y las prácticas sexuales abarcan un infinito número de configuraciones estereotipadas, así como imposiciones y negociaciones que mantienen su correlación en la naturalización de la dominación masculina. De esta forma, las construcciones que se generen influirán sobre las prácticas de cuidado y autocuidado tanto de varones como de mujeres. Acorde a la construcción de masculinidad en la sociedad, se espera que el hombre tenga cualidades viriles como: ser heterosexual, ser sexualmente activo, tener la primacía del placer sexual sobre la mujer, enfrentar el peligro

con valentía, entre otros. Sin embargo, la búsqueda de reafirmación sobre las masculinidades hegemónicas, puede afectar la vulnerabilidad del hombre, de manera que se ve afectado a sí mismo y a las personas que los rodean. Es por esto, que las conductas de riesgo pueden influir en la vida sexual del varón, su salud y autocuidado.

La satisfacción sexual puede verse comprometida debido a las demandas sobre las percepciones de hombres y mujeres, donde el cumplimiento de las mismas es altamente exigido. Este tipo de masculinidad sexista basada en el privilegio y el poder masculino tiene graves consecuencias para las mujeres e incluso para los propios hombres, a quienes les resulta negativo, puesto que lo definen como un "problema de género". De esta forma, los hombres (aunque no todos ni en la misma medida), a través de patrones de masculinidad hegemónica, no sólo crean graves problemas, sino que también los padecen (Bergara et al., 2008), un ejemplo de esto es que el hombre tiene prohibido negarse sexualmente, sin considerar sus propios deseos, de esa manera su identidad ante la sociedad se mantiene, pero entrará en crisis interna (Robles et al., 2021).

La satisfacción del deseo sexual se avala por los estereotipos de masculinidades hegemónicas, donde los comportamientos, por lo general, se asientan en apropiaciones del cuerpo de las mujeres, debido a que son vistos como objetos sexuales, por lo que se genera un uso y abuso patriarcal. Las conductas y estereotipos de masculinidad se asocian directamente a la vulnerabilidad y relaciones de los varones, donde la inseguridad generada por presiones sociales, crea situaciones donde el hombre debe cumplir mandatos que recaen en riesgos para su salud y la de su pareja (Sona, 2018).

En la construcción de una sociedad de equidad, es necesario modificar el modo de actuar de los hombres y mujeres, hacia prácticas menos desiguales tanto en la esfera privada como en la pública. Más allá de lo expuesto teóricamente, es importante iniciar con la aceptación de que los modelos masculinos corresponden a una expresión de esta cultura y de este tiempo, pero en la medida en que cimientan la desigualdad, deben ser discutidos y estudiados (Bergara et al., 2008).

Metodología

Diseño de la investigación

En la Tabla 1 se puede observar el tipo y nivel de investigación, según diferentes concepciones, como finalidad, alcance, profundidad, fuentes, carácter y naturaleza.

Tabla 1
Tipo y nivel de investigación

Según su finalidad	Aplicada	Responde a las preguntas de investigación
Según su alcance	Descriptivo	Se describe información en base a los objetivos planteados.
Según su profundidad	Exploratoria	El estudio es un aporte innovador, en temas poco estudiados
Según sus fuentes	Bibliográfica	Se utilizan fuentes secundarias
Según su carácter	Cualitativa	Se analizarán datos cualitativos
Según su naturaleza	No experimentales	Se apoya en el análisis de datos secundarios
	Registro de datos	Los datos manejados proceden de los artículos de estudio seleccionados

Este trabajo de investigación está basado en una revisión sistemática descriptiva y cualitativa. La búsqueda de contenido se la realizó desde la biblioteca de la Universidad Católica de Cuenca, en las bases de datos: Para ello se tomaron en cuenta artículos originales, estudios de caso, publicados entre 2017-2022, en las bases de datos de Scopus, Web of Science, PubMed y Scielo; por lo cual se gestionaron cadenas de búsqueda, mediante la aplicación del método PRISMA, y palabras clave consideradas: Masculinidad hegemónica, Masculinidad emergente, Satisfacción sexual, Calidad de vida.

Los criterios de inclusión para la búsqueda de artículos científicos fueron los siguientes:

- 1) Artículos originales, estudios de caso.
- 2) Estudios realizados entre enero 2017 y noviembre 2022.
- 3) Trabajos con acceso libre al texto completo “Open Access”.

Por consiguiente, los criterios de exclusión fueron:

- 1) Estudios no científicos, de acceso privado, duplicados y de fechas anteriores a enero de 2017;
- 2) Trabajos que aborden solo la masculinidad en general, además de que no se asocien a la satisfacción sexual y calidad de vida.

Selección de estudios

Para seleccionar los estudios es necesario hacer referencia a las diferentes variables de estudio:

- Variables Dependientes: Calidad de Vida/Satisfacción Sexual.

- Variables Independientes: Masculinidad Hegemónica/Emergente.

Estrategias o procedimiento de búsqueda

Para identificar los artículos científicos que se alinean con el tema de estudio, se recurrió a la búsqueda de información en distintas bases de datos internacionales, como: PubMed, Scielo, Scopus, Web Of Science. Las palabras clave a utilizar a partir de diferentes cadenas de búsqueda, fueron los términos en español y las traducciones en inglés de “satisfacción sexual”, “calidad de vida”, “masculinidad hegemónica”, “masculinidad emergente”, teniéndose así “sexual satisfaction”, "quality of life", “hegemonic masculinity”, "emergent masculinity".

Los operadores booleanos (AND/OR) permitieron establecer diferentes cadenas de búsqueda en los diferentes buscadores. Se hizo uso de la metodología Preferred Reporting Items for Systematic reviews and MetaAnalyses (PRISMA), para el proceso investigativo. A continuación, la Tabla 1 indica la Metodología utilizada.

Tabla 2

Metodología PRISMA

Sección	Ítem
Criterios de elegibilidad	Criterios de inclusión y exclusión
Fuentes de información	Scopus, Web Of Science, Pubmed y Scielo.
Cadenas de búsqueda	<ul style="list-style-type: none"> • (ALL ("sexual satisfaction") AND ALL (" hegemonic masculinity")) • (ALL (“quality of life”) AND ALL (“hegemonic masculinity”)) • (ALL (“sexual satisfaction”) AND ALL (“emergent masculinity”)) • (ALL (“quality of life”) AND ALL (“emergent masculinity”)) • (ALL= (sexual satisfaction) AND ALL= (hegemonic masculinity)) OR ALL= (emergent masculinity) • (ALL= (quality of life) AND ALL= (hegemonic masculinity)) OR ALL= (emergent masculinity) • (sexual satisfaction) AND ((hegemonic masculinity) OR (emergent masculinity)) • (quality of life) AND ((hegemonic masculinity) OR (emergent masculinity)) • ((satisfacción sexual) OR (calidad de vida)) AND (masculinidad hegemónica) • ((satisfacción sexual) OR (calidad de vida)) AND (masculinidad emergente)
Proceso de recopilación de datos	Uso de Scimago para obtener información de las revistas.
Lista de datos	Variables Dependientes: Calidad de Vida/Satisfacción Sexual. Variables Independientes: Masculinidad Hegemónica/Emergente.

Resultados

Aspectos bibliométricos

Los diferentes estudios que se centraban en la temática propuesta fueron obtenidos de diferentes buscadores, tal como muestra en la Tabla 3, encontrándose en total 475 estudios de tres buscadores.

Tabla 3

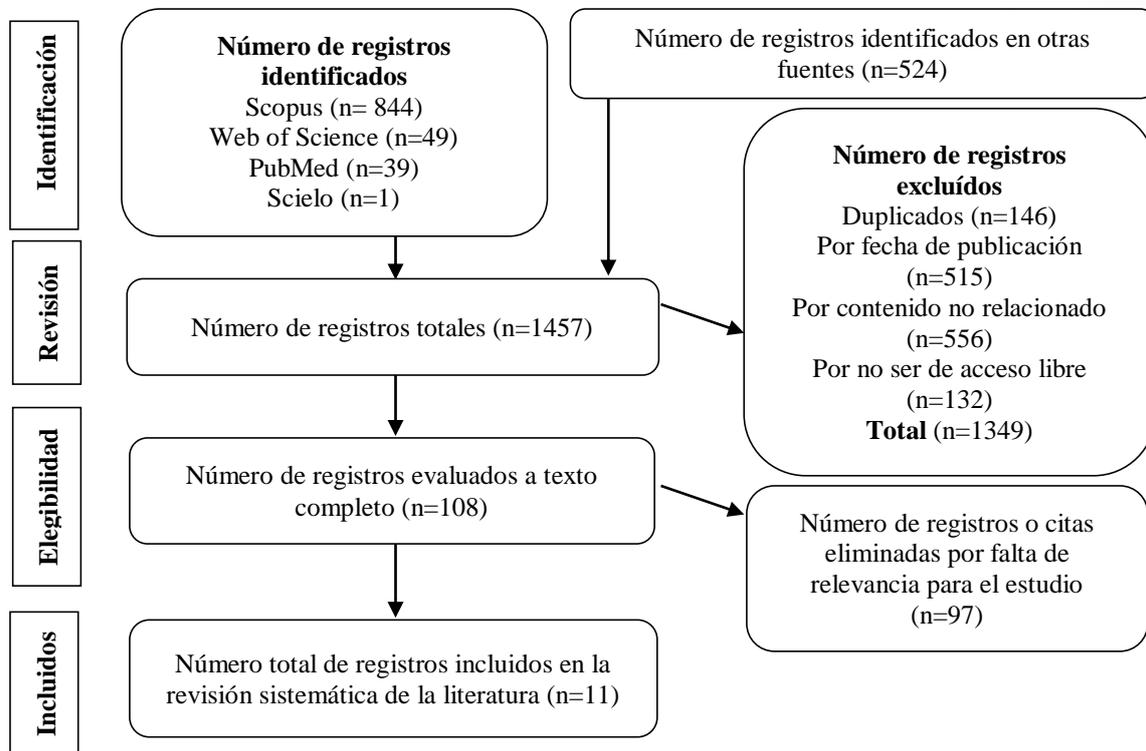
Resultados de la búsqueda

Base de datos	Cadena de búsqueda	Resultado
Scopus	(ALL ("sexual satisfaction") AND ALL ("hegemonic masculinity"))	169
	(ALL ("quality of life") AND ALL ("hegemonic masculinity"))	642
	(ALL ("sexual satisfaction") AND ALL ("emergent masculinity"))	3
	(ALL ("quality of life") AND ALL ("emergent masculinity"))	30
Web of Science	(ALL=(sexual satisfaction) AND (ALL=(hegemonic masculinity)) OR ALL=(emergent masculinity))	11
	(ALL=(quality of life) AND (ALL=(hegemonic masculinity)) OR ALL=(emergent masculinity))	30
PubMed	(sexual satisfaction) AND ((hegemonic masculinity) OR (emergent masculinity))	9
	(quality of life) AND ((hegemonic masculinity) OR (emergent masculinity))	30
Scielo	((satisfacción sexual) OR (calidad de vida)) AND (masculinidad hegemónica)	0
	((satisfacción sexual) OR (calidad de vida)) AND (masculinidad emergente)	1

La selección de artículos científicos “incluidos” se da a partir de la aplicación y evaluación de los criterios de inclusión y exclusión, teniendo como resultado final 11 investigaciones, como se visualiza en la Figura 1.

Figura 1

Resultados de la búsqueda



A continuación, en la Tabla 4 se presenta la trazabilidad de los registros considerados para la presente revisión, en donde se detallan las referencias, el origen geográfico, cuartil, tamaño de muestra, tipo de estudio y factores analizados:

Tabla 4

Trazabilidad de los estudios seleccionados

N°	Referencia	Revista/Cuartil	País	Tipo de estudio	Tamaño de muestra	Masculinidades		Repercusiones	
						Hegemónica	Emergente	Calidad de vida	Satisfacción Sexual
América									
1	Olamijuwon & Odimegwu, 2022	Sexuality & Culture / Q1	Estados Unidos	Experimental	n=175 000	x			x
2	Oliffe et al., 2017	American Journal of Men's Health / Q1	Estados Unidos	Cuantitativo	n=20	x		x	
3	Sims-Gould et al., 2018	American Journal of Men's Health / Q1	Estados Unidos	Cualitativo: Fotovoz	n=14	x		x	
4	Viana et al., 2020	Acta Colombiana de Psicología / Q4	Colombia	Cuantitativo: Correlacional	n=250 / n=221		x	x	

Tabla 4
Trazabilidad de los estudios seleccionados (continuación)

N°	Referencia	Revista/Cuartil	País	Tipo de estudio	Tamaño de muestra	Masculinidades		Repercusiones		
						Hegemónica	Emergente	Calidad de vida	Satisfacción Sexual	
5	Bonilla et al., 2018	Tlamati Sabiduría / -	México	Cualitativo: Análisis	-		x		x	
Europa										
6	Mweemba et al., 2018	Global Public Health / Q1	Reino Unido	Cualitativo (Entrevistas)	n=18	x			x	
7	Gentili et al., 2022	Psycho-Oncology / Q1	Reino Unido	Experimental: Comparativo	n=57 / n=59	x		x		
8	(Balay et al., 2021)	BMC Nursing / Q1	Reino Unido	Cualitativo	n=11	x		x		
9	Hammond & van Hooff, 2020	Journal of Sex Research / Q1	Reino Unido	Cualitativo (Entrevistas)	n=35	x			x	
10	Closson et al., 2020	Culture, Health and Sexuality / Q1	Reino Unido	Cualitativo	n=449	x		x		
11	Diesen & Grut, 2017	Scandinavian Journal of Disability / Q2	Suecia	Cualitativo: Revisión	-	x		x		

Hallazgos

A partir de los estudios seleccionados, se exponen a continuación los aportes que dan lugar a las respuestas de las preguntas de investigación:

Repercusiones Sexuales de la Masculinidad Hegemónica.

Virginidad de la mujer. Olamijuwon & Odimegwu (2022) mencionan que las interpretaciones de la virginidad y la pérdida de la virginidad también reflejan cómo las masculinidades hegemónicas discriminan a las niñas y las mujeres cuando se desvían de los comportamientos sexuales normativos y las representaciones de género femeninas, como abstenerse de la actividad sexual hasta el matrimonio. Las pruebas de este estudio mostraron que reservar las relaciones sexuales para el matrimonio puede tener algunos beneficios culturalmente sensibles, como la confianza y el respeto de la pareja conyugal, la satisfacción sexual conyugal y, posiblemente, la experiencia de las mujeres con el control y la violencia de la pareja. La multiplicidad de opiniones sobre la abstinencia suscitadas por este estudio demuestra que es peligroso seguir respaldando políticas que no apoyen un conocimiento holístico de la sexualidad para todos los jóvenes. La forma despectiva en que algunas personas describen a las no vírgenes exige estrategias adecuadas para abordar las ideologías masculinas que motivan que las chicas sean acosadas por no ajustarse al comportamiento sexual normativo.

Sexo por paga. Hammond & van Hooff (2020) demuestra la relevancia que siguen teniendo las teorías de la masculinidad hegemónica a la hora de interpretar la participación de los hombres en el comercio sexual. Los participantes se refirieron con frecuencia al sexo de pago como una salida necesaria para sus "necesidades" e "impulsos" masculinos, mientras que para otros pagar por sexo representaba una transgresión de los ideales hegemónicos; eran incapaces de atraer a las mujeres en entornos no comerciales. La naturaleza económica del encuentro también se interpretó como más "honesta" que el sexo no comercial, ya que las relaciones heterosexuales suelen entenderse como de naturaleza transaccional. Los participantes describieron una variedad de razones para pagar por sexo: insatisfacción en una relación actual, falta de éxito con los mecanismos convencionales de citas, querer algo más, y sexo comercial como una forma sencilla de llenar un vacío en su vida.

Método femenino de prevención del VIH: microbicidas vaginales. El estudio de Mweemba et al. (2018) exploró cómo las construcciones sociales y las prácticas de masculinidad hegemónica que influían en la aceptabilidad y uso de los microbicidas (compuesto para reducir la infección por virus o bacteria) vaginales en el contexto de un ensayo clínico. El estudio descubrió que la masculinidad hegemónica influía de múltiples maneras en el uso de microbicidas vaginales, entre ellas: decisión de iniciar el uso del gel, uso autónomo del gel y uso constante del gel. Los hombres eran vistos como cabezas de familia y responsables de la toma de decisiones que aprobaban las intenciones de sus parejas de iniciar el uso del gel. El uso autónomo de gel por parte de las mujeres no era apoyado porque desafiaba la posición dominante de los hombres en materia sexual y a nivel familiar. La noción socialmente aceptada de que los hombres mantenían múltiples relaciones sexuales también influyó en la decisión de las mujeres de utilizar el gel. El uso sostenido del gel dependía del efecto percibido en los deseos sexuales, el rendimiento sexual, la fertilidad y el comportamiento sexual de los hombres.

Repercusiones de la Calidad de Vida en la Masculinidad Hegemónica.

Autoestima: Pacientes con Cáncer de Próstata (PCa). Según Gentili et al. (2022), la Terapia de Privación de Andrógenos (ADT) PCa se asocia a efectos secundarios que podrían conducir a una imagen corporal negativa y a una baja autoestima masculina en los supervivientes. El resultado sugiere que, independientemente del estado de ADT, los niveles más altos de ideales masculinos hegemónicos se asociaron con problemas más graves relacionados con la autoestima masculina para todos los pacientes con PCa, lo que sugiere que la Escala de Ideales de Masculinidad Hegemónica (HMIS) podría ser un predictor más fuerte de las puntuaciones de la Escala de Autoestima Masculina (MSES) entre los pacientes con PCa que el estado de ADT. Es probable que el impacto del tratamiento y el diagnóstico del cáncer afecte negativamente a aquellas características corporales y sociales que son fundamentales para un ideal masculino hegemónico (ser

fuerte, musculoso, sexualmente activo, económicamente autónomo). Como consecuencia, aumentaría la discrepancia entre la encarnación ideal y real de la masculinidad de los pacientes, lo que conduciría a una disminución de la autoestima.

Salud mental. El estudio de (Balay et al., 2021) hablan de la fachada de salud mental de los estudiantes de enfermería saudíes hombres, la utilizan para revelar u ocultar sus verdaderos sentimientos y emociones y para protegerse de los prejuicios y los juicios. Estos procesos asociados con las expectativas: sociales, del optimismo familiar, de la garantía mutua, y la autoprotección, además de la necesidad de mantener fuera de la visión de los otros los posibles malestares emocionales, ya que para ellos está vedado desde lo que significa ser un varón en su sociedad y la clase de comportamiento y entereza que se espera que presenten, rol que conflictúa la expresión de la frustración de manera funcional y desencadena en desórdenes mentales complejos. Esta fachada de salud mental sirve también para mostrar u ocultar sus valores, identidad y sentimientos. Aunque la mayoría de los participantes no hablaron de la masculinidad hegemónica, los estudiantes de enfermería saudíes varones exhibieron ideales de masculinidad hegemónica en relación con su salud mental, en el contexto del patriarcado, algunos de los participantes mencionaron que los valores culturales árabes, como que el hombre es el cabeza de familia. La fachada de la salud mental es un mecanismo de supervivencia que utilizan para mantener su equilibrio en situaciones de alta presión.

Suicidio. La investigación de Oliffe et al. (2017) evidencia que las elevadas tasas de suicidio de los hombres se han relacionado con factores de riesgo individuales, como los antecedentes de malos tratos en la infancia, la soltería y las dificultades económicas. Aunque también se ha sugerido que las influencias normativas de las masculinidades hegemónicas están implicadas, a pesar de que las experiencias de género de la suicidalidad masculina son poco conocidas. Los resultados de este estudio han revelado que las lesiones, la interioridad y el aislamiento son temas interconectados que caracterizan la suicidalidad de los hombres; pues las lesiones comprenden una serie de traumas infantiles y/o acumulativos que han alimentado los pensamientos rumiantes que inhibían la recuperación y limitaban las esperanzas de mejorar la calidad de vida. En un intento de mitigar estos traumas, muchos hombres han descrito cómo se autolesionaban a través del consumo excesivo de alcohol y otras drogas; lo cual está estrechamente relacionado con las masculinidades hegemónicas, pues los ideales que defienden la resiliencia y el estoicismo con respecto a sus traumas probablemente alimentaron el predominio del escapismo de los hombres a través del uso excesivo de estas drogas.

Enfermedades: Trastornos hemorrágicos. Diesen & Grut (2017) establece que los hombres con trastornos hemorrágicos se enfrentan a una serie de ideas erróneas e implicaciones que pueden comprometer su identidad de género y, por tanto, funcionar como barreras discapacitantes en su vida social. Estas implicaciones deben considerarse

a la luz de las expectativas estructuradas y hegemónicas hacia las categorías de género, así como de las premisas biológicamente dadas. La masculinidad de los hombres con trastornos hemorrágicos puede verse comprometida e incapacitada por el encamamiento prolongado y repetido, la necesidad continua de tratamiento y la incapacidad de participar en actividades físicamente exigentes. Por último, ellos pueden enfrentarse a la pérdida de la autosuficiencia debido a la discapacidad y el desempleo. El grado en que la identidad de género de los hombres y mujeres con trastornos hemorrágicos se ve cuestionada por los síntomas discapacitantes depende principalmente de la aceptación e identificación de cada individuo con las expectativas hegemónicas culturalmente establecidas de lo masculino y lo femenino.

Actividad física. Sims-Gould et al. (2018) ponen de manifiesto que la "masculinidad hegemónica" norteamericana valora entre sus ideales la fuerza, la autonomía, la independencia y la resistencia. A medida que los hombres envejecen, su capacidad se ve cada vez más desafiada y exige que se adapten a nuevas realidades físicas y sociales. Aunque están apareciendo algunos informes sobre programas eficaces de promoción de la salud, es necesario comprender mejor las experiencias de los hombres mayores con su movilidad y actividad física, donde los resultados se presentan a través de una visión teórica de las masculinidades como algo construido socialmente a través de comportamientos y normas relacionales. Los análisis proporcionan información sobre la motivación de los hombres adultos para ser físicamente activos y ponen de relieve la necesidad de programas y políticas personalizadas para promover la actividad física. Pues, animarles a acercarse a sus comunidades, tanto como miembros activos como aquellos que pueden necesitar algún apoyo, es crucial para promover la salud de los hombres mayores, pues padecer de pérdida de fuerza, independencia, autonomía y capacidad mental; resulta valores contrarios a las normas culturalmente construidas de la masculinidad hegemónica.

Conflicto de rol. Closson et al. (2020) en su estudio expone que la incapacidad de los hombres para alcanzar formas dominantes de masculinidad puede estar relacionada con comportamientos de riesgo de VIH y perpetración de violencia de pareja íntima. Se evaluó cómo el conflicto de roles de género de los hombres jóvenes que se asociaba con los comportamientos de riesgo de VIH en los asentamientos informales urbanos de KwaZulu-Natal, Sudáfrica. El Conflicto de Roles de Género y el Estrés (GRC/S) se midió utilizando una adaptación sudafricana de la escala GRC/S que comprende tres subescalas: subordinación a las mujeres, emocionalidad restrictiva, éxito, poder y competencia. Se observó que las puntuaciones más altas en la escala GRS/C entre los hombres jóvenes se asociaban con comportamientos más controladores, más parejas sexuales ocasionales o esporádicas y un mayor uso del sexo transaccional. Las variaciones en los resultados por subescala, sin embargo, ofrecen una comprensión más compleja de las masculinidades de los hombres en entornos marginales como los asentamientos informales, destacando la

complejidad de la comprensión de las masculinidades de los hombres jóvenes, y la disyuntiva entre la masculinidad hegemónica y las realidades que enfrentan en sus vidas.

Repercusiones de la Calidad de Vida en la Masculinidad Emergente.

Estereotipos y discriminación. Viana et al. (2020) manifiestan que son varios los estereotipos atribuidos a los "hombres igualitarios". De este modo se realizaron dos estudios. El primero se trata de un estudio descriptivo correlacional que tuvo como objetivo investigar la atribución de estereotipos sobre los hombres que defienden la igualdad de género. Y el segundo que analizó el contenido estereotipado atribuido al hombre igualitario y la prueba de la existencia de atributos estereotipados ligados a las dimensiones de moralidad, sociabilidad y competencia, para conocer la atribución de estereotipos a hombres y mujeres tradicionales o igualitarios en un entorno laboral considerado masculino. De este modo, la investigación demuestra la necesidad de deconstruir los estereotipos asociados al género, debido a que el mantener el statu quo incluso en los miembros de grupos socialmente mayoritarios, es decir en la población masculina, pueden darse casos de prejuicios y discriminación que los afecten según su posicionamiento frente a las relaciones entre hombres y mujeres. Pues es necesario recalcar que el estudio 1 evidencia que el hombre igualitario es percibido de manera negativa y con desconfianza, mientras que en el estudio 2 se encontró que la percepción de los personajes en las tres dimensiones propuestas es influenciada no solo por el tipo de posicionamiento (tradicional o igualitario) sino por su sexo.

Repercusiones de la Satisfacción Sexual en la Masculinidad Emergente.

Reivindicación sexual de la mujer. Bonilla et al. (2018) hacen referencia que en el proceso de resignificación de la identidad masculina y de la teoría feminista que busca la igualdad de género, se toma en cuenta la satisfacción de la mujer a partir de la autoestimulación o de relaciones placenteras, pues el orgasmo femenino ha sido considerado un hito de suma importancia en el contexto igualitario ya que, propicia las relaciones sexuales basadas en el complacimiento mutuo, trascendiendo la idea de que el acto sexual se termina cuando el hombre consigue su satisfacción, de modo que el rol masculino cambia. Tal como ha indicado el terapeuta Víctor Sforzini en el año 2009, se sabe que a mediados del siglo XX era mal visto que la mujer exprese su necesidad del placer sexual y exija el orgasmo, pues la idea atemorizaba al hombre. Sin embargo, hoy en día, el nuevo tipo de hombre coopera para que juntos tengan el mismo nivel de satisfacción.

Conclusiones

- Se puede concluir que la presente investigación se ha desarrollado en un contexto evolutivo de los últimos cinco años, lo que quiere decir que las investigaciones

tomadas en cuenta corresponden a las realizadas entre 2017-2022. Así también, se consideró que los estudios sean científicos, y de libre acceso. Es por ello que, para determinar mayores hallazgos asociados al tema, se estableció criterios de selección, y la inclusión de búsquedas avanzadas con operadores booleanos que permitieron un mayor acercamiento a lo que se desea encontrar.

- Es importante destacar que, con respecto a esta investigación de las masculinidades emergentes, los artículos originales desarrollados según los parámetros de búsqueda son parcialmente escasos, pues el tema aun es poco explorado, o están asociados a variables diferentes de las presentadas en este artículo. En este sentido, el enfoque de nuevas investigaciones científicas podría estar orientado a generar conocimiento acerca de las repercusiones de las masculinidades emergentes, para así, establecer un nuevo criterio y evidenciar la existencia sí o no de evolución.
- Este estudio encontró que las masculinidades hegemónicas tienen un impacto negativo en la satisfacción sexual, particularmente asociadas a ideas prejuiciadas en áreas como la virginidad femenina, el trabajo sexual y los métodos femeninos de prevención del VIH. Además, las masculinidades hegemónicas tienen un impacto negativo en la calidad de vida, incluida la autoestima, la salud mental, la actividad física y el conflicto de roles. Por otro lado, las masculinidades emergentes tienen todavía que enfrentarse a los atávicos criterios de las generaciones antecesoras que los discriminan por ser “hombres igualitarios” lo que afecta a su calidad de vida, demostrándose la urgencia en deconstruir los estereotipos asociados al género.
- En referencia al ámbito sexual, este criterio igualitario de las hegemonías emergentes considera el placer mutuo como una necesidad de la vida en pareja, lo que revierte en mayor estabilidad y funcionalidad en las relaciones.

Referencias bibliográficas

Balay, E., Alquwez, N., Al Thobaity, A., Al Otaibi, K., Alsakran, Y., & Cruz, J. (2021). Behind male Saudi nursing students' mental health facade: a husserlian phenomenological approach. *BMC Nursing*, 20(1), 249.
<https://doi.org/10.1186/s12912-021-00779-w>

Bergara, A., Riviere, J., & Bacete, R. (2008). *Los hombres, la igualdad y las nuevas masculinidades* (E.-I. V. de la Mujer, M. I. 36, & 01005 Vitoria-Gasteiz, Eds.).
https://www.emakunde.euskadi.eus/contenidos/informacion/gizonduz_kanpainak/es_def/adjuntos/guia_masculinidad_cas.pdf

- Biersack, A. (2016). Introduction: Emergent Masculinities in the Pacific. *The Asia Pacific Journal of Anthropology*, 17(3–4), 197–212.
<https://doi.org/10.1080/14442213.2016.1186215>
- Bonilla, M., Cabrera, M. del S., Cornelio, M., & Moreno, E. (2018). Análisis del hombre moderno y su camino hacia las nuevas masculinidades. *Tlamati*, 9(2), 62–67. http://tlamati.uagro.mx/images/Archivos/Tlamati_Vol_9_2018/Bonilla-Gomez_et_al_2018.pdf
- Closson, K., Hatcher, A., Sikweyiya, Y., Washington, L., Mkhwanazi, S., Jewkes, R., Dunkle, K., & Gibbs, A. (2020). Gender role conflict and sexual health and relationship practices amongst young men living in urban informal settlements in South Africa. *Culture, Health & Sexuality*, 22(1), 31–47.
<https://doi.org/10.1080/13691058.2019.1568578>
- Connell, R. (2005). The Social Organization of Masculinity. In *Masculinities* (2nd ed.). University of California. https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/90223_book_item_90223.pdf
- Diesen, P. S., & Grut, L. (2017). Identity and social challenges for persons with bleeding disorders: a gender and sex comparative approach. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 19(1), 69–77.
<https://doi.org/10.1080/15017419.2015.1091034>
- Eyheremendy, G. A. (2016). *Masculinidades emergentes. Nuevos territorios de paternidades. VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. <https://www.aacademica.org>.
- Figueroa, O., Fernández, A., & Jara, C. (2018). ¿Por qué Somos Infieles? Aplicación Inicial de una Escala para Estimar las Razones por las que Hombres y Mujeres son Infieles. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 3(48), 19–27. <https://doi.org/10.21865/RIDEP48.3.02>
- Gentili, C., McClean, S., McGeagh, L., Bahl, A., Persad, R., & Harcourt, D. (2022). The impact of hegemonic masculine ideals on self-esteem in prostate cancer patients undergoing androgen deprivation therapy (ADT) compared to ADT-naïve patients. *Psycho-Oncology*, 31(11), 1958–1971. <https://doi.org/10.1002/pon.6001>
- González, R., Santana, J., (2001) La violencia en parejas jóvenes. *Psicothema*. Vol. 13 (n.1), 127-131. <https://www.psycothema.com/pi?pii=423>

- Gutmann, M. C. (1997). Traficando con hombres: La antropología de la masculinidad. *Annual Review of Anthropology*, 26, 385–409.
<https://www.redalyc.org/pdf/884/88411133004.pdf>
- Hammond, N., & van Hooff, J. (2020). “This Is Me, This Is What I Am, I Am a Man”:
The Masculinities of Men Who Pay for Sex with Women. *The Journal of Sex
Research*, 57(5), 650–663. <https://doi.org/10.1080/00224499.2019.1644485>
- Hardy, E., & Jiménez, A. L. (2001). Masculinidad y Género. *Revista Cubana de Salud
Pública*, 27(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662001000200001
- Lindegger, G., & Quayle, M. (2009). Masculinity and HIV/AIDS. In *HIV/AIDS in South
Africa 25 Years On* (pp. 41–54). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0306-8_4
- Morales, K., Terán, K., Urrutia, N., Mardones, K., & Vergara, C. (2021). Masculinidad
hegemónica en la salud sexual y reproductiva: prácticas y creencias de hombres
jóvenes en Chile. *Revista Matronería Actual*, 3, 7–18.
<https://revistas.uv.cl/index.php/matroneria/article/view/2859/2981>
- Mweemba, O., Dixey, R., Bond, V., & White, A. (2018). The influence of social
constructs of hegemonic masculinity and sexual behaviour on acceptability of
vaginal microbicides in Zambia. *Global Public Health*, 13(7), 931–943.
<https://doi.org/10.1080/17441692.2017.1337800>
- Olamijuwon, E., & Odimegwu, C. (2022). Saving Sex for Marriage: An Analysis of Lay
Attitudes Towards Virginity and its Perceived Benefit for Marriage. *Sexuality and
Culture*, 26(2), 568–594. <https://doi.org/10.1007/S12119-021-09909-7/FIGURES/1>
- Oliffe, J. L., Creighton, G., Robertson, S., Broom, A., Jenkins, E. K., Ogrodniczuk, J.
S., & Ferlatte, O. (2017). Injury, Interiority, and Isolation in Men’s Suicidality.
American Journal of Men’s Health, 11(4), 888–899.
<https://doi.org/10.1177/1557988316679576>
- Robles, C., Rearte, P., Robledo, S., Santoriello, F., González, S., & Martin, Y. (2021).
La convivencia entre la masculinidad hegemónica y las nuevas masculinidades.
¿Es posible el ejercicio de una masculinidad antipatriarcal? *Revista de
Investigación Del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales*, 19, 87–107.
<https://www.redalyc.org/journal/5819/581966771006/581966771006.pdf>
- Sims-Gould, J., Ahn, R., Li, N., Ottoni, C. A., Mackey, D. C., & McKay, H. A. (2018).
“The Social Side Is as Important as the Physical Side”: Older Men’s Experiences

of Physical Activity. *American Journal of Men's Health*, 12(6), 2173–2182.
<https://doi.org/10.1177/1557988318802691>

Solano, F., & Rodríguez, S. (2018). Significados sobre la masculinidad construidos por hombres adultos de Buenaventura. *La Manzana de La Discordia*, 13(2), 73.
<https://doi.org/10.25100/lamanzanadeladiscordia.v13i2.7161>

Sona, F. (2018). Masculinidades hegemónicas y salud sexual y reproductiva en San Salvador de Jujuy. *Astrolabio. Nueva Época*, 20.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/astrolabio/article/view/17815>

Viana Abreu, H., Rosas Torres, A. R., & Álvaro Estriamana, J. L. (2020). Egalitarian men: stereotypes and discrimination in the labor market. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 111–147. <https://doi.org/10.14718/ACP.2020.23.2.6>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones

