

e-ISSN: 2631 - 2786

<https://doi.org/10.35290/rcui.v9n1.2022>

UISRAEL

REVISTA CIENTÍFICA

VOL. 9

Núm.1 2022

ENERO - ABRIL



**Universidad
Israel**



DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS



CONTENIDO

- 7 Página legal
- 9 Editorial
PhD. Yolvy Javier Quintero Cordero
Editor de la Revista Científica UISRAEL
- 11 WhatsApp: herramienta de comunicación educativa entre padres de familia y docentes de educación primaria
Gema María Loor Ramos
Vicenta Inmaculada Aveiga Macay
Walter José Zambrano Romero
- 29 Impacto de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza - aprendizaje: caso UTM online
Walter José Zambrano Romero
Jaime Alcides Meza Hormaza
- 49 El proceso de aprendizaje virtual y su incidencia en la salud mental de los estudiantes
Lizbeth Aracely Toasa Guachi
Renato Mauricio Toasa Guachi
- 69 La contaminación proveniente de la industria curtiembre, una aproximación a la realidad ecuatoriana
María José Silva
Diego Salinas Morales



81

Caracterización del suicidio y su incidencia en la provincia de Tungurahua: estudio descriptivo y análisis estadístico

Jorge Oswaldo Tamayo Viera
Vicente Leonardo Pérez Yauli
Ibeth Aracelly Molina Arcos
Edison Manuel Arroba Freire

101

Impacto generado por el COVID-19 en profesionales independientes de Uruguay: caso de estudio

María Macarena Suárez Blanco

117

La neurodidáctica como una herramienta pedagógica en la praxis de los docentes integrales de Educación General Básica Elemental

Carolina Estefanía Saquicela Richards

139

Hipercortisolemia y estrés. Impacto en las funciones cognitivas

Leticia Cecilia Tobar Soto

159

Los tipos de delitos contra la libertad sexual en el contexto social en la provincia de Tungurahua

Vicente Leonardo Pérez Yauli
Jorge Oswaldo Tamayo Viera
Ibeth Aracelly Molina Arcos

179

Políticas públicas para el adulto mayor en época de pandemia por COVID- 19

María Cristina Espín Meléndez
Johana Estefanía Constante Lascano
Diego Francisco Granja Zurita

193

Ensayo:

Alejandra Pizarnik, su aporte en la construcción del concepto de mujer en el feminismo interseccional

Rosa Estefanía Navas Espinosa

214

Normas de publicación de la Revista Científica UISRAEL





DIRECTOR CIENTÍFICO	PhD. Fidel David Parra Balza Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
EDITOR GENERAL	Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
EDITOR REVISTA CIENTÍFICA	PhD. Yolvý Quintero Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
COMITÉ EDITORIAL	PhD. Marco Antonio Rojo Gutiérrez Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI, México), México PhD. Raisa Araminta Torres Ruiz Universidad Iberoamericana del Ecuador, Ecuador PhD. Lena Ivannova Ruiz Rojas Universidad de las Americas, Ecuador PhD. Yaimara Peñate Santana Universidad Estatal de Guayaquil, Ecuador PhD. Manuel Joaquín Salamanca López Universidad Complutense de Madrid, España PhD. Irina Rasskin Gutman Universidad de Extremadura, España PhD. José Manuel Franco Serrano Universidad Industrial de Santander, Colombia PhD. Julio César Arboleda Red Iberoamericana de Pedagogía, REDIPE, Colombia PhD. Melanio Alfredo González Morales Pontificia Universidad Católica del Ecuador PhD. Teresita de Jesús Gallardo López Escuela Politécnica Nacional, Ecuador PhD. Alonso Estrada Cuzcano Universidad Mayor de San Marcos, Perú PhD. José Luis Fernández Pacheco Sáez Social Researcher, España PhD. Eduardo José da Silva Tomé Marques Universidade dos Açores, Portugal Mg. Julio César Domínguez Maldonado Universidad Católica del Maule, Chile PhD. Grisel Pérez Falco Universidad Tecnológica Israel, Ecuador Mg. Renato Mauricio Toasa Guachi Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
GESTIÓN DE LA REVISTA ELECTRÓNICA	Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
RESPONSABLE DE ESTILO	Lcda. Carla Florez Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
RESPONSABLE PROGRAMADOR	Ing. Carlos Rivadeneira Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
RESPONSABLE DE DISEÑO Y MAQUETACIÓN	Mg. José Alejandro Vergelín Almeida Universidad Tecnológica Israel, Ecuador
PERIODICIDAD DE PUBLICACIÓN - CUATRIMESTRAL	
ENTIDAD EDITORA	Universidad Tecnológica Israel Dirección: Marieta de Veintimilla E4-142 y Pizarro, Quito Código postal EC-170522 editorial@uisrael.edu.ec - Teléfono: (02) 255-5741 ext. 113





EDITORIAL

Estimada comunidad académica y científica, hoy nos aprestamos, con orgullo y satisfacción, a la presentación de un nuevo número de nuestra y vuestra revista, la primera edición de este año 2022, en la cual podrán revisar una serie de estudios con alto rigor investigativo, entre los cuales predominan los dirigidos hacia el área de la educación, como vertiente fundamental en el desarrollo cognitivo, moral y espiritual del hombre. Asimismo, encontrarán otros en relación a la contaminación, la mujer, suicidio y el impacto del COVID 19.

Ha sido preocupación incesante de nuestra universidad, el difundir las distintas creaciones o manifestaciones del conocimiento científico, las cuales tienen como norte, ilustrar a la colectividad acerca de una amplia gama de problemáticas que afectan a nivel mundial, e incluso, pudiendo dar pie a análisis contrapuestos que enriquecerán el acervo social del conocimiento y que, sin duda, tendrán cabida en esta, vuestra revista.

El pensamiento crítico implica una búsqueda del conocimiento a través de las capacidades de razonamiento, análisis, toma de decisiones y resolución de problemas para alcanzar resultados esperados. En ese sentido, la investigación y su difusión, como llave indisoluble, permite auspiciar la internacionalización, interdisciplinariedad, cooperación entre las distintas instituciones y centros científicos y tecnológicos, vinculación recíproca entre universidad y el sector empresarial, y, en definitiva, un aporte significativo en las posibles alternativas de solución ante las problemáticas del entorno.

Difundir es hacer posible, accesible y comprensible el conocimiento, en todas sus expresiones, en la comunidad científica y en la sociedad como un todo, pues, en definitiva, es ésta la propulsora y beneficiaria de la producción científica. De allí que las universidades deben, por sobre todo, dejar su imagen sólidamente ceñida al cumplimiento de esta noble misión institucional.

Consciente, pues de este sin igual compromiso, la UISRAEL se ha fijado siempre como meta que la investigación, difundida en sus revistas, cumpla rigurosamente con los estándares de calidad pertinentes. Nos sentimos honrados, complacidos y comprometidos, aún más, con la producción y difusión del conocimiento, con esta publicación de 11 trabajos investigativos que hoy compartimos con ustedes, y que han seguido un arduo proceso editorial.

PhD. Yolvy Javier Quintero Cordero
Editor de la Revista Científica UISRAEL





WhatsApp: herramienta de comunicación educativa entre padres de familia y docentes de educación primaria

Fecha de recepción: 2021-09-27 • Fecha de aceptación: 2021-11-22 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Gema María Loor Ramos¹

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

gloor8639@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4853-9649>

Vicenta Inmaculada Aveiga Macay²

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

vicenta.aveiga@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8028-7432>

Walter José Zambrano Romero³

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

walter.zambrano@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0225-3955>

Resumen

La educación en tiempos de Covid-19 es un reto en todas las instituciones educativas. El uso de las redes sociales se convirtió en el medio de comunicación idóneo para proporcionar información del que hacer académico a los padres de familia. El objetivo de esta investigación fue determinar el uso de la red social WhatsApp como herramienta de comunicación educativa entre docentes y padres de familia de la Unidad Educativa “Antonio José de Sucre Cedeño Cortez”, del cantón 24 de mayo, Provincia de Manabí, Ecuador. En el desarrollo del estudio se aplicó la metodología mixta, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, además del método analítico apoyado en el bibliográfico, mismos que permitieron recopilar los datos requeridos para el tema de investigación, con la aplicación de una encuesta a 13 padres de familia del cuarto año de Educación General Básica y

la entrevista a 14 docentes de Educación Primaria. Los resultados revelaron que el 100% de los padres de familia utilizan WhatsApp como herramienta de comunicación educativa, y el 71.4% de los docentes obtienen respuesta oportuna con el envío de actividades académicas y cualquier tipo de comunicación, por lo que se evidenció que esta red social constituye una estrategia de aprendizaje en los centros educativos.

Palabras clave: redes sociales, educación primaria, WhatsApp, Covid-19, profesores, padres de familia

Abstract

Education in times of Covid-19 is a challenge in all educational institutions. The use of social networks became the ideal means of communication to provide information on academic activities to parents. The objective of this research was to determine the use of the WhatsApp social network as a tool for educational communication between teachers and parents of the “Antonio José de Sucre Cedeño Cortez” Educational Unit, Canton 24 de Mayo, Province of Manabí, Ecuador. In the development of the study, a mixed methodology was applied, with a qualitative and quantitative approach, in addition to the analytical method supported by the bibliographic method, which allowed collecting the data required for the research topic, with the application of a survey to 13 parents of the fourth year of General Basic Education and the interview to 14 teachers of Elementary Education. The results revealed that 100% of parents use WhatsApp as an educational communication tool, and 71.4% of teachers get timely response with the sending of academic activities and any type of communication, so it was evidenced that this social network is a learning strategy in schools.

Keywords: social networks, elementary school, WhatsApp, Covid-19, teachers, parents of families

Introducción

La aparición de la pandemia del Covid-19 ha causado estragos en el mundo entero, a diversas escalas y en diferentes ámbitos, creando una serie de desafíos para los sistemas educativos a nivel mundial, obligando a todas las instituciones educativas a llevar a la práctica nuevos modelos de aprendizaje, por lo cual, se vieron “forzadas” a reinventarse durante este momento difícil, sacando de su zona de confort a los docentes, futuros educadores, padres de familia y a los mismos estudiantes (Nel & Marais, 2020).

Es por ello que, en el ámbito de la educación, la pandemia obligó a las instituciones educativas a encontrar alternativas a los modelos tradicionales de aprendizaje, tales como la modalidad en línea, para continuar con el proceso educativo, lo que dio paso a este cambio abrupto de la forma tradicional de aprendizaje que ha presentado varios desafíos, debido a la falta de recursos tecnológicos (Molise & Dube, 2020).

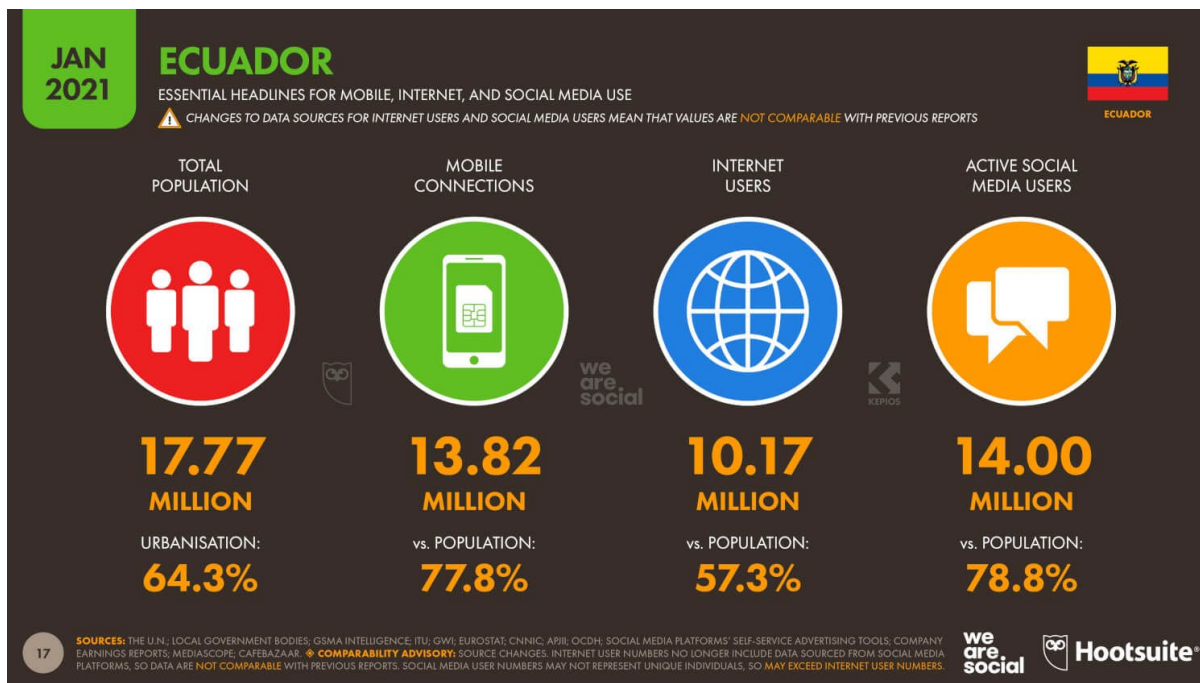
La investigación tiene como finalidad analizar la utilidad de la red social WhatsApp como herramienta de comunicación educativa entre docentes y padres de familia del cuarto año de educación general básica, en la Unidad Educativa Fiscal “Antonio José de Sucre Cedeño Cortez” del cantón 24 de mayo, Provincia de Manabí, Ecuador. Se pretende que con los resultados se pueda determinar la calidad de comunicación existente entre docentes y padres de familia, e inclusive datos como: redes sociales más utilizadas, nivel de conectividad, preferencia de dispositivos tecnológicos, y finalmente el nivel de estudio y ocupación laboral de los padres de familia.

En este sentido, las escuelas, estudiantes y familias están siendo impactadas por diferentes tipos de “divisiones digitales”, primero está la versión de “la brecha digital”, que describe el acceso reducido a Internet de banda ancha en áreas rurales y urbanas (Perrin, 2019). Sin embargo, desde el punto de vista de La Jornada (2020), a partir de la interrupción de las clases con modalidad presencial, aparece una brecha digital que se maximiza de manera especial, ya que existen estudiantes que no poseen habilidades de autopreparación y disciplina de manera especial, por otra parte, existen otros que no cuentan con conexión a Internet o equipos de cómputo en sus hogares.

No obstante, un estudio realizado por WeAreSocial y Hootsuite en Ecuador, indican que existen 10,17 millones de usuarios conectados a Internet, cuya penetración se situó en el 57,3%, por otro lado, el uso de redes sociales es de 14,00 millones de usuarios que equivalen al 78,8% de la población total hasta enero de 2021, además, el uso de celulares en Ecuador es de 13,82 millones de conexiones móviles que equivalen al 77,8% de la población total (Datareportal, 2021), como se muestra en la *Figura 1*.



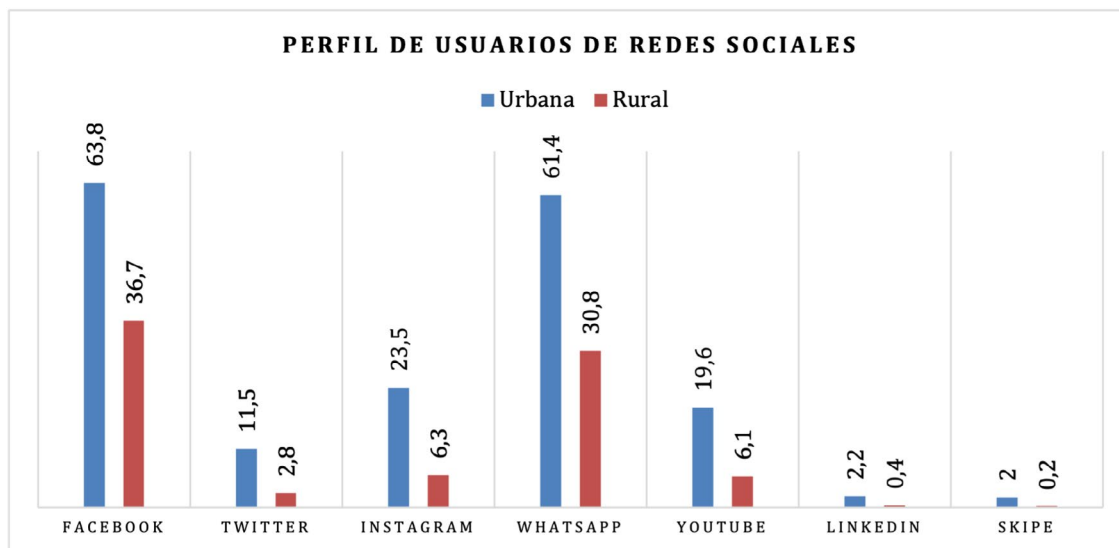
Figura 1.
Estadísticas de Internet, redes sociales y dispositivos móviles en Ecuador



Fuente: *Datareportal (2021)*

Además, en el 2019 las redes sociales más utilizadas por la población en las áreas urbana y rural fueron: WhatsApp y Facebook, con el 63,8% (población urbana) y 36,7% (población rural) usan Facebook, mientras que, el 61,4% (población urbana) y 30,8% (población rural) usan WhatsApp (INEC, 2019), como se evidencia en la *Figura 2*.

Figura 2.
Perfil de usuarios de redes sociales



En ese contexto, las nuevas tecnologías de la información son precisamente uno de los canales de socialización con más alcance en la actualidad, además, fomentan nuevas formas de establecer relaciones sociales, por lo que se han convertido en un soporte elemental en el proceso educativo, debido a que facilitan el estudio acorde a las necesidades vigentes, y permiten desarrollar una conducta analítica sobre la realidad, basada en tecnologías. Pero debido al masivo uso de las TIC, y su progresiva evolución, los docentes se ven forzados a adquirir nuevas competencias digitales, las cuales deben ser estudiadas, profundizadas y actualizadas continuamente, con el objetivo de aplicarlas eficazmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Díaz et al., 2021).

Asimismo, los estudios han demostrado que simplemente agregar una variedad de herramientas digitales dentro de los programas de estudio no es lo suficiente para que el trabajo de los docentes sea eficaz, lo que realmente marca la diferencia es el pensamiento reflexivo e intencional y la integración de tales herramientas dentro de comunidades y/o redes de profesionales de práctica (Cifuentes et al., 2011).

Por ende, hoy en día las familias tienen un rol trascendental en la educación de sus hijos e hijas por cuanto, tienen mayor protagonismo a la hora de ser su guía educativa. Autores como Pearson (2020), en sus estudios realizados, detecta que en Sudáfrica la mayoría de las escuelas no estaban preparadas para la enseñanza en línea, por lo tanto, los maestros y administradores se inscribieron frenéticamente en cursos para encontrar formas de garantizar que pudieran ayudar a sus estudiantes durante este tiempo.

Desde esta perspectiva, es fundamental resaltar el análisis de Mawarni et al. (2020), quienes en su investigación manifiestan que el aprendizaje en línea no se debe aplicar sin antes haber una competencia digital bien establecida, por cuanto, el éxito del proceso de aprendizaje dependerá de la preparación y motivación de los estudiantes y del apoyo de los padres de familia. Por otro

lado, en el ámbito digital, la red social es un sitio web donde las personas pueden generar un perfil social, compartir información, participar en la generación de contenidos y colaborar en tendencias sociales (Cascales-Martínez et al., 2020).

Con respecto a lo anterior, una red social simula una vida virtual, donde su principal recurso es la información personal de sus usuarios, y tiene como objetivo compartir información y entablar relaciones humanas. Es por ello que, para asegurar que el aprendizaje se lleve a cabo en medio de desafíos, las instituciones educativas recurrieron al uso de WhatsApp como una herramienta de comunicación educativa y como una plataforma formal de enseñanza y aprendizaje, la cual permite utilizarla dentro y fuera del aula para alcanzar objetivos pedagógicos y de seguimiento de los estudiantes (Motaung & Dube, 2020).

Es importante recalcar que Pan et al. (2015), en concordancia con Gannon & Prothero, (2018), manifiestan que, los sitios y aplicaciones de redes sociales incluido WhatsApp se han integrado en comunidades, facilitando así lo que se llama una “comunidad virtual de práctica”, dado a la fluidez y efectividad en la comunicación, el acceso e intercambio de información en cualquier momento y desde cualquier lugar, la posibilidad de enviar diferentes archivos digitales, documentos de textos, fotografías, enlaces, vídeos, etc, que son las características principales que han convertido a WhatsApp en una herramienta eficiente para el sector de la educación.

Por consiguiente, muchas escuelas adoptaron Zoom y Google Classroom, mientras que el departamento de educación básica inició varias lecciones de radio y televisión (Brodie et al., 2020). Bajo ese punto de vista como país, a Ecuador le faltó un plan de capacitación más efectivo en herramientas digitales y material de trabajo para preparar a los docentes en la educación en línea y la realización de un diseño instruccional para esta nueva modalidad de estudio, la que significó un verdadero reto tanto para el docente, el padre de familia y el estudiante. En ese sentido, la familia y la escuela son dos contextos próximos en aportan a la experiencia diaria de los estudiantes; es decir, comparten compromisos que involucran una comunicación y participación coherente, todo con la finalidad de potenciar el crecimiento físico, psicológico y social de los estudiantes (Rodríguez et al., 2019).

Para Rubio-Romero et al. (2019), la integración de las redes sociales influye en la educación en el actual mundo virtualizado y está apoyado esencialmente desde la aparición de los *Smartphone*, ya que las personas, sin importar la edad, están familiarizados con espacios virtuales como WhatsApp, YouTube, Facebook e Instagram. El mundo virtual se manifiesta a los adolescentes como alternativa a la vida real, y ellos acceden a él para realizar sociabilidad cuando se encuentran sin oficio. Según Cascales-Martínez et al. (2020), las redes sociales generan un excesivo interés, debido a que aportan al desarrollo de nuevas dinámicas sociales, relaciones humanas para todas las edades, tal es el caso del uso de WhatsApp, cuya aplicación se ha convertido en un recurso educativo.

Resulta oportuno mencionar lo expuesto por las autoras Nuuyoma et al. (2020), quienes explican que esta es una aplicación de mensajería instantánea cifrada, la misma que es compatible con teléfonos inteligentes y que, está diseñada para enviar, recibir mensajes de texto, imágenes, mensajes de audio, videos, documentos, ubicaciones de usuarios y contactos a través de Internet.

En ese sentido, se evidencia que esta forma de comunicación va en auge, siendo una vía de comunicación de carácter más interpersonal o directo, en este caso, la red social WhatsApp como herramienta de comunicación entre padres de familia y docentes de entidades educativas, además, que las redes sociales son el fruto de un advenimiento tecnológico y de nuevos entornos digitales que modifican la sociedad de forma continua.

En ese contexto, la unidad educativa “Antonio José de Sucre Cedeño Cortez” es un centro educativo de educación regular y sostenimiento fiscal, con jurisdicción hispana, con código AMIE: 13H03766, la cual ofrece niveles educativos como educación general básica (EGB) y bachillerato, con modalidad presencial y jornada vespertina, localizada geográficamente en Manabí en el Cantón 24 de mayo de la Parroquia Bellavista.

Tras la pandemia Covid-19, el confinamiento y el cierre de las unidades educativas puesto que, eran considerados como focos potenciales de transmisión masiva del virus se enfrentaron al desafío de la educación virtual, convirtiendo las redes sociales en herramientas indispensables para el proceso educativo, es por ello que la unidad educativa anteriormente mencionada utilizó la red social WhatsApp como principal recurso educativo, con lo que mediante la creación de grupos permitió mantener comunicación con padres de familia y estudiantes.

Metodología

El estudio se realizó en la unidad educativa “Antonio José de Sucre Cedeño Cortez”, perteneciente al cantón 24 de mayo, Provincia de Manabí con una población total de 13 padres de familia, representantes de 32 estudiantes, puesto que cada uno tiene más de un representado. Se escogió el cuarto año de educación general básica como parte de un plan piloto de los siete niveles que tiene la institución, siendo este el que tiene mayor número de estudiantes, además, la ubicación de los hogares de los encuestados son los más cercanos, al ser una escuela de la zona rural, por lo tanto, en caso de que existieran inconvenientes en llenar la encuesta, se realizaba visitas in situ, por otro lado, no todos los padres de familia de los niños y niñas cuentan con las competencias adecuadas para manipular un dispositivo tecnológico, en relación a los profesores se entrevistó a todos (14) los que corresponden al nivel primario de la unidad educativa en estudio.

La investigación fue de tipo descriptiva, sistemática y también posee enfoque cuantitativo, en primera instancia se efectuó una revisión en bases de datos certificadas sobre diversos conceptos emitidos por autores en relevancia al tema propuesto, lo que permitió dar sustento teórico, luego se aplicó la técnica de la entrevista a los docentes de educación primaria de la unidad educativa, a través de la plataforma Google Meets y consecuentemente una encuesta mediante un formulario de Google Form a los padres de familia, la cual se procedió a enviar el link mediante el grupo de WhatsApp, finalmente, para la tabulación de datos se usó Microsoft Excel.

Además, el método analítico utilizado fue el modelo interactivo de Miles et al. (2018) que consta de 4 etapas, tales como; recopilar datos, formular datos, presentar datos y dibujar conclusiones (Mawarni et al. 2020), por otro lado, el levantamiento de datos preliminares permitió conocer la condición socio económica y el contexto histórico concreto de su residencia.



Los instrumentos utilizados para la obtención de datos fueron un cuestionario para la entrevista compuesto por siete (7) preguntas, el cual fue dirigido a los docentes, y otro cuestionario hecho en Google Form, para encuestar a los padres, que estuvo compuesto por nueve (9) preguntas, con el objetivo de conocer la eficacia de WhatsApp como herramienta de comunicación entre docentes y padres de familia, durante la pandemia de Covid-19, es por ello que, una vez desarrollado y revisado el instrumento para la obtención de información, se realizó un acercamiento al centro educativo para solicitar la autorización para aplicar la entrevista.

Para la ejecución de los instrumentos primero se construyó el formulario en Google, luego se procedió a enviar la encuesta a los 13 padres de familia al grupo de WhatsApp del cuarto año de educación básica, el instrumento fue desarrollado en base a preguntas abiertas y cerradas, tanto para la entrevista, como para la encuesta.

Resultados

Los resultados obtenidos en este artículo fueron analizados de forma objetiva. A continuación, se presenta el análisis extraído de las entrevistas aplicadas a los docentes y de la misma manera la encuesta implementada a los padres de familia.

3.1 Revisión e interpretación de resultados acorde a la entrevista realizada a los docentes

La aplicación de la entrevista se realizó a 14 docentes de primero a séptimo año de educación primaria, la primera pregunta de la guía estaba direccionada a conocer si recibieron capacitaciones por parte del Ministerio de Educación, donde el 100% de los docentes entrevistados manifestaron que sí recibieron capacitaciones. Por lo que resulta ventajoso para ellos, a la hora de manipular las aplicaciones dictaminadas por el organismo, donde ellos contestaron que fueron Microsoft Teams, Moodle, Edmodo. Pero lamentablemente comentan de manera general, que los estudiantes y padres de familia no tienen conocimientos en herramientas digitales educativas, como las mencionadas anteriormente. Por lo que conviene utilizar herramientas más accesibles y fáciles de manipular, en este caso WhatsApp o Facebook.

La segunda pregunta estaba relacionada para conocer si como docentes, consideran a la red social WhatsApp como un recurso educativo y un medio idóneo para mantener informados a los padres de familia en el proceso educativo, en la etapa de educación primaria durante la pandemia Covid-19, de los 14 docentes entrevistados, 13 respondieron que sí consideran la red social WhatsApp como un recurso educativo y un medio idóneo para compartir información sobre el proceso educativo, lo que equivale al 92.9 %, mientras que uno de los entrevistados respondió que no considera a la red social como recurso educativo, ni como un medio idóneo para mantener comunicación con los padres de familia.

Otra de las interrogantes estaba orientada en detectar cuáles fueron las experiencias y obstáculos que experimentaron al utilizar WhatsApp durante el proceso educativo en la Pandemia Covid-19, donde los entrevistados resaltaron que fue satisfactoria porque les permitió estar en constante comunicación, tanto con los padres de familia, como con los estudiantes, y la red social WhatsApp es una herramienta de fácil aplicación y accesible de manejar, la misma que está al alcance de

todos, por otro lado, permite compartir audios, videos, realizar llamadas y videollamadas, lo que facilita la comunicación entre los miembros de la comunidad educativa.

Sobre los obstáculos presentados, los docentes entrevistados mencionaron que la falta de conectividad e Internet fija en ciertos hogares, en algunos caso una cobertura no muy buena, o la falta de dispositivos móviles actualizados fueron las dificultades más comunes a las que se enfrentan diariamente, es por ello que, como política de estado, es necesario implementar el servicio de Internet gratuito en las zonas rurales y con ello los estudiantes puedan recibir clases sincrónicas, que es una solicitud de los padres de familia y así puedan interactuar con el docente y mejorar la calidad de la educación.

Seguido a ello, otra de las preguntas estaba relacionada en qué tan efectivo consideran el uso del WhatsApp en el proceso de enseñanza-aprendizaje para sus estudiantes, de los 14 docentes entrevistados, 9 de ellos, que corresponde al 64.3%, manifestaron que consideran muy bueno el uso de WhatsApp en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque otorga simplicidad y velocidad en la transmisión de información, otros 5 docentes, equivalente al 35.7%, afirman que es muy intuitivo y directo a la hora de comunicar, revisar y enviar recursos óptimos (PDF, videos, audios, entre otros), para el proceso de aprendizaje.

Por otra parte, la sexta interrogante hacía referencia a si obtienen respuesta oportuna por parte de los padres de familia cuando se les emite algún comunicado, de los 14 docentes entrevistados, 10 de ellos respondieron que sí obtienen respuesta oportuna por parte de los padres de familia cuando se emite algún tipo de comunicación, lo que corresponde al 71.4%, 3 manifestaron que a veces, lo que equivale al 21.4%, y uno expresó que no obtiene respuesta oportuna cuando emite algún comunicado.

En la última pregunta se solicitó el punto de vista de cada uno de ellos de acuerdo a sus experiencias en esta nueva modalidad de estudios y qué recomendaciones podrían hacer al Ministerio de Educación para el próximo periodo lectivo, en sus respuestas mencionaron que se provea de Internet a las familias o se gestione para mejorar la cobertura en la zona rural de 24 de Mayo, para poder dar clases sincrónicas, otra de las sugerencias es procurar que la población estudiantil y las instituciones educativas posean laboratorios dotados con equipos informáticos y una buena conexión de Internet, para que de esta forma los estudiantes que no poseen esta tecnología tengan un lugar seguro y un punto fijo donde puedan acercarse a realizar sus actividades.

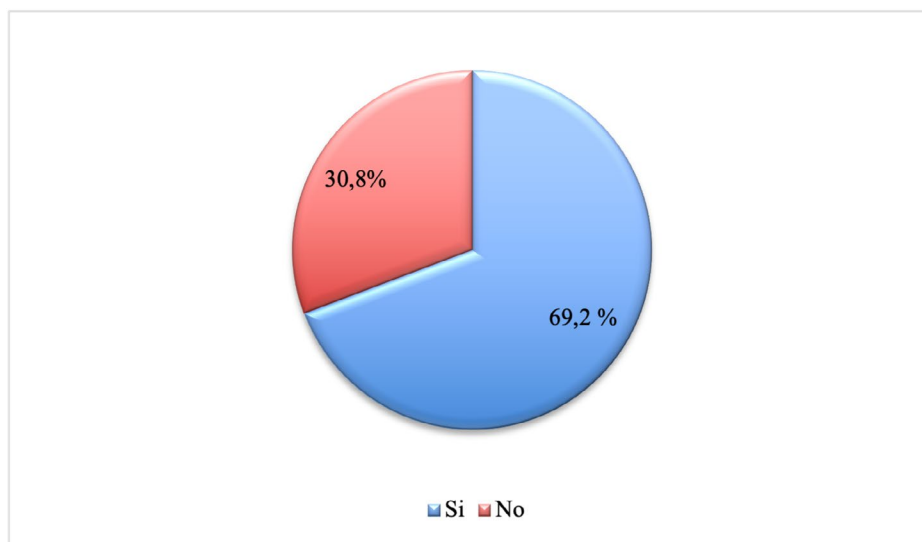
Considerando la experiencia de ellos, expresaron que la pandemia abrió los ojos y exigió a utilizar constantemente la tecnología del siglo XXI y es lo mejor que puede implementarse para los años posteriores, y de tal manera, capacitar a los docentes en lo que respecta al dominio de las TIC, además, los profesores sugieren incorporar la asignatura de computación a partir de cuarto año de educación general básica, a través de la modalidad de trabajo más eficaz para el proceso de su educación y de acuerdo a las circunstancias, implementar clases presenciales, considerando las medidas de bioseguridad de toda la comunidad educativa, para evitar el aumento en el nivel de contagios.

3.2 Revisión e interpretación de resultados acorde a la encuesta aplicada a los padres de familia

En la *Figura 3* se observan los resultados obtenidos sobre la conectividad, de los cuales nueve padres de familias, que corresponden al 69.2%, manifestaron que si cuentan con conectividad fija de Internet y cuatro de ellos, que equivale a un 30.8%, expresaron que utilizan recargas para descargar las tareas que envían los docentes.

Figura 3.

Conectividad de los padres en sus hogares



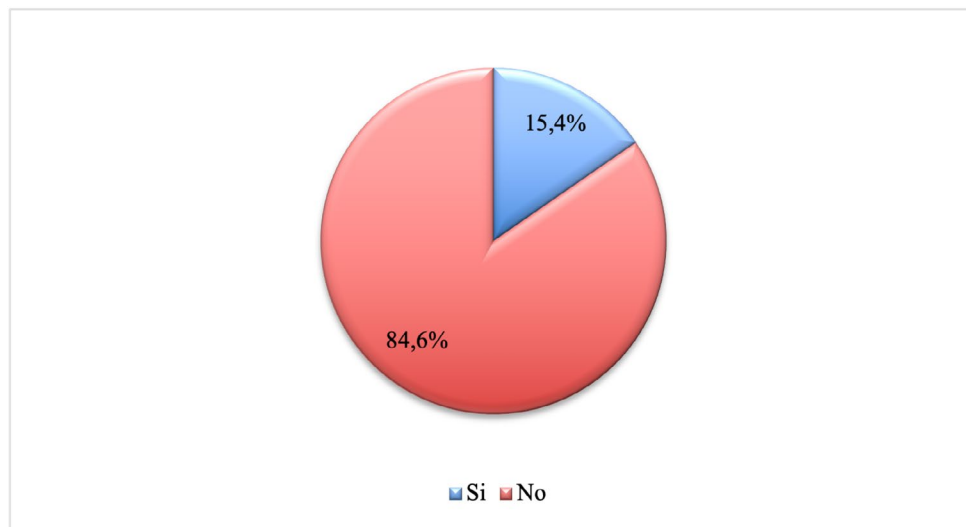
En lo que respecta a los dispositivos inteligentes con lo que cuentan en el hogar, el celular es el dispositivo más utilizado con el que se conectan en todos los hogares encuestado, lo que representa el 100%, de los cuales siete hogares cuentan con un celular y seis hogares cuentan con dos celulares, estos resultados permiten conocer que la mayoría de los padres de familia tienen como medio de comunicación un dispositivo móvil, ninguno de los hogares de los encuestados cuentan con tablet, dos familias cuenta con una computadora de escritorio y tres hogares con una laptop.

Aunado en ello, los resultados sobre el tipo de dispositivos inteligentes que utilizan los estudiantes para recibir sus actividades escolares, donde el 100% de los encuestados manifestaron que el celular es el dispositivo móvil que utilizan para conectarse y mantenerse informados sobre convocatorias y diferentes actividades educativas.

En cuanto al uso de dispositivos inteligentes, se les interrogó si cada estudiante cuenta con un aparato tecnológico para realizar sus actividades escolares, donde los resultados mostraron que el 84.6% de los niños no cuentan con su propio dispositivo inteligente, por lo tanto, comparten el dispositivo para estudiar y el 15.4% si cuenta con un dispositivo por estudiante, tal como se ve en la *Figura 4*.

Figura 4.

Dispositivo inteligente para comunicarse

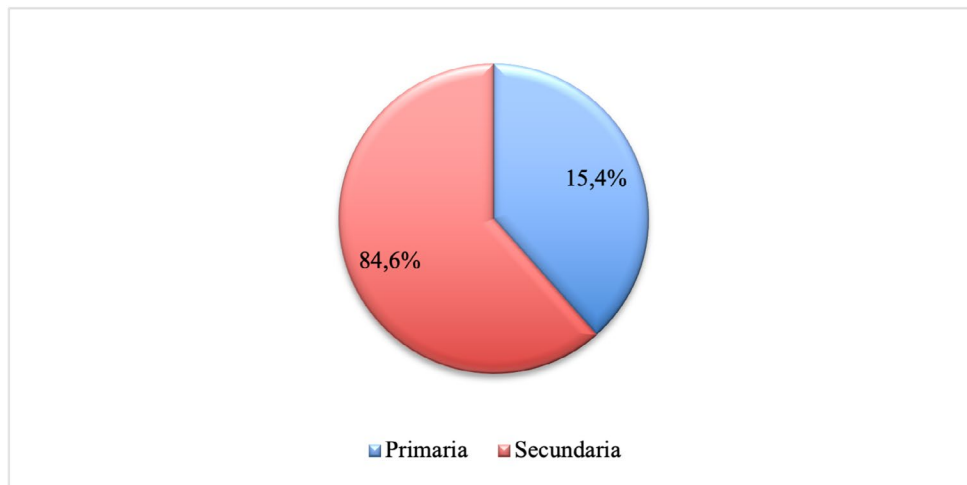


En lo que concierne, a las redes sociales utilizadas con mayor frecuencia por los padres de familia, la de mayor uso es WhatsApp, lo que equivale al 100% de los encuestados, permitiendo corroborar que es la red social más recurrente, esto se debe a que es una herramienta accesible y de fácil manejo, que proporciona una comunicación rápida y directa, es por ello que, los padres de familia por medio de la red social WhatsApp están en comunicación constante con los docentes.

También es importante indagar sobre la velocidad de comunicación que ofrece WhatsApp, a lo que el 100% de los encuestados y entrevistados manifestaron que se puede mantener una comunicación muy fluida y asertiva.

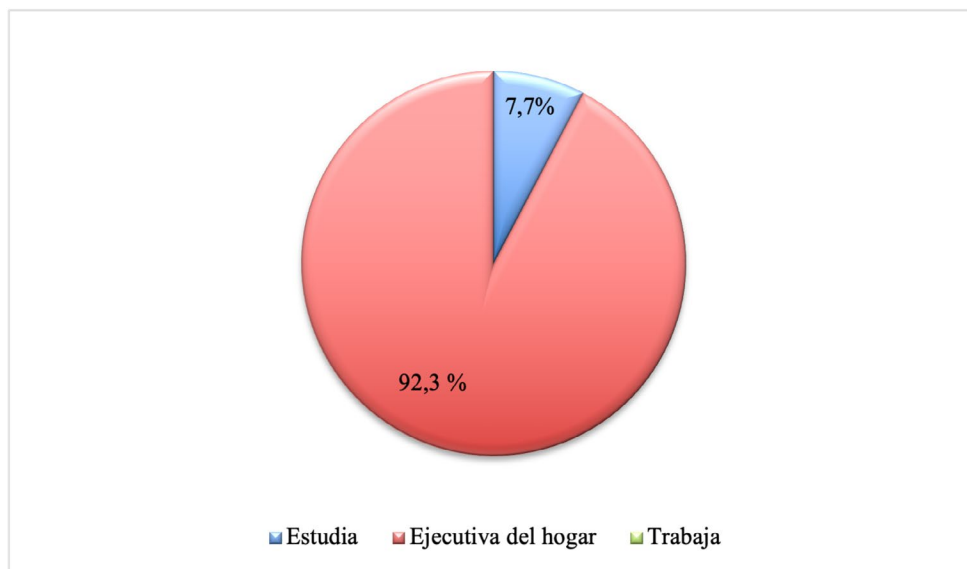
Por otro lado, se consultó el último grado de estudio de los padres de familia, donde el 84,6 % (Figura 5), que corresponde a ocho padres, terminaron el bachillerato, de los cuales seis padres terminaron completamente el nivel secundario, dos lo dejaron incompleto, y el 15,4% que equivale a cinco padres de familia tienen instrucción primaria, donde dos de los entrevistados terminaron la primaria completa y tres con nivel incompleto, es por ello que, los padres de familia que no lograron terminar la primaria o los que presentan dificultades en la comprensión de las actividades escolares, indicaron que se ayudan con familiares para la realización de las tareas con sus hijos.

Figura 5.
Nivel de estudio de los padres de familia



En la siguiente *Figura 6* se muestran los resultados sobre la ocupación de los padres de familia, donde el 92.3% que corresponde a doce de los padres de familia son ejecutivas del hogar y el 7.7%, que equivale a uno, estudia una carrera universitaria en línea, por lo tanto, se puede corroborar que los estudiantes cuentan con el apoyo de sus padres o demás familiares para el desarrollo de sus actividades escolares.

Figura 6.
Ocupación de los padres de familia



Finalmente, en la última pregunta se solicitó el punto de vista de cada uno de los entrevistados, ¿Qué medidas debería aplicar el Ministerio de Educación para mejorar la educación de los niños

en tiempos de pandemia? En la que ellos respondieron, teniendo una buena conectividad, además, es indispensable que el Gobierno ecuatoriano implemente Internet en zonas rurales, para que los alumnos puedan cumplir con la realización de las diferentes actividades educativas que emiten los profesores, y así los docentes se sientan tranquilos a la hora de impartir sus clases, y aún más los estudiantes que puedan recibir tales conocimientos, mencionaron de manera adicional que el Gobierno debería dotar con recursos tecnológicos a las escuelas para que internamente ellas sean las encargadas de poner en disposición tales equipos a los niños de escasos recursos económicos.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación son coherentes con los hallazgos realizados por Maphosa et al. (2020) en la Universidad Estatal de Lupane, estos señalaron que el 77% de los estudiantes declaró que WhatsApp les ofreció oportunidades de aprender incluso durante la pandemia de COVID-19, además, revelaron que el 80% de los estudiantes coincidió en que la herramienta era fácil de maniobrar.

Según Paredes & Zambrano (2020), en su investigación sobre las estrategias educativas que ofrece WhatsApp dentro de la Unidad Educativa 5 de junio de la ciudad de Manta, Manabí, Ecuador, definieron que WhatsApp es una aplicación usada por las personas, en este caso estudiantes, para realizar actividades académicas en el hogar y para otros fines como la comunicación social; considerando como un aspecto positivo la comunicación efectiva entre docentes, estudiantes y padres de familia.

Al respecto, Mawarni et al. (2020), manifiestan que es importante mencionar que el docente de la asignatura considere que, al usar WhatsApp, los estudiantes pueden acceder a él más fácilmente, puesto que ni siquiera requiere de muchas cuotas de paquetes de Internet, al realizar el aprendizaje en línea; sin embargo, los sujetos del sistema digital nunca han utilizado WhatsApp durante el proceso de aprendizaje, lo que se convierte en todo un reto en la educación.

En este sentido, el surgimiento de las redes sociales y aplicaciones informáticas han generado una evolución en las prácticas sociales, ya que plantean desafíos (García & Cantón, 2019), lo que exige a los maestros profundizar en la alfabetización digital para contribuir a la innovación de procesos, la mejora del aprendizaje y la comunicación entre la familia y la institución educativa. Los acontecimientos anteriores permiten la aparición de nuevas líneas de investigación en la formación pedagógica, y esto a su vez se debe al uso de nuevas herramientas de comunicación (Cascales-Martínez et al., 2020).

Continuando con este análisis, resulta oportuno mencionar los estudios realizado por Basitere & Mapatagane (2018) sobre el impacto de las redes sociales, particularmente WhatsApp en la participación y colaboración de los estudiantes, quienes determinaron que WhatsApp fue útil para mantener la interacción y la cooperación de los estudiantes durante el aprendizaje en temas de discusión y foros.

Por su parte, Alshayeb (2018), en su estudio, encuentra que el uso de las redes sociales incursiona al estudiante a aprender autónomamente a medida que va formando estructuras de relaciones sociales. Por consiguiente, es imperante la necesidad de usar las herramientas digitales en la educación; sin embargo, Alva de la Selva (2015) y Zevallos et al. (2020) manifiestan la presencia de brechas digitales en sus múltiples facetas en América Latina, donde es indispensable abordar en la desigualdad existente a la hora que un estudiante cuente con un dispositivo electrónico o Internet en tales casos, por lo tanto, las instituciones educativas deben tener un modelo de madurez y transformación digital sin importar la locación donde se encuentre. De esta manera se podría evitar que se amplíen las desigualdades en el aprendizaje, favoreciendo a la igualdad de oportunidades en el ámbito de la educación (Giannini, 2020).

Conclusiones

La herramienta WhatsApp posibilitó una estrecha relación entre los padres de familia y docentes de la unidad educativa “Antonio José de Sucre Cedeño Cortez” del cantón 24 de mayo, Provincia de Manabí, durante la pandemia de COVID-19.

Se determina que WhatsApp es una herramienta de comunicación educativa adecuada en contextos de educación primaria, por cuanto proporciona una comunicación asertiva entre padres de familias y docentes de la institución en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

La implementación de esta red social, como herramienta de comunicación educativa entre padres de familia y docentes de la Unidad Educativa “Antonio José de Sucre Cedeño Cortez” del cantón 24 de mayo, Provincia de Manabí, resultó exitosa de acuerdo a los resultados obtenidos.

Referencias

- Alshayeb, M. (2018). Promoting student engagement using social media technologies. In *6th International Conference of Advanced Computer Science & Information Technology*, 96-105. <https://doi.org/10.5121/csit.2018.80807>
- Alva de la Selva, A. (2015). Los nuevos rostros de la desigualdad en el Siglo XXI: la brecha digital. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(223), 265–285. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)72138-0](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)72138-0)
- Basitere, M., & Mapatagane, N. (2018, June). Effects of a Social Media Network Site on Student's Engagement and Collaboration: A case study of WhatsApp at a University of Technology. In *ECSM 2018 5th European conference on social media*.
- Brodie, M., McFarlane, R., & Nurina, A. (21 de abril de 2020). *Learning in the time of Covid-19: Equitable support during school closures desperately needed*. Daily Maverick. <https://www.dailymaverick.co.za/article/2020-04-21-learning-in-the-time-of-covid-19-equitable-support-during-school-closures-desperately-needed/#gsc.tab=0>
- Cascales-Martínez, A., Gomariz, M.A, & Paco, A. (2020). WhatsApp como herramienta educativa en Educación Primaria: alumnado, docentes y familias. *Píxel-Bit: Revista de Medios y Educación*, (58), 71-89. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74213>
- Cifuentes, L. Maxwell, G. & Bulu, S. (2011). Technology Integration through Professional Learning Community. *Journal of Educational Computing Research*, 44(1), 59–82. <https://doi.org/10.2190/EC.44.1.d>
- Datareportal. (11 de febrero de 2021). Digital 2021: Ecuador. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-ecuador>
- Díaz Vera, J. P., Ruiz Ramírez, A. K., & Egúez Cevallos, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 113–134. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448>
- Gannon, V. & Prothero, A. (2018). Beauty bloggers and Youtubers as a community of practice. *Journal of Marketing Management*, 34(7 8), 592 619. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2018.1482941>
- García, S. & Cantón, I. (2019). Teachers 3.0: Patterns of use of five digital tools. *Digital Education*, (35), 202-215. <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/26910/pdf>
- Giannini, S. (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 11(17), 1-57.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). Encuesta Multipropósito - TIC 2019. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2019/201912_Principales_resultados_Multiproposito_TIC.pdf
- La Jornada. (31 de marzo de 2020). Clases digitales marcarán una brecha de aprendizaje: Schmelkes. <https://www.jornada.com.mx/ultimas/sociedad/2020/03/31/clases-digitales-marcaran-una-brecha-de-aprendizaje-schmelkes-5346.html>
- Maphosa, V., Dube, B. & Jita, T. (2020). A UTAUT Evaluation of WhatsApp as a Tool for Lecture Delivery during the COVID-19 Lockdown at a Zimbabwean University. *International Journal of Higher Education*, 9(5), 84-93. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n5p84>
- Mawarni, I., Ratnasari, N., Handayani, A. N., Muladi, M., Wibowo, E., & Untari, R. (2020). Effectiveness of Whatsapp in improving student learning interests during the Covid-19 pandemic. In *2020 4th International Conference on Vocational Education and Training (ICOVET)*, 248-252. IEEE. <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9230031>
- Miles, M., Huberman, A., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Sage publications.
- Molise, H., & Dube, B. (2020). Emergency online teaching in Economic and Management Sciences necessitated by the COVID-19 pandemic: The Need for Healthy Relations in a Rural Schooling Context. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(6), 387-400. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.6.23>
- Motaung, L., & Dube, B. (2020). WhatsApp Messenger as a Mediating Tool in Times of COVID-19 for Enhancing Student Engagement in e-Tutorials at a Rural South African University. *Journal of Educational and Social Research*, 10(6), 214-214. <https://doi.org/10.36941/jesr-2020-0121>
- Nel, C., & Marais, E. (2020). Preservice teachers use of WhatsApp to explain subject content to school children during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Work-Integrated Learning*, 21(5), 629-630. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30217-5](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30217-5)
- Nuuyoma, V., Mhlope, N. & Chihururu, L. (2020). The Use of WhatsApp as An Educational Communication Tool in Higher Education: Experiences of Nursing Students in Kavango East, Namibia. *International Journal of Higher Education*, 9(5). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n5p105>
- Pan, Y., Xu, Y., Wang, X., Zhang, C., Ling, H. & Lin, J. (2015). Integrating social networking support for dyadic knowledge exchange: A study in a virtual community of practice. *Information and Management*, 52(1), 61-70. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.10.001>

Paredes, B., & Zambrano, L. (2020). Procedimientos formativos innovadores para la promoción del aprendizaje colaborativo en la aplicación de mensajería instantánea

WhatsApp. *Rehuso*, 5(1), 60-68. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>

Pearson, S. (2020). How we are helping education in South Africa for those affected by the Coronavirus (COVID-19).

Perrin, A. (03 de junio de 2019). *Digital gap between rural and nonrural America persists*. Pew Research Center. <https://www.benton.org/headlines/digital-gap-between-rural-and-nonrural-america-persists-0>

Rodríguez, L. A., Escobar, M. C., Aveiga, V. I., & Durán, U. C. (2019). Estrategia de Formación y Desarrollo de la Competencia Docente llamada Gestionar la Orientación Educativa Familiar, en la Educación Básica Superior. *Información tecnológica*, 30(6), 277-288. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000600277>

Rubio-Romero, J., Jiménez, J. M., & Barón-Dulce, G. (2019). Las redes sociales digitales como espacios de sociabilidad de los adolescentes. El caso del colegio Escolapios de Aluche. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 10(2). <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2019.10.2.19>

Zevallos, A., Martel, C., Pajuelo, P., Chávez, J., & Palma, D. (2021). Perfil económico-digital de los estudiantes universitarios en tiempos de COVID-19. *Desafíos*, 12(1); 58-63. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.280>

Copyright (c) 2022 Gema María Loor Ramos, Vicenta Inmaculada Aveiga Macay y Walter Zambrano Romero



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)

Impacto de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza - aprendizaje: caso UTM online

Fecha de recepción: 2021-09-27 • Fecha de aceptación: 2021-11-01 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Walter José Zambrano Romero¹

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

jose.zambrano@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9747-4808>

Jaime Alcides Meza Hormaza²

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

jaime.meza@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8279-5630>

Resumen

En la actualidad los entornos educativos en línea mediados por tecnologías han desarrollado ambientes de innovación en los procesos pedagógicos que facilitan el aprendizaje de los educandos, la presente investigación tiene como objeto de medir el impacto que tiene el uso de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las carreras en línea de UTM online. Con el propósito de integrar estas innovaciones a los centros de Educación Superior, y de proveer nuevos mecanismos de construcción de significados. En cuanto al estudio, parte de una intencionalidad exploratoria, el enfoque utilizado en esta investigación fue de corte cuantitativo con un diseño no experimental y transversal, de alcance descriptivo, realizando un estudio del fenómeno comparado con otras asignaturas. Por otra parte, en los resultados se observa que el 80% de los participantes dieron una calificación correspondiente a totalmente satisfactorio. Lo que demuestra que los participantes perciben un mejor aprendizaje al implementar aplicaciones digitales y plataformas colaborativas en el desarrollo de prácticas en tiempo real discrepando inquietudes. La investigación sugiere que las herramientas digitales como Google Docs, Quizizz y Flipgrid son herramientas de

aprendizaje útiles en su adaptación para fomentar la interacción y la retención del aprendizaje en línea.

Palabras clave: educación en línea, tecnologías disruptivas, enseñanza y aprendizaje, plataformas colaborativas

Abstract

Currently, online educational environments mediated by technologies have developed innovation environments in pedagogical processes that facilitate student learning, the present research aims to measure the impact of the use of disruptive technologies in the process of learning. Teaching and learning of online UTM careers online. In order to integrate these innovations to Higher Education centers, and to provide new mechanisms for the construction of meanings. As for the study, it starts from an exploratory and descriptive intention of knowing in depth the problem in the teaching and learning process in educational practice, where the quantitative methodology of a non-experimental nature was applied. On the other hand, in the results, it is observed that 80% of the participants gave a corresponding rating to very satisfactory. This shows that the participants perceive better learning when implementing digital applications and collaborative platforms in the development of real-time practices, disagreeing with concerns. Research suggests that digital tools like Google Docs, Quizizz, and Flipgrid are useful learning tools in their adaptation to encourage interaction and retention of online learning.

Keywords: online education, disruptive technologies, teaching and learning, collaborative platforms

Introducción

Actualmente, la formación académica a nivel de Latinoamérica y especialmente la educación superior, se ven compulsadas al encontrar metodologías y estrategias didácticas en potenciar la enseñanza y en la educación en línea (Pilonieta, 2017). Por tanto, se ha conducido en fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, utilizando tecnologías disruptivas con plataformas colaborativas, como medio para la introducción de contenidos interactivos e innovadores en la formación educativa.

Una de las instituciones de educación superior que adoptó estos procesos tecnológicos disruptivos fue la Universidad de Stanford en octubre de 2011, quienes utilizaron la realidad aumentada, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático. El experimento fue catalogado como exitoso, captando la atención de más de cien mil personas en todo el mundo. Con estos resultados, los promotores de la idea y las universidades que los apoyaban decidieron crear programas mucho más completos y estructurados para hacer que los conocimientos de última generación pudieran llegar a un número mayor de individuos (Acevedo, 2015).

Al presente, no se trata de solo aprender el manejo de la tecnología, sino, de crear innovaciones en solventar las necesidades de las personas vulneradas como es la impresión 3D, que permite imprimir desde prótesis hasta accesorios de vehículos a bajo costo; sin embargo, lo que ha revolucionado en las tecnologías disruptivas es la inteligencia artificial, donde ha generado grandes avances que se observan en las compañías internacionales en sus entornos digitales, convirtiéndose en un asistente virtual con motricidad cognitiva del ser humano.

Las condiciones del entorno del último lustro han impulsado a las universidades a desarrollar y brindar una educación de calidad a los estudiantes, con un entorno de aprendizaje completo para los alumnos (Arriasecq & Santos, 2017). Sin embargo, las universidades se enfrentan a los desafíos como son: los precios crecientes y la presión para brindar a los estudiantes el conocimiento apropiado, de crear a personas competitivas, con habilidades innovadoras y con la capacidad para adaptarse a los entornos laborales que están en constante cambios (Banoy Suarez, 2019).

En este sentido, la Universidad Técnica de Manabí (UTM) ha iniciado la adecuación de sus procesos al desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas, incorporando tecnologías disruptivas para fortalecer la docencia en las carreras en línea. En este contexto, el objetivo de este estudio es medir el impacto que tiene el uso de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de UTM online, con el fin de establecer una línea base que permita que los profesores tutores adquieran características intrínsecas de orientar y guiar a sus alumnos como eje principal de su enseñanza, permitiendo que el aprendizaje mediado por tecnología provee a un aprendizaje activo y colaborativo.

1.1 Herramientas disruptivas

Las universidades como centro de estudio están sujetas a las dinámicas educativas, impulsando entre sus labores fundamentales la producción de conocimientos, por lo cual la formación y



preparación de sus estudiantes al servicio de una sociedad más competitiva y desarrollada es una meta impostergable. En los establecimientos universitario, los procesos de enseñanza deberán estar ajustados a las innovaciones tecnológicas, de forma tal que tanto el personal académico, como docente, esté capacitado y actualizado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de esta manera, las instituciones educativas, según sus particularidades culturales, económicas, tecnológicas, están asumiendo reformas educativas para su integración a las nuevas tecnologías disruptivas (Cabecero, 2010).

Las tecnologías disruptivas son aquellas que alteran las prácticas establecidas, comenzando con un número reducido de usuarios, pero creciendo con el tiempo hasta el punto de desplazar a una tecnología anterior dominante. Por el contrario, las tecnologías emergentes son tecnologías que mejoran el rendimiento de las ya establecidas (Flavin, 2012). Como señala Christensen & Armstrong (1998), que todas las tecnologías emergentes tienen en común de mejorar el rendimiento de los productos establecidos, las tecnologías disruptivas aportan al mercado con un valor muy diferente al propuesto, los productos disruptivos están basados en tecnologías que suelen ser más económicas, en menor tamaño y fácil para implementar en cualquier entorno, ya sea de negocios o educativos.

Como plantea Flavin (2016), la disrupción no funciona al confrontar una práctica establecida, pero haciendo algo nuevo despierta la curiosidad de las personas por querer aprender algo novedoso: una lección importante de nuestros estudios de la improvisación es que la innovación disruptiva no se arraiga a través de un ataque directo en el sistema existente; es decir, debe rodear y por debajo del sistema. Por tanto, aplicar tecnologías digitales al proceso de enseñanza y aprendizaje intrínsecamente en los modelos pedagógicos establecidos, se espera que las tecnologías cambien el aprendizaje y la práctica. Por ende, el docente genera una problemática, porque las tecnologías tienden a deformarse para adaptarse a la pedagogía existente, de esta manera, el potencial disruptivo y transformador de las tecnologías no se realizan de inmediato lleva su proceso en adaptarse.

La tecnología y la innovación disruptiva se basan en su creciente popularidad de herramientas colaborativas, en la que se tienen preparaciones que desembocan a la innovación, desplegando nuevas estrategias de aprendizaje para estimular la capacidad en los alumnos, permitiendo mejorar su formación académica. Por ello, insertar tecnología como medio estratégico permite mejorar la interacción con el estudiante en las clases sincrónicas, generando debates y participando de manera crítica en la resolución de problemas, despertando su motivación por investigar y leer. Es importante destacar la empresa Google, que es un ejemplo de innovación disruptiva que está en constante cambio. Sin embargo, los proyectos de Google son desarrollados en base a las necesidades de los usuarios, con su equipo de ingenieros en sistemas y diseñadores que suministran a la plataforma con nuevas ideas y aplicaciones facilitando los requerimientos de los consumidores.

De acuerdo con Flavin & Quintero (2018), la empresa Google se ha expandido en crear nuevos productos y servicios que ofrecen una gama de herramientas, desde académicos especializados búsquedas para documentar la composición y el almacenamiento, y así desarrollar su distribución inicial la innovación disruptiva a lo largo de líneas de innovación sustentable.

Es por ello, que en el contexto y las circunstancias en las que se enmarca la educación y los instrumentos colaborativos, fenómenos cuya consagración ya es una realidad tras una etapa inicial de despegue. Este trabajo gira en torno a la obra de Clayton Christensen, considerado el “padre” de la innovación disruptiva, profesor de la afamada Escuela de Negocios de Harvard y un asiduo colaborador de la prestigiosa revista “*Harvard Business Review*”. Entre sus aportaciones más destacadas, ha de reseñarse que fue quien acuñó el término o definición de innovación disruptiva, y marcó las guías para futuros análisis prácticos. Este análisis se encuentra cimentado sobre dos peculiaridades que han de reunir todos aquellos productos innovadores que quieran verse adjetivados por el término disruptivo. Finalmente, la obra de Christensen será recordada por “haber puesto a la innovación disruptiva en el mapa” (Díaz-leante, 2019).

En cuanto a la dimensión disruptiva de los *Massive Open Online Course* (MOOC) radica en la explotación de las tecnologías digitales para aumentar exponencialmente la velocidad a la que se crea y distribuye el conocimiento, reduciendo simultáneamente las barreras para crearlo y consumirlo. Sin embargo, no se puede suponer que el acceso a las tecnologías digitales sea equitativo y universal en el mundo en desarrollo, donde los diferentes niveles de exclusión social con respecto a Internet la conectividad persiste (McAuley et al., 2010).

1.2 Educación disruptiva mediada por tecnología

Los cambios disruptivos provocados por la educación, la tecnología y otras fuerzas están en el radar de analistas de educación, que incluso al indagar en el Internet se revela una gran cantidad de artículos y organizaciones sin fines de lucro, que están enfocadas en la innovación educativa (Kurtz et al., 2019). En pocas palabras, con los cambios disruptivos por tecnologías, algunos docentes generan conflictos con los procesos tecnológicos, que no desean actualizar su método tradicional de impartir la enseñanza, sino que se mantienen en el camino, su modelo tradicional, donde se torna con dificultad aplicar metodologías activas y de no insertar tecnologías disruptivas en el aula virtual.

Es indiscutible que los modelos tradicionales de educación no han desaparecido ni juzgamos que lo vayan a hacer en un tiempo intermedio. Por ende, los niños, adolescentes y jóvenes no asimilan el estudio como antes lo hacían, al momento de obtener el conocimiento que se está en constante cambio, se deberían hacer lo propio de innovar en la enseñanza. “No resulta una alteración, un cambio, de primer orden, el aprendizaje que hoy se hace, también desde instituciones presenciales, a través de plataformas digitales”, el aprendizaje digital es totalmente diferente al presencial, sostiene García (2017).

El desarrollo de la educación superior está lidiando con el potencial disruptivo de las soluciones tecnológicas para mejorar la educación de manera rentable, sin poner en riesgo la formación del estudiante. Los desafíos impactan, tanto en los entornos académicos, como presenciales y virtuales, se exige una resiliencia y agilidad como algo crucial para el cambio. Las universidades que se esfuerzan por mantenerse al día con el ritmo del cambio, los roles transitorios y los procesos pedagógicos imperativos. Es decir, el aprendizaje se está centrado en el estudiante, donde se exploran estrategias eficientes que puedan minimizar los factores de riesgo (Hutchings & Quinney, 2015)the propensity for student identities to shift from partners in learning to consumers of

education provides challenges for negotiating the learning experience. Higher education institutions (HEIs).

Por otra parte, al implementar las pedagogías disruptivas y tecnologías emergentes, estas son asociadas con “el aula invertida”, que dan un aprendizaje transformador. De esta manera, se reconoce la importancia del aprendizaje colaborativo de generar cambios estratégicos, como requisitos previos en los procesos de mantener el cambio educativo. Según Gallardo et al. (2020), hay diferentes contribuciones que muestran el uso de dispositivos tecnológicos digitales, influyendo de forma determinante en el proceso de enseñanza aprendizaje, exponiendo su uso a una mejora significativamente con el proceso de adquisición de nuevos conocimientos, en lo que revierte positivamente el rendimiento académico más deseable y beneficioso.

Es por ello que se debe innovar e implementar nuevas metodologías activas en la pedagogía virtual, insertando en la educación en línea tecnologías disruptivas con plataformas colaborativas, que el estudiante observe, analice, realice preguntas para discernir sus inquietudes, generando debates con sus compañeros en búsqueda de la resolución de problemas y que practique en clases en línea, resolviendo algún ejercicio de un caso práctico. Es decir, el docente propone y cambia su rol a tutor, de guiar al estudiante generando parámetros claros en las actividades, donde el alumno analiza, resuelve el contenido de manera colaborativa, de que todos sus compañeros aporten de manera significativa, con la finalidad de que construyan su oportuno aprendizaje.

Al respecto, Ortiz Granja (2015) indica que, si la persona que enseña parte de la idea de que es poseedor del conocimiento que va a transmitir a los estudiantes, probablemente usará metodologías tradicionales que implican un proceso pasivo de aprendizaje, con los estudiantes en la postura de receptores del conocimiento. En cambio, si la persona que enseña parte del principio de que el conocimiento se construye, va a promover la participación activa de los estudiantes, va a entrar en diálogo con ellos, para lograr un ambiente de colaboración, en el cual es posible llegar a la construcción del conocimiento, tomando como base el acervo científico y tecnológico, acumulado por el ser humano a lo largo de su historia.

Como afirma García (2017), de esas diferentes formas de enseñar y aprender soportadas en sistemas digitales, van llegando a todos los rincones del planeta presentando distintos formatos según visiones pedagógicas, filosóficas, psicológicas, sociológicas y políticas, en función de las disponibilidades económicas y de los aportes tecnológicos. En efecto, como en otros ámbitos de la vida, son las tecnologías las que propician las disrupciones, también en la educación. En el caso que nos ocupa, los formatos educativos no presenciales se van imponiendo, en ocasiones, de forma brusca (disrupción), rompiendo espacios, tiempos, métodos, recursos, roles, etc., de sistemas educativos clásicos, estáticos, entumecidos, rígidos y con sólidas estructuras.

Por otra parte, las videoconferencias tradicionales están muy asociadas con los libros de texto, donde se limita al plan de estudios y la utilización de tecnología para facilitar las prácticas de enseñanza. De esta manera, las aulas centradas en el profesor tienden a tener niveles más bajos

de participación de los estudiantes y un menor entusiasmo en una experiencia de aprendizaje activo. Evidentemente, cuando los estudiantes prestan menos atención durante las clases magistrales, puede causar aburrimiento, inquietud e incluso provocar comportamientos disruptivos innecesarios entre los compañeros de curso (Perera et al., 2020).

Principalmente en la educación virtual, las tecnologías digitales han saltado en un papel notable en la conformación y evolución de la sociedad de la información y de la sociedad del conocimiento. Por tanto, han impactado facultativamente en todos los espacios de la actividad humana, convirtiendo nuestras costumbres en la manera de cómo interactuamos, nos comunicamos y, por consiguiente, también la forma en que aprendemos en la vida diaria (Souto-Seijo et al., 2021). Es por ello que se debe innovar en la educación con los procesos de enseñanza y aprendizaje, en formar a estudiantes con perfiles disruptivos que solventen las necesidades de la sociedad y los problemas del país de crecer en el desarrollo y la innovación.

Según Mora & Hooper (2016), pese a que el ambiente virtual permite múltiples espacios de comunicación para la realización del trabajo colaborativo, el hecho de no contar con la presencialidad resulta en que muchas veces los miembros del grupo no se puedan poner de acuerdo fácilmente en la dinámica o distribución del trabajo. Muchas veces también influye la experiencia previa que tengan en ambientes virtuales, pues el hecho de contar con experiencia facilita la comprensión de las dinámicas, así mismo, las competencias tecnológicas de cada quien influyen en la destreza que se tenga para el uso de la herramienta que se proponga para la colaboración, en este caso los Google Docs, que permiten compartir en tiempo real documentos y plantear ejercicios dando una mejor retroalimentación del contenido.

En cuanto en la educación online, una de las aplicaciones más utilizadas por los profesores de incluir gamificación es Quizizz, una App gratuita y también con su opción de pago, que permite al docente planificar varias actividades en línea como de tipo lección o evaluación; es decir, que puede ser realizada por los estudiantes en tiempo real, manipulando sus dispositivos electrónicos como: teléfonos inteligentes, tabletas o computadoras. También permite al docente autoevaluarse en el contenido impartido si está generando aprendizaje significativo indagando en los resultados y de reforzar ciertos aspectos que necesitan mejoras.

Teniendo en cuenta a Nurhayati (2020), a diferencia de otras aplicaciones educativas, los juegos educativos Quizizz tienen temas de personajes, memes, avatares y música que pueden entretener a los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, practicar o hacer pruebas de forma independiente. Por tanto, el juego educativo Quizizz también permite a los estudiantes competir entre sí para alentarlos a ser más activos en el proceso de aprendizaje y motivados para hacer ejercicios y pruebas, con la esperanza de poder obtener resultados altos en las pruebas.

Teniendo en cuenta a Green & Green (2018), Flipgrid es una plataforma de video discusión, diseñada para permitir que los estudiantes aborden temas innovadores para participar rápidamente en conversaciones grabadas de tipo video lecciones. Sin embargo, Flipgrid es una multiplataforma basada en la web y aplicación móvil. Hay dos términos clave en Flipgrid: cuadrícula y tema:

una cuadrícula es lo que crea para una clase o curso, esta contiene los temas (discusiones) que crea para una clase o curso. Dentro de un tema existe la opción de tener varios alumnos que den respuestas rápidas o consultar dudas al profesor. Para Ruelas (2019), la plataforma Flipgrid va más allá de ser útil, pero está vinculada a la reflexividad y retención. Las interacciones sociales que se pueden crear en nombre del profesor son a través del uso de la tecnología más significativas. De este modo, el instructor tiene la oportunidad de crear un óptimo ambiente reflexivo en el desarrollo de pensamiento crítico.

A modo de concluir, las universidades reconocen la importancia de la educación virtual, aún no se han buscado mecanismos institucionales, pedagógicos y tecnológicos adecuados (Acevedo, 2015). Con el uso de la tecnología en la educación superior, existe la necesidad de comprender las prácticas activas de los estudiantes y profesores, con miras a repensar los enfoques del aprendizaje mejorado por la tecnología (Flavin, 2017). Las prácticas a distancia van progresivamente arrebatando espacio y tiempo a las formas más convencionales de enseñar y aprender (García, 2017). La innovación disruptiva es una teoría útil para comprender por qué algunas tecnologías tienen éxito en la educación superior y otras fracasan (Flavin, 2021). Por otra parte, el docente debe desaprender en el uso de tecnologías y volver a aprender en la innovación disruptiva, con nuevas herramientas digitales que activen al estudiante en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Metodología

La investigación se llevó a cabo en el contexto del proceso de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador, de las carreras en línea. Por ende, se desarrolló un pilotaje a los estudiantes de primer nivel en la carrera de psicología modalidad en línea, que tiene mayor auge, con una población de 320 alumnos en el periodo académico noviembre del 2020 a abril del 2021.

El estudio parte de una intencionalidad exploratoria de conocer a fondo el problema en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la práctica educativa en línea, para esto se procedió a indagar en una revisión literaria, de lo que se había investigado y lo que falta por investigar. El enfoque utilizado en esta investigación fue de corte cuantitativo con un diseño no experimental y transversal, de alcance descriptivo (Pérez et al., 2019), realizando un estudio del fenómeno comparado con otras asignaturas empleando tecnologías disruptivas en las clases sincrónicas.

En la población se realizó el tipo de muestreo no probabilístico aleatorio simple, de este modo se realizó una fórmula para obtener la muestra poblacional en los alumnos de la carrera de psicología en línea, donde esta se conformó con 136 estudiantes encuestados con un nivel confianza del 95% y un margen error 6.4%. En cuanto al por qué de no tomar el total de la población de los estudiantes del primer nivel de psicología que son 320 educandos, dado que, no todos respondieron, por temor a represalias de los docentes, en el cual evaluaron el proceso de enseñanza-aprendizaje en la práctica en línea.

El instrumento que se utilizó para levantar la información fue la encuesta, cuyo principal objetivo fue medir el impacto que tiene el uso de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza y

aprendizaje de las carreras en línea de la UTM, el tipo de cuestionario se ejecutó con 6 preguntas en la escala Likert, el cual se desarrolló en la aplicación de Google Forms. Una vez culminado se procedió a realizar la validación por expertos.

Por otra parte, la ejecución del instrumento se llevó a cabo en los meses de marzo y abril del 2021, donde se procedió a enviarlo a los estudiantes por enlace compartido mediante la aplicación de Whatsapp en los grupos de la carrera de psicología modalidad en línea del primer semestre. Adicionalmente, se aplicó la observación participante mediante las videoconferencias sincrónicas de las carreras de psicología en línea, para confrontar los resultados de las encuestas. Se precisan limitaciones de que algunos estudiantes no realizaron la encuesta por temor represalias de los docentes al momento de evaluarlos.

Resultados

Se realizó un análisis sobre el impacto que causa al implementar tecnologías disruptivas en los alumnos en las clases sincrónicas, dado que, el docente inserta plataformas colaborativas para realizar prácticas en línea guiando y proponiendo debates a los estudiantes.

La primera pregunta que se realizó fue de carácter evaluativo para explorar, según su criterio, la calidad de las clases sincrónicas o asincrónicas con el docente tutor en el aprendizaje línea. Por ende, permitió conocer el grado de satisfacción del estudiante de que los profesores deben mejorar la metodología tradicional al momento de impartir la pedagogía en línea, de esta forma, en los cuadros se procede el anonimato del estudio comparativo de las asignaturas. Cabe recalcar que la asignatura 1 y 4 realizaron en sus procesos de enseñanza y aprendizaje la implementación de tecnologías disruptivas con plataformas colaborativas.

Tabla 1.

Encuesta a estudiantes sobre la calidad de las clases sincrónicas o asincrónicas

Materia	Pregunta 1. Evalúe según su criterio la calidad de las clases sincrónicas o asincrónicas con el docente tutor en el aprendizaje línea.			
	Nada satisfactorio	Poco satisfactorio	Muy satisfactorio	Totalmente satisfactorio
Asignatura 1	5%	4%	47%	80%
Asignatura 2	12%	28%	52%	44%
Asignatura 3	5%	6%	60%	65%
Asignatura 4	5%	5%	48%	78%
Asignatura 5	5%	11%	56%	64%

De acuerdo con la *Tabla 1*, los alumnos manifestaron que en las clases sincrónicas o asincrónicas, los docentes tutores de la asignatura 2, 3 y 5 deben mejorar la interacción y cambiar el modelo tradicional en la educación en línea, dado que, los mejores puntuados de la asignatura 1 y 4 utilizan tecnologías disruptivas con metodologías activas y hacen uso de videos, plataformas, software interactivo u otros recursos didácticos en línea, que permitan interacción y participación entre estudiante-docente. Por tanto, es muy importante fortalecer de las clases sincrónicas en

línea, implementando tecnologías disruptivas y metodologías activas fomentando la interacción a tiempo real.

Concretamente, se consideró que el uso de las tecnologías digitales sólo tienen sentido si su utilización va más allá de la de servir de herramientas de sustitución y ampliación de otras tecnologías, y si posibilitan un rediseño significativo de las actividades de aprendizaje, para crear nuevas actividades de aprendizaje inconcebibles con otras herramientas; es decir, se busca entender las tecnologías digitales no solo como herramientas para la mejora sino para la transformación (Perera et al., 2020).

Tabla 2.

Encuesta a estudiantes sobre uso del docente de videos, plataformas, software interactivo u otros recursos didácticos

Materia	Pregunta 2. Con qué frecuencia en las clases sincrónicas o asincrónicas los docentes tutores hacen uso de: videos, plataformas, software interactivo u otros recursos didácticos online que permitan interacción o participación entre compañeros			
	Nada	Poco	Eventualmente	Frecuentemente
Asignatura 1	0%	6%	30%	100%
Asignatura 2	17%	36%	50%	33%
Asignatura 3	7%	15%	56%	58%
Asignatura 4	4%	11%	37%	84%
Asignatura 5	8%	21%	49%	58%

En la segunda pregunta se indagó para descubrir si los docentes utilizan algún recurso tecnológico para interactuar en las clases en línea, donde los informantes indicaron que en las clases sincrónicas o asincrónicas los profesores tutores no todos hacen uso de videos interactivos, plataformas colaborativas, o aplicaciones digitales, u otros recursos didácticos online que permitan fomentar interacción o participación entre sus compañeros y docente, tal como se evidencia en la *Tabla 2*.

De acuerdo con los estudios de Flavin & Quintero (2018), iniciar desde cero en las estrategias de aprendizaje mediadas por la tecnología, puede conducir a la acomodación de la innovación disruptiva en la educación superior, dado que, evita un desajuste entre los enfoques tecnológicos articulados a través de estrategias en la práctica en línea, utilizando la tecnología como medio para fomentar la interacción en tiempo real con los estudiantes y profesores. Si bien se puede argumentar que las instituciones no deberían intentar innovación disruptiva, porque ocurre desde cero a través de un proceso de puesta en práctica, uno de los argumentos centrales es que las tecnologías disruptivas desembocan tecnologías establecidas, por lo tanto, es una buena idea que las universidades al menos estén al tanto de estas, porque de lo contrario, sus estrategias corren el riesgo de estar moribundas por las prácticas del día a día de estudiantes y profesores (pp. 2-3).

Tabla 3.

Encuesta a estudiantes sobre qué herramientas digitales utiliza cada uno de los profesores

Materia	Pregunta 3. Indique las herramientas digitales que utilizan cada uno de los docentes para la impartición del contenido de las diferentes asignaturas. (Deje en blanco si no utiliza esas herramientas)				
	Google y sus herramientas	Quizizz	Pizarras digitales	Kahoot	Flipgrid
Asignatura 1	96%	25%	15%	10%	5%
Asignatura 2	100%	0%	11%	0%	0%
Asignatura 3	100%	0%	10%	0%	0%
Asignatura 4	100%	0%	14%	5%	0%
Asignatura 5	100%	0%	14%	0%	0%

La tercera pregunta se realizó de carácter descriptiva, sobre qué herramientas digitales utilizan los profesores en la participación de contenidos. Los encuestados mencionaron que no todos los docentes utilizan tecnologías en sus clases, de vez en cuando para realizar una tutoría. En cuanto a la observación participante, manifestaron que algunos profesores son monótonos al leer el contenido a pie de la letra, tal como está en el compendio y con la cámara apagada. Sin embargo, hay algunos educadores que, si van explicando paso a paso, realizando pausas en la clase en línea, de este modo para preguntar si está clara la explicación y da la opción de repetir, por otra parte, algunos pedagogos realizan prácticas en la videoconferencia a tiempo real, acordes al contenido desarrollado, aunque no todos realizan interacción con aplicaciones virtuales de tipo lección con Quizizz o Kahoot, que se divierten resolviendo preguntas.

Este resultado es coincidente con lo planteado por Gaete-Quezada (2011), cuando sugiere que el personal docente utilice estrategias didácticas e innovadoras para el logro de aprendizaje significativo, que induzcan a potenciar un ejercicio de una docencia más constructivista que tendrá impacto en el estudiantado.

Tabla 4.

Encuestas a estudiantes sobre la calidad de las herramientas utilizadas por el profesor

Materia	Pregunta 4. Evalúe según su criterio la calidad de las herramientas utilizadas por el profesor en actividades tales como presentaciones, ejercicios, actividades prácticas, videos.			
	Nada satisfactorio	Poco satisfactorio	Muy satisfactorio	Totalmente satisfactorio
Asignatura 1	2%	6%	50%	78%
Asignatura 2	11%	31%	70%	24%
Asignatura 3	2%	13%	72%	49%
Asignatura 4	2%	11%	58%	65%
Asignatura 5	2%	15%	71%	48%

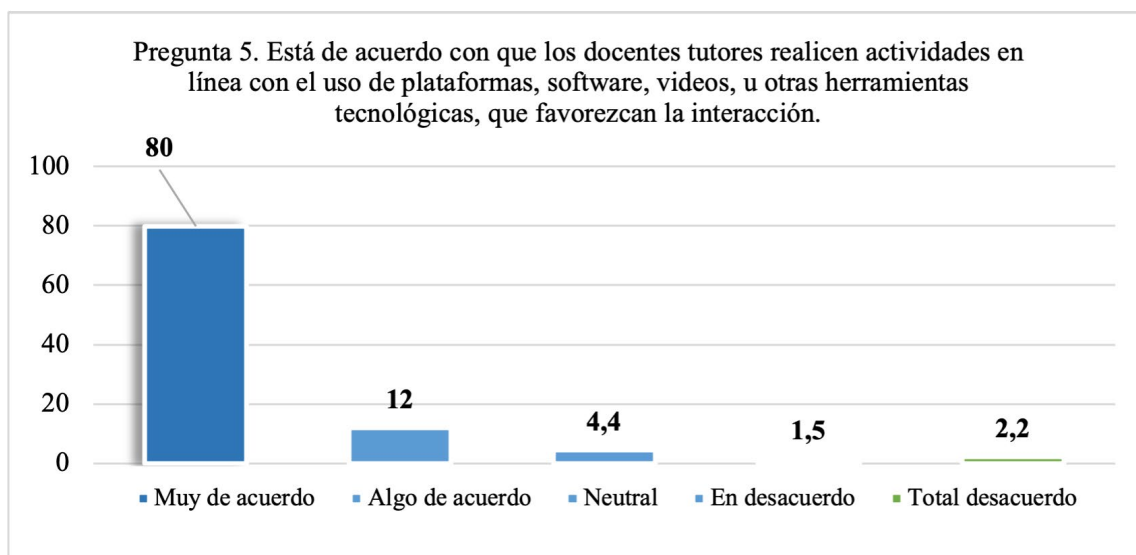
En cuanto a la cuarta pregunta, esta fue de conocimiento sobre las herramientas empleadas en las clases sincrónicas, si los profesores realizaban ejercicios en clase o proponían alguna actividad

práctica. Por tanto, los participantes coinciden que la evaluación de los criterios de la calidad de las herramientas utilizadas por el profesor en actividades tales como presentaciones, ejercicios, actividades prácticas, videos. Algunos contenidos en las presentaciones están claros; sin embargo, faltaría reforzar con ejercicios prácticos o actividades interactivas utilizando aplicaciones virtuales para compartir con los compañeros.

Las clases en línea o cursos masivos como los MOOC que adoptan una escala e intensidad adecuadas, potencialmente y modifican la educación tradicional con nuevos modelos de entrega de educación superior, ampliando el acceso a una educación de calidad, lo que brinda oportunidades para un aprendizaje enriquecido. Experiencias con una comunidad global en línea y educadores consumados a través de la red y que los estudiantes aprendan a su propio ritmo adaptando sus estudios a su horario preferido volver a ver partes de las video conferencias (Rambe & Moeti, 2016).

Figura 1.

Encuestas a estudiantes sobre su decisión en relación al uso de plataformas interactivas

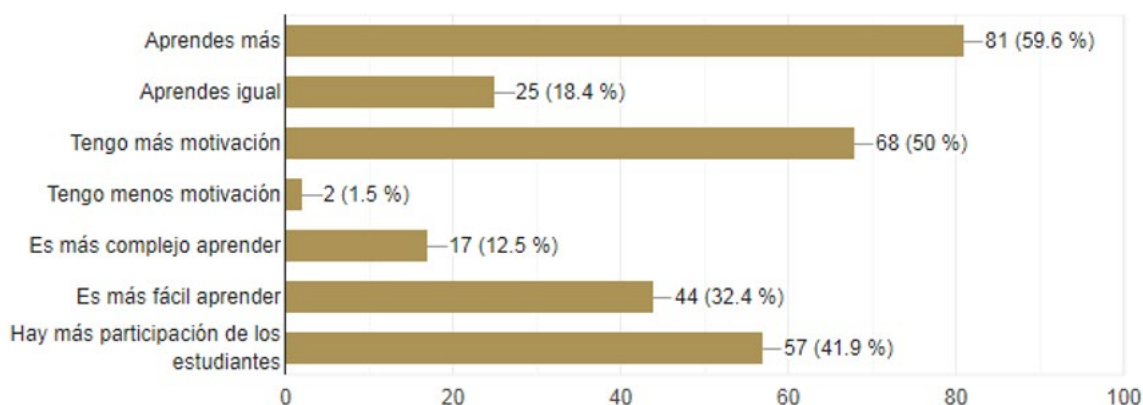


Como se observa en la *Figura 1*, los alumnos evaluaron que están de acuerdo con el 80% en que se debe implementar tecnologías disruptivas con plataformas colaborativas, permitiendo realizar prácticas a tiempo real, que permitan interactuar con el docente resolviendo inquietudes mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje.

Estas innovaciones disruptivas rompen los paradigmas anteriores y producen drásticos cambios en la forma de hacer las cosas (Pérez et al., 2019). Implementar tecnologías como medio para realizar prácticas en línea es de mucha ayuda en el docente, de esta manera, discrepan algunas inquietudes del alumno surgida en clase en línea, permitiendo retroalimentar cada parámetro del ejercicio o actividad.

Figura 2.

Encuestas a estudiantes sobre comparación en la implementación de tecnologías disruptivas



Para finalizar, la sexta pregunta se realizó en base al estudio comparativo de las dos asignaturas que implementaron tecnologías disruptivas, donde los estudiantes indican que las clases deben adquirir una buena combinación en los fundamentos teóricos y con las prácticas en línea, dado que, el profesor tutor debe planificar y diseñar nuevas estrategias, insertando herramientas tecnológicas con metodologías activas, como medio para interactuar en el aula virtual. De este modo, los alumnos pueden realizar a tiempo real los ejercicios o revisarlos después en los videos asincrónicos, el cual le permite reforzar sus conocimientos con el seguimiento de las prácticas, como se muestra en la *Figura 2*.

Discusión

En la investigación se exploraron los problemas y dio a conocer el impacto de las tecnologías disruptivas como medio de interacción en la participación activa de las clases sincrónicas, a manera de formular buenos entornos de educación superior, donde se observan dos asignaturas que sobresalen en el cambio del proceso enseñanza y aprendizaje implementando tecnologías disruptivas, para fortalecer la interacción, el aprendizaje colaborativo en línea y las prácticas a tiempo real, por ende, el estudiante recibe una retroalimentación clara en caso de que esté realizado mal el ejercicio o actividad. Sin embargo, al implementar tecnologías disruptivas en el aula, al principio puede ser confuso por iniciar desde cero, se debe tener claro las actividades a realizar y adaptar a la planificación curricular.

Por otra parte, planificar actividades es un reto al momento de implementar, se debe tener presente el objetivo que se desea que alcancen los estudiantes, al momento de combinar tecnologías disruptivas y metodologías activas de aprendizaje, aplicando un método de caso o de resolver ejercicios.

Como menciona Perera et al. (2020), con el uso de herramientas tecnológicas, este programa combinado mejoró la participación de los estudiantes en las actividades interactivas de la clase. Estas estrategias combinadas generaron una experiencia de aprendizaje significativa para

todos los estudiantes, lo que les permitió participar plenamente en las discusiones de clase y presentaciones grupales. Los estudiantes respondieron positivamente sobre sus sesiones de clase interactivas.

Por otra parte, la investigación sugiere que las herramientas de tecnología de aprendizaje gratuito como los Google Docs, Quizizz y Flipgrid son tecnologías disruptivas de aprendizaje útiles en su adaptación para fomentar la interacción, la participación y la retención del aprendizaje en la educación online. Por ende, los profesores pueden utilizar estas herramientas alternativamente para albergar la interacción de preguntas inmediata en sus clases, luego se podría realizar una actividad de evaluación entre pares para alentar a los estudiantes a leer y aprender de estos. Las herramientas colaborativas de aprendizaje de Google, como documentos de hoja en blanco, hojas de cálculo y los formularios de Google, podrían aplicarse a los cursos para realizar evaluaciones y resolver problemas o de guiar el aprendizaje basado en proyectos.

La interacción entre profesores y estudiantes, y entre compañeros, es importante dado que la interacción promueve el aprendizaje activo, y es más probable que los estudiantes activos internalicen el conocimiento y logren una capacidad de aprendizaje de alto nivel. Las herramientas de integración con la tecnología de aprendizaje en clase se clasifican según la dimensión de conocimiento de aprendizaje específico (Wang, 2020). Es muy importante destacar que gran parte de los estudiantes está de acuerdo de que se inserten tecnologías disruptivas en las clases sincrónicas, realizando prácticas en línea y que ocurra la internación entre estudiante-docente.

Para culminar, los estudiantes mencionan que se sienten motivados y que aprenden más al momento de trabajar en clases sincrónicas, de que el profesor cambia su roll en guiar al alumno con parámetros claros en realizar prácticas a tiempo real, por ende, también se interesa en resolver dudas acerca del ejercicio o proyecto en ejecución, permitiendo al estudiante ser el centro de su propio estudio, en resolver problemas y de generar debates estando activo en clase.

Conclusiones

A modo de concluir, se muestran hallazgos positivos que genera el impacto de las tecnologías disruptivas, donde se obtuvieron grandes mejoras en el proceso pedagógico al aplicarlas y trabajar con ellas, fomentando la innovación dentro del aula. Asimismo, nos indican la riqueza en las interacciones y la posibilidad que tiene el estudiante de construir nuevas ideas de forma activa, siendo consciente de su propio conocimiento del aprendizaje en línea.

En parte del estudio exploratorio intencional se pudo observar que a los estudiantes no se les dificulta aprender ciertos temas, pero les gustaría que sus clases fueran más dinámicas; es decir, que muestren mayor interés cuando se utiliza las tecnologías disruptivas en dar solución a problemas, de esta manera se obtiene mejores resultados. Por otra parte, en cuanto a los docentes, algunos están de acuerdo en que se utilicen recursos didácticos digitales para mejorar la enseñanza en línea, que está basada en la innovación y su despliegue de nuevas metodologías activas.

Considerando los beneficios que se pueden obtener en mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, con estrategias pedagógicas, aplicando tecnologías disruptivas con plataformas virtuales de aprendizaje como medio para interactuar con el estudiante y fortalecer el pensamiento crítico, como trabajo futuro, es necesario seguir investigando en relación al tipo de interacciones que surgen al trabajar con herramienta actuales, dado que en un estudio más detallado se podrá entender la dinámica que se genera al aprender con este tipo de mecanismos y brindar a la evaluación formativa por parte del docente.



Referencias

- Acevedo, Á. (2015). Nuevas enseñanzas disruptivas en la educación superior en ciencias sociales. Los cursos en línea masivos y abiertos (MOOCs). *Revista TEMAS*, 3(9), 125–136. <https://doi.org/10.15332/rt.v3i9.1366>
- Arriasecq, I., & Santos, G. (2017). Nuevas tecnologías de la información como facilitadoras de Aprendizaje significativo. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12). <https://doi.org/10.24215/23468866e030>
- Banoy, W. (2019). El uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su influencia en el aprendizaje significativo de estudiantes de media técnica en Zipaquirá, Colombia. *Academia y Virtualidad*, 12(2), 23–46. <https://doi.org/10.18359/ravi.4007>
- Cabecero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva Educativa, formación de profesores*, 49(1), 32-61. <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333327288002.pdf>
- Christensen, C., & Armstrong, E. (1998). Disruptive technologies: A credible threat to leading programs in continuing medical education? *The Journal of Continuing in the Health Professions*, 18(2), 69–80. <https://doi.org/10.1002/chp.1340180202>
- Díaz-leante, I. (2019). *Economía colaborativa e innovación disruptiva: los casos de Airbnb y Uber*. [Tesis de grado, Universidad Pontificia Comillas]. <http://hdl.handle.net/11531/32349>
- Flavin, M. (2012). Disruptive technologies in higher education. *Research in Learning Technology*, 20, 102–112. <https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0.19184>
- Flavin, M. (2016). Disruptive conduct: the impact of disruptive technologies on social relations in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 53(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/14703297.2013.866330>
- Flavin, M. (2017). *Disruptive technology enhanced learning: The use and misuse of digital technologies in higher education*. Springer. <https://doi.org/DOI.10.1057/978-1-137-57284-4>
- Flavin, M. (2021). A Disruptive Innovation perspective on students' opinions of online assessment. *Research in Learning Technology*, 29, 1–14. <https://doi.org/10.25304/rlt.v29.2611>
- Flavin, M., & Quintero, V. (2018). UK higher education institutions' technology-enhanced learning strategies from the perspective of disruptive innovation. *Research in Learning Technology*, 26, 1–13. <https://doi.org/10.25304/rlt.v26.1987>

- Gaete-Quezada, R. A. (2011). El juego de roles como estrategia de evaluación de aprendizajes universitarios. *Educación y Educadores*, 14(2), 289–307. <https://doi.org/10.5294/edu.2011.14.2.3>
- Gallardo, I., Castro, A., & Saiz, H. (2020). Interacción y uso de tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 38(1), 119–138. <https://doi.org/10.6018/educatio.413441>
- García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 20(2), 9–25. <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- Green, T., & Green, J. (2018). Flipgrid: Adding Voice and Video to Online Discussions. *TechTrends*, 62, 128–130. <https://doi.org/10.1007/s11528-017-0241-x>
- Hutchings, M., & Quinney, A. (2015). The Flipped Classroom, Disruptive Pedagogies, Enabling Technologies and Wicked Problems: Responding to” The Bomb in the Basement”. *Electronic Journal of e-learning*, 13(2), 106-119. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1060159>
- Kurtz, H., Lloyd, S., & Harwin, A. (2019). Teachers and Ed-Tech Innovation: Results of a National Survey. *Editorial Projects in Education*.
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., & Cormier, D. (2010). *The MOOC model for digital practice*.
- Mora-Vicarioli, F., & Hooper-Simpson, C. (2016). Collaborative Work in Virtual Learning Environments: Some Reflections and Prospects of Students. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 1–26. <https://doi.org/10.15359/ree.20-2.19>
- Nurhayati, E. (2020). Meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran daring melalui media game edukasi quiziz pada masa pencegahan penyebaran covid-19. *Jurnal Paedagogy*, 7(3), 145-150. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i3.2645>
- Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, (19), 93-110. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- Perera, C. J., Zainuddin, Z., Piaw, C. Y., Cheah, K. S. L., & Asirvatham, D. (2020). The Pedagogical Frontiers of Urban Higher Education: Blended Learning and Co-Lecturing. *Education and Urban Society*, 52(9), 1305–1329. <https://doi.org/10.1177/0013124519894966>
- Pérez, K., Rodríguez, I., & Luna, S. (2019). Nivel de conocimiento de las Tecnologías Disruptivas en Educación Superior en estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León. *Vincula Tégica*, 527–536.
- Pilonieta, G. (2017). Innovación disruptiva. Esperanza para la educación de futuro. *Revista Educación y Ciudad*, (32), 53–63. <https://doi.org/10.36737/01230425.v0.n32.2017.1627>

- Rambe, P., & Moeti, M. (2016). Disrupting and democratising higher education provision or entrenching academic elitism: towards a model of MOOCs adoption at African universities. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 631–651. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9500-3>
- Ruelas, D. M. (2019). Enhancing Online Learning for Public Health Graduate Students. *Journal of Instructional Research*, 8(2), 97-101. <https://doi.org/10.9743/JIR.2019.8.2.12>
- Souto-Seijo, A., Estévez, I., & Sande, O. (2021). Oportunidades de aprendizaje y formación docente: una mirada desde las Ecologías de Aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 61–80. <https://doi.org/10.6018/educatio.463211>
- Wang, Y. (2020). Design-based research on integrating learning technology tools into higher education classes to achieve active learning. *Computers & Education*, 156. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103935>

Copyright (c) 2022 Walter José Zambrano Romero y Jaime Alcides Meza Hormaza



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)



El proceso de aprendizaje virtual y su incidencia en la salud mental de los estudiantes

Fecha de recepción: 2021-09-15 • Fecha de aceptación: 2021-11-08 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Lizbeth Aracely Toasa Guachi¹

Universidad Tecnológica Indoamérica, Ecuador

liztoasa@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6458-6608>

Renato Mauricio Toasa Guachi²

Universidad Tecnológica Israel, Ecuador

rtoasa@uisrael.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2138-300X>

Resumen

El proceso de aprendizaje y enseñanza evoluciona con el pasar del tiempo, debido a esto se implementan distintas metodologías y técnicas para que los estudiantes aprendan de manera óptima; sin embargo, una de las problemáticas más comunes dentro de la salud mental es el estrés y la ansiedad, que pueden generarse al no adaptarse a los nuevos sistemas en la educación, como lo es el caso del aprendizaje virtual obligado por la pandemia por COVID-19. En este contexto, la presente investigación busca describir la percepción de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología de la Universidad Tecnológica Indoamérica de la ciudad de Ambato, respecto a su experiencia de aprendizaje en entornos virtuales. Para ello, se recogen las percepciones de una muestra de 50 estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Salud, basándose en su experiencia con las clases bajo la modalidad virtual en tiempos de pandemia. Los resultados muestran que los estudiantes consideran que el estrés influye en su aprendizaje, y que suelen generar rasgos ansiosos al realizar tareas complejas. La solución hacia los problemas se direcciona al poder conocer los niveles de estrés y ansiedad que pueden tener los estudiantes, el docente influye mucho, por lo que él podrá utilizar metodologías interactivas e incorporar pausas activas,

disminuyendo los niveles de estas patologías, con el fin de estimular las habilidades y capacidades de los alumnos.

Palabras clave: aprendizaje virtual, estudiantes, salud mental, estrés, ansiedad

Abstract

The learning and teaching process evolves over time, due to this different methodologies and techniques are implemented for students to learn optimally; however, one of the most common problems within mental health is stress and anxiety, which can be generated by not adapting to new systems in education, as is the case of virtual learning forced by the pandemic by COVID-19. In this context, this research seeks to describe the perception of eighth semester students of psychology at the Universidad Tecnológica Indoamérica in the city of Ambato, regarding their learning experience in virtual environments. For this purpose, the perceptions of a sample of 50 students of the Faculty of Human and Health Sciences are collected, based on their experience with classes under the virtual modality in times of pandemic. The results show that students consider that stress influences their learning, and that they tend to generate anxious traits when performing complex tasks. The solution to the problems is directed to know the levels of stress and anxiety that students may have, the teacher has a great influence, so he can use interactive methodologies and incorporate active breaks, reducing the levels of these pathologies, in order to stimulate the skills and abilities of students.

Keywords: virtual learning, students, mental health, stress, anxiety

Introducción

En la actualidad, debido a los grandes cambios en los procesos educativos, es de suma importancia reconocer que el proceso de aprendizaje permite que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades dentro y fuera del entorno educativo, obteniendo una adecuada formación profesional basándose en sus experiencias. Para generar un óptimo proceso de aprendizaje, ya sea en escuelas, colegios o universidades, se tomará en cuenta la relación e interacción entre el profesor y el alumno, creando un ambiente de participación y teniendo en cuenta elementos como la motivación y los sentimientos, con el fin de resolver dudas y problemas, es así que todo tipo de aprendizaje da paso a la asimilación de nuevos conceptos que se pondrán en práctica, de manera que se logrará retener la información a largo plazo (Escobar, 2015).

Al ser un proceso complejo, es necesario seguir fases que se complementan unas con otras, por esta razón, el proceso idóneo para un correcto aprendizaje debe tener nueve fases esenciales según lo menciona Yáñez (2016) en su investigación sobre *“El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales”*.

La motivación es la primera, esta juega un papel fundamental en los estudiantes por el deseo de aprender de manera rápida y eficiente, sienten un impulso por las necesidades personales y las perspectivas del futuro, aquí el docente brindará estrategias pedagógicas e impulsará a sus alumnos positivamente; posteriormente, el mantener el interés por aprender, mostrando niveles altos de concentración y atención con el fin de alcanzar sus metas y objetivos planteados; por consiguiente, la atención es la fase siguiente, esta permite la interpretación de lo que va aprendiendo con precisión y claridad; se continúa con la cuarta, fase siendo la adquisición de conocimientos, una herramienta que ayuda en la resolución de problemas al desarrollar la inteligencia con base en la construcción de ideas relacionadas con otras (Yáñez, 2016).

Al involucrar el pensamiento para propiciar la memoria significativa, esta va de la mano con la comprensión de conceptos y la interiorización, implicando la organización y el entendimiento de la información; esto permite que se produzca la asimilación, aquí se necesita almacenar los aspectos positivos de las experiencias que den paso a que los conocimientos adquiridos sean por largo plazo; facilitando la aplicación de todo lo que se ha aprendido durante el proceso: es decir, pondrán en práctica los conceptos, volviéndose dinámicos y fáciles de comprender; con el fin de conseguir una transferencia, lo que significa resaltar el aprendizaje demostrativo al construir nuevas enseñanzas con la ayuda de conocimientos previos, ayudando en la instrucción de otras personas con lo aprendido a lo largo del tiempo; finalmente la última etapa de este proceso es la evaluación, se resalta la observación y la interpretación de los resultados de parte del docente, haciendo que los alumnos adquieran nuevas aptitudes, destrezas y valoren dentro de su formación académica (Yáñez, 2016).

Es necesario comprender que la neurociencia impulsa el proceso de aprendizaje de las personas, hacia una adecuada adquisición de conocimiento a través de la experiencia, la observación y la experimentación. Esta ciencia está revolucionando el ámbito de la educación al poder conocer los procesos biológicos que facilitan el aprendizaje y el descubrir cómo se almacena la información



en el cerebro, permitiendo implementar métodos de enseñanza que faciliten la adquisición del conocimiento (Terigi, 2016). Al saber cómo intervienen los procesos neurobiológicos en el aprendizaje, permitirá que este sea óptimo y eficaz.

1.1 Importancia de la psicología del aprendizaje

El aprendizaje es un proceso mediante el cual una persona adquiere conocimientos, actitudes y habilidades a través de la experiencia y la enseñanza, existen diferentes teorías para explicar la forma de aprender, una de ellas es la psicología conductista, esta describe que se adquiere mediante la observación de la conducta de un individuo.

Otra postura es la de aprender por imitación; es decir, que si se repite un proceso observado podemos adquirir conocimientos, implica el tiempo y habilidades, mismas que permiten retener información y serán usadas en el desarrollo personal y social (Pellón et al., 2015). Estudia el proceso de aprendizaje del ser humano donde se visualiza cambios de carácter transitorio o permanente, enfocándose en el proceso continuo en el que un sujeto adquiere nuevos conocimientos, comparando los comportamientos simples y naturales de un niño como los comportamientos de un adulto, además, de que se puede observar como los sentimientos, habilidades y pensamientos son diferentes y precisamente el aprendizaje es el elemento que marca la diferencia en el proceso aprendizaje-enseñanza (Ardila, 2001).

1.2 Teorías del aprendizaje

En este apartado se mencionan las 4 teorías que se presentan en la investigación.

- A. La teoría conductista en el aprendizaje se centra en la adquisición comportamientos nuevos a través de un estímulo que genera una respuesta positiva o negativa, por esta razón, los conductistas estudian el aprendizaje centrándose en conductas abiertas que pueden ser observadas y medidas por externos del aprendizaje, o por estímulos que producen respuestas porque el ser humano está determinado por su entorno y la única manera de entender su comportamiento es a través de estímulos de las conductas observables. En lo que piensa el conductismo es en conseguir una conducta determinada fundamentada en el estudio de experiencias internas o sentimientos por medio de métodos mecanizados, donde el docente funciona como alfarero que moldea la conducta del estudiante (Cepeda et al., 2018).

Cuenta con dos variables importantes, la primera es el condicionamiento clásico descrito por Iván Pávlov, utiliza un modelo estímulo-respuesta, siendo un tipo de aprendizaje en la educación, donde el estímulo neutro desencadena una respuesta al asociarse con un estímulo incondicionado, de manera que ayudará al docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje para moldear un aprendizaje efectivo en los estudiantes (Bertrán, 2018), la segunda variable es el condicionamiento operante, este intenta modificar la conducta por medio de estímulos para conseguir una conducta deseada, suprimiendo comportamiento negativos, es decir, en el ámbito educativo los docentes tratan de modificar conductas negativas de los estudiantes, motivándolos al no darles castigos si realizan sus tareas o al darles recompensas por su buen comportamiento (Granda, 2016).

- B. La teoría cognitivista se encarga del estudio de la condición y función de los procesos mentales implicados en el conocimiento de un individuo, su objetivo es estudiar los mecanismos básicos y profundos con los que se elabora el conocimiento para poder almacenar, recuperar y recibir información a través de los sentidos. El aprendizaje según el cognitivismo constituye la síntesis de la forma y el contenido recibido en las percepciones, las cuales actúan de forma relativa y personal, se encuentra fluida por los antecedentes del aprendizaje en una visión común, vista mucho más simple que el cambio observable en el comportamiento humano (Cáceres & Munévar, 2017).
- C. La teoría humanista propone un aprendizaje significativo y vivencial, lo define como el proceso que modifica la percepción de los individuos que derivan de la reorganización del y; en este sentido, este tipo de aprendizaje es puramente mental y afectivo, solo se enfoca en el estudiante y en que se obtenga el conocimiento necesario, contando con una potencialidad natural para el aprendizaje (López, 2018). El estudiante percibe el tema de estudio como importante en sus propios objetivos, la mayor parte se logra mediante la práctica, esto significa que el estudiante debe enfrentar problemas prácticos, por eso el humanismo plantea que el docente sea un facilitador y un guía del aprendizaje, presentando actitudes como la de ser auténtico frente a sus alumnos y apreciarlos, proponiendo un aprendizaje significativo y vivencial mediante un proceso que modifica la percepción de los estudiantes, haciendo que tengan libertad para alcanzar y confiar en sí mismos (Varona, 2016).
- D. La teoría del aprendizaje social se apoya en la idea de que los estudiantes aprenden en entornos sociales por medio de la observación y la imitación de un comportamiento, aquí el sujeto se ve afectado por la influencia de otros, se menciona que sería muy peligroso si las personas aprendieran basándose en su experiencia como se creía anteriormente. También se afirma que los procesos cognitivos se dan al interiorizar un nuevo conocimiento, dichos conocimientos se deben gracias al contexto en el que se produce, es por esto que la teoría es considerada como uno de los primeros puentes entre la corriente conductista y la cognitiva, en el campo de la psicología, ya que se deben incorporar elementos como refuerzo, la motivación y la atención (Vega et al., 2019).

1.3 Alteraciones en la salud mental de los estudiantes

Según la Organización Mundial de la Salud (2001), la salud mental es “un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes, puede afrontar las presiones normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad”, es decir, es el estado de bienestar de las personas para hacer frente al estrés normal de su diario vivir. En la actualidad, la pandemia por Covid-19 repercutió en la vida de todas las personas, cambiándola de manera repentina, se implementaron nuevas modalidades de estudio como las clases virtuales, la enseñanza en casa es difícil para los estudiantes, ya que algunos de ellos, al no tener un tutor en la presencialidad, no tienen un buen aprendizaje generándoles estrés y rasgos ansiosos.

Los estudiantes universitarios han sido la población más vulnerable al sentir estrés y ansiedad por las clases virtuales, su salud mental se ha visto afectada al no poder aprender de manera



adecuada, dejando de lado el optimismo que mostraban en la presencialidad. Se debe tomar en cuenta los factores estresantes como la presión de los exámenes, entrega de tareas, falta de apoyo de la familia y el sentir presión por los docentes que exigen demasiado, pero no tienen buenas metodologías de enseñanza, todos estos factores desencadenan estrés y ansiedad en el ámbito académico viéndose afectada su salud mental por la alteración de sus emociones y sentimientos al verse perdidos por no comprender las clases y por consiguiente podrían tener dificultad al aprobar los semestres (Cano et al., 2020).

Existen trabajos relacionados que sustentan lo mencionado anteriormente:

Lovón & Cisneros (2020) afirman en su trabajo que “la salud mental del alumnado en la universidad se ve aún más alterada por una forzosa virtualización de la enseñanza, a no esperada y menos aún planificada”.

Mientras que Aguilar et al. (2020) mencionan que “la educación a distancia, refiriéndose a modalidades de aprendizaje que hacen uso de plataformas virtuales de aprendizaje, así como de videoconferencias (...) el uso y aplicación de la tecnología, ha transformado el proceso de la comunicación profesor-estudiante y estudiante-estudiante en un ir y venir interactivo. Sin embargo, esto ha sumado un cierto grado de estrés a lo habitual, el estrés es una reacción adaptativa del organismo ante las demandas de su medio, cuando estas demandas se originan dentro de un medio educativo”.

Por su parte, los autores Afkri & Hosseni (2021) sostienen que “debido a esta pandemia y sus consecuencias, los estudiantes experimentaron momentos únicos de cuarentena domiciliaria y educación virtual. Por lo tanto, comprender las complejidades, las experiencias, las creencias y las actitudes hacia la práctica de la cuarentena domiciliaria y el cambio nuevo y repentino a la educación virtual, en lugar de las clases presenciales, es crucial y conduciría a que los formuladores de políticas educativas y el personal de salud comprendan de manera integral las consecuencias psicológicas de la educación virtual y cuarentena”.

Por otro lado, existen fases que permiten identificar el nivel de estrés, en este sentido, Hans Selye en 1936, las describe de esta manera:

La fase de alarma hace que el organismo empiece a desarrollar alteraciones psicológicas y fisiológicas, suelen presentar cierta sintomatología como sudoración, dolores de cabeza, tensión muscular, taquicardia y aumento de la tensión arterial y la frecuencia respiratoria. Al ser una fase de poca duración, no es perjudicial, ya que el organismo dispondrá un tiempo para recuperarse de los estresores; cuando el organismo no cuenta con el tiempo para recuperarse inicia la fase de resistencia, al hacer frente a la situación de la mejor manera, presentando una disminución del rendimiento, desorganización considerable en su diario vivir y suelen mostrar poca tolerancia en momentos frustrantes; finalmente, la fase de agotamiento cuenta con la energía de adaptación limitada, es decir, si el estrés continúa con más intensidad el organismo podría entrar en la fase de agotamiento y presentar alteraciones fisiológicas, psicológicas y psicosociales suelen ser crónicas y en casos extremos hasta irreversibles (Tan & Yip, 2018).

Para poder identificar los tipos de ansiedad hay que tomar en cuenta su composición estructural, se parte de los procesos relevantes alrededor de 3 niveles: el nivel más bajo, relacionado con mecanismos cognitivos, asociándose con la memoria atencional y de trabajo, y los mecanismos somáticos, centrándose en sistemas afectivos y motivacionales; el nivel medio se ve perjudicado en la disminución del campo de la percepción y una alteración en sus relaciones sociales, generando así preocupaciones y tensiones considerables en su diario vivir; finalmente el nivel más alto indica marcadores de comportamiento, presentando ataques de pánico y estados altos de estrés, repercutiendo en el ámbito educativo y personal por un miedo intenso (Fajkowska et al., 2017).

El estrés se asocia con la pandemia por Covid-19, causando una disminución de la motivación y por ende del mismo rendimiento académico, generando niveles considerables de síntomas ansiosos por la tensión emocional y física lo que provoca frustración de los estudiantes al no poder adaptarse a las metodologías y al ritmo de estudio de los demás compañeros (González, 2020).

En la siguiente *Tabla 1* se planteó la siguiente escala para medir el nivel de estrés y ansiedad de los estudiantes universitarios, al identificar 3 fases de estrés y 3 niveles de ansiedad.

Tabla 1.

Niveles de estrés y ansiedad en estudiantes

Nivel	Estrés	Ansiedad
Bajo	1 Estrés agudo: es uno de los más comunes por ser de corto plazo, puede presentar dolores de cabeza, de espalda por la tensión y manifestar irritabilidad.	Ansiedad leve: se puede propiciar el aprendizaje y la creatividad para reducir niveles bajos, se asocia a tensiones del diario vivir.
	2 Sin embargo, no causan daños importantes que afecten a la persona.	
Neutro	3 Estrés agudo episódico: suelen tener una vida desorganizada, aunque asumen muchas responsabilidades, pero al ser desordenados no planifican bien su tiempo de manera que no pueden realizar adecuadamente con las actividades que deben cumplir.	Ansiedad moderada: se centran en preocupaciones inmediatas causando disminución del campo de la percepción, necesita un nivel alto de concentración específicamente en lo que quiere conseguir y genera una alteración en sus relaciones sociales sin llegar a ser severo.
Alto	4 Estrés crónico: es el más agotador ya que afecta la salud física y mental de la persona, al no encontrar salida a una situación difícil se deprimen y no buscan soluciones.	Ansiedad severa: la conducta se centra en aliviar la ansiedad dejando de lado aspectos como la educación, pueden llegar a presentar ideas suicidas por el miedo intenso.
	5	

1.4 Aportes de la neurociencia hacia el aprendizaje

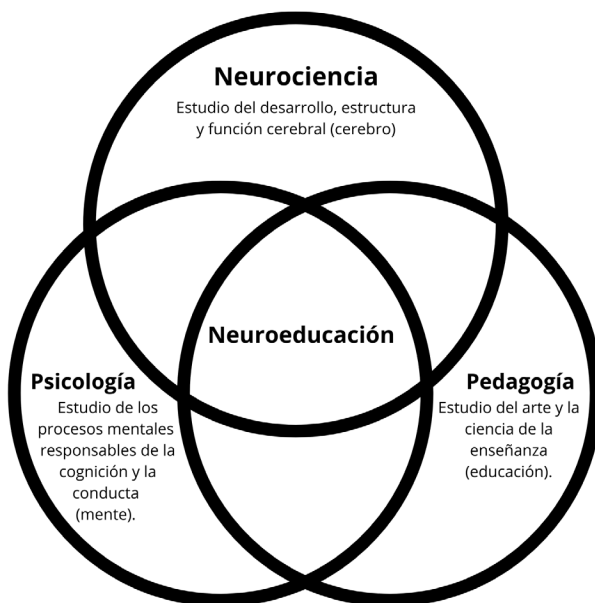
Los procesos de enseñanza y aprendizaje a lo largo del tiempo han ido evolucionando, conforme a los nuevos avances que aporta la neurociencia, algo que resalta en estos procesos es el rol del docente, que no se limita en impartir conocimientos, sino también el generar una interacción

con los alumnos, para poder generar un buen aprendizaje es necesario implementar estrategias innovadoras, de manera que se despierte el interés y la motivación de los alumnos, permitiendo así un óptimo desarrollo integral en la educación, al no generar factores estresantes (Araya & Espinoza, 2020). Con lo expuesto anteriormente nace una nueva visión sobre los aportes de la neurociencia, como lo es la neuroeducación y la neurolingüística.

A. Neuroeducación

Según Béjar (2014), es un nuevo enfoque de enseñanza basada en el cerebro humano, permite conocer cómo funciona en integración de la psicología, la educación y la neurociencia, con el fin de potenciar los procesos de aprendizaje y memoria al implementar nuevas estrategias y técnicas educativas. Con la neuroeducación (*Figura 1*), al diseñar estas estrategias de manera eficiente y efectiva en la enseñanza, se logrará que el docente brinde sus conocimientos con nuevas metodologías que permitan potenciar el desarrollo de las habilidades de los alumnos (Gómez & Vázquez, 2018).

Figura 1.
Componentes de la Neuroeducación



Fuente: (Ramos, s.f.)

B. Neurolingüística

Es una de las áreas de la neurociencia que va de la mano con la psicología y la lingüística, por su nivel de complejidad en el desarrollo del cerebro, siendo un conjunto para determinar los mecanismos del lenguaje y qué trastornos del aprendizaje podrían detener su buen

funcionamiento. Por esto es necesario una adecuada programación de la neurolingüística, se parte de la psicología, ya que se encarga de analizar y modificar conductas a través del estudio del lenguaje verbal, corporal y gestual, además, se apoya de la lingüística, al ser una disciplina que estudia netamente las estructuras esenciales en el lenguaje, con el fin de conseguir que los conocimientos adquiridos en las personas sean significativos al tener un adecuado aprendizaje (Rojas, 2017).

En base a todo lo expuesto anteriormente, este trabajo propone un estudio que pretende proporcionar un autorreporte de los niveles de estrés y ansiedad en entornos virtuales en periodo de pandemia por COVID-19, según la percepción de los estudiantes universitarios, ya que fueron los principales afectados al tardarse mucho tiempo en adaptarse a esta nueva modalidad de enseñanza.

El resto del documento se encuentra dividido en las siguientes secciones, sección 2 muestra la metodología y la literatura encontrada en este estudio, sección 3 muestra los resultados y finalmente las conclusiones se presentan en la sección 4.

1.5 Trabajos relacionados

El proceso de aprendizaje y la salud mental de los estudiantes siempre ha estado estrechamente relacionados, esto lo demuestra la literatura encontrada en distintas bases de datos de alto impacto, y se mencionan a continuación. Inicialmente, Blanco et al. (2017) desarrollan un estudio enfocado en la neurociencia del aprendizaje asociativo de mamíferos, donde mencionan que: “el aprendizaje asociativo de los mamíferos se organiza en sistemas funcionales separados definidos anatómicamente”, presentan además una descripción la orientación que ha tomado la neurociencia del aprendizaje y se revisan algunos de los avances realizados dentro de ese importante campo de estudio.

Por otro lado, Cabeza et al. (2018) proponen un estudio orientado en el análisis de la neurociencia cognitiva y la memoria, mencionan que la neurociencia como tema de estudio crece considerablemente rápido, a lo que sustentan con que “este crecimiento ha sido estimulado por dos desarrollos importantes. En primer lugar, la biología molecular ha transformado la neurobiología celular y ha dado lugar a un nuevo marco conceptual para la señalización, un marco molecular que abarca no solo la señalización en las células nerviosas sino en todas las células del cuerpo. En segundo lugar, el trabajo sobre el cerebro y la cognición, que tradicionalmente se asociaba con varias disciplinas diferentes, se ha fusionado en una sola disciplina: la neurociencia cognitiva. Esto ha proporcionado un nuevo marco para el estudio de la memoria, la percepción, la acción, el lenguaje y quizás incluso la conciencia”.

Bishop & Gagne (2018) realizan un trabajo sobre el aprendizaje y la memoria desde la perspectiva de la computación neuronal, y sostienen que varios científicos a nivel mundial “a menudo dividen el aprendizaje en tres clases amplias: aprendizaje supervisado, reforzado y no supervisado. Las tres clases comparten el objetivo común de formar representaciones almacenadas para luego recordarlas y utilizarlas para guiar el comportamiento; difieren en los mecanismos específicos por los cuales las representaciones almacenadas se derivan de la experiencia”. Basan su estudio en



analizar estos tres tipos de aprendizaje a nivel conductual utilizando un ejemplo concreto: la tarea que enfrenta un niño pequeño al aprender el nombre de un objeto experimentado visualmente en el entorno.

La pandemia COVID-19 afectó mucho al sector educativo y al proceso de aprendizaje, Ramirez (2020) menciona en su investigación que “la pandemia de Covid-19 desafió a los profesores a innovar con cursos de aprendizaje remoto”, este trabajo revisa los modelos curriculares y las estrategias pedagógicas destinadas a mejorar las experiencias educativas afrontando los nuevos retos del siglo XXI.

Por su parte, Sandrone & Schneider (2020) mencionan que “el brote pandémico de SARS-CoV2 está acelerando las transformaciones educativas en curso y se están cuestionando los modelos educativos tradicionales. Con el distanciamiento social y la incertidumbre sobre el momento de la reapertura del campus físico, existe una necesidad imperiosa de una experiencia educativa más flexible. Esto afecta la educación en neurociencias en todos los niveles, desde la licenciatura hasta los estudios de posgrado y la educación continua.”

La revisión de literatura detallada en párrafos anteriores evidencia que el trabajo propuesto puede generar un impacto importante en la comunidad científica y académica, ya que los trabajos encontrados se orientan en la neurociencia y su relación con la educación y el aprendizaje; sin embargo, no se ha evidenciado algún estudio que se oriente al impacto en los estudiantes universitarios, como lo que propone este trabajo de investigación.

Metodología

Fue esencial dentro de la investigación la revisión bibliográfica, al ser una metodología que permite recopilar información relevante sobre temas específicos, con el fin de analizarla de manera profunda, al ser la etapa primordial de proyectos de investigación, permite realizar un análisis detallado con la ayuda de repositorios, en donde se almacenan artículos científicos y libros (Martín & Lafuente, 2017). Se la realiza a través de consultas bibliográficas citadas, siendo la información sumamente clara y alcanzando con éxito las necesidades de los investigadores, además, en el proceso de investigación se toma en cuenta la información basada en libros y revistas científicas, es así que la búsqueda bibliográfica brindará información verídica que aporte al estudio (Gómez et al., 2016).

Igualmente se utilizó la metodología cuantitativa para la recolección de datos, basándose en la medición numérica con el fin establecer pautas de comportamiento y probar hipótesis, este enfoque deriva objetivos y formula preguntas de investigación que dan paso a establecer hipótesis y determinar variables. Al poder analizar las mediciones obtenidas se pueden obtener una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis planteadas (Hernández et al., 2014). En este trabajo se utilizó como instrumento una encuesta de 6 preguntas acerca del estrés y los rasgos ansiosos que puede provocar el aprendizaje virtual en tiempos de pandemia por Covid-19, esta fue aplicada a estudiantes universitarios, ya que fue una de las poblaciones más afectadas, repercutiendo en su aprendizaje.

La muestra a la que está direccionada este trabajo es una parte de la comunidad de la Universidad Tecnológica Indoamérica de la ciudad de Ambato, constituida por 50 estudiantes, siendo el total de octavo semestre de la carrera de psicología, contando con edades de entre 21 y 25 años. Hay que considerar que, al ser de los niveles superiores de la carrera, los estudiantes dominan perfectamente los conceptos de estrés y ansiedad.

Resultados

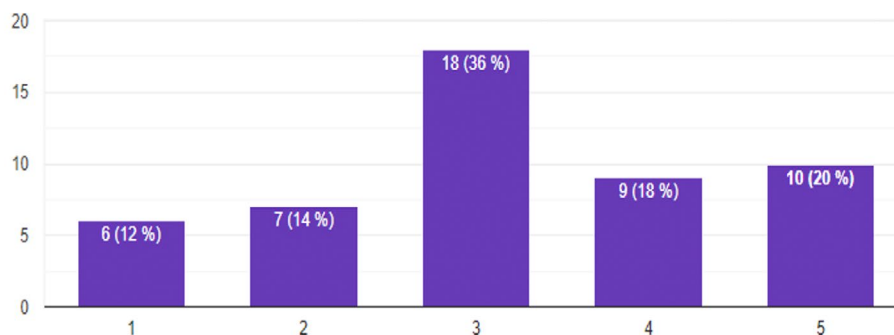
La técnica utilizada se realizó de manera virtual en el formulario de Google, para obtener datos de manera rápida y eficaz. Esto permitió identificar el nivel de estrés y rasgos ansiosos que les genera el implementar nuevas metodologías de aprendizaje virtual, utilizando plataformas como Zoom, Teams, el aula virtual Canvas y el sistema gestión académico, el mismo que permite el acceso a la biblioteca virtual.

Constituye un objetivo del presente estudio describir la percepción de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología de la Universidad Tecnológica Indoamérica de la ciudad de Ambato, respecto de su experiencia de aprendizaje en entornos virtuales.

En la siguiente *Figura 2* se evidencian los resultados de la Pregunta 1: del 1 al 5 indique el nivel de ansiedad que le generan las clases virtuales.

Figura 2.

Nivel de ansiedad que generan las clases virtuales

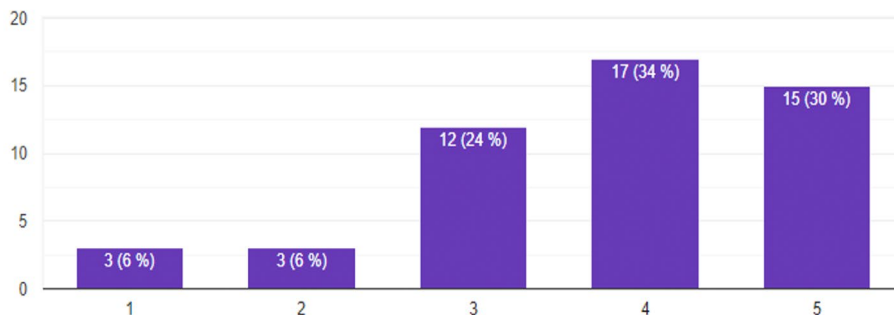


De los 50 estudiantes universitarios a los que se les aplicó la encuesta sobre estrés y ansiedad ante nuevas metodologías que aportan la neurociencia al aprendizaje, se puede evidenciar que el 36% respondió que su nivel de ansiedad sería 3 siendo neutral; un 20% con un nivel de 5, el 18% corresponde a un nivel 4, demostrando niveles altos; por otro lado, el 14% representa un nivel 2 y finalmente el 12% cuenta con un nivel 1, indicando niveles bajos, todo esto en relación con la ansiedad que les genera las clases virtuales. Actualmente la pandemia ha obligado a los estudiantes a recibir clases de manera virtual, generando rasgos ansiosos por algunas causas como el no saber utilizar de manera adecuada las herramientas tecnológicas, el no tener una buena conectividad de Internet o en varios casos el no contar con aparatos tecnológicos en su

hogar, teniendo que acudir a bibliotecas o centros de cómputo con varias personas creando un miedo por posibles contagios.

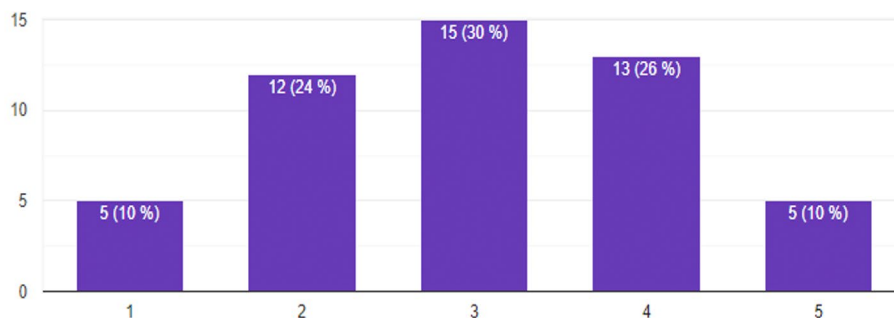
¿En qué nivel considera que el estrés influye en su aprendizaje?, fue la segunda pregunta que se realizó, en la siguiente *Figura 3* se representan los porcentajes.

Figura 3.
Nivel de estrés en el aprendizaje



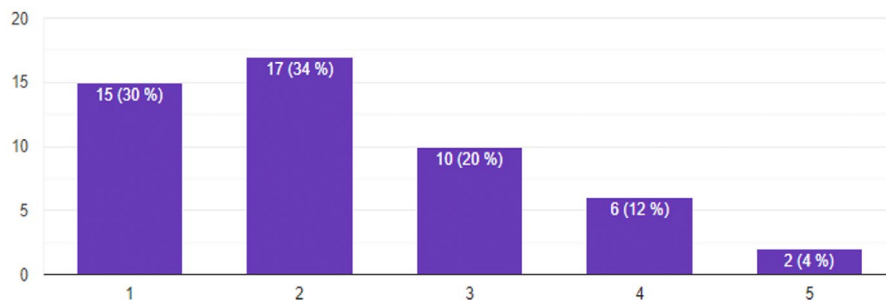
De acuerdo al gráfico anterior se puede evidenciar que el 34% respondió que su nivel de estrés sería 4, un 30% con un nivel de 5, siendo niveles altos; el 24% corresponde a un nivel 3, demostrando un nivel neutro; por otro lado, el 6% representa un nivel 2 y finalmente el 6% cuenta con un nivel 1, indicando niveles bajos, todo esto en relación con la influencia del estrés ante un adecuado aprendizaje. Hay que considerar que en el ámbito educativo el estrés influye en los procesos de aprendizaje y memoria, porque cuando el estudiante está estresado la amígdala cerebral bloquea la absorción de estímulos sensoriales; es decir, que la información no será retenida, presentando dificultades con la memoria a largo plazo, lo que no permitirá que el alumno genere un adecuado aprendizaje, al no poder codificar y retener los conocimientos que va adquiriendo con el tiempo.

La tercera pregunta que se realizó fue: ¿Cuál es su nivel para manejar situaciones ansiosas al realizar tareas complejas?, en la siguiente *Figura 4* se grafican los datos obtenidos.

Figura 4.*Nivel para manejar situaciones ansiosas al realizar tareas complejas*

Se puede observar que el 30% respondió que su nivel de ansiedad sería 3 siendo neutral; un 26% con un nivel de 4, el 10% corresponde a un nivel 5, demostrando niveles altos; por otro lado, el 24% representa un nivel 2 y finalmente el 10% cuenta con un nivel 1, indicando niveles bajos, todo esto en relación con el manejo de situaciones ansiosas al realizar tareas complejas. Una de las razones para que el estudiante no pueda manejar su ansiedad al realizar tareas es que estas tienen un grado alto de dificultad y también el no contar con el apoyo suficiente de los maestros se les dificulta poder comprenderla, además, al tener tiempos cortos en las entregas generan aún más ansiedad y no podrán manejar sus emociones adecuadamente o en otros casos algunos alumnos buscan el perfeccionismo y piensan que nada es lo suficientemente bueno lo que ocasionará problemas al presentar sus tareas y en su salud mental (Jadue, 2001).

En la *Figura 5* se puede ver lo que respondieron los estudiantes a la cuarta pregunta: ¿Qué nivel de estrés le causa el utilizar herramientas tecnológicas para mejorar su aprendizaje?

Figura 5.*Nivel de estrés al utilizar herramientas tecnológicas para mejorar el aprendizaje*

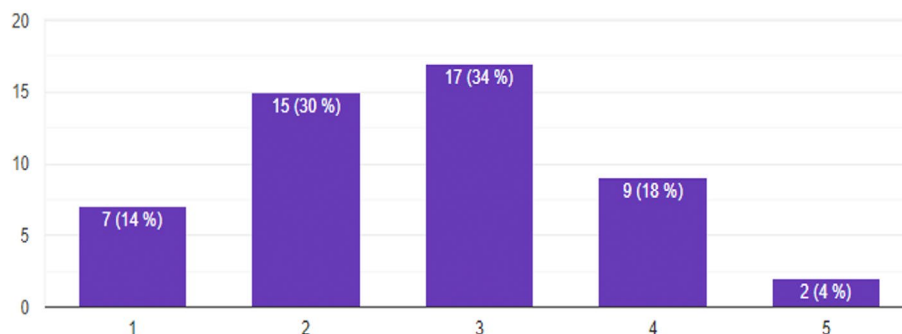
Se evidencia que el 34% respondió que su nivel de ansiedad sería 2, un 30% con un nivel de 1, siendo niveles bajos; el 20% corresponde a un nivel 3, demostrando un nivel neutral; por otro lado,

el 12% representa un nivel 4 y finalmente el 4% cuenta con un nivel 5, indicando niveles altos, todo esto en relación con el estrés que causa el utilizar herramientas tecnológicas para mejorar el aprendizaje. En la actualidad se sabe que la tecnología brinda muchos beneficios en el ámbito educativo, al permitir un rápido aprendizaje, ya que en el Internet se pueden encontrar muchos artículos y libros que facilitan el adquirir conocimientos, a pesar de que la mayoría de personas se adaptan al uso de la tecnología a la perfección, hay personas que tienen inconvenientes al utilizar programas complejos, lo que les puede causar un estrés mental o en ciertos casos generar un estrés visual, afectándolos físicamente por el uso excesivo de aparatos tecnológicos.

Al implementar nuevas metodologías de estudio ¿Cuál es el nivel de ansiedad que le genera? Fue la pregunta cinco de la encuesta.

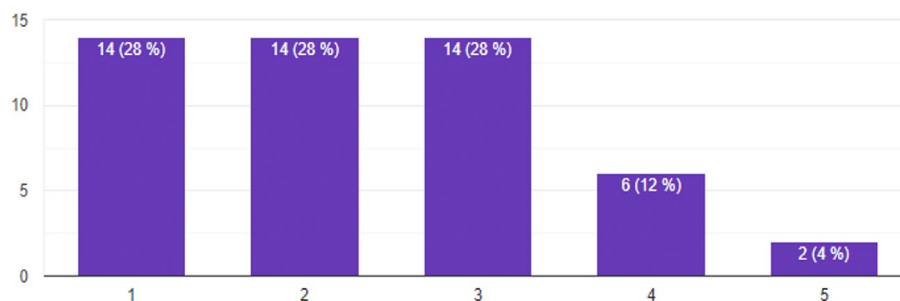
Figura 6.

Nivel de ansiedad al implementar nuevas metodologías de estudio



De acuerdo con la *Figura 6* se observa que el 34% respondió que su nivel de ansiedad sería 3, demostrando un nivel neutro; un 30% con un nivel de 2, el 14% corresponde a un nivel 1, siendo niveles bajos; por otro lado, el 18% representa un nivel 4 y finalmente el 4% cuenta con un nivel 5, indicando niveles altos, todo esto en relación con la ansiedad al implementar nuevas metodologías de estudio. Con el pasar de los años se implementan metodologías en el proceso de aprendizaje con el fin de que el estudiante adquiera nuevas habilidades y conocimientos de manera eficiente y eficaz, aun cuando esto le favorece las nuevas metodologías tienen cierto nivel de complejidad, causando estrés al no poder aplicarlas, como por ejemplo, el modelo pedagógico conocido como aula invertida en la que el alumno debe estudiar en casa la materia para ponerla en práctica en las aulas de clase y así optimizar el tiempo.

La última pregunta que fue parte del cuestionario es la siguiente: si los docentes implementaran pausas activas durante las clases virtuales ¿Cuál sería su nivel de estrés para realizar las actividades en clase?

Figura 7.*Nivel de estrés si los docentes implementan pausas activas en clases virtuales*

Como se puede ver en la *Figura 7*, un 28% respondió que su nivel de estrés sería 3, demostrando un nivel neutro; otro 28% muestra niveles bajos tanto en el 1 como en el 2; por otro lado, el 12% representa un nivel 4 y finalmente el 4% cuenta con un nivel 5, indicando niveles altos, todo esto en relación si el estrés se reduciría al implementar pausas activas por los docentes en clases virtuales. Al implementar pausas activas, el estrés disminuye y en muchas ocasiones se lo puede prevenir al implementar descansos cortos para que los estudiantes recuperen energía física y mental, de manera que puedan tener un óptimo desempeño en sus actividades escolares, además de retener y entender los conocimientos adquiridos a lo largo de las clases.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados se evidencia que la mayoría de estudiantes a los que se les aplicó la encuesta se mantienen en un nivel bajo y neutro de ansiedad ante las clases virtuales, generándoles posibles tensión por inconvenientes con la conectividad y el temor de posibles contagios por la pandemia actual; también se reveló que consideran que el estrés influye en el adecuado proceso de aprendizaje; además de esto, su manejo de ansiedad al realizar tareas complejas podría variar al ser estudiantes en otras modalidades de estudio; por otro lado, en relación al uso de herramientas tecnológicas y la implementación de nuevas metodologías, en su aprendizaje no son factores para generarles estrés; finalmente manifiestan que al tener pausas activas durante sus clases beneficiaría a la prevención y disminución del estrés.

Los problemas más comunes en la salud mental dentro de la educación son el estrés y la ansiedad, gran parte de los factores que influyen en estas patologías son las nuevas metodologías que se implementan en la educación, acorde a las situaciones que se presenten, tal es el caso de las clases virtuales por la pandemia de Covid-19, esta crisis dio un giro muy grande en la vida de las personas, ya que se tuvo que tomar medidas drásticas para evitar daños en la salud física y mental.

El impacto de la neurociencia ha permitido descubrir nuevos aportes como la neuroeducación y la neurolingüística en el ámbito educativo, influyendo en el proceso de aprendizaje. Partiendo

de la psicología del aprendizaje al ser fundamental en la educación, busca generar nuevas estrategias que sean eficientes y eficaces para el desarrollo de las estudiantes y así puedan adquirir conocimientos de manera adecuada, teniendo en cuenta las metodologías actuales para que pueda estimular el desarrollo de su cerebro obteniendo nuevas habilidades para obtener un adecuado aprendizaje.

La importancia de la psicología del aprendizaje permite conocer teorías que ayudan a comprender de mejor manera el proceso de aprendizaje de los estudiantes, siendo la primera la teoría la conductista, que se basa especialmente en el condicionamiento y explica que las personas aprenden a través de la conducta que vendría a ser el estímulo; es decir, en el almacenamiento y la adquisición de información en donde el condicionar permite moldear el estímulo que se quiere aprender.

La siguiente es la teoría cognitivista, necesita de una maduración, y no solo cambios físicos, basándose en procesos mentales como el aprendizaje y el pensamiento empleando una metodología experimental; la tercera es la humanista, es un enfoque dentro de la psicología del “ser”, más no del “tener”, basándose en los valores de las personas, siendo libres y conscientes al tener una forma de afrontar los problemas de la vida con el fin de conseguir una óptimo desarrollo, estudiando al ser humano en totalidad; sin embargo, indica que todos son iguales y tienen el mismo nivel de aprendizaje y conocimiento; la última teoría es la del aprendizaje social, se establece de dos maneras a través de la conducta y el aprendizaje asociativo, centrándose en la observación para aprender de la experiencia y la imitación, esta postura es la de aprender por imitación por lo que al repetir un proceso observado podemos adquirir conocimientos, lo que permite retener información para ser usada en el desarrollo personal y social.

Referencias

- Aguilar, B., Cabrera, C., De Luna, C., Hernández, A., Hernández, A., y Juárez, X. (2020). Medicina en tiempos de Covid: estrés generado por educación virtual jóvenes de 18 a 25 años, de nivel profesional en una universidad privada del sur. *Programa de Tutorías y Asesorías Académicas*, 14.
- Afkri, R., & Hosseni, S. (2021). Investigating the Behavioral and Psychological effects of Virtual Education and staying at home during Corona Crisis on Elementary Students. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(4). <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/5375>
- Araya, S., & Espinoza, L. (2020). Aportes desde las neurociencias para la comprensión de los procesos de aprendizaje en los contextos educativos. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.312>
- Ardila, R. (2001). *Psicología del aprendizaje*. Siglo Veintiuno.
- Blanco, L., Pérez, V., García, C., y Lobo, M. (2017). *Neurociencia y Neuropsicología educativa*. Ministerio de Educación.
- Béjar, M. (2014). Neuroeducación. *Padres y Maestros*, (355), 49-53. <https://doi.org/10.14422/pym.v0i355.2622>
- Bertrán, J. B. (2018). *Cómo aprenden los seres humanos: una aproximación psicopedagógica*. Ediciones UC. <https://doi.org/10.2307/j.ctvkjb4jt>
- Bishop, J., & Gagne, C. (2018). Anxiety, depression, and decision making: a computational perspective. *Annual review of neuroscience*, 41, 371-388. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-080317-062007>
- Cabeza, R., Albert, M., Belleville, S., Craik, F. I., Duarte, A., Grady, C. L., ... y Rajah, N. (2018). Maintenance, reserve and compensation: the cognitive neuroscience of healthy ageing. *Nature Reviews Neuroscience*, 19(11), 701-710. <https://doi.org/10.1038/s41583-018-0068-2>
- Cáceres, Z., & Munévar, O. (2017). Evolución de las teorías cognitivas y sus aportes a la educación. *Actividad Física y Desarrollo Humano*, 7, 2-9. <https://doi.org/10.24054/16927427.v2.n2.2016.2408>
- Cano, S., Collazos, C., Flórez, L., Moreira, F., y Ramírez, M. (2020). Experiencia del aprendizaje de la Educación Superior ante los cambios a nivel mundial a causa del COVID-19. *Campus Virtuales*, 9(2), 51-59. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/734>
- Cepeda, F., Correa, M., Lozano, V., y Urquizo, Z. (2018). Análisis crítico del conductismo y constructivismo, como teorías de aprendizaje en educación. *Open Journal Systems en Revista: REVISTA DE ENTRENAMIENTO*, 4(1), 01-12.

- Escobar, M. (2015). Influencia de la interacción alumno-docente en el proceso enseñanza-aprendizaje. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, (8) 2-7. <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/230>
- Fajkowska, M., Domaradzka, E., y Wytykowska, A. (2017). Attentional processing of emotional material in types of anxiety and depression. *Cognition and Emotion*, 32, 1448-1463 <https://doi.org/10.1080/02699931.2017.1295026>
- Gómez, M., & Vázquez, E. (2018). Aportes de las Neurociencias a la Educación. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 5(10), 2-6. <https://doi.org/10.29057/estr.v5i10.3310>
- Gómez, E., Navas, F., Aponte, G., y Betancourt, L. (2016). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163. <https://doi.org/10.15446/dyna.v81n184.37066>
- González, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. *Espacio I+D, Innovación Más Desarrollo*, 9(25), 159-168. <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10>
- Granda, K. (2016). *El condicionamiento operante como estrategia dentro del proceso de enseñanza en la actualidad educativa ecuatoriana*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio Digital de la UTMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/9630>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Jadue, G. (2001). Algunos efectos de la ansiedad en el rendimiento escolar. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, (27), 111-118. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052001000100008>
- López, C. (2018). La Educación Holística desde una Perspectiva Humanista. *Revista Cientific*, 3(8), 303-316. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.8.16.301-318>
- Lovón, M., & Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3), 588. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Martín, S., & Lafuente, V. (2017). Referencias bibliográficas: indicadores para su evaluación en trabajos científicos. *Investigación bibliotecológica*, 31(71), 151-180. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57814>
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Fortaleciendo la promoción de la salud Mental*. OMS, Hoja informativa, No. 220.

- Pellón, R., Vázquez, M., Orgaz, C., Ortega, N., y Pérez, V. (2015). *Psicología del aprendizaje*. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Ramírez, J. (2020). Undergraduate Neuroscience Education: Meeting the Challenges of the 21 st Century. *Neuroscience Letters*, 739 <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2020.135418>
- Ramos, L. (s.f.). Nueva visión de la enseñanza con la Neuroeducación en el aula. Ceril. <http://ceril.net/index.php/articulos?id=247>
- Rojas, D. (2017). Neurolingüística y aprendizaje. [Tesis de grado, Universidad Panamericana]. SCRIPTA <https://hdl.handle.net/20.500.12552/2926>
- Sandrone, S., & Schneider, L. (2020). Active and distance learning in neuroscience education. *Neuron*, 106(6), 895-898. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2020.06.001>
- Tan, Y., & Yip, A. (2018). Hans Selye (1907–1982): Founder of the stress theory. *Singapore Medical Journal*, 59(4), 170. <https://doi.org/10.11622/smedj.2018043>
- Terigi, F. (2016). Sobre aprendizaje escolar y neurociencias. *Propuesta educativa*, (46), 50-64. <https://www.re-dalyc.org/pdf/4030/403049783006.pdf>
- Varona, F. (2016). Una mirada humanista a la educación estética de la sensibilidad humana. *Aisthesis*, (60), 111-128. <https://doi.org/10.4067/S0718-71812016000200006>
- Vega, N., Flores, R., Flores, I., Hurtado, B., y Rodríguez, J. (2019). Teorías del Aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico de La Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 51-53. <https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14.4359>
- Yáñez, P. (2016). El proceso de aprendizaje fases y elementos fundamentales. *Revista San Gregorio*, (11), 72-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5585727>

Copyright (c) 2022 Lizbeth Aracely Toasa Guachi y Renato Mauricio Toasa Guachi



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)

La contaminación proveniente de la industria curtiembre, una aproximación a la realidad ecuatoriana

Fecha de recepción: 2021-09-24 • Fecha de aceptación: 2021-11-23 • Fecha de publicación: 2022-01-10

María José Silva¹

Universidad de Palermo, Argentina

mariajose_3019@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0003-1464-5937>

Diego Salinas Morales²

BH Consultores, Ecuador

dsalinas@bhconsultores.com

<https://orcid.org/0000-0001-8261-648X>

Resumen

El presente artículo se centró en describir los procesos típicos, materiales utilizados, principales riesgos para la salud derivados de la industria del curtido de pieles, así como el impacto ambiental asociado a dicha industria y actividad en la provincia de Tungurahua, Ecuador. Para el desarrollo del presente documento se realizó una revisión integradora de la literatura, como una modalidad de investigación bibliográfica. Como resultado principal se obtuvo que la contaminación de los afluentes hídricos, con químicos provenientes de las aguas residuales, producto de la transformación de las pieles animales en cuero para la industria de la marroquinería, ha determinado el crecimiento exponencial de la contaminación, debido a la deficiente gestión que se otorga a dichos residuos. La contaminación de los recursos hídricos se evidencia en la cantidad de cromo vertido en el agua, tanto de tipo trivalente, como hexavalente. La concentración de Cr6 va desde los 52.3 a los 392.9 mg/L, rebasando el límite que determina la normativa TULAS. Se concluye que la determinación de Cr6 se convierte en un potencial factor y un riesgo inminente para el desarrollo de las diferentes afectaciones asociadas a la exposición al cromo.

Palabras clave: curtiembre, curtidurías, contaminación, cromo, gestión ambiental, pieles animales

Abstract

This article focused on describing the typical processes, materials used, main health risks derived from the leather tanning industry, as well as the environmental impact associated with this industry and activity in the province of Tungurahua, Ecuador. For the development of this document, an integrative review of the literature was carried out, as a bibliographic research modality. The main result was that the contamination of water tributaries with chemicals from wastewater, resulting from the transformation of animal skins into leather for the leather goods industry, has determined the exponential growth of contamination, due to the poor management of such waste. Contamination of water resources is evidenced by the amount of chromium discharged into the water, both trivalent and hexavalent. The concentration of Cr6 ranges from 52.3 to 392.9 mg/L, exceeding the limit determined by the TULAS regulations. It is concluded that the determination of Cr6 becomes a potential factor and an imminent risk for the development of different affectations associated with chromium exposure.

Keywords: tannery, tanneries, contamination, chromium, environmental management, animal skins

Introducción

La industria curtiembre trata del procesamiento de pieles, usualmente de ganado, lo cual es tratado para convertir en cuero, material que es utilizado en calzado, tapicería, vestimenta, entre otros. La crianza del ganado, sea ovino o bovino, la alimentación y cercos de crianza, tienen relación directa con la calidad de la piel, además, son aspectos importantes para el tratamiento de este material. Es decir, la forma de vida de los animales que son parte de esta industria es relevante, debido a que a partir de esto, el procesamiento de la piel será más o menos fuerte, según la circunstancia. Por lo cual, si la piel es muy maltratada, esto conlleva a mayor uso de químicos y manipulaciones por parte de los trabajadores. Apartir de esto es que puede ser utilizado en la fabricación de otros productos (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2010).

Esta es una industria de alta exigencia a nivel mundial, que se a desarrollado más en Europa y Estados Unidos a partir del siglo XX, debido a la fuerte industrialización del material, ya que es exigido por muchas áreas comerciales, en su mayoría, ligados a la moda. Esto a incentivado al uso de nuevas herramientas tecnológicas, químicos y explotar el mercado. En consecuencia, Latinoamérica ha tenido un incremento a solventar, en razón de que en muchas zonas no se encuentra este tipo de equipos que permitan explotar esta producción curtiembre. A pesar de eso, los latinoamericanos se han mantenido en este mercado, sin dejar de lado los requerimientos de los consumidores, la industria, asociaciones gremiales y sindicales que ponen lineamientos para su libre venta (Méndez et al., 2007).

Por otro lado, desde el tener un producto, hasta ponerlo a la venta, lleva un proceso, en esto, como primera estancia, se tiene que comprar la piel en bruto, que usualmente es recién sacada de los animales, a veces, al adquirir este producto residual se tiene restricciones por cuestión de ser un subproducto de la carne, por lo cual se necesitan cumplir con los lineamientos de salubridad, de esta manera se asegura que el producto no es un material que pueda afectar la salud de las personas. Seguido a esto viene el proceso de curtición, que es por medio de varios procesos químicos y lavados, para de esta forma poder realizar los acabados de este material que tiene que ver con la textura, color y calidad del cuero, seguro de la fabricación de productos como calzado, tapicería, confección, entre otros. Finalmente, tener como resultado la venta de los artículos en cualquiera de sus presentaciones (Núñez & Orozco, 2016).

En el Ecuador, de forma resumida, el proceso de curtiembre trata de sacar el pelo de la piel, curtir con agentes de curtimiento que usualmente son químicos, de esta forma dar características físicas como textura, color y engrasado al material para un mejor aspecto y tacto, según en lo que se utilice. Es una industria de poca explotación y conocimiento en el país, lo cual se puede deber a que no hay la tecnología suficiente para su explotación; sin embargo, la provincia de Tungurahua es la de mayor producción de este tipo. Dentro del país hay aproximadamente, entre empresas artesanales grandes, mediana y pequeñas, un total de 80 curtiembres, además de 60 empresas y personal que expende los productos para el tratamiento del cuero. Esto significa que es una fuente productiva del país, además de ser una plaza de trabajo en diferentes etapas en el tratamiento del cuero (Cerón, 2011).

Posterior a la producción de cuero quedan los subproducto o productos residuales, como por ejemplo, productos solidos del pelo, restos de carnaza, cal, sulfuros, grasas, restos de cuero, polvo de curtido, aerosoles solidos, entre otros. Este es uno de los aspectos que más dificultad trae la industria curtiembre, la contaminación. Es una parte de poca atención, lo cual requiere reformas ambientales a nivel industrial en este sector. Ante esta demanda, Ecuador, con las reformas ambientales para la curtiembre, busca que la producción de este material sea sustentable ambientalmente, y por ende, bajar los niveles que afectan no solo al país, si no al mundo en general, haciendo esta actividad más amigable con el ecosistema (Cando, 2012; Ministerio de Ambiente y Agua, 2011b).

Además de los residuos solidos, se encuentran los residuos de liquidos y químicos, como lo son los minerales, este tipo de elementos pueden ser de alto riesgo en la salud, tanto en las personas externas, como para quienes trabajan con este tipo de productos. Entre los elementos que salen de la curtiembre se tiene el cloruro de sodio, demanda biológica de oxígeno (DBO), demanda química de oxígeno (DQO), sulfuros (S), amonio, nitrógeno orgánico, entre otros. Respecto a sustancias peligrosas se identifica arilaminas, pentaclorofenol (PCP), formaldehido, tributilestaño (TBT), mercurio, cadmio, zirconio y cromo. Este último es el reto más grande en el tratamiento de los afluentes y se encuentra relacionado con el cáncer, afecciones de la piel e intoxicaciones. Debido a esto, algunos lugares como Lánus y Avellaneda en Buenos Aires, procuran reciclar los licores de cromo y reutilizarlos (Vásquez & Gonzales, 2009).

Los ríos Ambato y Pachanlica, principales fuentes hídricas de la región, presentan un alto contenido de cromo, plomo, hierro, grasas, plaguicidas, bacterias coliformes fecales y otros derivados procedentes de la curtiembre, así como de otras industrias relacionadas con la fabricación de alimentos, ropa y papel, al verter sus desechos, incrementando el riesgo de afectaciones al agro, los animales de la zona y salud de la población de la región (Medina, 2013). Del total de la actividad curtiembre de Ecuador, se estima que aproximadamente el 80% de la industria efectúa sus actividades dentro de la provincia de Tungurahua, y al ser dicha actividad económica un gran motor laboral, de la misma forma, tal actividad se convierte en un gran foco generador de contaminación ambiental (Masabanda et al., 2017).

La gestión ambiental, al no conformar un elemento de prioridad en la administración de la industria curtiembre y, agregando el desconocimiento de la normativa legal vigente en materia de gestión residual, la falta de tecnología, y el deficiente presupuesto para el adecuado tratamiento de los mismos, son factores prominentes de la intencional contaminación de la industria hacia las fuentes acuíferas (González et al., 2017). Esto llama la atención de las entidades legislativas, con el objetivo de tener seguimiento de este fenómeno para tener mayor apoyo y poner lineamientos más rigidos, además de capacitar a la ciudadanía sobre la forma adecuada de tratamiento residual.

Son todas estas situaciones, tanto las actividades curtiembres, la falta de gestión ambiental, y la poca atención por parte de las instituciones gubernamentales, que han hecho que los ríos de Ambato y Pachanlica tengan un nivel de contaminación elevado (Galarza & Santana, 2016). A continuación, el objetivo del presente estudio es describir los procesos típicos, materiales utilizados, principales riesgos para la salud derivados de la industria del curtido de pieles, así como el impacto ambiental asociado a dicha industria y actividad en la provincia de Tungurahua.

1.1 Transformación de las pieles animales

Respecto a la transformación de las pieles de animales, en la Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es definida como un “proceso químico mediante el cual se convierten los pellejos de animales en cuero” (McCann, 2001). Lo cual consiste en el empleo de álcalis, ácidos, enzimas, sales y agentes curtientes, con la finalidad de reforzar la estructura proteica del cuero animal. De esta forma, hacerlo más firme y grueso para el empleo en la fabricación de carteras, zapatos, correas, guantes, prendas de vestir y derivados, que usualmente se comercializan nacional e internacionalmente.

En el Ecuador, en los camales o lugares de producción ganadera es donde se adquieren las pieles que se utilizan en la industria curtiembre, estas provienen principalmente del ganado bovino, porcino y ovino como subproducto de la manufactura cárnica. Es decir, que se utiliza el subproducto proveniente de los productos cárnicos, los cuales de no ser utilizados, las pieles deberían desecharse o incinerarse para evitar mayor contaminación (Ministerio de Ambiente y Agua, 2011a).

Tabla 1.

Procedimiento para el tratamiento de pieles

1	Recepción de la materia prima
2	Pre-tratamiento (clasificación de las pieles por tipo)
3	Curado y desinfectado (Salazón húmeda o curado con sal muera)
4	Pelambre (eliminación de la epidermis y pelo)
5	Desencalado (remover la cal y sulfuro)
6	Descarnado (separación de grasas y carnazas)
7	Desengrasado (Eliminación de proteínas)
8	Piquelado (preparación de la piel para el curtido con ácidos)
9	Curtido (con cromo o agentes vegetales)
10	Secado (secar el cuero para determinar sus propiedades finales)
11	Engrasado (engrasar el cuero para determinar sus texturas)
12	Planchado y clasificación (brindan satín o brillo al cuero)

Fuente: *Ministerio de Ambiente y Agua (2011a)*

Para el proceso del curtido de pieles se puede emplear dos tipos de procedimientos convencionales, el primero en base a sales de cromo, siendo el método que el 80% de la industria lo utiliza, también determinado como el más contaminante y, como segunda opción, el proceso que implica la utilización de agentes vegetales que cumplen la misma función que el primero, pero con menor eficacia, con más empleo de tiempo que el anterior, y más amigable con el medio ambiente (Chávez, 2010; Ministerio de Ambiente y Agua, 2011a). En la *Tabla 1* se presenta el proceso de tratamiento del cuero independientemente del proceso que se emplee para el curtido de pieles,

tanto con agentes vegetales, como con sales de cromo, el procedimiento cumple con una serie de pasos preestablecidos para obtener el producto final.

Metodología

Se efectuó una revisión integradora de la literatura, centrándose en revisar y sintetizar datos secundarios sobre el tema de investigación de manera integrada, de modo que se generan nuevas perspectivas sobre el tema. Se utilizó la navegación en Internet de la base de datos de Google Scholar, Scielo y Sciencedirect.com para identificar y descargar resúmenes y artículos de investigación relacionados con la contaminación, proveniente de la industria curtiembre, se utilizaron parámetros de búsqueda como: Curtiduría + Riesgos + Tratamientos + Físico + Biológico + Químico. La base para la selección de artículos se centró en procedimientos generales en el tratamiento del cuero, descripción de procedimientos, equipos y métodos adoptados.

Resultados

3.1 Aguas residuales como resultado del proceso de curtiembre

Según Greenpeace (2012), para obtener una tonelada de cuero terminado se estima que son necesarios aproximadamente 500 kg de agentes químicos para su transformación, de los cuales el 85% de dichos productos se convierten en desechos residuales del proceso, que al final son elementos tóxicos para cualquier ser vivo. Sin olvidar como desecho también a los restos de animales como piel cruda, grasa y pelo, que se descarta que al combinarse para su eliminación, produce un considerable volumen de residuos líquidos y sólidos que son vertidos a los afluentes hídricos de las regiones, determinando así el alto nivel de contaminación de la industria curtiembre. Al ser esto expedido en los ríos, se provoca una contaminación en fauna, eliminando a los seres como peses, larvas naturales del agua y flora como plantas acuáticas. Es decir, que se eliminan los agentes que dan vida natural, lo cual tiene un impacto en todo el ecosistema, colaborando incluso con el calentamiento global (Soto, 2015).

Después del proceso de curtido en las aguas residuales resultantes, el agente químico con mayor presencia es el Cromo (Cr) en su forma trivalente (Cr^3), que es menos tóxica, pero dicho elemento puede transformarse a su forma hexavalente (Cr^6), en dependencia de las características propias del agua que ayuden a la oxidación del Cr^3 (Medina, 2013). El Cr^6 es conocido como un elemento más inestable y 1.000 veces más tóxico que el Cr^3 (Chávez, 2010). Las aguas residuales, producto del proceso de curtiembre por el método convencional de sales de cromo, son una de las fuentes principales de contaminación ambiental por cromo en vertientes de agua dulce (Borda-Prada, 2014).

Además, el uso indiscriminado e ineficiente de agua para el procesamiento del cuero, 1000 litros de agua por cada cuero procesado aproximadamente, crean un volumen considerable de desechos líquidos y sólidos que se vierten constantemente a los afluentes (Greenpeace, 2012), por esa razón, es de vital importancia por parte de los organismos ambientales rectores, el control

exhaustivo y tratamiento de dichas descargas (Medina, 2013). De esta forma se previene que estas negligencias causen afecciones graves en la salud de todos los seres vivos

3.2 Riesgos y salud

Para Amalberti (2009), en su apartado denominado la exposición inconfesable a los riesgos, menciona que la exposición a los riesgos asociados al trabajo continúa siendo un tema poco reconocido por la seguridad del trabajo. Sin embargo, recomienda diferenciar las exposiciones a los diferentes tipos de riesgo: (1) las exposiciones voluntarias de las (2) exposiciones involuntarias, determinando así a las exposiciones involuntarias como la exposición del individuo a riesgos del trabajo no imaginados, no deseados o no aceptados, hasta la manifestación oficial de los riesgos y consecuencias asociadas.

Dentro de esta categoría se han tipificado también todo tipo de prácticas laborales mal intencionadas. Los principales riesgos de la industria curtiembre, según Mccann (2001), se asocian con: riesgos de infección, accidentes, riesgo mecánico, riesgo ergonómico, polvo, pero por sobre todos estos, se encuentra el riesgo químico, debido al empleo de una extensa cantidad de taninos, álcalis, ácidos, desinfectantes y disolventes, que son irritantes y causan afectaciones a la piel y las vías respiratorias, produciendo dermatitis por contacto y bronquitis, respectivamente como mínimo impacto a la salud.

Para el Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social (2001), en su apartado sobre los perjuicios a la salud ligados al trabajo, en su numeral dos, determinan a las patologías ligadas al ambiente como “las enfermedades infecciosas, las alergias, las intoxicaciones relacionadas con la presencia, en la situación de trabajo, de agentes biológicos y de productos químicos. Los cánceres profesionales pertenecen a esta categoría” (p. 54). Esto quiere decir que en ciertas ocasiones, como es el caso de los residuos de la producción curtiembre, la exposición, tanto de los trabajadores, como de cualquier persona, puede afectar la salud en diferentes niveles, ya sea leves o graves, por ejemplo, la adquisición de una enfermedad maligna como el cáncer.

En el caso de las curtiembres y sus procesos, distintos organismos internacionales encargados de la salud y su prevención como la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y el Departamento de Salud y Servicio Humanos (DHSS) con sede en Estados Unidos, determinan al Cromo Hexavalente (Cr^6) como un elemento cancerígeno (Medina, 2013), así como un elemento de complicada biodegradación, debido a su persistencia en el ambiente y sus efectos inesperados en la vida acuática (Greenpeace, 2012).

Debido a la exposición intensa y prolongada, la inhalación de químicos con contenido de cromo en trabajadores de esta industria puede generar enfermedades como el cáncer sinusal, cáncer de páncreas y cáncer de pulmón, así como cáncer de vejiga y también cáncer testicular (Mccann, 2001). De igual forma, la ingesta de Cr^6 en humanos muestra una sintomatología gastrointestinal con presencia de vómitos, hemorragias y diarrea que puede derivar una insuficiencia renal aguda, y posteriormente la muerte por un colapso cardiocirculatorio (Chávez, 2010). Los efectos del Cr^6 en animales, que asimilan este elemento por vía oral, son úlceras e inflamaciones estomacales, a

nivel de intestinos, así como afectaciones a nivel reproductivo, especialmente en el macho de la especie por las alteraciones en su esperma (Medina, 2013).

3.3 Gestión de residuos

Respecto a la gestión de residuos, la totalidad de las industrias de la curtiduría, con el fin de mantenerse y ser sostenible, están obligadas al cambio de sus procesos y prácticas industriales, desafiando a la tecnología de forma directa, aunque dicho panorama se torne difícil e incluso inaccesible en ciertas circunstancias (Guerrero, 2014) Calle 163 No.54 C 34, 111/3. RESUMEN Se presenta en este artículo un análisis de la sostenibilidad individual y sectorial de pequeños y medianos negocios dedicados a la transformación de la piel animal en el municipio de Villapinzón (Colombia. Es de suma importancia que el sector curtiembre invierta en nuevas tecnologías, con la finalidad de mejorar sus vertidos contaminantes, así como la implementación de la extracción de los metales del agua para su debida reutilización o eliminación (Masabanda et al., 2017).

Al tener conocimiento de esto, la verdad de la inexistente gestión ambiental en la industria radica en el desinterés, la alta informalidad, el mercado no exigente, pero sobre todo, en la incapacidad de las autoridades ambientales que no ejercen ni exigen acatar el respectivo control de la normativa ambiental vigente (González et al., 2017). Para el cumplimiento de dicha normativa, es fundamental que los organismos rectores desplieguen un estricto control, así como un sistema moderador que garantice la aplicación de todas las disposiciones, a fin de generar conciencia a propietarios y trabajadores de la industria, sobre los daños inminentes al ecosistema, pero sobre todo, a la salud de las personas de la región (Galarza & Santana, 2016)

Varios son los métodos que se pueden emplear para el tratamiento de las aguas residuales producidas por el proceso de la curtiduría de pieles, y queda a criterio personal y de la industria cuál método tendría mejor eficacia para su gestión residual. Entre los principales procesos se encuentran la precipitación de cromo con hidróxido de sodio, usando poliacrilamidas como floculante; la fitorremediación; la remoción de cromo, utilizando mallas moleculares; la absorción de cromo sobre carbones activados modificados; el uso de hidróxido de calcio (o cal apagada: $\text{Ca}[\text{OH}]_2$), hidróxido de sodio y carbonato de sodio en el tratamiento de efluentes del proceso de curtido al cromo, y el uso de residuos agrícolas para reducir cromo hexavalente (+6) a cromo trivalente (+3) (Borda-Prada, 2014, p.7)

Esto como formas de tratamiendo de curtiembre que se realizan con el objetivo de tener como producto final el cuerpo listo para su empleo, en diferentes artículos de consumo.

Además de lo antes mencionado, existen procesos de tratamiento de los productos de la cuertiembre que son de uso tanto en en las empresas grande, como por las pequeñas. En esto se conoce que existen tratamientos primarios y secundarios, dentro del tratamiento primario constituyen operaciones unitarias de sedimentación primaria, tamizado, coagulación-floculación, flotación y sedimentación secundaria. Este tipo de tratamiento es necesario para aquellos procesos de pelambre y de curtido, debido a la alta presencia de carga contaminante de materia orgánica, sólidos suspendidos, sulfuros, y cromo, entre otros (Masabanda et al., 2017, p.58)

A pesar de ser métodos contaminantes que pueden afectar la salud y el ecosistema en general, es importante realizarlo, ya que gracias a eso es que se puede hacer factible el uso del cuero en la industria.

Conclusiones

Ante los contaminantes, encontramos las concentraciones de Cr^6 en el agua, después del vertido de desechos determinados por el estudio -determinación de cromo hexavalente en descargas de aguas residuales de una curtiembre mediante espectrofotometría de absorción atómica-, del presente trabajo que determina que la concentración de Cr^6 va desde los 52.3 a los 392.9 mg/L, rebasando el límite que determina la normativa TULAS, por consiguiente, dicha determinación se convierte en un potencial factor y un riesgo inminente para el desarrollo de las diferentes afectaciones asociadas a la exposición al cromo detalladas anteriormente.

La contaminación de los recursos hídricos de la provincia de Tungurahua se evidencia en la cantidad de cromo vertido en el agua, tanto de cromo trivalente, como de cromo hexavalente, así como de otros desechos sólidos como consecuencia del proceso ineficiente en el tratamiento de desecho de pieles. La cantidad de cromo hexavalente permisible en el agua, según el Ministerio de Ambiente y Agua (2011b), en su publicación Texto unificado de legislación ambiental secundario (TULAS), Norma de Calidad Ambiental y de descarga de efluentes, es de 0.5 mg/L.

Es trascendental que la industria de la curtiembre se plantee la implementación de medidas correctivas que contengan una producción más eficiente y amigable con el ambiente, sin olvidar el cambio de tecnologías, la normativa ambiental vigente, pero sobre todo, la prevención de los riesgos asociados al proceso curtiembre con cromo en la salud de los trabajadores y de la población.

Referencias

- Amalberti, R. (2009). *Acción humana en los sistemas sistemas de alto riesgo*. Modus Laborandi.
- Borda-Prada, O. (2014). Evaluación y reducción de los niveles de cromo en muestras de aguas residuales provenientes de curtiembres. *Revista L´estrit Ingénieux*, 5(1), 6–12. <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/lingenieux/article/view/1230>
- Cando, D. (2012). *Recurtimiento de pieles caprinas con la utilización de diferente niveles de recurtiembre vegetal guarango*. [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. DSpace ESPOCH. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/1856>
- Cerón, P. (2011). *Estudio de un sistema físico-químico a escala prototipo de tratamiento de aguas residuales provenientes de una curtiembre*. [Tesis de grado, Universidad San Francisco de Quito Colegio]. Repositorio Digital USFQ. <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/1248>
- Chávez, Á. (2010). Descripción de La nocividad del cromo proveniente de la industria curtiembre y de las posibles formas de removerlo. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 9(17), 41–49. <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v9n17/v9n17a04.pdf>
- Galarza, J., & Santana, A. (2016). Normas ambientales y competitividad en las pymes del sector curtiembre de Ambato-Ecuador. *Ojeando la Agenda*, (44), 54–74. <https://mirevistadigital.files.wordpress.com/2016/11/art-cumplimiento-de-las-normas.pdf>
- González, A., Alaña, T., & Gonzaga, S. (2017). La gestión ambiental en la competitividad de las PYMES del Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 2(8.1), 236–248. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n8.1.2017.371>
- Greenpeace. (14 de marzo de 2012). Nuevas evidencias de contaminación en la Cuenca Mataza-Riachuelo. <https://www.greenpeace.org/archive-argentina/es/informes/Cueros-toxicos/>
- Guerrero, M. (2014). Sostenibilidad de pequeñas y medianas curtiembres de Villapinzón. In *Congreso Internacional de Logística y SCM. Memorias* (pp. 169-178). DOI:[10.13140/2.1.3075.5520](https://doi.org/10.13140/2.1.3075.5520)
- Masabanda, M., Echeagaray, C., y Bartolomé, A. (2017). Control de la contaminación en aguas residuales de curtiembres, mediante fotocátalisis heterogénea con TiO₂. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 2(1), 57–77. <http://geo1.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2017/10/art6.pdf>
- Mccann, M. (2001). Cuero, pieles y calzado. In *Industrias Textiles y de confección* (pp. 88.1-88.13). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. <https://www.insst.es/documents/94886/161971/Capítulo+88.+Cuero,+pieles+y+calzado>

- Medina, M. (2010). *Determinación de cromo hexavalente en descargas de agua residuales de una cuetiembre, ubicada en el sector de Izamba, Ambato ne la provincia de Tungurahua, mediante espectrofotometría de absorción atómica*. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Repositorio PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/3162/T-PUCE-2785.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Méndez, R., Vidal, G., Lorber, K., & Márquez, F. (2007). *Producción limpia en la industria de curtiembre*. Univer-
sidade de Santiago de Compostela. <http://www.eula.cl/giba/wp-content/uploads/2017/09/produccion-lim-pia-en-la-industria-de-curtiembre.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Agua. (2011a). La industria de los cueros (a base de sales de cromo, con agentes vegetales). In *Estudio para conocer los potenciales impactos ambientales y vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador* (pp. 127–247). Ministerio de Ambiente y Agua. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/PART2.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Agua. (2011b). *Revisión y actualización de la norma de calidad ambiental y de descarga de efluentes: recursos agua*. Ministerio de Ambiente y Agua.
- Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social. (2001). *Protocolo de vigilancia sanitaria específica para los/as trabajadores/as expuestos a agentes biológicos*. Ministerio de Sanidad y Consumo. https://www.msccbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes_biologicos.pdf
- Núñez, M., & Orozco, J. (2016). *Implementación de un bombo de acabados del cuero para el estudio del proceso de recurtido y tinte de cueros de especies menores para el laboratorio de ingeniería agroindustrial de la Universidad Nacional de Chimborazo*. [Tesis de grado, Universidad Nacionl de Chimborazo]. Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/1876>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2010). *Perspectivas a plazo medio de los productos básicos agrícolas*. <http://www.fao.org/3/y5143s/y5143s.pdf>
- Soto, E. (2015). El calentamiento global y la degradación de la ozonosfera (Un análisis científico desde la diversidad de criterios). *Revista Integra Educativa*, 8(3), 43–54. http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v8n3/v8n3_04.pdf
- Vásquez, J., & Gonzales, D. (2009). Metodología para implementar un mdelo de responsabilidades sociales empresarial (RSE) en la industria de la curtiembre en Colombia. *Contabilidad y Negocios*, 4(8), 49–56. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/contabilidadyNegocios/article/view/937/904>

Copyright (c) 2022 María José Silva y Diego Salinas Morales



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)

Caracterización del suicidio y su incidencia en la provincia de Tungurahua: estudio descriptivo y análisis estadístico

Fecha de recepción: 2021-09-24 • Fecha de aceptación: 2021-11-23 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Jorge Oswaldo Tamayo Viera¹

Tecnológico Superior Universitario España, Ecuador

jorge.tamayo@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2554-8684>

Vicente Leonardo Pérez Yauli²

Estudio Jurídico Acosta & Asociados, Ecuador

p.leonardo94@yahoo.es

<https://orcid.org/0000-0003-1937-7820>

Ibeth Aracelly Molina Arcos³

Tecnológico Superior Universitario España, Ecuador

ibetha.molinaa@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9650-1317>

Edison Manuel Arroba Freire⁴

Tecnológico Superior Universitario España, Ecuador

edison.arroba@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7196-0784>

Resumen

En la presente investigación se propuso como objetivo efectuar un análisis del suicidio y de las causas que lo motivan en el contexto de la provincia de Tungurahua. Los métodos de investigación que fueron utilizados refieren al cualitativo necesario para la identificación de las cualidades del objeto de estudio; cuantitativo empleado para desarrollar la parte estadística la cual consistió en la recolección de datos, análisis e interpretación en relación con los datos proporcionados por

el Ministerio del Interior, Dirección Nacional de Investigación de Delitos contra la Vida, Muertes Violentas, Desapariciones, Secuestros y Extorsión, Instituto Nacional de Estadística y Censos; descriptivo utilizado para enunciar las características del objeto estudiado. El suicidio a nivel mundial, de Latinoamérica, Ecuador y de la provincia de Tungurahua se ha incrementado de forma acelerada, cuya ocurrencia se presenta con mayor incidencia en la población comprendida entre la adolescente y juventud, obedeciendo a causas de origen psicológico, familiar, social y cultural. El periodo de estudio se centró entre los años 2014 – 2021, en la provincia de Tungurahua.

Palabras clave: suicidio, adolescencia, comportamiento suicida, problemas, influencia

Abstract

In the present investigation, it was proposed to carry out an analysis of the suicide and the causes that motivate it in the context of the province of Tungurahua. The research methods that were used refer to the qualitative necessary for the identification of the qualities of the study object; quantitative employee to develop the statistical part which consisted of the collection of data, analysis and interpretation in relation to the data provided by the Ministry of the Interior, National Directorate of Research for Crimes against life, violent deaths, disappearances, kidnappings and extortion, National Institute of Statistics and Censuses; descriptive used to enunciate the characteristics of the object studied. The suicide worldwide, in Latin America, Ecuador and the province of Tungurahua has increased accelerated, whose occurrence is presented with greater incidence in the population between adolescent and youth, obeying causes of psychological, family, social origin and cultural. The study period focused on the years 2014 - 2021, in the province of Tungurahua.

Keywords: suicide, adolescence, suicidal behavior, problems, influence

Introducción

La investigación propuesta centro su interés en el estudio del suicidio y las causas que generan en la persona intenciones de ejecutarlo y en ciertos casos, en la consumación del mismo. Desde el punto de vista de la salud pública, el suicidio es considerado un acto practicado de forma deliberada con la intención de terminar con la vida de quien la lleva a cabo, provocándose lesiones con grado variable y utilizando diferentes objetos y medios (OMS, 2012, citado en Bedoya & Montaña, 2016, p.79).

Los casos de suicidios producidos en el Ecuador, en sus diferentes provincias, son considerados actualmente como un grave problema que requiere la atención, tanto de instituciones públicas, como privadas, que por su actividad se ven vinculadas al área social; esto debido a los índices elevados cuantificados en los últimos años, y; la conmoción que produce en la colectividad en general y a los familiares cercanos que quien la ha practicado en particular (Miniguano, 2018, p. 4).

En la provincia de Tungurahua, la incidencia de suicidios han generado interés tanto para las autoridades relacionadas a la salud pública, como a la seguridad interna; de igual forma, existe una preocupación para las familias afectadas por su ocurrencia; a nivel nacional se han producido 977 suicidios en las diferentes provincias; la circunstancias para la consumación de estos hechos se relacionan con problemas sentimentales, familiares entre las más principales (Salgado, 2020).

El suicidio a nivel mundial alcanza un índice del 60%, lo cual advierte, que el número de defunciones por esta práctica llega casi el millón de muertes, estos datos se traducen en una tasa de mortalidad de dieciséis personas fallecidas por cada 100.000 habitantes, de acuerdo con estos datos, una persona fallece por suicidio cada cuarenta segundos en algún lugar del planeta (Echávarri et al., 2015, p.3).

De acuerdo con lo indicado, por lógica es entendible que este fenómeno lejos de disminuir con el transcurso del tiempo, se ha incrementado y a paso acelerado; esta práctica comúnmente es llevada a cabo en la adolescencia, etapa del desarrollo humano considerada bastante conflictiva y de riesgo, debido a la influencia que reciben del entorno en el que se desenvuelven, lo cual afecta el comportamiento y estado de salud de la persona; el suicidio un vez que ha sido consumado afecta al entorno familiar y social de la víctima (Cuesta Revé, 2017, p. 72).

De forma general, los métodos empleados para llevar a cabo el suicidio dependen en mucho de la facilidad y disponibilidad de acceso de la persona a estos; además de los antecedentes familiares en la utilización de un determinado método(s), lo cual depende en gran medida de la influencia social y cultural, como también de las características geográficas que circundan al sujeto; como la cercanía al mar, vías férreas, pesticidas, puentes, carreteras bastante transitadas, edificios altos, ahogamiento, intoxicación con medicamentos y gases, envenenamiento con diferentes elementos, inanición, utilización de armas de fuego o corto punzantes, ahorcamiento, precipitación, etc (Cortés, 2019, p. 14).

Los factores que interactúan para inducir a una persona a concebir pensamientos y comportamientos suicidas son variados; entre estos se encuentran los psicológicos, familiares,

sociales y culturales; no obstante, que los estudios científicos aportan datos alentadores en la prevención de las practicas suicidas, el tratamiento de esta problemática como política prioritaria de los distintos gobiernos ha tenido escasa prioridad, centrando su interés en otro tipo de conflictos (Organización Panamericana de la Salud, 2014).

Entre las causas psicológicas que con mayor frecuencia inducen al suicidio se encuentran, los trastornos psicológicos, ansiedad, depresión, déficit de atención, consumo de bebidas alcohólicas y sustancias prohibidas, constantes problemas de salud (hospitalización), etc., cuyo origen se encuentra en la genética de las personas, en la historia familiar y/o abusos sufridos en la infancia.

Las causas familiares comúnmente comprenden conflictos familiares y la desorganización, abuso sexual, ausencia de uno o de ambos progenitores, separación familiar (divorcio – migración), abandono, aislamiento familiar y social, falta de atención y comunicación, etc., factores que encuentran su procedencia en hogares desorganizados, en los que el maltrato físico se ha vuelto una práctica común entre sus miembros (Corona, 2016 citando en Miniguano, 2018, p. 51).

Entre las causas sociales se encuentran la falta de oportunidades laborales, desempleo, problemas socio – económicos, disgregación social, escaso nivel educativo, pobreza, dificultad de acceso a los servicios de salud, discriminación, violencia, etc., cuya raíz se encuentra generalmente en las políticas y decisiones adoptadas por los gobiernos de turno.

Las causas culturales que influyen en la generación de pensamientos suicidas comprenden, origen de la persona, raza, color, etnia, creencias, orientación sexual, inseguridad, etc., cuya procedencia se encuentra en las relaciones interpersonales de la cotidianidad de las personas.

La literatura sobre el suicidio afirma que muchos de estos se producen de forma impulsiva; es decir, como respuesta a las crisis que la persona, familia, sociedad, tienen que afrontar mermando las capacidades de la persona para confrontar las situaciones conflictivas propias de la vida, entre estas, problemas financieros, rupturas de relaciones, enfermedades (Organización Mundial de la Salud, 2019).

Los modelos de suicidio, de acuerdo con Pérez (2019), se presentan en tres categorías:

- Subjetivo, ejecutado tras una evaluación de la realidad circundante del sujeto, relacionado a estadios de depresión, abuso en el consumo de sustancias prohibidas.
- Objetivo, ateniendo a situaciones ciertas y verificables como la violencia de género, hecho tras el cual la víctima es afectada física y psicológicamente, concibiendo como única forma de salida el suicidio.
- Mixto, el cual constituye una combinación de la primera y segunda categoría.

Los estudios sobre el suicidio lo han clasificado en dos grandes grupos, que se ven descritos en la *Tabla 1*:

Tabla 1.

Clasificación del suicidio

Grupo	Definición
Origen	Psicótico. Percepción ajena al entorno y la realidad. Neurótico. Falta de comprensión real del suicidio. Psicodisplásico. Relacionado con la psicopatía y agresividad. Filosófico. Vacío existencial del sujeto.
Forma	Impulsivo. Inmediatez en los actos del sujeto. Obsesivo. Constantes ideas de autodestrucción. Reflexivo. Frecuente en los sujetos con depresión.

Acorde a lo señalado con anterioridad, y de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, Ecuador ocupa el cuarto lugar dentro de la clasificación de las tasas de suicidio a nivel de Latinoamérica, lo cual corresponde a un porcentaje de 13.1% por cada 100.000 habitantes (Cazar, 2014, citado en Almeida, 2017, p. 4).

En relación con el grupo poblacional en el cual el suicidio tiene mayor incidencia (adolescentes – jóvenes), los estudios señalan que en determinados países los índices a nivel mundial son elevados, tal es el caso de Ecuador, en el que durante las últimas dos décadas, alrededor de 300 jóvenes y adolescentes comprendidos entre los 10 y 24 años se quitaron la vida anualmente (Gerstner et al., 2019).

Tabla 2.

Estadísticas de los suicidios por grupo de edad en Tungurahua

Grupo de edad	2014	2015	2016	2017	2018	2019
5 a 9 años	0	0	0	0	0	1
10 a 14 años	1	7	5	5	4	3
15 a 19 años	2	5	11	6	14	13
20 a 24 años	10	11	10	6	11	14
25 a 29 años	3	7	7	12	8	6
30 a 34 años	3	6	9	7	8	1
35 a 39 años	3	2	5	2	4	8
40 a 44 años	4	5	2	1	7	6
45 a 49 años	2	1	1	2	2	3
50 a 54 años	1	1	2	4	1	0
55 a 59 años	1	1	4	1	2	3
60 a 64 años	2	6	4	0	1	1
65 a 69 años	0	1	2	3	2	0
70 a 74 años	2	2	1	4	2	0
75 años y más	0	2	1	0	4	3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2020)

De las defunciones externas, la provincia de Tungurahua registra un total de doce muertes violentas que representan el 58,3% a los hombres y el 41,7% a las mujeres. Seis fallecidos corresponden a otros accidentes de transporte, cinco por accidentes de transporte terrestre y un caso de suicidio registrado en el grupo de edad de los cinco a nueve años en el 2019. El mayor número de suicidios se presenta en el rango comprendido entre los 15 a los 29 años de edad durante los años 2018 y 2019, como se evidencia en la *Tabla 2*.

Tabla 3.

Levantamiento según tipo de muerte Sub zona 18 Tungurahua

Tipo de muerte	No. Fallecidos	Porcentaje
Homicidio	1	1,14%
Asesinato	5	5,68%
Suicidio	21	23,86%
Fortuito/fuerza mayor	38	43,18%
Natural	18	20,45%
Feto	3	3,41%
Aborto	1	1,14%
Osamenta	1	1,14%
Total	88	100,00%

Fuente: *Ministerio del Interior (2017)*

En la sub zona 18 de la Policía Nacional del Ecuador, al finalizar el mes de mayo del 2017 se registraron en Tungurahua un total de ochenta y ocho casos de personas fallecidas por diferentes motivos (ver *Tabla 3*), como causa natural o por muertes violentas, siendo los suicidios la segunda causa de muerte, con un 23,86%, según información de la Dirección Nacional de Delitos contra la vida, muertes violentas, desapariciones, extorsión y secuestros.

Metodología

En la ejecución de la presente investigación se ha utilizado el método cualitativo para la identificación del objeto de estudio, para esto se tomaron de referencia estudios relativos al tema, y realizados por diferentes autores y organismos; cuantitativo en el análisis de datos recopilados, contando para ello con el aporte significativo de entidades gubernamentales, mismos que fueron representados mediante tablas estadísticas; descriptivo necesario para caracterizar al objeto de estudio y establecer su clasificación.

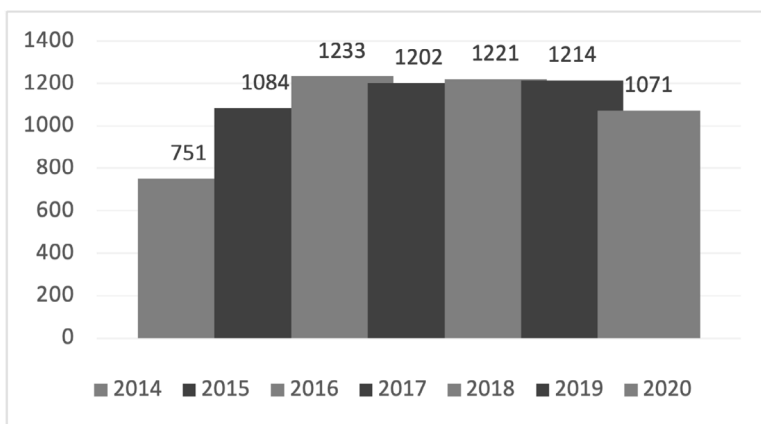
La investigación comprendió el periodo 2014 – 2021, de acuerdo a la información aportada por el Ministerio del Interior, Dinased (Dirección Nacional de Investigación de Delitos contra la Vida, Muertes Violentas, Desapariciones, Secuestros y Extorsión), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), dentro de la provincia de Tungurahua y los distintos cantones que componen esta circunscripción territorial.

Resultados

La provincia de Tungurahua presentó cifras considerables de casos de suicidios dentro de los años de análisis. Su incremento fue progresivo en los meses de septiembre, octubre y diciembre. El rango comprendido entre los 15 a los 29 años, registra las mayores estadísticas de lesiones autoinflingidas intencionalmente. Los medios más utilizados para el suicidio son las cuerdas, cables, correas, prendas textiles, constituyéndose el distrito Ambato sur el sector en el que se registran, la mayor cantidad de casos de suicidios, de acuerdo a la información estadística proporcionada por el Ministerio del Interior del Ecuador.

Figura 1.

Registro total de lesiones autoinflingidas intencionalmente en el país

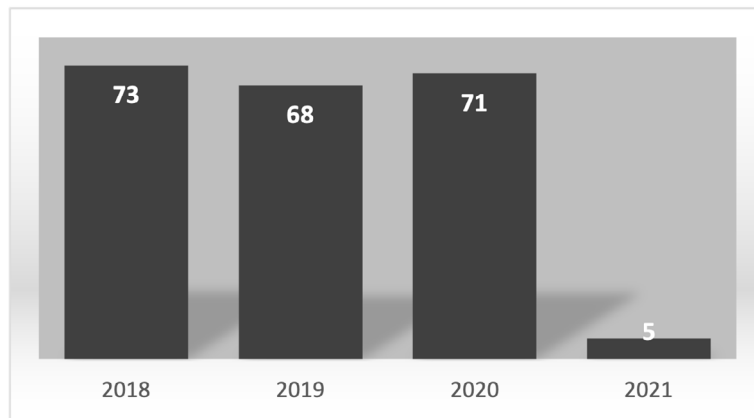


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2020)

A nivel nacional, de acuerdo a la información proporcionada por la Dirección Nacional de Delitos contra la Vida, Muertes Violentas, Desapariciones, Extorsión y Secuestros, en el año 2016 se registran mil doscientos treinta y tres casos de suicidios, siendo el mayor número de lesiones autoinflingidas intencionalmente, seguido del año 2018 con mil doscientos veinte y un reporte de todas las provincias del país, como se ve en la *Figura 1*.

Figura 2.

Registro total de lesiones autoinflingidas intencionalmente en Tungurahua

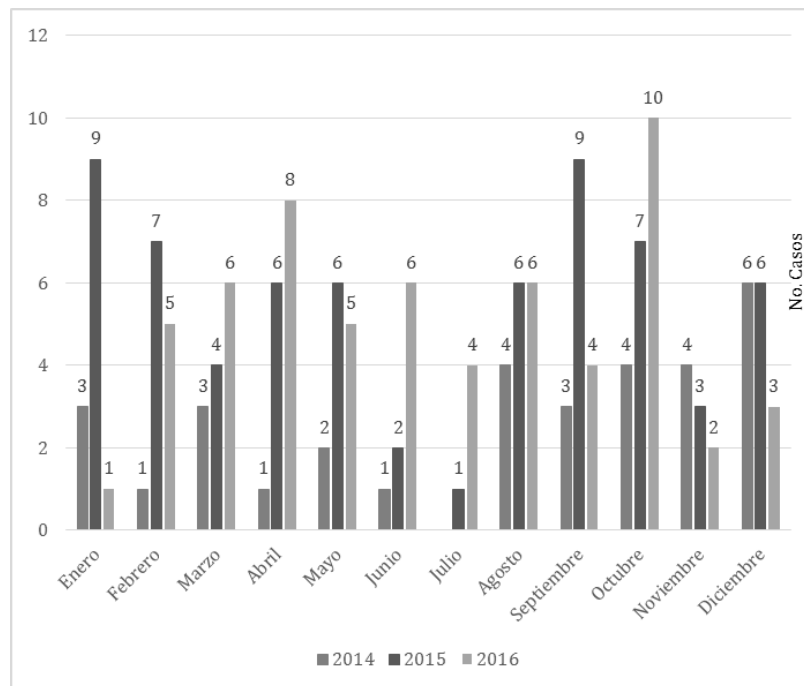


Fuente: Moreta (2021)

De acuerdo con la Figura 2, durante los meses de enero y febrero del año 2021 se registran cinco casos de suicidios en la provincia de Tungurahua. En el año 2018 se presenta una buena incidencia de lesiones autoinflingidas intencionalmente con setenta y tres reportes. En el 2020 se contabilizan setenta y un casos y en el año 2019, el informe proporcionado por la Dinased menciona un total de sesenta y ocho suicidios.

Figura 3.

Suicidios por mes en la provincia de Tungurahua

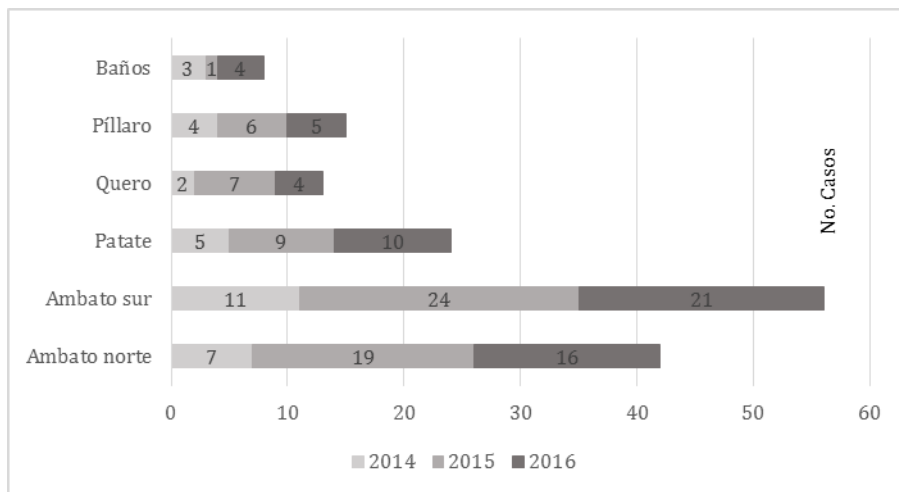


Fuente: Ministerio del Interior (2017)

Además, se evidencia que en el mes de diciembre el mayor número de suicidios para el año 2014 con seis casos, en el año 2015, durante los meses de enero y septiembre se presentaron nueve casos. El mes de octubre del año 2016 la incidencia de suicidios fue mayor con diez casos (*Figura 3*), de igual manera a ese mes le corresponde el 13,29% con veintiún casos de suicidios presentados en los años 2014, 2015 y 2016.

Figura 4.

Suicidios por distrito en la provincia de Tungurahua

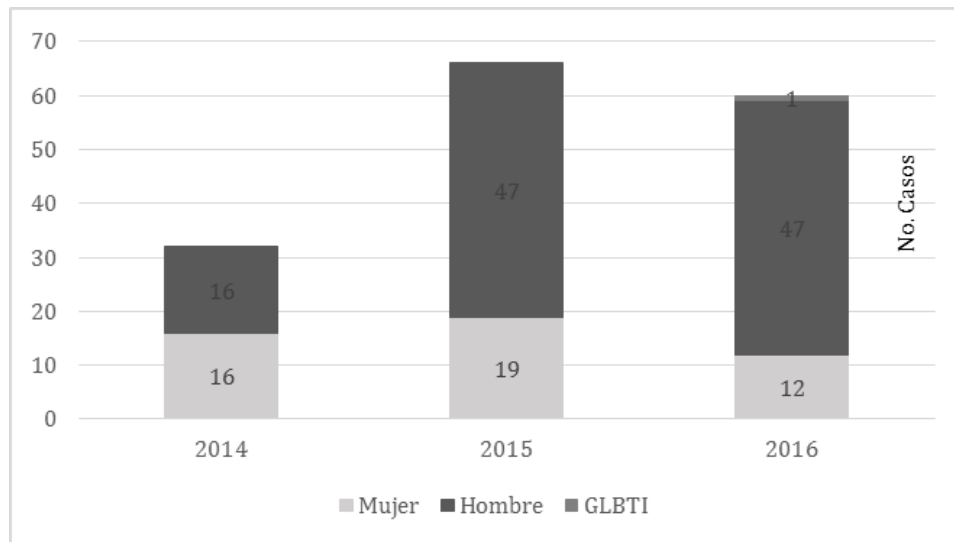


Fuente: *Ministerio del Interior (2017)*

La mayor incidencia de casos de suicidios dentro de la provincia de Tungurahua se presentó en la ciudad de Ambato, siendo el distrito Ambato sur el que registró el mayor número de suicidios con cincuenta y seis casos, como se evidencia en la *Figura 4*. Éstos índices equivalen al 35,44% del total de casos contabilizados en los distritos Baños, Quero, Píllaro, Patate, Ambato sur, Ambato norte, que conforman la subzona 18 Tungurahua. El distrito Ambato norte registró el 26,58% del total de casos de suicidios presentados en la provincia de Tungurahua.

En Ecuador existen ciertas entidades que llevan registros sobre los casos de suicidio; sin embargo, lo hacen con criterios que aún no están unificados, de ahí que, internamente no existe un registro oficial que dé a conocer el número y características del suicidio o intento del mismo. Tampoco hay una tradición científica, aún que indague la conducta suicida en el país y sus especificidades (Campo, 2018).

Figura 5.
Suicidios por género en la provincia de Tungurahua



Fuente: Ministerio del Interior (2017)

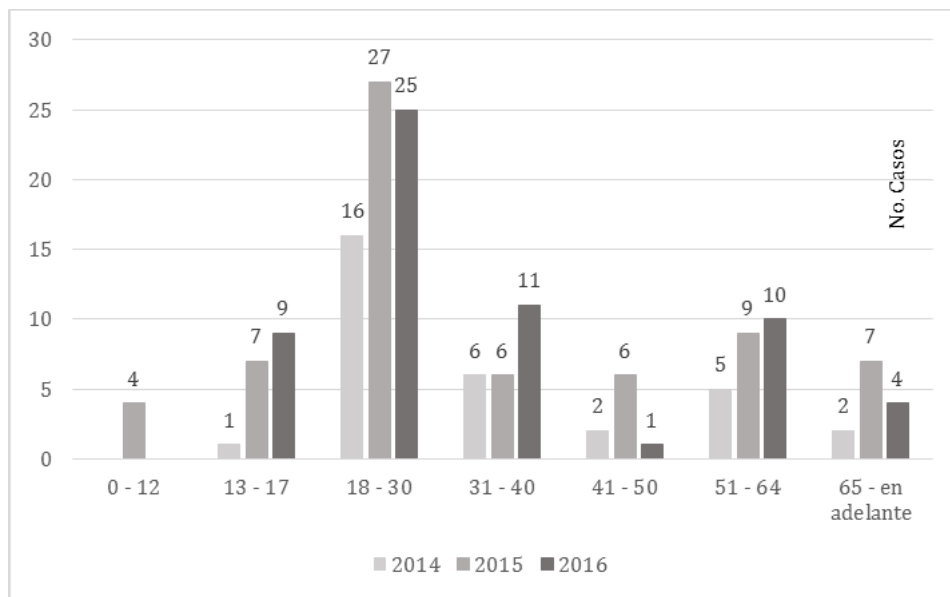
Para el año 2014, de acuerdo con la *Figura 5*, dentro de la provincia de Tungurahua se registraron dieciséis casos de suicidios, tanto víctimas de sexo masculino, como femenino, valor que equivalente al 50% respectivamente.

En el 2015, el 71% de suicidios en la circunscripción de estudio, correspondió a víctimas de sexo masculino y 29% a víctimas de sexo femenino, denotando una marcada diferencia con el año precedente. En este año se observa un incremento significativo de suicidios en los varones del triple de casos, que constituye un registro muy alto dentro del periodo referencial de estudio.

En el año 2016, los casos relacionados a suicidios de personas de sexo masculino se mantuvieron en igual proporcionalidad al año 2015; es decir, se registraron 47 personas que representan el 78%, el 20% al sexo femenino; datos que son variantes al año anterior; incluyéndose para este año dentro del análisis a la población que corresponde al grupo GLBTI con el 2% de casos de suicidios en la provincia de Tungurahua.

De acuerdo a los estudios efectuados a nivel mundial, Ecuador aparece entre los cinco países con las tasas más altas de suicidio, ponderando el fenómeno en mujeres adolescentes que, en hombres de su misma edad, lo cual fue confirmado por Gerstner et al. (2018), en su estudio sobre suicidio en niños y adolescentes a nivel mundial, quienes hallaron una razón hombre/mujer de 1,8:1 en el grupo de edad entre 10 y 24 años, durante el periodo 2008 a 2014.

Figura 6.
Suicidios por edad en la provincia de Tungurahua



Fuente: Ministerio del Interior (2017)

Entre los años 2014 – 2016, la mayor incidencia de casos de suicidios presentados en la provincia de Tungurahua se registró en el grupo de edad comprendido entre los 18 y 30 años de edad.

Estos casos se registraron de la siguiente manera: para el año 2014, el 10,13%; en el año 2015 el mayor número de suicidios se incrementó con 27 casos que equivalen al 17,09%, y; para el año 2016 el porcentaje de suicidios alcanzó el 15,82% del total de casos analizados indistintamente del sexo, condición o filiación.

El suicidio en población menor de 25 años en Ecuador es un problema destacado de salud pública, y se ha incrementado entre 1990 y 2017, especialmente, entre niños, niñas, y adolescentes y jóvenes de sexo masculino. La estrategia intersectorial propuesta en 2018 para reducir el suicidio queda pendiente de evaluación e inferencia

En Ecuador, los índices de suicidio se han incrementado sobretodo en la población que comprende a niños, niñas, adolescentes y jóvenes menores de 25 años de sexo masculino, en particular entre los años 1990 y 2017 (Gerstner et al., 2019).

Figura 7.
Causas de suicidios en la provincia de Tungurahua

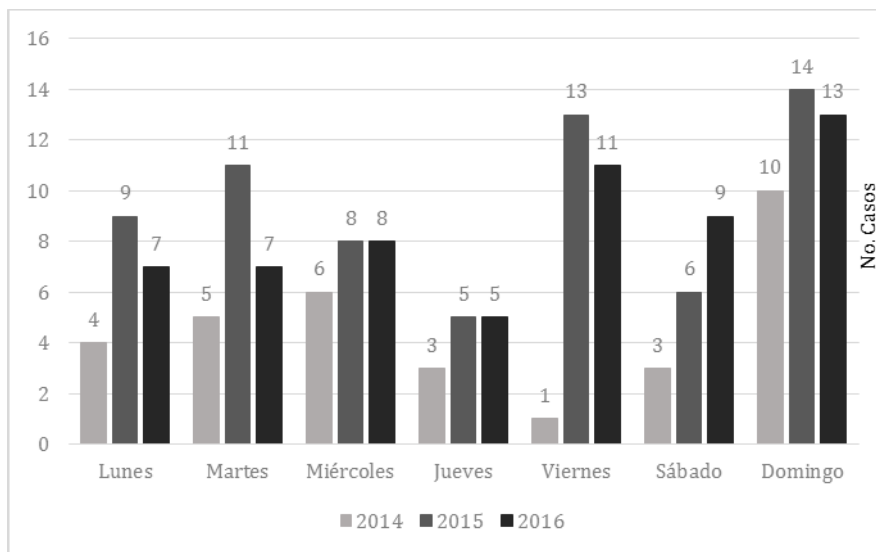


Fuente: Ministerio del Interior (2017)

Los problemas familiares representan las mayores estadísticas para el cometimiento de las lesiones autoinfligidas, en el año 2015 con treinta y seis casos, seguido del año 2016 en el que se contabilizan veinte y ocho suicidios por esta causa, como se puede ver en la *Figura 7*. Los problemas sentimentales se reportan como segunda causa de suicidios, siendo el 2015 el año en el que se reportan diez y seis casos. Los problemas mentales, los problemas escolares y los problemas económicos registran pocos casos en los suicidios por parte del Ministerio del Interior.

Las causas que provocan el suicidio se deben a diferentes factores, como problemas familiares, escolares, laborales, sentimentales, entre otros; estos a su vez se encuentran relacionados con situaciones emocionales que no pueden ser manejadas por el individuo, ocasionando que la persona tome su propia vida y se auto infrinja la muerte (Lafuente, & Lema, 2020, p. 13).

Figura 8.
Eventos de suicidios por días en la provincia de Tungurahua

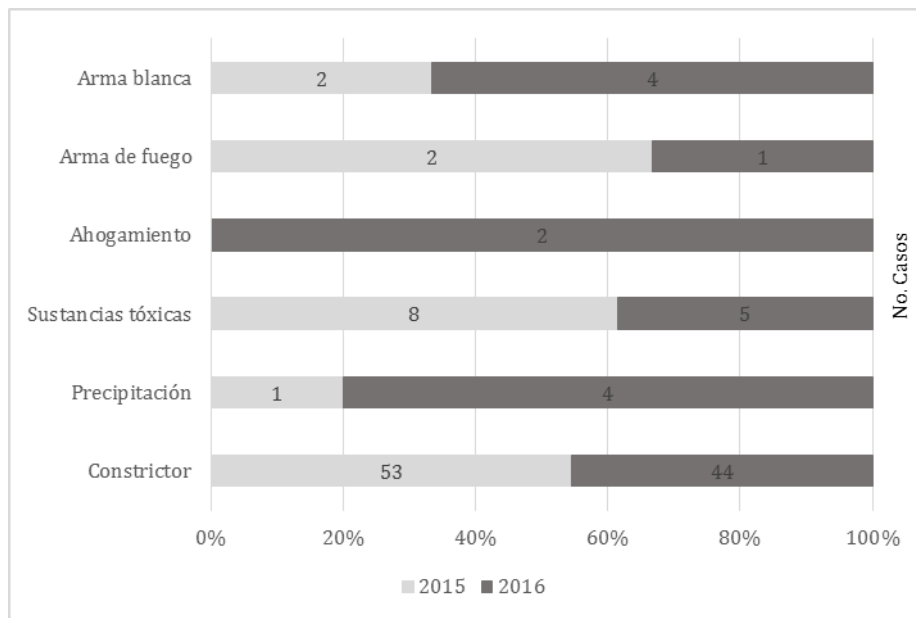


Fuente: *Ministerio del Interior (2017)*

En relación al día de la semana en el que se registró la mayor incidencia de suicidios, se evidencia que, en el día domingo es donde se presentan la mayor tasa de suicidios con treinta y siete casos, de los cuales el 6,33% correspondió al año 2014 (*Figura 8*).

En el año 2015 se contabilizó un porcentaje de casos de suicidio correspondiente al 8,86%; para el año 2016 del 8,21%; de estos datos estadísticos los días que registraron altas tasas de suicidios fueron los viernes y martes con el 15,82% y 14,56% respectivamente.

Figura 9.
Medios utilizados para el suicidio en la provincia de Tungurahua



Fuente: Ministerio del Interior (2017)

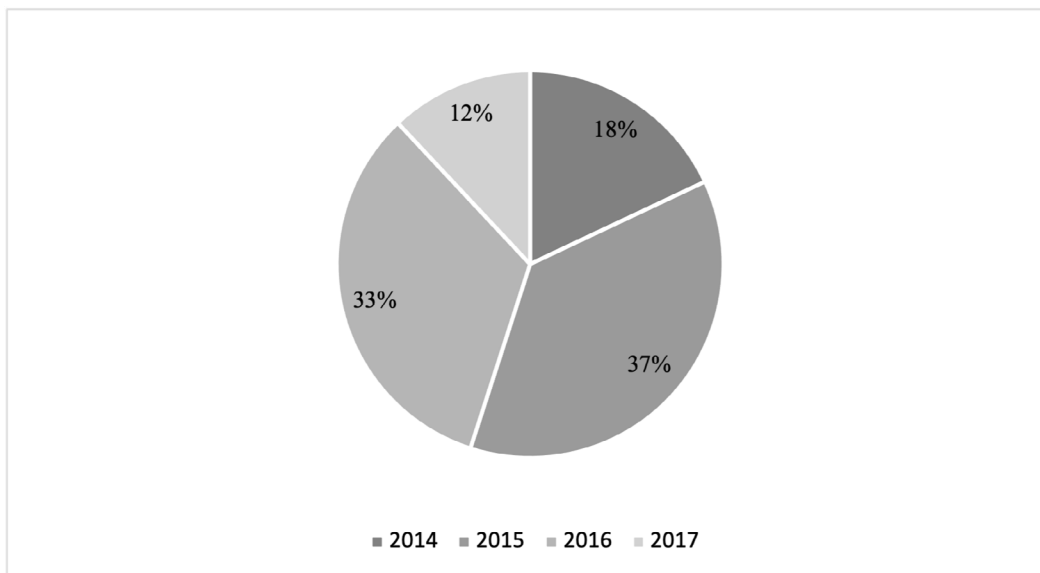
En cuanto a los objetos constrictores como cuerdas, cables, correas, prendas textiles, etc., estos se constituyeron en el medio más utilizado por las personas en el cometimiento de suicidio. En este orden se registraron noventa y siete casos que equivalen al 76,26% del total de eventos reportados en la provincia de Tungurahua en los años 2015 y 2016.

En relación al consumo de sustancias tóxicas y el uso de arma blanca que fueron los medios que se emplearon también con mayor frecuencia en el suicidio, estos representaron el 10,32% y 4,76% respectivamente, como se puede ver en la *Figura 9*.

En el siglo XX, entre los medios más comunes utilizados para cometer suicidio constituye el uso de arma blanca, manteniéndose más frecuente las ahorcaduras, las precipitaciones, los disparos, la sumersión y las intoxicaciones (Negre Muñoz & Orozco Gómez, 2013, citado en Cazar, 2014, p. 49).

Figura 10.

Total de suicidios en la provincia de Tungurahua



Fuente: Ministerio del Interior (Fecha de corte 31 mayo 2017)

En este sentido, de acuerdo con la *Figura 10*, se registraron ciento setenta y nueve suicidios en la provincia de Tungurahua que equivale al 10% de promedio en los cuatro años de estudio, siendo el año 2015 el periodo en el cual se produjo la mayor incidencia con el 37% de casos, seguido del año 2016 con el 33%, que representan porcentajes considerables y preocupantes para ser tomados en consideración por el incremento permanente de casos año tras año. En el año 2014 se contabilizaron 32 suicidios representando el 18%. Hasta el 31 de mayo del 2017 se registran 21 casos de eventos reportados que constituyen el 12% con tendencia a que se vayan aumentando los suicidios hasta finales de año.

Conclusiones

El suicidio en el Ecuador constituye la segunda causa de muerte entre adolescentes y adultos jóvenes, en edades comprendidas de 15 a 30 años. Desde el mes de marzo hasta noviembre del 2020, se registraron 220 suicidios (Universidad Tecnica Particular de Loja, 2021), afectando más a quienes ya venían con algún trastorno del estado de ánimo o de consumo de sustancias sujetas a fiscalización.

La Organización Mundial de la Salud hace una alerta preocupante en el 2020, en relación a la situación del suicidio en el Ecuador, debido a que se está incrementando paulatinamente en un 2% año tras año, exhortando a que el Estado realice de forma urgente programas eficientes de prevención y control, a través de campañas de concientización en donde se motive la participación activa de los municipios, gobiernos provinciales, instituciones educativas, y en general, a todos los actores sociales que puedan involucrarse y se conviertan en elementos multiplicadores para dar a conocer los principales factores de riesgo del suicidio.

En la provincia de Tungurahua, no todos los casos de suicidio son reportados, en especial aquellos que se producen en estratos económicos altos, premisa que demarca zonificaciones de edad, género y los mecanismos utilizados en los hechos producidos en los sectores periférico y rurales, más en hombres que mujeres y hasta en los días de ejecución comprendidos en los fines de semana, como respuesta a celebraciones y consumo de alcohol.

Se refleja un índice elevado de casos de lesiones autoinflingidas intencionalmente por año en toda la provincia, en relación al número de población, siendo el año 2020 el que presenta la mayor tasa estadística de suicidios, de acuerdo a la Dirección Nacional de Delitos contra la Vida, Muertes Violentas, Desapariciones, Extorsión y Secuestros.

Los reportes estadísticos de lesiones autoinflingidas intencionalmente aparecen en grupos de edad que son muy temprano, por tal motivo se debe crear y fortalecer proyectos existentes como “Tú importas, elige vivir” dirigidos a los niños, a los jóvenes y personas en general.

Es importante fomentar la cultura de la buena convivencia sana y pacífica en los hogares ecuatorianos, ya que ahí radica uno de los principales detonantes del suicidio, debido a la crisis familiar existencial por la que atraviesan la mayoría de las familias, causadas por aspectos económicos, sociales, problemas con las relaciones paterno-filiales, problemas escolares.

Es fundamental coordinar acciones conjuntas entre los diferentes actores públicos como la Dirección Nacional de Delitos contra la Vida, Muertes Violentas, Desapariciones, Extorsión y Secuestros, el Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Educación, el Ministerio de Inclusión Económica y Social, el Municipio de Ambato, la Gobernación de Tungurahua e instituciones privadas que coadyuven a la prevención oportuna y reducción del suicidio.

Finalmente, en la provincia de Tungurahua, el suicidio debe ser tratado como un problema de atención pública, en procura de generar sensibilización a través de la familia para dar intervención desde sus causales, creando espacios que permitan al individuo hacer frente a este fenómeno, independientemente del estrato o nivel social de las personas, no obstante que la mayoría de casos reportados se relacionan a la clase media y baja.

Referencias

- Almeida, M. (2017). *La campaña de minga por la vida de la gobernación de Tungurahua y la percepción de los lectores de los periódicos el Heraldo y la Hora del cantón Ambato*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25348>
- Bedoya, E., & Montaña, L. (2016). Suicidio y Trastorno Mental (Suicide And Mental Disorder). *Revista CES Psicología*, 9(2), 179-201. <https://doi.org/10.21615/cesp.9.2.12>
- Campo, A. (2018). *Impacto del género en los intentos de suicidio en Quito (Ecuador)*. [Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili]. TDX <https://84.88.27.106/handle/10803/663365>
- Cazar, J. (2014). *Incidencia y causas más comunes de suicidio en el periodo 2008 al 2012 en Pichincha, Quito-Ecuador*. [Tesis de grado, Universidad de las Américas].
- Cortés, A. (2019). Métodos y sustancias empleados en la conducta suicida en adolescentes. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(4) 1-14. <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1105>
- Cuesta Revé, D. (2017). Aspectos epidemiológicos del suicidio en adolescentes. *Revista Mexicana de Pediatría*, (2), 72-77. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72271>
- DINASED. (2017). Dirección Nacional de Investigación de Delitos contra la Vida, Muertes Violentas, Desapariciones, Secuestros y Extorsión. Información proporcionada mediante entrevista a Roberto Llamuca, Jefe de la DINASED de Tungurahua.
- Echávarri, O., Maino, M., Fischman, R., Morales, S., & Barros, J. (2015). *Aumento sostenido del suicidio en Chile: un tema pendiente*. Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1-16.
- Gerstner, R., & Lara, F. (2019). Análisis de tendencias temporales del suicidio en niños, adolescentes y adultos jóvenes en Ecuador entre 1990 y 2017. *An. Sist. Sanit. Navar*, 42(1) 9-18. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0394>
- Gerstner, R., Soriano, I., Sanhueza, A., Caffé, S., & Kestel, D. (2018). Epidemiología del suicidio en adolescentes y jóvenes en Ecuador. *Revista Panamericana de salud pública*, 42, e100. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.100>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2020). *Estadísticas de Defunciones Generales en el Ecuador*. INEC https://public.tableau.com/app/profile/instituto.nacional.de.estad.stica.y.censos.inec./viz/Registroestadsticodedefuncionesgenerales_15907230182570/Men

- Lafuente, B., & Lema, A. (2020). *Caracterización de muertes violentas en menores de edad en el Ecuador en el período 2012 – 2017*. [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador] Repositorio UCE. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/21417>
- Ministerio del Interior. (2017). Policía Nacional del Ecuador. Zona 3 Sub zona 18 Tungurahua. Información proporcionada mediante entrevista al Crnl. Rommel Navarrete Comandante de Policía de Tungurahua de la Sub zona 18.
- Miniguano, G. (2018). *Las relaciones familiares y los suicidios en el cantón Ambato provincia de Tungurahua*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28055>
- Moreta, M. (3 de febrero de 2021). Autoridades de Tungurahua trabajan en una campaña para bajar índices de suicidio. El Comercio. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/tungurahua-campana-indices-suicidio-muerte.html>
- Organización Mundial de la Salud. (17 de junio de 2021). Suicidio. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- Organización Panamericana de la Salud. (2014). Prevención del suicidio: un imperativo global. PAHO. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54141>
- Pérez, E. (Julio de 2019). *Violencia de género como factor de riesgo del suicidio*. [Tesis de grado, Universidad de Almería].
- Salgado, B. (30 de octubre de 2020). Dinased presentó cifras de suicidios y formas de prevención. Policía Nacional del Ecuador <https://www.policia.gob.ec/dinased-presento-cifras-de-suicidios-y-formas-de-prevencion/>

Copyright (c) 2022 Jorge Oswaldo Tamayo Viera, Vicente Leonardo Pérez Yauli, Ibeth Aracelly Molina Arcos y Edison Manuel Arroba Freire



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)



Impacto generado por el COVID-19 en profesionales independientes de Uruguay: caso de estudio

Fecha de recepción: 2021-09-20 • Fecha de aceptación: 2021-11-29 • Fecha de publicación: 2022-01-10

María Macarena Suárez Blanco

Universidad Católica del Uruguay

contadoramacarena@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4856-5479>

Resumen

El objetivo de este artículo es demostrar el impacto que causó el COVID-19, en diversos profesionales independientes que desempeñan su actividad en el departamento de Maldonado (Uruguay), si pudieron trabajar como antes o no fue posible, y las maneras que los mismos se ingeniaron para poder superar la pandemia que incide a nivel mundial. De acuerdo a lo anterior, se establece estudiar noticias locales y globales sobre las diversas medidas económicas, financieras, tributarias y laborales abordadas en Uruguay, bibliografía especializada sobre el trabajo independiente y marca profesional; para intentar comprender las diversas facetas que generó la misma situación, las reacciones de estos y formas de sobrepasar la crisis causada por el coronavirus. Como parte de las conclusiones se visualizan diversos comportamientos frente a la misma emergencia, que viene dada por las medidas, por el cierre de los diversos organismos públicos, suspensión de actividades y formas de desempeñar el trabajo.

Palabras clave: ejercicio independiente, branding, marca profesional, crisis sanitaria, Covid-19, coronavirus

Abstract

The purpose of this article is to demonstrate the impact caused by COVID-19 on various independent professionals working in the department of Maldonado (Uruguay), whether they were able to work as

before or not, and the ways in which they managed to overcome the pandemic that affects the world. According to the above, it is established to study local and global news on the various economic, financial, tax and labor measures addressed in Uruguay, specialized bibliography on self-employment and professional branding; to try to understand the various facets that generated the same situation, the reactions of these and ways to overcome the crisis caused by the coronavirus. As part of the conclusions, different behaviors are visualized in the face of the same emergency, which is given by the measures, by the closure of various public agencies, suspension of activities and ways of performing the work.

Keywords: independent practice, branding, professional branding, healthcare crisis, Covid-19, coronavirus

Introducción

La globalización ha afectado a los negocios de tres maneras diferentes, por un lado las ventajas competitivas se han fortalecido, por otro, la forma de trabajo frente a la competencia ha variado y, por último, se han generada nuevas oportunidades de negocios (Porter, 2009). La complejidad latente en los mercados hace que sea imposible analizar todas las variables que afectan una situación y poder predecir que va a acontecer en el futuro (Mintzberg et al., 1997). Las crisis son estados constantes para todas las empresas, por eso se debe contar con habilidades sólidas para enfrentarlas (Fener & Cevik, 2015), éstas van a generar cambios en el qué y cuánto podrán comprar y consumir los clientes (Schiffman et al., 2010).

Adentrarse a los mercados, con la incertidumbre latente, cada vez es más complejo, las empresas deben considerar más factores para poder operar, cómo ser, actuar con transparencia, alcanzar los compromisos adquiridos y conseguir confianza (Covey et al., 2011).

La intención de este artículo es mostrar los problemas y oportunidades de negocios que ha causado el COVID-19, en profesionales independientes de varias profesiones, en el departamento de Maldonado (Uruguay), como también, conocer si los mismos lograron sobreponerse a estos problemas, y las maneras que adoptaron para hacerlo. Lo que se expuso con anterioridad conlleva a la pregunta de investigación: ¿cómo la emergencia sanitaria afectó a los diversos profesionales independientes y qué hicieron para superar esta situación?

En este sentido, el objetivo general en el que se enmarcó este estudio fue el de conocer qué cambios tuvieron los profesionales independientes por causa de la emergencia sanitaria. Este artículo inicia con un marco teórico sobre el ejercicio independiente y el *branding* profesional, continúa con las medidas adoptadas por el Gobierno Uruguayo y el efecto en los profesionales. La siguiente sección de la investigación es sobre la metodología que se va usar, continúa con los resultados obtenidos por medio de testimonios de varios profesionales y finalmente se detallan las reflexiones finales y conclusiones del caso de estudio.

1.1 Marco teórico

1.1.1 Medidas adoptadas por el Gobierno

Posteriormente de confirmarse los primeros 4 casos de COVID-19 en Uruguay, el 13 de marzo de 2020, el presidente Dr. Luis Lacalle Pou anunció la emergencia sanitaria (Presidencia Uruguay, 2020a), en ese momento también se anunció el cierre parcial de fronteras y se suspendieron los espectáculos públicos (Da Silva et al., 2020). A los días se anunció el cierre de museos y la Biblioteca Nacional, como también la suspensión de las clases presenciales por dos semanas, se generó a su vez un teléfono de contacto gratuitos para consultas de la población con médicos, y se le solicitó a la población realizar la menor circulación posible (Presidencia Uruguay, 2020b), las salas de juego de azar y competencias hípcas también se suspendieron (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020). Hacia el 16 de marzo se restringieron los vuelos comerciales y se clausuran los puertos deportivos (Presidencia de la República, 2020a).



Una de las primeras medidas fue brindar subsidio por enfermedad, para quienes debían estar en cuarentena por sospecha de haber contraído COVID-19 (MTSS, 2020a). Hacia el 18 de marzo de 2020 se anunció la creación del subsidio por desempleo parcial para los trabajadores dependientes, que se le reducen las jornadas mensuales o días trabajo; este va a equivaler al 25% del promedio de las remuneraciones nominales de los últimos meses (MTSS, 2020b), primero tuvo un plazo y al mes siguiente este se amplió. La resolución N° 55/020, del 20 de marzo de 2020, autorizó adelantar la licencia generada en 2020 para los trabajadores dependientes.

También, a fines de marzo a los mayores de 65 años que trabajan en relación de dependencia, se les otorgó un subsidio de enfermedad (MTSS, 2020d). La Ley 19.872 de 3 de abril del 2020, anunció que se financia el 60% de los aportes personales y subsidia el 40% de los aportes patronales de los trabajadores no dependientes durante el mes de abril y mayo 2020.

1.1.2 Ejercicio independiente y *branding* profesional

La definición de *branding* profesional fue acuñada por Tom Peters en el año 1997, al día de hoy este concepto ha cobrado mucha relevancia (Cobo & Arquero, 2017). Las profesiones liberales cumplen con 3 características principales: primero la organización profesional, segundo la independencia del profesional y tercero la capacidad de ser autónomo (Seara, 1960). Para poder construir la marca personal no se necesita una inversión muy elevada; sin embargo, el profesional debe auto-conocerse y definir qué desea lograr al utilizar la marca (Viteri, 2014). Para poder delimitarlo, debe considerar la visión que quiere lograr como profesional y la reputación que tiene frente a los demás, por eso se debe generar huella tanto en el ámbito profesional, como laboral, diseñando un plan de accionar para lograrlo (Rodríguez et al., 2016).

La marca personal va a brindar las herramientas para dar conocer y mostrar el trabajo y contribución al entono, pudiendo de esta manera satisfacer las necesidades de los clientes, implementando valores funcionales y atributos de marca (Altamirano & Silva, 2018), para lograr el posicionamiento deseado se deben adecuar filosofías coporativas, estrategias empresariales, medios y herramientas (Kotler et al., 2000). Por medio de ello, el *branding* profesional le brindará las herramientas para que el profesional o su equipo se convierta en la primera opción en la mente del cliente, ofreciendo de esta manera un servicio diferente, visible y relevante (Pérez & Marcos, 2007), en este sentido, el profesional ha de reinventarse, adoptando nuevas habilidades, situando al cliente en el centro de su estrategia (Suárez, 2018), teniendo en consideración premisas fundamentales como la confianza, buena estima y seguridad (Carreras et al., 2013).

Las empresas son más exitosas cuando despliegan tecnología o la vinculan con los mecanismos tradicionales, considerando el posicionamiento de las mismas (Porter, 2009). Las redes sociales son fundamentales para los profesionales (Viteri, 2014), para ser reconocidos e identificados (Cobo & Arquero, 2017), los mensajes que se reproducen por estos medios tienen doble función; se puede visualizar la efectividad de los mensajes y por ello se genera una respuesta instantánea por parte de los clientes frente al servicio (Schiffman et al., 2010). Adaptarse a estos modelos es fundamental; dado que se pasó de una generación la cual se comunicaba verbalmente, a una que lo hace de forma visual, por medio de textos, imágenes, etcétera.

1.2 Situación de los profesionales independientes y la nueva normalidad

Los primeros días del mes de abril los profesionales independientes pidieron al Gobierno algún subsidio o exoneración de tributos para superar la situación (El País Uruguay, 2020). La situación es tal, que muchos no podían pagar los aportes, incluso se solicita no perder la cobertura médica, a pesar de no aportar al Fondo Nacional de Salud (en adelante FONASA).

La Caja de Jubilaciones Profesionales prorrogó unas semanas los vencimientos de los aportes del mes de marzo y posteriormente de abril (CJPPU). Lo mismo ocurrió con la Caja Notarial (2020), que también extiende la vigencia de certificados de estar al día con la caja. Los servicios no profesionales están comprendidos en el préstamo “Seguro por cese de actividad” anunciado por el Gobierno; sin embargo, los servicios profesionales no lo están, pero pueden encontrar otras formas de financiamiento.

A fines de abril del 2020, para enfrentar la denominada “nueva normalidad”, se anuncia la creación de comité honorario de expertos, quienes van a trabajar en medidas para enfrentar la pandemia (El Observador, 2020a). Hacia el 5 de mayo de 2020 se anuncia que se están realizando instructivos y protocolos para la vuelta a las actividades (Presidencia de la República, 2020b). El 8 de mayo del 2020 se anunció una flexibilización provisoria y excepcional del seguro de desempleo para los trabajadores dependientes, quienes estén afectados por la emergencia sanitaria; pero que no hayan alcanzado los días para beneficiarse del seguro de desempleo normal (Presidencia Uruguay, 2020c).

Metodología

La metodología de este artículo es de índole documental, de tipo descriptivo, explicativa, de corte no experimental y transaccional, realizando un estudio de bibliografía y noticias, además de un análisis de testimonios de casos.

Para elaborar el mismo se realizó la investigación desde una perspectiva cualitativa, ya que por medio de esta se intenta visualizar los comportamientos, por medio del relato de experiencias reales. A su vez, es explicativa, ya que busca expresar la situación que atravesaron los diversos profesionales frente a la pandemia, y es descriptiva dado que intenta mostrar características de los hechos suscitados y medidas adoptadas, como también del impacto y continuidad o no de las diversas actividades que desempeñan los profesionales.

De esta manera se desea indagar en la información de testimonios de casos, para posteriormente emitir un juicio, fundamentado en ello, siendo más sencillo para el lector poder comprender los datos.

La elección de la muestra es de carácter no probabilístico, de forma intencional, de acuerdo a los siguientes criterios: primero que sean profesionales que han sido afectados por el COVID-19, segundo que engloben diversas áreas de estudios para complementar el análisis y, a la vez, que estén ejerciendo libremente y de forma independiente su profesión en el departamento de Maldonado (Uruguay).

Resultados

A continuación, se presentan una serie de testimonios de profesionales que ejercen libremente en el departamento de Maldonado (Uruguay).

3.1 Área jurídica y notarial

3.1.1 Testimonio 1 - Escribano

“A nosotros como escribanos la emergencia sanitaria nos afectó completamente el ejercicio de la profesión, dado que los clientes no tenían tantos ingresos, muchos dejaron para regularizar más adelante o no compraban como antes. Con el registro está muy complejo trabajar, aún sigue limitada la capacidad para trabajar, dependemos de la información de los inmuebles y personas (...) dependemos del registro para inscribir los contratos que hacemos, que van solemnizados. Hay un mes de retraso, a las 12 de la noche hay que sacar hora y ya no hay cupo. El sistema de trabajo es totalmente diferente. Si bien podemos firmar el negocio, hasta que no se inscribe y entra al registro, puede tener un embargo. Las sucesiones también fueron complicadas de hacer, porque el poder judicial también cerró. La información de registro de testamentos es compleja poder sacarla, porque también se hace por agenda y hay retrasos. El ejercicio de nuestra profesión se vio muy afectado por la forma en que el registro se adaptó a la emergencia sanitaria, y trabajamos con mucha inseguridad, en mi caso prefiero no firmar documentos que trasladen la propiedad”, (comunicación personal, 2 de junio de 2020).

3.1.2 Testimonio 2 – Doctor en Derecho

“A nivel judicial se decretó fería judicial sanitaria desde el 16 de marzo al 4 de mayo de 2020, por lo que no se recepcionaban artículos, ni escritos; solo la excepción del área de trabajo penal, menores de edad y violencia doméstica. En este sentido, para los demás trámites y expedientes se congelaron los plazos, ya que no podían ingresar, ni visualizar la situación de los mismos. Solo se trabajaba para dar curso a las emergencias que mencioné. En esos meses estuvo parado totalmente, no podíamos trabajar en nada, en nuestra profesión estuvimos sin ingresos durante ese período, salvo que tuvieras una especialización o te dedicaras al derecho penal y de familia”, (comunicación personal, 6 de junio de 2020).

En el ámbito jurídico y notarial estuvieron cerrados los organismos o trabajando focalizado en determinados casos. El trabajo de estos profesionales se vio totalmente comprometido, debido a que su labor depende casi exclusivamente de la operativa de estos organismos, para recibir información, enviar expedientes, poder enviar los escritos, etcétera. La fería judicial extraordinaria por la emergencia sanitaria rigió del 16 de marzo del 2020, al 4 de mayo del 2020 donde se levantó la misma, para comenzar el trabajo de forma progresiva (El Observador, 2020b).

Por lo que a pesar de que tuvieron libertad para desarrollar y ejercer su trabajo, no podían hacerlo o culminarlo al estar los organismos cerrados o trabajando limitadamente por la emergencia sanitaria.

3.2 Área diseño y paisajismo

3.2.1 Testimonio 3 – Arquitecto

“Yo soy arquitecta, me dedico a la planificación y diseños de exteriores, mi trabajo no se suspendió, ni tengo contacto asiduo con muchos organismos públicos (salvo la Intendencia o con el Banco de Previsión Social). Cuando surgió la emergencia sanitaria no pude seguir trabajando, los clientes tenían otras prioridades, más allá del arreglo de los exteriores, no sabía qué hacer; dado que mi sueldo depende de mi trabajo realizado. Pero empecé a ingresar a las redes sociales y por medio de ellas vi la oportunidad de fomentar la forma de cultivar plantas y huertas, y cómo organizarlas mejor, qué plantar, cuándo hacerlo, me he especializado en el área y puedo tener ingresos en este sentido. Al tener buena repercusión, empecé a realizar cursos online con asesoramiento y seguimiento de la situación, si bien no es lo mismo que mi trabajo, pude tener algún ingreso para superar la situación”, (comunicación personal, 20 de mayo de 2020).

También frente a las carreras de diseño, de acuerdo a este testimonio, hubo cambios al paralizarse la construcción. Entre el 24 de marzo al 5 de abril de 2020, gremios de la construcción, Sindicato Único Nacional de la Construcción y Afines, con el acuerdo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, acordaron una licencia especial (MTSS, 2020c), los cambios se suscitan en la forma de desempeñar la carrera, como en la baja actividad causada por la suspensión de actividades e incertidumbre, asimismo, con la exhortación de no salir a la población, cambio de prioridades. En este caso se visualiza claramente que el profesional debió reinventarse para poder trabajar.

3.3 Área económica y contable

3.3.1 Testimonio 4 – Contador público

“Como contadora, mi trabajo cambió totalmente, no se suspendió, podía trabajar, pero, por ejemplo, los organismos públicos durante la emergencia sanitaria no tenían atención presencial. Entonces cambió la forma de trabajar, lograr que el cliente firme los documentos en la casa y los envíe, para luego escanearlos, fue más complejo poder trabajar en este sentido. Las consultas y reuniones fueron todas vía online. Cuando recién comenzó la pandemia, muchas personas comenzaron a ir al seguro de desempleo y el sistema estaba bastante colapsado, muchas solicitudes daban error y no se sabía las razones y a los teléfonos de contacto era muy complejo poder comunicarse. Frente al seguro de paro parcial, préstamos blandos, subsidios y financiamientos cuando se lanzaron (al ser en medio de la pandemia y no tener mucho tiempo), se veía en las ruedas de prensa y demoraban varios días en quedar activos en los sistemas, lo que generaba dudas y no podía darse una respuesta a los clientes. Hubo cambios también en modalidades, vencimientos y formas en que los clientes pagaban sus tributos. En estos momentos también aproveché para realizar cursos asociados a la experiencia de cliente, estudiando nuevas medidas, y a la vez, para dar cierre a los balances y declaraciones juradas”, (comunicación personal, 26 de mayo de 2020),

En el ámbito contable y económico la incertidumbre fue muy grande, ocasionando fuertes cambios en el trabajo y formas de desempeñarlo. Muchas empresas cerraron sus puertas por

la exhortación, para ver cómo evolucionaba la pandemia, o bien, reducían horario o personal, iba al seguro de desempleo o se le despedía. Durante el primer mes los organismos públicos atendían exclusivamente vía remota; sin embargo, por medio de usuarios y claves web. Es de menester, destacar que los subsidios y seguros de desempleo se intensificaron, lo que claramente complicó la funcionalidad de las páginas y atención. Hacia mayo, algunos comenzaron a abrir de forma presencial, con agenda y protocolos de seguridad, otros a medio horario. Por lo que en un momento surgió incertidumbre sobre si la atención era vía online o presencial. Pero durante la pandemia, de acuerdo al testimonio, se podía llevar a cabo la actividad, con cambios en la modalidad e implementación de las tecnologías de comunicación e información.

3.4 Área social-humano

3.4.1 Testimonio 5 – Licenciado en Psicología

“En mi caso, como psicólogo trabajo dependiente, cuando comenzó la emergencia sanitaria empecé a trabajar desde casa por mi trabajo. Debido a la incertidumbre latente, muchos conocidos me consultaban por servicios y guía. Por lo que me abrí una empresa unipersonal y empecé a trabajar por ese medio, por servicios de acompañamiento y similares de forma remota. En el caso mío, si bien, las consultas las tenía que cobrar a un menor valor de honorarios, tenía una mayor cantidad de clientes solicitando mis servicios y lo podía hacer por vídeo conferencia y por grupos o similares”, (comunicación personal, 10 de mayo de 2020).

En cuanto al ámbito social y psicológico, la incertidumbre latente y el miedo conllevaron a un mayor número de consultas. Lo que ocasionó que los profesionales buscaran la manera de prestar servicios y abarcar a un mayor número de pacientes. Si bien este incremento es en cantidad, los honorarios de acuerdo a los testimonios se redujeron, hasta en algunos casos fue gratuito el servicio.

3.5 Área salud

3.5.1 Testimonio 6 – Licenciado en Enfermería

“En marzo, cuando comenzó la emergencia sanitaria, no fue un impacto tan elevado para nosotros, pero a medida que pasaban los días, el miedo en la población se fue incrementando. Por suerte, en nuestra policlínica no tuvimos ningún caso positivo; sin embargo, si trasladamos a posibles pacientes. La mayoría de las consultas se hacían de forma telefónica, los llamados los dividimos en clave 1, clave 2 y clave 3. Siendo el clave 1 el más grave, a los cuales íbamos presencial, los demás se trataban de atender vía telefónica. En principio bajaba sólo el médico, los choferes no bajaban (por lo que tuvimos que cambiar la modalidad de trabajo). Por el distanciamiento nos dividimos, antes viajábamos los 3 adelante, ahora solo el chofer. Cada vez que se traslada un paciente con un síntoma respiratorio tenemos que quedarnos en la sede central, mientras que lavan el móvil. Íbamos al trabajo y cuando volvíamos intentábamos dejar la ropa afuera y usar un pulverizador, evitando la propagación”.

“En la salud fuimos pasando por etapas, risas, susto, pánico por la familia, sentir el rechazo de la gente; a pesar de que no estábamos trabajando. Pero, principalmente se siente muy desprotegido, pasamos mucho miedo e inseguridad. En mi caso tuve que dejar a mi hijo unos días (los de mayor contagio) en la casa de los abuelos, porque cuando iba a trabajar lo tenía que llevar y traer, por lo que me sentía muy sola y lo extrañaba mucho, como él a mí. No me vinculaba tanto con mis familiares, dado que les generaba rechazo que estaba trabajando en la primera línea de contagio. También teníamos problemas para dormir, muchos tomamos medicación. Y es un sentimiento compartido entre todos mis compañeros ahora está volviendo todo a la normalidad”, (comunicación personal, 6 de junio de 2020).

3.5.2 Testimonio 7 – Doctora en Enfermería

“Lo que me cambió a mí por miedo es la rutina, las precauciones que tomo, cómo ser, bañarme acá en la mutualista, dejar la ropa afuera y desinfectarla. En un primer momento, lo que me pasó fue tener un alto nivel de estrés y de angustia, por mí, mis hijas y mi padre, que vive conmigo. En un principio, las consultas de pacientes aumentaban por la incertidumbre, me sentí colapsada con toda la información que había, y encima era todo nuevo. Y no se sabía cómo operar, era mucha incertidumbre y angustia. Ahora, con todo el camino recorrido, estamos más tranquilos y trabajamos con un poco más de seguridad”, (comunicación personal, 6 de junio de 2020),

Frente a la medicina y la primera línea de contacto, se visualiza un trabajo más fuerte, más duro y con todos los perjuicios que puede causar, cómo ser, más ansiedad, miedos, e insomnio. El miedo fue el gran motor de cambio para el desempeño de la actividad, como también para las consultas que se realizaban.

3.5.3 Testimonio 8 – Licenciado en Imagenología

“Yo soy radiólogo, mi trabajo lo cobra a destajo (lo que supone cantidad de pacientes atendidos y estudios realizados), cuando se anunció la emergencia sanitaria la demanda bajo y por ende mi trabajo, ya que solo se hacían estudios y cirugías de urgencia, porque el sistema médico está abocado a superar la emergencia sanitaria por el COVID19 y los clientes están muy preocupados, por lo que evitan hacer estudios que no tengan carácter urgente por la pandemia”, (comunicación personal, 28 de mayo de 2020).

3.5.4 Testimonio 9 – Doctor en Odontología

“En la profesión de odontología, cuando se decretaron las primeras medidas, estuve parado sin atención durante un mes y medio, en mi área se paralizó todo, se acataron las medidas del Gobierno. Hacia la quinta-sexta semana desde los primeros casos comenzaron las primeras consultas por emergencias. Lo que sí me sirvió el tiempo libre fue para poder contactarme con otros colegas de todo el mundo, sobre todo para la conexión, formación profesional y para acceder a nuevos temas, Webinars, nuevas tecnologías para modelos. Pude adentrarme a la odontología digital, pudiendo trabajar digitalmente con modelos producidos y generados en 3D, para poder imprimirlos y no recurrir a un técnico que haga los modelos a mano”.

“En la “nueva normalidad”, en cuanto a la consulta normal nos cambió las barreras de seguridad y el tema de instrumental. Las medidas de barrera se intensificaron mucho, más en el sentido de seguridad, como ser, utilización de sobre-túnica, máscara, doble par de guantes, doble tapaboca, protector fácil de acetato, más otra división especial. Me impactó la forma de trabajar, porque todas estas medidas las uso a diario y me modifica posiciones posturales, trabajo desde una distancia más lejana al paciente, por medio de lupas. Los descartables, desde el punto de vista económicos, han subido su precio considerablemente *y es difícil trasladar a los pacientes el costo, la mayor parte de esos gastos lo estoy absorbiendo*. Al retomar la actividad, noté que los pacientes tomaron una buena postura, sin notar tanto el impacto, fue como un rebote de pacientes que se estaban conteniendo de no ir a consultas. Por los productos odontólogos y materiales mecánicos, estoy trabajando con encomiendas, pero demoran mucho más que antes”, (comunicación personal, 4 de junio de 2020).

En cuanto a la salud, las perspectivas variaban considerablemente, tomando en cuenta las especializaciones y formas de desempeñar las actividades. Frente a las actividades asociadas a odontología o radiología, si bien no se paralizaron las actividades, si bajó considerablemente la operativa, por el miedo y la incertidumbre. Se redujeron los servicios asociados a consultas presenciales y cirugías que no revistieran carácter de urgencia.

3.6 Síntesis de los resultados obtenidos

A modo de síntesis de los resultados obtenidos en los testimonios de casos de las diversas profesiones, se obtienen los siguientes resultados que se muestran en la *Tabla 1*.

Tabla 1.
Síntesis de resultados

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
No pudo desempeñar su trabajo durante la pandemia	X	X							
Pudo desempeñar su trabajo parcialmente durante la pandemia								X	X
Tuvo que cambiar la forma de trabajar durante la pandemia			X	X	X				
Su trabajo se incrementó y requirió un mayor control						X	X		
En la nueva normalidad volvió a trabajar como antes, pero, implementando medidas de seguridad					X	X	X	X	X
En la nueva normalidad, volvió a trabajar como antes, pero, con más lentitud, mezclando el ámbito presencial y virtual, con agendas y medidas de seguridad.	X	X	X	X					
En la época de aislamiento social, indago nuevas prácticas para poder adoptar su trabajo y utilizar en un futuro			X	X	X				X

En relación con el objetivo general de la investigación, se puede apreciar que los profesionales independientes del departamento de Maldonado (Uruguay), sufrieron grandes cambios en su forma de trabajo, más allá de su área de experticia, forma de trabajo y de desempeñar sus actividades.

Algunos de ellos tuvieron cambios tan grandes y drásticos que mencionaron que, en períodos de esta pandemia, por causar intrínsecas o extrínsecas a su profesión, o bien, por causas de los organismos con que trabajan, no pudieron hacerlo; lo que le causó grandes pérdidas económicas y laborales. Mientras, que algunos de ellos, tuvieron que re-ingeniarse para adaptar su trabajo, modelo de negocios y poder seguir desempeñando sus actividades.

Otros, en la nueva normalidad, han vuelto a su forma de trabajo incrementando las medidas de higiene y seguridad. Mientras que otros pudieron trabajar de forma parcial por causas variadas, horarios, formas, lugares, etcétera. Algunos mencionan, cómo posible inconveniente, el aumento de controles en su trabajo, lo que ocasiona más demoras para la realización del mismo.

La virtualidad, llegó para quedarse para muchos de ellos, por lo que puede utilizarla como herramienta para mejorar su desempeño, combinado con la virtualidad. Lo mismo ocurrió para otros de ellos, que indagaron nuevas formas de trabajo que pueden aplicar de cara al futuro.

En los momentos de crisis hay que preguntarse ¿qué desean los clientes? y eliminar todo aquello que no entra en la respuesta. Es muy común para las empresas centrarse en los aspectos financieros, en disminución de los clientes, empleados o posicionamiento. Sin embargo, las decisiones se deben basar en lo que el cliente desea y qué es lo que le genera más valor, en el momento de crisis y mayor incertidumbre por la pandemia, aquellos profesionales que pudieron seguir trabajando han tenido grandes cambios en su forma de trabajo, como también, en la planificación estratégica de servicios o modalidades a adoptar en el futuro. Por lo que, muchos de ellos han aprovechado el tiempo para poder reinventarse o adaptar su plan de negocios en ese momento y de cara al futuro.

Conclusiones

En conclusión, los diferentes profesionales abordaron la situación de emergencia sanitaria de forma distinta, ya sea por medio de las imposibilidades que se le planteó, como ser, feria judicial por la cual no se puede operar, cierre presencial de organismos públicos, algunos han logrado sobreponerse a la situación realizando su trabajo través de una página web, conexión remota o aplicaciones asociadas, otros; sin embargo, no pudieron desempeñar su actividad bajo ninguna forma. Al tener postergación de estudios médicos, exhortación a la población de quedarse en casa y evitar aglomeraciones, estos profesionales vieron que su trabajo se pausaba por acciones externas a su actividad, sin lograr que pudieran desempeñar sus actividades normalmente. Otros, vieron afectado su trabajo por cambio de prioridades de los clientes.

Para otros casos no hubo otra alternativa más que la búsqueda de medidas u oportunidades de negocio paralelas o asociadas a su trabajo, para poder obtener otro tipo de ingresos, y poder superar la situación. Estas medidas en el momento fueron necesarias para poder abordar la

situación, pese a esto, pueden convertirse de cara al futuro en alternativas para poder desempeñar la profesión o complementar los ingresos.

En cuanto a las medidas, las únicas que pudieron adherirse a los profesionales fueron la de postergación de vencimientos de impuestos o aportes a las Cajas Notariales o profesionales. No obstante, podían optar por recibir préstamos por medio de las cajas o bancos, pero no tuvieron tanta variación por la pandemia, como en otros casos. A los seguros de enfermedad, desempleo y desempleo parcial, al ser profesionales independientes, no se pudieron adherir.

Referencias

- Altamirano, M., & Silva, J. (2018). *Innovación y competitividad de negocios, perspectivas para el desarrollo económico*. Ediciones.
- Caja de Profesionales Universitarios. (s/f). *Nueva posibilidad de prórroga para el pago de aportes*. CJPPU. <https://www.cjppu.org.uy/novedad.php?id=310>
- Caja Notarial. (03 de 2020). *Prorroga vencimientos*. <https://www.cajanotarial.org.uy/innovaportal/file/3199/2/cn-prorroga-de-plazo.jpg>
- Carreras, E., Alloza, A., & Carreras, A. (2013). *Reputación Corporativa*. Editorial empresarial.
- Cobo, S., & Arquero, S. (2017). Análisis de la metodología del Project Management Institute para su aplicación en las Unidades de Información y Documentación. . *Actas de las I Jornadas de Estudiantes de Ciencias de la Documentación "Compartiendo Conocimiento"*, 11.
- Covey, S. R., Whitman, B., & England, B. (2011). *Asegurar resultados en tiempos de incertidumbre*. Grupo Planeta Spain.
- Da Silva, M., Fernández, P., & Melgar, P. (14 de marzo de 2020). *Coronavirus en Uruguay: cierre parcial de fronteras y suspenden espectáculos públicos*. El País. <https://www.elpais.com.uy/informacion/politica/gobierno-decidio-cierre-relativo-fronteras-confirmacion-coronavirus.html>
- El Observador. (18 de abril de 2020a). *La "nueva normalidad" y su funcionamiento con "pasos cortos"*. <https://www.elobservador.com.uy/nota/la-nueva-normalidad-y-su-funcionamiento-con-pasos-cortos--20204172330>
- El Observador. (29 de abril de 2020b). *A partir del lunes se levanta la feria y vuelven a funcionar los juzgados*. <https://www.elobservador.com.uy/nota/a-partir-del-lunes-se-levanta-la-feria-y-vuelven-a-funcionar-los-juzgados--2020429133540>
- El País Uruguay. (16 de abril de 2020). *Profesionales independientes solicitan al gobierno la exoneración total de algunos tributos y aportes*. <https://www.elpais.com.uy/negocios/noticias/profesionales-independientes-solicitan-gobierno-exoneracion-total-tributos-aportes.html>
- Fener, T., & Cevik, T. (2015). Leadership in Crisis Management: Separation of Leadership and Executive Concepts. *Procedia Economics and Finance*, 26, 695 – 701. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00817-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00817-5)
- Kotler, P., Camara, D., Grande, I., & Cruz, I. (2000). *Dirección de Marketing*. Pearson Educación.

- Ministerio de Economía y Finanzas. (15 de marzo de 2020). *Cierre de salas de juegos de azar administradas por la Dirección General de Casinos y suspensión de competencia hípica*. <https://www.gub.uy/ministerio-economia-finanzas/comunicacion/noticias/cierre-salas-juegos-azar-administradas-direccion-general-casinos-suspension>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (16 de marzo de 2020a). *Subsidio por enfermedad para quienes deban permanecer en cuarentena*. MTSS. <https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/comunicacion/noticias/subsidio-enfermedad-para-deban-permanecer-cuarentena>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (18 de marzo de 2020b). *Subsidio especial para actividad privada por efectos de COVID-19*. MTSS. <https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/comunicacion/noticias/subsidio-especial-para-actividad-privada-efectos-covid-19>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (23 de marzo de 2020c). *Construcción: Licencia especial comienza el 24 de marzo*. MTSS. <https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/comunicacion/noticias/construccion-licencia-especial-comienza-24-marzo>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (29 de mayo de 2020d). *Se prorrogó el subsidio por enfermedad para trabajadores de 65 años o más*. MTSS. <https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/comunicacion/noticias/se-prorrogo-subsidio-enfermedad-para-trabajadores-65-anos>
- Mintzberg, H., Quinn, J., & Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. Edición Breve. Pearson Educación Mexico.
- Pérez, A., & Marcos, T. (2007). ¿Quién teme al Personal Branding? *Capital Humano*, (210), 94-106. <http://andresperezortega.com/documentos/capitalhumano.pdf>
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Ediciones Deusto.
- Presidencia de la República. (16 de marzo de 2020a). *Informe de situación sobre coronavirus COVID-19 en Uruguay (16/03/2020)*. Sistema Nacional de Emergencias. <https://www.gub.uy/sistema-nacional-emergencias/comunicacion/comunicados/informe-situacion-sobre-coronavirus-covid-19-uruguay-16032020>
- Presidencia de la República. (05 de mayo de 2020b). *Informe de situación en relación al coronavirus COVID-19 en Uruguay del 05/05/2020*. <https://www.gub.uy/sistema-nacional-emergencias/comunicacion/comunicados/informe-situacion-relacion-coronavirus-covid-19-uruguay-del-05052020>
- Presidencia Uruguay. (14 de marzo de 2020a). *Gobierno declaró emergencia sanitaria por coronavirus y anunció las primeras medidas*. <https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/gobierno-declaro-emergencia-sanitaria-coronavirus-anuncio-primeras-medidas>

- Presidencia Uruguay. (15 de marzo de 2020b). *Gobierno definió suspensión de clases en centros educativos públicos y privados de todo el país por próximos 14 días*. <https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/fotos/gobierno-definio-suspension-clases-centros-educativos-publicos-privados-todo>
- Presidencia Uruguay. (09 de mayo de 2020c). *Flexibilización provisoria y excepcional de acceso al seguro de desempleo beneficiará a trabajadores afectados por emergencia sanitaria*. <https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/flexibilizacion-provisoria-excepcional-acceso-seguro-desempleo-beneficiara>
- Rodríguez, C., Antonio, J., & Navarro, Y. (2016). Nuevos retos en orientación aboral: de itinerarios personales de inserción a la construcción de marcas profesionales. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27(2), 126-133. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.2.2016.17148>
- Schiffman, L., Lazar, L., & Wisenblit, J. (2010). *Comportamiento del consumidor*. Editorial Pearson.
- Seara, L. (1960). La independencia de las profesiones liberales. *Revista de estudios políticos*, (113), 147-158.
- Suárez, M. (2018). Buenas prácticas comunicacionales del contador público. Estudio de casos en micro y pequeñas empresas. *Revista iberoamericana de contabilidad de gestión*, 16(32), 42-53.
- Viteri, K. (2014). *Establecimiento de un modelo de branding personal en redes sociales para un ingeniero geólogo, que desarrolla sus actividades profesionales a nivel nacional en Ecuador*. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Puce. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/11699>

Copyright (c) 2022 María Macarena Suárez Blanco



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)

La neurodidáctica como una herramienta pedagógica en la praxis de los docentes integrales de Educación General Básica Elemental

Fecha de recepción: 2021-09-20 • Fecha de aceptación: 2021-11-29 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Carolina Estefanía Saquicela Richards

Unidad Educativa Particular “Julio María Matovelle”, Ecuador

caroes2097@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1145-4011>

Resumen

Hoy en día, los docentes deben modificar sus estrategias metodológicas basándose en el funcionamiento básico del cerebro del educando. Por ello, la pregunta principal de esta investigación se genera en ¿qué significados emergen de la experiencia vivida de los docentes de Educación General Básica (EGB) Elemental, en cuanto a la aplicación de la neurodidáctica como mecanismo de mejoramiento de la praxis de enseñanza- aprendizaje? Para lo cual, el objetivo principal fue comprender los significados que emergen de la experiencia vivida de los docentes de EGB Elemental, en relación con lo comentado como parte de la pregunta inicial. A su vez, se desprenden cuatro objetivos que se relacionan con las inteligencias múltiples, las estrategias metodológicas y neuroeducativas que el equipo docente utiliza en su praxis educativa. La metodología se basó en el enfoque cualitativo, obteniendo puntos favorables en la aplicación de la neurodidáctica en educación, para todas las edades. Como parte de las conclusiones se determina que esta nueva herramienta pedagógica está a la vanguardia de la educación, porque está pensada en cada habilidad del educando. Tal es así, que da la oportunidad de trabajar los mismos temas de la malla curricular que el Ministerio de Educación establece.

Palabras clave: cerebro, estrategias neuroeducativas, neurociencias, neurodidáctica, praxis docente

Abstract

Nowadays, teachers must modify their methodological strategies based on the basic functioning of the learner's brain. Therefore, the main question of this research is generated in what meanings emerge from the lived experience of Elementary General Basic Education (EGB) teachers, regarding the application of neurodidactics as a mechanism for improving the teaching-learning praxis? For which, the main objective was to understand the meanings that emerge from the lived experience of Elementary General Basic Education (EGB) teachers, in relation to what was commented as part of the initial question. In turn, four objectives related to multiple intelligences, methodological and neuroeducational strategies used by the teaching team in their educational praxis were derived. The methodology was based on the qualitative approach, obtaining favorable points in the application of neurodidactics in education, for all ages. As part of the conclusions, it was determined that this new pedagogical tool is at the forefront of education, because it is designed for each learner's ability. Thus, it gives the opportunity to work on the same topics of the curriculum established by the Ministry of Education.

Keywords: brain, neuroeducational strategies, neuroscience, neurodidactics, teaching praxis

Introducción

Entre 1990 y 2000 apareció la llamada década del cerebro (Barrios-Tao, 2016), donde la mayoría de los científicos se inclinaba más por el descubrimiento del funcionamiento del cerebro, ante cualquier actividad, siendo la más considerada en el campo educativo, ya que no se puede entender la educación si no se toma en cuenta cómo funciona el cerebro.

Existe una relación de las inteligencias múltiples, que son un modelo de entendimiento de las diferentes mentes que cada ser tiene; con la neurodidáctica, que es la disciplina que estudia el proceso de enseñanza-aprendizaje, basado en el desarrollo del cerebro; porque, parafraseando a Escobar (2015, p. 40), cada quien tiene su canal perceptual, estilos de aprendizaje VAK (neurolingüística) basado en el modelo de Bandler y Grinder (Hermosilla, 2020), que permite el trabajo conjunto y potencializador de enseñar por distintas vías al estudiantado, llegando así a que su proceso de enseñanza-aprendizaje sea de motivación propia y de manera significativa. Además, habría una mejora progresiva en la dinámica de las clases, incluyendo la iniciativa de que el estudiantado aprenda por sí mismo, con propios criterios, habilidades sociales y emocionales tanto para sí, como para con los demás.

Es necesario recalcar que cuando el equipo docente está en constante actualización, va desarrollando distintas destrezas que incluso puede compartirlas con sus estudiantes, generando una adaptación de las edades con las que se esté trabajando para fortalecer y desarrollar los conocimientos. Por ello es que los cursos de formación o capacitación hacia este equipo, inculcan nuevas maneras y/o estrategias que les permiten seguir adelante en su labor educativa. Para justificar lo mencionado, se toman los siguientes artículos de la LOEI (Ley Orgánica de la Educación Intercultural, 2017):

- Artículo 311: el nivel central de la autoridad educativa nacional, con el objeto de mejorar las competencias de los profesionales de la educación, certifica, diseña y ejecuta procesos de formación en ejercicio, atendiendo a las necesidades detectadas a partir de los procesos de evaluación (...).
- Artículo 313: la formación permanente de carácter remedial es obligatoria y se programa para ayudar a superar las limitaciones que tuviere el docente en aspectos específicos de su desempeño profesional.

Ahora bien, docentes de toda categoría deben realizar este tipo de actualizaciones, capacitaciones y mejoras pedagógicas que se detallan en la LOEI. Con ello cada clase será diferente de las comunes, habrá un ambiente de confianza, de conocimientos y de nuevas maneras de aprender procesual, experiencial y palpablemente de cada cerebro que esté bajo la mediación apropiada.

Finalmente, el objetivo 8 del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 (Senplades, 2017), dispone: “fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”; y, dentro de la política 4.2, literal e), se dispone: “generar mecanismos pedagógicos, metodológicos y de enseñanza que promuevan la adecuada transición de los estudiantes a través los diferentes niveles de educación”; asimismo, en las políticas 4.4 y 4.5 se dispone: “4.4 mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles

y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad. 4.5. potenciar el rol de docentes y otros profesionales de la educación como actores clave en la construcción del buen vivir

En esa misma línea, se puede comprobar que al tener todo tipo de actualizaciones en el ámbito laboral-escolar, se va dando la oportunidad para el docente y el estudiantado, de que enseñe y aprenda integralmente bajo una guía adecuada y preparada.

En este sentido, el objetivo principal de la investigación es describir la experiencia de los docentes de EGB Elemental de la aplicación de la Neurodidáctica para mejorar la praxis de enseñanza y aprendizaje del subnivel.

Mientras que los específicos serían:

1. Caracterizar los elementos teóricos de la Neurodidáctica y su vinculación con las Inteligencias Múltiples.
2. Conocer los significados que otorgan los docentes dentro de su praxis educativa a las estrategias metodológicas para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje.
3. Analizar el valor que dan los docentes de EGB Elemental a las estrategias de la Neurodidáctica dentro de su praxis educativa.
4. Conocer cómo los docentes desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la Neurodidáctica como herramienta para mejorar la praxis educativa.

1.1 Marco teórico

“El ser humano está dotado no solamente de habilidades cognitivas, de razón, sino también de habilidades emocionales, sociales, morales, físicas y espirituales; todas ellas provenientes del más noble órgano de su cuerpo: el cerebro” (Campos, 2010, p.3). De esta manera, al conocer básicamente el cerebro, permitirá que el ser humano tenga una gran flexibilidad para aprender creando variedad de sinapsis. Estas son las conexiones que se convierten en conexiones significativas cuando se ha tomado en cuenta la vía de aprendizaje más certera del educando. Considerando a Obando (2017), donde menciona a Gota y Cortés en su tesis “Neurociencia: herramienta para facilitar el aprendizaje” (2008), los profesionales de la educación que incorporen a su repertorio de destrezas docentes este nuevo conocimiento científico, sobre cómo el cerebro aprende, diseñarían de mejor manera sus planificaciones y junto con toda la comunidad educativa llegarían a un acuerdo de cómo aplicar el currículo.

Además, la neuroeducación es un medio idóneo para realizar activamente los procesos de enseñanza aprendizaje debido a la oportunidad de estimular el cerebro en donde haya la trilogía de teoría, práctica y reflexión. Es a través del educador, donde con las actividades previamente planificadas, se desarrollará la parte crítica y reflexiva del estudiante.

Relacionando la neurodidáctica con las inteligencias múltiples, Gardner, mencionado en Obando (2017), dice que estas inteligencias no se encuentran aisladas, sino que se combinan para llegar a tener cierto conocimiento. De este modo, el docente debe entender su trabajo desde la teoría de las inteligencias múltiples, para evaluar los intereses y capacidades de los estudiantes, incrementando la autoestima y el entusiasmo de trabajo en equipo.

Por tanto, Campos (2010) hace alusión a que “el panorama que se aprecia en las aulas actualmente acaba siendo el de una práctica pedagógica híbrida, resultante de tantas corrientes y líneas, muchas de ellas ya sobrepasadas, y que no corresponden al perfil de alumno que frecuenta la escuela del Siglo XXI” (p.4).

Como educadores, se debe ir más allá de lo que comúnmente se lo ha realizado por varios años, la generación de estudiantes que están pasando por la educación actual desea más de lo que se les está dando, hay que saber potenciar el ambiente para que la clase surja adecuadamente con la praxis docente juntamente con la del educando.

Añadiendo a lo que antecede, para Aristizábal (2015), el proceso de aprendizaje, visto desde el aspecto biológico, “se encuentra que el aprendizaje es una función fundamental de las neuronas que están compuestas por un cuerpo celular, las dendritas y los axones” (p. 8). He aquí la importancia de como docentes, comprender el funcionamiento básico del cerebro. Finalmente, surgen algunos principios de la neuroeducación (Obando, 2017, p. 16), en los cuales podemos basarnos para una activación oportuna de los neurotransmisores en el aula.

- Cada cerebro es único y organizado; aunque todos los seres humanos tienen los mismos patrones en la organización cerebral, cada quien percibe los estímulos de diferente manera, ya que dependen de factores elementales como su contexto social y sus propias experiencias. Así, el docente respetará cada ritmo y estilo de aprendizaje de sus estudiantes, sea kinestésico, visual, lingüístico o auditivo, generando el aprendizaje significativo y duradero.
- El cerebro es un sistema complejo y dinámico que cambia diariamente con la experiencia; “sistema complejo debido a que en él se origina la sinapsis proceso cerebral a través del cual se produce el aprendizaje” (Obando, 2017) y para que se sigan dando estos procesos sinápticos es necesario la repetición de actividades. Se habla de dinámico porque como se ha mencionado en el anterior principio, se necesita de las experiencias de interacción social para que el estudiante llegue a crear significativamente su aprendizaje.
- La búsqueda del significado es innata en la naturaleza humana; desde que el ser humano nace es instintivo y sobrevive a ese medio, por ello es que somos curiosos por naturaleza y gracias a esta cualidad podemos encontrar el porqué de las cosas.
- El aprendizaje, en parte, se basa en la capacidad del cerebro para autocorregirse; el aprendizaje se da por aciertos y errores, y el cerebro es capaz de corregirlo. Por ello es que en las clases se debe aceptar el error y retroalimentar a los estudiantes, no viéndolos como una amenaza, sino como un medio para aprender y corregir. El cerebro busca la novedad y donde tome lugar los contextos naturales; el cerebro busca ese algo novedoso que le llame

la atención para aprender de mejor manera. Además, la memoria funciona mejor cuando se enseña con contexto real del estudiante, asemejando sus vivencias, y el docente puede utilizar diversos recursos que permitan desarrollar este proceso de E-A.

- Las emociones son críticas para detectar patrones para la toma de decisiones y aprender, mejorando con retos y desafíos, más no con amenazas; la relación entre emoción-aprendizaje es fundamental en la neurodidáctica, ya que el ser humano es muy emocional, y dependiendo de ello tendrá éxito o fracaso en su vida de manera general. Salazar (2005) explica que “cuando los estudiantes están emocionalmente comprometidos con el aprendizaje, ciertos neurotransmisores en el cerebro envían señales al hipocampo, estructura vital del cerebro que incluye la memoria, para estampar estos eventos con gran intensidad” (p.12).
- El *feedback* es importante para el aprendizaje; con ello se logra que un conocimiento quede fijo en nuestro cerebro, si no se refuerza la información pasa a ser desechada.

Metodología

La metodología de este trabajo se basa en el enfoque cualitativo (Hernández et al., 2014), el cual ha permitido que la investigación se desarrolle de manera inductiva, teniendo como fuentes teóricas trabajos de Izaguirre (2017) y Obando (2017) sobre la neuroeducación en el aula, y cómo mejorar la enseñanza y aprendizaje con estrategias constructivistas, para así, junto con las prácticas de los docentes de EGB Elemental, llegar a resultados propicios de cada nivel de instrucción. Éste último se logra gracias al método hermenéutico, ya que permite llegar a las interpretaciones de la vida de los educadores, informantes clave, a través de su experiencia narrada y hecha texto.

El escenario de investigación fue en una Unidad Educativa del norte de Quito - Ecuador, en donde el equipo docente implementó hace cuatro años el método de las inteligencias múltiples en sus aulas, para enseñar de manera integral a sus estudiantes.

La muestra fue representada por los cuatro docentes integrales de EGB Elemental y dirigido al estudiantado del mismo subnivel, que figuran a segundo, tercero y cuarto de básica. Éstos cumplieron con un perfil para llevar a cabo este trabajo, teniendo como características: conocimiento, capacitaciones y/o alguna relación en el campo de investigación, como características con respecto a la neuroeducación y/o neurodidáctica, significados, relación con la educación, apoyo escolar, estrategias metodológicas, el funcionamiento del cerebro dentro del aprendizaje.

Las técnicas utilizadas fueron de observación y grupo focal (Mella, 2000), cuyos instrumentos se plasmaron en tablas, asignando las categorías de: unidades de análisis y elementos a observar, ambas identificadas en el marco teórico; de esta manera resultó fácil desarrollar las anotaciones y desde diferentes perspectivas de interacción.

Resultados

Como se lo menciona en el párrafo anterior, la investigación fue desarrollada en base a dos instrumentos que permitieron conocer dos aspectos por parte de los informantes clave.

Por cada matriz se realiza una síntesis de la información obtenida, por lo tanto, los resultados se observarán después de cada tabla presentada a continuación.

A través de esta visión general de las observaciones realizadas, se describe que la combinación del funcionamiento del cerebro con la pedagogía es esencial para el desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje creativo y de interés en cada estudiante.

Además, se asegura que los docentes deben estar en constante actualización e investigación para llegar a ser innovadores y precursores de una educación diferente. Y, para ello, los principios de neuroeducación son y serán necesarios para tomarlos en cuenta en todo momento de la clase, considerando las sinapsis adecuadas de conocimiento, con las estrategias y recursos neuroeducativos, correspondientes para cada uno de los actores de la educación, docentes y discentes.

Tabla 1.
Observación

Unidad de Análisis	Elementos a observar	Observaciones
1) Qué es – praxis	Combinación del funcionamiento del cerebro con la pedagogía. Proceso educativo (reflexión acción) Proceso enseñanza-aprendizaje innovador y creativo	a) De las observaciones de clases se analiza que sí es preciso tomar en cuenta la combinación del funcionamiento del cerebro con la pedagogía en cada clase que se realiza, porque cada persona tiene su vía de aprendizaje. En este caso, el mediador genera el ambiente apropiado para llegar a sus estudiantes, haciéndoles que abran su mente integralmente y obtener ese aprendizaje significativo. b) De manera general, se identifica que la praxis docente no ha sido un proceso totalmente consciente, pero si tienen en cuenta que, al poder darse esa oportunidad de reflexión, darán a notar a sus estudiantes que, si son conscientes de lo que hacen, podrán generar procesos de reflexión para dar el paso a diferentes acciones y ver la que mejor convenga. Esto se da como se lo ha mencionado anteriormente, con una guía adecuada del docente. c) El proceso de enseñanza-aprendizaje va siendo innovador, no solo en un día o semana, se requiere de tiempo, constancia y dedicación para reabrir los campos de investigación del docente. Una vez que esté consciente de los cambios que realizará, está listo para hacer su innovación, y no únicamente con recursos tecnológicos, porque el ser innovador y creativo es buscar medios diversos de enseñanza-aprendizaje para llegar, con motivación e interés, a cada estudiante. Por parte del docente, este puede ser innovador y/o creativo no exactamente en todas las clases, pero sí puede ser una buena opción para al menos dos veces a la semana realizarlo.

2) Estrategias neuroeducativas

Proyectos por equipo
 Juego
 Juegos mentales
 Pausas activas (movimientos)
 Emociones
 Artes y música
 Recursos tecnológicos

a) De manera general, los proyectos por equipo son factibles para la neurodidáctica, porque los estudiantes van conociendo a sus compañeros, definiendo roles que generan una interacción social amistosa con el grupo. Cada semana, los estudiantes de segundo EGB estaban sentados en diferentes puestos y con nuevos compañeros de trabajo, en cambio, en cuarto EGB se les ubicaba en grupos de cuatro o cinco estudiantes en una mesa, para trabajar los diferentes proyectos establecidos mensualmente.

b) En general, el juego fue más presente es en los años de segundo EGB, donde las docentes no necesitan de mucho material para hacer y es una manera lúdica de enseñarles las letras para facilitar su escritura. En cambio, para los cuartos años, no se aplicó en las clases observadas esta otra forma de aprender. Sin embargo, el juego puede ser un medio fundamental para aprender conocimientos no necesariamente en niveles básicos, sino también superiores.

c) La presencia de juegos mentales fueron enraizadas con el tema que estaban viendo en cierto proyecto, por ejemplo, el tema era sobre los huesos y los profesores realizaban juegos preliminares para que los estudiantes se introduzcan al tema de aprendizaje.

d) Las pausas activas eran relevantes para los cuatro informantes observados, puesto que se sentía que cuando avanzaban con la clase iban perdiendo conexión con el mundo y se distraían. Por ello es que docentes aplicaban estas pausas activas, para reactivarles y que su cuerpo se sienta relajado para continuar con las actividades.

e) La estrategia de trabajar las emociones no fue muy aplicada por todas las informantes; sin embargo, las docentes de cuarto año demostraron que enseñar a autorregular las emociones se lo puede hacer en momentos precisos, donde se vea que los estudiantes muestren diferente su estado de ánimo, haciendo actividades sencillas y que duran poco, pero a la vez relaja un tiempo moderado.

f) La música se notaba que frecuentaba cada clase, pese a esto, presenciándolas no estuvo explícitamente dada por algún tema de clase o por parte de planificación, además de que puede ser un medio para despedirse.

g) Los recursos tecnológicos que tienen los salones de clase son laptops y un proyector. Sin embargo, no fue muy necesario utilizar, más el proyector, para dar clases, ya que se utilizaban otros materiales. Por otro lado, las docentes si utilizaban la laptop para poder buscar más información sobre cierto tema a dar, o para ver correos institucionales o pasar notas.

3) Importancia estilos de aprendizaje	Relación afectiva y respetuosa. Actividades visuales, auditivas, kinestésicas y/o sensoriales. Flexibilidad con los estudiantes al realizar una tarea.	a) y c) Se han unido estos dos literales porque a través de la investigación se notó la conexión que hay en estas dos para que el aprendizaje se lleve a cabo. Cuando hay una buena relación de respeto, confianza y consideración, los estudiantes sienten seguridad para realizar sus actividades, como decía una informante, arriesgarse para hacer o decir algo, siempre pensando en que cada niño es mundo y tiene su manera de decir o hacer algo. A pesar de que es un número grande de estudiantes (26), las docentes intentan brindar sus conocimientos y retroalimentarlos de manera personal, sea cuando realizan un trabajo grupal o cuando revisa las actividades y/o tareas. b) Las actividades observadas en su mayoría eran visuales y auditivas, pero así mismo se presenciaron actividades kinestésicas (de movimiento corporal) y una que otra sensorial. De esta manera se demuestra que las actividades deben ser pensada de manera integral, para que así el estudiante pruebe diferentes caminos para obtener su propio conocimiento.
4) Inteligencias múltiples	Desenvolvimiento del estudiante en cierto entorno o ante cierta situación. Combinación de inteligencias para llegar a tener cierto conocimiento.	a) Se determina que las docentes permitían que sus estudiantes se expresen ante ciertas situaciones (académicas y/o personales); les daba la oportunidad de reflexionar sobre sus respuestas, el docente no les decía que estaba mal, más bien utilizaban la frase: y si intentas de esta otra manera... así daban confianza permitiendo que se desenvuelvan naturalmente en cualquier entorno. b) En esta institución se trabaja con la paleta de inteligencias múltiples para ejercer el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, los docentes planifican y desarrollan los temas basándose en las 8 inteligencias, aplicando cada día o cada dos días una diferente. Esto permite que los estudiantes lleguen a captar su atención y mejorar sus conocimientos por medio de la vía (inteligencia) que sea la suya. Las inteligencias que se observaron fueron: musical, kinestésica, inter e intrapersonal, lógico-matemático, lingüística y visoespacial.

5) Participación activa	Capacidad cognitiva, emocional y de interacción social. Aprendizajes significativos Técnicas neuroeducativas para manejar la disciplina.	a) y b) Se han conectado estos dos elementos de observación debido a que se ha presenciado que la capacidad cognitiva, emocional y de interacción social tienen un gran peso cuando se va aprendiendo algo nuevo. La reflexión individual del estudiante es muy valiosa, y las docentes permitían que ellos mismos se den cuenta de lo que estaban haciendo, generando significancia en lo aprendido diariamente. En ciertos casos no solo la auto-reflexión se daba a conocer, también la co-reflexión que incluso sorprendía a las propias educadoras de lo que eran capaces sus estudiantes cuando su cerebro, cuerpo y alma trabajan juntos. c) Las técnicas neuroeducativas utilizadas por las docentes fueron similares, debido al sistema que EGB Elemental maneja; estas fueron: códigos (0, 1, 2, 3) para fijar la tonalidad de la voz en cierto trabajo; canciones con poco movimiento corporal, con los fines de reconectarse en la clase o pausas activas; contabilizar el tiempo de trabajo con palitos en pizarra o alarma bomba proyectada; posiciones diferentes de mesas; los docentes dicen: alce la mano quien me escucha y me mira; DELES (Dibuja, Escribe, Lee En Silencio) para quien termina la actividad asignada.
-------------------------	--	---

6) Principios
Neuroeducación - praxis

Cada cerebro es único y organizado que cambia conforme su experiencia
La búsqueda del significado es innata en la naturaleza humana
Aprendizaje en parte se basa en la capacidad del cerebro para autocorregirse
Cerebro busca la novedad y donde tome lugar los contextos naturales
Emociones son críticas para detectar patrones, tomar decisiones y aprender (no amenazas)
Feedback para el aprendizaje

- a) Lo que se ha presenciado de manera general es que efectivamente, hasta las docentes tienen un cerebro único y organizado que para aprender o enseñar algo lo hacen en base la vida real, rutinas o experiencias que cada uno ha tenido. Por esta razón es que para algunos estudiantes se les hacía fácil hacer una actividad, mientras que a otros les tomaba más tiempo comprender para poder llevarlo a cabo.
- b) Se determina que los estudiantes de EGB Elemental son curiosos en el buen sentido de la palabra, permitiéndoles encontrar el porqué de las cosas por ellos mismos, preguntando a los compañeros o también a sus docentes. Ellas les hacían reflexionar sobre sus actos, cuando ocurría algún inconveniente con un compañero, o incluso para dar a conocer sus puntos de vista.
- c) El aprendizaje percibido durante estos siete días ha sido de aciertos y errores, donde las docentes les han encaminado para que lleguen a su propia reflexión del error. Por otro lado, hay estudiantes que se dan cuenta de su error inmediatamente, y fue sorprendente ver su expresión de sentirse equivocado, pero a la vez de haberse dado cuenta él o ella solo(a) para poder hacerlo mejor. Si es posible que nos autocorrijamos.
- d) Se estipula, de todas las clases observadas, que las docentes dieron la mayor parte del contenido en base a contextos reales de los estudiantes. Esto permitía que haya una mayor participación y que la clase se desarrolle con facilidad. También, se desarrollaron actividades novedosas donde los estudiantes estaban atentos a la siguiente indicación de la docente para seguir avanzando con su aprendizaje.
- e) Definitivamente las emociones son cruciales para el desenvolvimiento oportuno y adecuado de una persona en cualquier entorno. En el caso de los estudiantes, al inicio de la jornada ellos colocaban en un “emocionómetro” su estado de ánimo, esto permitía conocer a los docentes cómo poder trabajar o si no se avanzaba era porque algo pasó en casa o con sus amigos. Si estaban irritados o cansados, su nivel de atención bajaba y no ponía atención, por lo que el trabajo se quedaba incompleto, afectándolo en todo aspecto de su ser. En cambio, si estaban felices o entusiasmados, las actividades fluían mejor, gracias a las retroalimentaciones que como docentes se debe comentar.
- f) Los docentes si aportaban reiteradas retroalimentaciones para un mejor entendimiento de las actividades solicitadas. En ciertas ocasiones, los estudiantes se quedaban callados y pedían ayuda al grupo; sin embargo, la docente se paseaba por el aula para asesorarse de que estuviera todo bien y entendido de manera individual y grupal. Así es como se permite que el proceso reflexivo de E-A sea el adecuado para todos en el aula.

7) Correlación entre IM y Neurodidáctica	Tema abordado en clase contextualizado con el diario vivir del alumno Capacidad de razonamiento Material lúdico, didáctico, novedoso y/o tecnológico Motivación hacia el aprendizaje, captación de su atención y trabajo en las memorias más significativas	<p>a) Como se mencionó anteriormente, las docentes abordaban los temas de aprendizaje hacia contextos en los que la mayoría de estudiantes había presenciado en algún momento porque había una buena participación activa. Además de que eran temas conocidos por anteriores años en la escuela, por contexto familiar o entre compañeros hablaron en otra ocasión, logrando una conexión inmediata con el tema a tratar.</p> <p>b) y d) Se ha conectado estos dos elementos observados puesto que con la capacidad de razonamiento que las docentes potenciaban en sus estudiantes, ellos se sentían motivados por seguir aprendiendo nuevos temas. Los razonamientos en algunos casos eran individuales y en otros colectivos, donde es posible aplicar técnicas de juego para que poco a poco lleguen a convertir sus dudas en aprendizajes y experiencias propias de sí. Finalmente, es posible que los docentes relacionen contenidos vistos en otras materias, para conjugarlos con los que se están dando en ese momento, ya que habrá una mejor conexión y captación del tema por parte de todos los estudiantes.</p> <p>c) Los materiales utilizados permiten llamar la atención del estudiantado, por lo que como docentes se debe aprovechar y crearlos. No es necesario solo tener materiales tecnológicos, se pueden utilizar de todo tipo, pero lo importante es que genere la participación activa y consciente de cada alumno.</p>
--	--	--

De acuerdo con la *Tabla 1* se sintetiza que efectivamente el uso del funcionamiento del cerebro con el aprendizaje si se puede dar, siempre que el equipo docente esté dispuesto a realizarlo para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea óptimo, flexible, reflexivo y sobre todo creativo, para cada tema a aprender en clase.

Con respecto a la unidad de análisis de estrategias neuroeducativas, las docentes utilizan con mayor frecuencia proyectos por equipo, para potenciar las relaciones intra e interpersonales; emociones, enseñarles a regularse cuando algo ha pasado para actuar de buena manera; y la música, medio de comunicación para la relajación, disciplina e incluso reconexión con las clases.

La siguiente unidad de análisis, importancia de los estilos de aprendizaje, se determina en los cuatro informantes que crean un ambiente propicio y de convivencia para aprender, porque genera confianza y seguridad en el grupo. Por ello es que las planificaciones curriculares deberían ser tomadas en cuenta con los estudiantes, también para poder generar clases interesantes y llamativas para ellos.

Se han relacionado las unidades de análisis inteligencias múltiples y correlación de I.M. con la neurodidáctica, porque al trabajar con la paleta de I.M. se están enfocando en la manera de aprender de cada educando; es decir, en su vía de aprendizaje más desarrollada. En las aulas se observó que cada cierto tiempo trabajan cada inteligencia de manera separada, lo que permite que el estudiantado pruebe su aprendizaje desde diferentes aspectos.

La participación activa es otra unidad, de la cual se identifica que para que todos los estudiantes estén atentos y motivados hacia el aprendizaje, se necesita de un ambiente propicio y, también, de un docente que quiera ser creativo e innovador para salir de lo ortodoxo y animarlos a seguir aprendiendo.

Con respecto a los principios de la neuroeducación se concluye que el cerebro está fuertemente ligado con el aprendizaje, no solo de la escuela, sino también fuera de ella, lo que amplía el campo de aprendizaje con más opiniones e ideas que compartir, para generar nuevos conocimientos en base a una reflexión adecuada.

Mediante la *Tabla 2* se dará a conocer las ideas relevantes que los cuatro informantes expusieron durante el grupo focal. De ello se ha determinado que la parte teórica comentada, se vincula con lo que se ha observado durante las clases. Una de ellas es pensando en los estilos de aprendizaje que cada educando tiene. En cuanto a los principios de neuroeducación, mencionan en que se debe utilizar en todo momento y siempre priorizando la reflexión y el ser consiente de los actos y actividades que están realizando. También se comenta que las actualizaciones e innovaciones como docente son importantes para llegar hacia los estudiantes en su desarrollo humano, cognitivo e integral. Finalmente se destaca que los docentes no deben ser los únicos en conocer sobre el funcionamiento básico del cerebro, cualquier persona involucrada con estudiantes debe conocer el desarrollo del mismo y llegar eficazmente al nuevo conocimiento.

Aprendizaje que cada educando tiene. En cuanto a los principios de neuroeducación, mencionan que se debe utilizar en todo momento y siempre priorizando la reflexión y el ser consiente de los actos y actividades que están realizando. También se comenta que las actualizaciones e innovaciones como docente son importantes para llegar hacia los estudiantes en su desarrollo humano, cognitivo e integral. Finalmente se destaca que los docentes no deben ser los únicos en conocer sobre el funcionamiento básico del cerebro, cualquier persona involucrada con estudiantes debe conocer el desarrollo del mismo y llegar eficazmente al nuevo conocimiento.



Tabla 2.
Grupo focal

Unidad de Análisis	Pregunta / Subpregunta	Respuesta conclusiva
1) Qué es – praxis	<p>1. Con respecto a los términos de neuroeducación y neurodidáctica, ¿qué aportes nos puede comentar acerca de esta nueva herramienta pedagógica?</p> <p>2. ¿Qué entiende usted por praxis docente?</p>	<p>1) La parte de la neurociencia en la educación ha permitido que esta nueva herramienta neuroeducativa se pueda utilizar en cualquier momento, siempre comenzando con el observar y conocer a los estudiantes, es decir, en el contexto que les rodea día a día, porque van a ser quienes estén mucho tiempo frente a uno con una determinada necesidad. Además, los estudiantes ya vienen con conocimientos previos desde casa, por lo que los docentes no hacen actividades por ellos, les permiten ir desarrollando más el conocimiento y abriendo todas esas ramas para que el mismo estudiante asimile la información y haga propio su aprendizaje. Para ello depende mucho de la formación que cada docente tenga.</p> <p>2) La praxis docente es un método más humano y consiente en cómo uno se enfoca en el aula para dar las clases, siempre con una planificación, permitiéndola ser flexible para llevarla a cabo con todas las dudas y sugerencias de los estudiantes. Además, hay que pensar y tomarlo muy en cuenta que cada docente viene con una programación diferente, por lo que hay que adaptarse y evolucionar junto con los estudiantes.</p>
2) Estrategias neuroeducativas de Participación activa	<p>3. ¿De qué manera ha influenciado la aplicación de estrategias neuroeducativas en su praxis docente?</p> <p>4. ¿Alguna experiencia neuroeducativa que le ha sido de mucha utilidad para controlar la disciplina de su aula?</p>	<p>3) Es muy importante conocer el contexto de cada estudiante, porque ellos son personas que se están formando, que están desarrollando su cerebro y que cada instante necesitan nutrirse de más para satisfacer esa felicidad de conocer más cada día. Cada quien tiene un mundo y es muy interesante llegar a conocer al menos una parte de él permitiéndole crecer en su integridad.</p> <p>4) La estrategia aplicada y más útil es la música, ya que ella permite momentos de relajación, acompañados de respiraciones y movimientos, para que el estudiante se conecte nuevamente con las actividades que se están realizando. Hay que saber en qué momentos aplicarla, porque no siempre va a funcionar y es mejor pensar en todos los estudiantes para que la música no sea un instrumento de distracción, más bien de aprendizaje y concentración. La música, vista no solo desde las canciones que se reproducen en CDs o computadoras, también se hace música con el cuerpo y manos y los pies, donde se aplaude o se zapatea para generar alguna vinculación con el aprendizaje. De alguna manera ellos se conectan y toman a la canción como un momento de término de alguna actividad en clase, siempre tomando en cuenta los acuerdos y el bienestar de todos.</p>

3) Importancia estilos de aprendizaje	Debido a los avances tecnológicos, los científicos siguen acentuando datos sobre el funcionamiento del cerebro durante los momentos de aprendizaje. Según estos antecedentes, 5. ¿qué opinión merece por usted, ser recalcada con respecto al conocimiento básico del cerebro durante el proceso de enseñanza-aprendizaje?	5) Todas las personas que estén en contacto con los niños, niñas o adolescentes, e incluso adultos y mayores, deben tener conocimiento básico del desarrollo del cerebro, su funcionamiento es primordial, y siempre partiendo, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de las experiencias para que sea más propio de sí los conocimientos que vaya adquiriendo. Se sugiere la gimnasia cerebral, donde niños/as a partir de los tres años pueden asistir para igualar los dos hemisferios y poner en práctica muchas más actividades, siempre pensando en el nivel cognitivo, social y cultural de la persona. La tecnología hoy en día es importante y habrá que saber utilizarla de la mejor manera, desde los docentes, para que el conocimiento del cerebro sea elemental en todos.
4) Inteligencias múltiples	6. ¿Conoce usted la vinculación que existe entre la neurodidáctica y las inteligencias múltiples? Explique brevemente.	6) La vinculación que tienen las inteligencias múltiples con la neurodidáctica es bien cercana y van de la mano durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de cada educando, porque el cerebro está en constante actividad y se desarrolla más gracias a la habilidad más potenciada. He ahí la importancia de que como docentes se los enganche hacia el aprendizaje con sus propios intereses.
7) Vinculación IM y Neurodidáctica	7. ¿Cuál considera usted que sea la importancia de aplicar la neurodidáctica como herramienta pedagógica dentro del salón de clase? Y ¿por qué?	7) El tener la vocación permite desarrollar de mejor manera la parte perceptiva en el docente, ya que se va conociendo más a esa persona que está en frente y va comentando u opinando cómo realizar alguna actividad, es primordial tomarlos en cuenta porque va saliendo de ellos la vía más rápida para llegar al aprendizaje, siempre manteniendo los parámetros. Además, al realizar actividades donde se utilice materiales de todo un poco o distintas actividades, quiere decir que el niño siempre aprende por sus sentidos, ya que cuando hay un buen estímulo, éste llegará directamente a su cerebro con mayor captación.

Con referencia a las preguntas 1 y 2 de la unidad de análisis, se determina que la neurociencia en la educación es una herramienta fundamental para hacer de las ortodoxas clases, más amenas y divertidas, en el ámbito de que cada estudiante es libre de aprender de acuerdo a su manera de ser, con la guía que siempre los educadores se les proporciona para llegar al objetivo común, a ese conocimiento nuevo. Por tal motivo es que la praxis de los docentes debe ser la primera que se reflexione para contagiar del mismo entusiasmo y actitud a los estudiantes, y que puedan accionar, pensando bien, sus actividades.

En la siguiente pregunta de la unidad de análisis planteada como estrategias neuroeducativas, se describe que la mejor estrategia para comenzar con la intervención de neuroeducación es conocer el contexto de cada uno de los estudiantes, porque son un mundo único con necesidad de aprender y nutrir su cerebro por medio de nuevos conocimientos y de la interacción social.

Con respecto a la pregunta 4, se tuvo como respuesta que para que se dé con mayor fluidez la participación de los estudiantes es necesario utilizar diferentes estrategias que fomenten la generación de ideas y/u opiniones. Por ello es que la estrategia más utilizada por parte de todas, según lo mencionado también, es la música, teniendo canciones de CDs o videos, pero con mucha

más frecuencia el uso del cuerpo para que haya conectividad con los temas de clase, además de momentos de relajación.

En cuanto a la pregunta 5 de las unidades de análisis de importancia en estilos de aprendizaje, inteligencias múltiples y vinculación IM y neurodidáctica, se identifica que todas las personas que estén en contacto con los niños/as, adolescentes y/o adultos en el ámbito educativo, es necesario que el educador tenga conocimiento básico del desarrollo del cerebro, y más si es con la ayuda de la tecnología, el conocer su funcionamiento será más sencillo para aplicarlo con los estudiantes en su mejor vía de aprendizaje.

De la pregunta 6 se obtiene que las I.M. y la neurodidáctica tienen una estrecha relación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de cada educando, porque el cerebro, al ser plástico, se va moldeando y desarrollando según la personalidad de cada niño, y además potencia una inteligencia más que otra.

Con referencia a la pregunta 7 de la unidad de análisis principios de neuroeducación, se determina que los educadores tienen más desarrollada esa parte perceptiva de saber lo que pasa con los educandos, ya que ello permitirá un mejor desenvolvimiento de las clases incentivando el diálogo entre todos.

Mediante las dos técnicas de investigación realizadas, observación y grupo focal, se fue interpretando cada unidad de análisis desde el punto de vista individual y colectivo de las docentes. A partir de ello, y las síntesis obtenidas, se ha realizado una triangulación (*Tabla 3*), que es la técnica de análisis de contenido y conclusivo de todas las matrices anteriormente detalladas.

Tabla 3.

Tabla de triangulación

Momento de observación de clases a los informantes	Momento de entrevista – Grupo focal a los informantes
<p>Es preciso aplicar la combinación del funcionamiento del cerebro con la pedagogía que en cada jornada se realiza. Se generaliza que el proceso de enseñanza-aprendizaje puede ser innovador y/o creativo, haciendo que este proceso sea reflexivo, no solo para los docentes, sino también interactuando con los estudiantes, generando significancia en lo aprendido diariamente.</p> <p>Los proyectos por equipo son factibles para la neurodidáctica, porque de esta manera los estudiantes van conociendo a sus compañeros, van definiendo roles e incluso genera una interacción social amistosa con el grupo.</p> <p>Las pausas activas y la música son relevantes para que haya una mejor conexión y desenvolvimiento de los estudiantes para desarrollar sus aprendizajes.</p> <p>Cuando hay una buena relación, docente- estudiante, de respeto, confianza y consideración, los estudiantes sienten seguridad para realizar sus actividades, pensando siempre en el mundo que cada uno ha llegado a tener por medio de la retroalimentación.</p> <p>La combinación de inteligencias permite que los estudiantes lleguen a captar su atención y mejorar sus conocimientos por medio de la vía (inteligencia) que la tenga mayormente desarrollada.</p> <p>Cada cerebro es único y organizado según las experiencias y el contexto vivido, por lo que genera un aprendizaje significativo, tomando en cuenta hechos novedosos y de interés para los estudiantes.</p>	<p>Esta nueva herramienta neuroeducativa se puede utilizar en cualquier momento, siempre comenzando con el observar y conocer a los estudiantes, dentro del contexto que les rodea día a día.</p> <p>La praxis docente es un método más humano y consiente en cómo uno se enfoca en el aula para dar las clases, siempre con una planificación, permitiendo que sea flexible.</p> <p>Cada quien tiene su mundo y es importante conocer el cerebro y las vías de aprendizaje más desarrolladas del estudiantado, ya que su aprendizaje será para todos los ámbitos de la vida.</p> <p>La música permite momentos de relajación, acompañados de respiraciones y movimientos, para que el estudiante se conecte nuevamente con las actividades que se están realizando, siempre conociendo el momento de su aplicación.</p> <p>La gimnasia cerebral donde niños/as a partir de los tres años pueden asistir para igualar los dos hemisferios y poner en práctica muchas más actividades, siempre pensando en el nivel cognitivo, social y cultural de la persona.</p> <p>La vinculación que tienen las inteligencias múltiples con la neurodidáctica, permite que el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolle significativamente, según esa habilidad potenciada del cerebro de cada quien.</p>

Conclusiones

A través de la triangulación, según mencionan Okuda y Gómez (2005), “se cree que las debilidades de cada estrategia en particular no sobrepone con las de las otras y que en cambio sus fortalezas si se suman (...) ofrece la alternativa de visualizar un problema desde diferentes ángulos”. Tal es así, que se analizaron las conclusiones que se interpretaron de la observación, del grupo focal y análisis de la investigación.

La aplicación de la nueva herramienta pedagógica, vista desde el ámbito de la neurociencia, es de suma utilidad, de tal manera que uno como docente es capaz de llegar directamente al cerebro del estudiante para que el conocimiento que llegue a tener sea significativo, y esto se logra por conocer desde el contexto que le rodea al educando, hasta la inteligencia, mayormente desarrollada de cada uno de ellos. Siempre se deben buscar estrategias para que las clases sean novedosas y de interés, no solo dictar y dictar, con recursos neuroeducativos se puede llegar a una participación activa y un clima apropiado de aprendizaje, adaptado para el cerebro de cada estudiante.

A través de la última tabla se detalla a manera de conclusión que las docentes de EGB Elemental tienen conocimiento general sobre la neurodidáctica y/o neuroeducación, lo cual permite recalcar que esta nueva herramienta pedagógica está a la vanguardia de la educación, porque está pensada en cada habilidad del educando. Tal es así que da la oportunidad de trabajar los mismos temas de la malla curricular que el Ministerio de Educación detalla, con la única diferencia que el equipo docente debe ser capaz de arriesgarse a probar nuevas estrategias que hagan del estudiante un ser crítico, pensador y participativo, ante cierta situación.

Hay que mencionar además que se estableció que la relación existente entre las inteligencias múltiples y la neurodidáctica sí está vinculada, van de la mano durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que cada niño, niña, adolescente, joven, adulto e incluso adulto mayor, tiene su canal perceptual (VAK) y ritmo para aprender. El o la docente es el guía, el mediador que está a lado de cada mundo, fomentando en cada oportunidad su funcionamiento cerebral ante el conocimiento. Finalmente, las estrategias metodológicas para el desarrollo de clases y/o reconexión para abordar temas durante varias horas de clase, se concluye, con mayor garantía, que sí es posible realizar la neurodidáctica en el aula, siendo una herramienta de mejora.

Referencias

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). Ley Orgánica de la Educación Intercultural. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Aristizábal, A. (2015). *Avances de la Neuroeducación y aportes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la labor docente*. [Tesis de Grado, Universidad Militar Nueva Granada]. Repository Unimilitar <http://hdl.handle.net/10654/6186>
- Barrios-Tao, H. (2016). Neurociencias, educación y entorno sociocultural. *Educación y Educadores*, 19(3), 395-415. <https://doi.org/10.5294/edu.2016.19.3.5>
- Campos, A. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La Educ@ción*, (143) 1-14. http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articulos/neuroeducacion.pdf
- Escobar, V. (2015). *Elaboración de archivos de audio con fines académicos en la Facultad de Psicología de la PUCE-Q al año 2014*. [Tesis Maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] Repositorio PUCE <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10037>
- Hermosilla, K. (05 de mayo de 2020). *Modelo de Bandler y Grinder*. ABC. <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/2020/05/05/modelo-de-bandler-y-grinder>
- Hernández Sampieri R., Fernández Collado C. & Baptista L. (2010). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill.
- Izaguirre, M. (2017). *Neuroproceso de la enseñanza y del aprendizaje: metodología de la aplicación de la neurociencia en la educación*. Alfaomega
- Mella, O. (2000). Grupos focales ("Focus groups"). Técnica de investigación cualitativa. *Documento de trabajo*, (3).
- Obando, A. (2017). *Neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés, en estudiantes de octavo año de Educación General Básica, de la Unidad Educativa "Liceo Policial", D.M. Quito, período 2016*. [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador] Repositorio UCE. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/13155>
- Okuda Benavides, M. & Gómez Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n1/v34n1a08.pdf>
- Salazar, S. (2005). El aporte de la neurociencia para la formación docente. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 5(1) <https://www.redalyc.org/pdf/447/44750102.pdf>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida. Senplades. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf



Copyright (c) 2022 Carolina Estefanía Saquicela Richards



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)





Hipercortisolemia y estrés. Impacto en las funciones cognitivas

Fecha de recepción: 2021-10-29 • Fecha de aceptación: 2021-12-13 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Leticia Cecilia Tobar Soto

Investigador independiente, Chile

letty.tobar.s@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8386-3087>

Resumen

El presente artículo tiene como propósito dar a conocer los hallazgos de una revisión documental sistemática de estudios publicados entre los años 2013 y 2021. El objetivo de la investigación fue establecer la relación de los efectos y alteraciones que produce el cortisol alto y sostenido en el tiempo sobre las funciones cognitivas. Para lograr este objetivo se revisaron 73 documentos, los cuales fueron sometidos a un análisis formal y de contenido, en una secuencia ordenada, orientada por los objetivos de la investigación, seleccionando 36 investigaciones neurocientíficas. Los documentos encontrados corresponden a fuentes primarias y secundarias, asociadas a las temáticas, cortisol en términos de definición, función y alteración; hipercortisolemia sostenida, estrés y estructuras cerebrales; identificación de los daños y alteraciones en las estructuras cerebrales, como la amígdala, el hipocampo y corteza prefrontal, así como funciones cognitivas tales como: atención, memoria, cognición social y planificación, consideradas como prerequisites para el desarrollo del aprendizaje. El estudio permitió concluir que los niveles altos de cortisol, por periodos prolongados a causa del estrés físico y psicológico, generan un impacto negativo en el organismo, produciendo una condición neurotóxica para las estructuras cerebrales, modificando su volumen y favoreciendo una disfunción neuronal, generando como consecuencia alteración en las funciones cognitivas, tales como: fallo en el sistema arousal, estado de alerta, concentración, así

como memoria episódica y espacial, que en su conjunto afectan el procesamiento de información y aprendizaje.

Palabras clave: cortisol, estrés, cronicidad, estructuras cerebrales, funciones cognitivas

Abstract

The purpose of this article is to report the findings of a systematic document review of studies published between 2013 and 2021. The objective of the research was to establish the relationship between the effects and alterations produced by high and sustained cortisol over time on cognitive functions. To achieve this objective, 73 documents were reviewed, which were subjected to a formal and content analysis, in an orderly sequence, guided by the research objectives, selecting 36 neuroscientific investigations. The documents found correspond to primary and secondary sources, associated to the topics, cortisol in terms of definition, function and alteration; sustained hypercortisolemia, stress and brain structures; identification of damages and alterations in brain structures, such as the amygdala, hippocampus and prefrontal cortex, as well as cognitive functions such as: attention, memory, social cognition and planning, considered as prerequisites for the development of learning. The study allowed concluding that high cortisol levels, for prolonged periods due to physical and psychological stress, generate a negative impact on the organism, producing a neurotoxic condition for brain structures, modifying their volume and favoring neuronal dysfunction, generating as a consequence alterations in cognitive functions, such as: failure in the arousal system, alertness, concentration, as well as episodic and spatial memory, which as a whole affect information processing and learning.

Keywords: cortisol, stress, chronicity, brain structures, cognitive functions

Introducción

En nuestro organismo actúan numerosas hormonas que cumplen diversas funciones necesarias para su correcto funcionamiento y que deben mantener un equilibrio para que el cuerpo funcione correctamente. Una de las hormonas más importante es el cortisol, el cual ayuda al organismo a reducir la inflamación, favorecer el funcionamiento del sistema inmune, participar en el metabolismo de las proteínas, grasas, carbohidratos, mantener los niveles de azúcar en la sangre y regular los niveles de estrés (Guerrero, 2017).

En relación con lo expuesto, el organismo, en respuesta al estrés físico o psicológico, eleva los niveles de cortisol, ayudando al organismo a funcionar bajo presión, estos niveles regresan a la normalidad cuando la amenaza disminuye. Sin embargo, cuando la concentración de cortisol permanece elevada por un periodo de tiempo prolongado, algunas funciones corporales pueden sufrir un impacto negativo para la salud de la persona, deteriorando el metabolismo y desencadenando enfermedades como: fibromialgia, hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares y de salud mental, entre muchas otras (Moya, 2019).

Por consiguiente, en la presente revisión documental se planteó como problema de investigación: ¿el cortisol alto y prolongado en el tiempo produce alteración de las funciones cognitivas? Para lograr este propósito de investigación se realizó un análisis documental de las investigaciones más recientes de los últimos 10 años, con los temas y conceptos más relevantes que dieran respuesta a esta interrogante, siguiendo una secuencia con las siguientes etapas:

1. Análisis del cortisol, definición, función y alteración.
2. Relación hipercortisolemia sostenida, estrés y estructuras cerebrales.
3. Identificación de los daños en las estructuras cerebrales, como consecuencia del cortisol alto y sostenido.
4. Alteración de las estructuras cerebrales y funciones cognitivas.

En síntesis, la exposición a niveles elevados de glucocorticoides tiene un impacto perjudicial sobre la función cognitiva, considerando su estudio como relevante para la salud mental, ya que múltiples enfermedades se ven potenciadas por el estrés y entender la influencia del cortisol en las estructuras cerebrales y como consecuencia en las funciones cognitivas, aportará a la identificación de factores de riesgo y propuestas de intervenciones pertinentes para la sociedad, por tanto, esta revisión documental se presenta como de gran relevancia en la investigación del tema de estudio.

Metodología

2.1. Método y técnica de estudio

De acuerdo con lo propuesto por Baena (2017), los tipos de investigación se dividen en tres ramas: investigación documental, de campo y experimental. Para esta propuesta se utilizó la de tipo

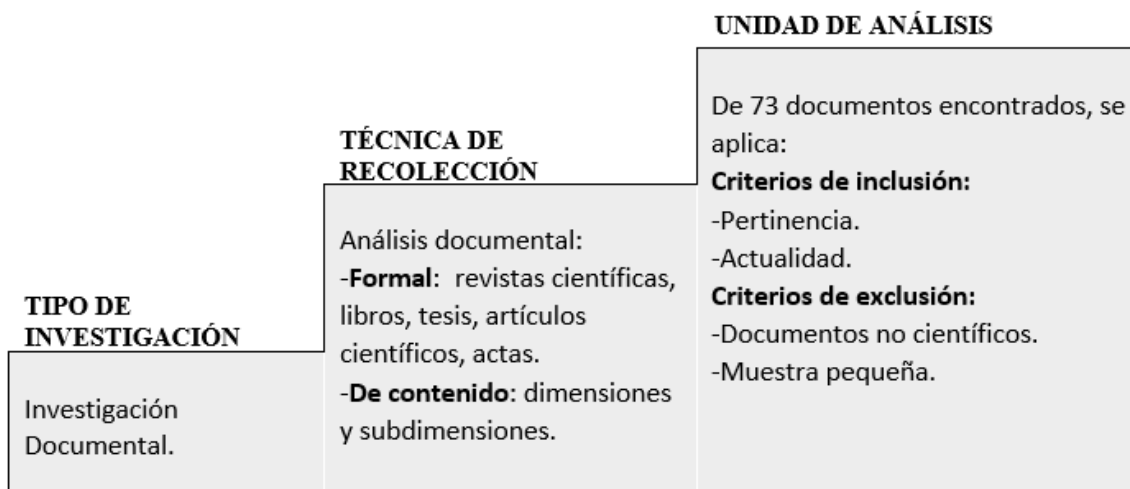


documental, la cual según Reyes-Ruiz (2020), se encarga de recolectar, recopilar y seleccionar información de las lecturas de documentos, revistas, libros, grabaciones, filmaciones, periódicos, artículos resultados de investigaciones, memorias de eventos, entre otros; en ella la observación está presente en el análisis de datos, su identificación, selección y articulación con el objeto de estudio.

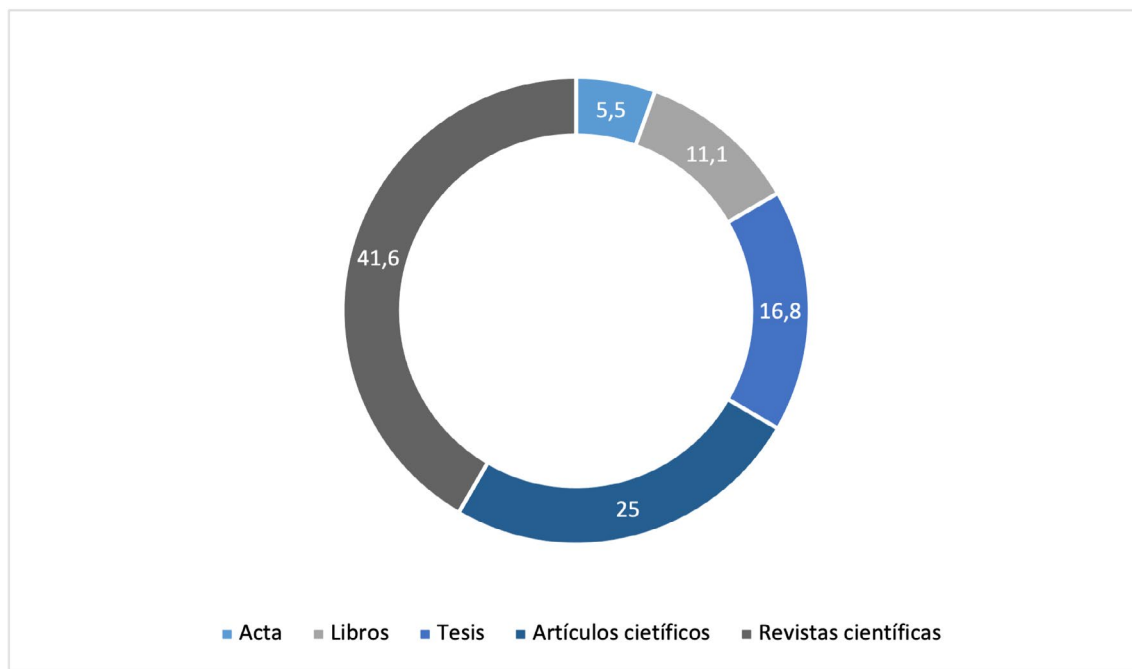
Por consiguiente, la técnica utilizada en la revisión sistemática fue el análisis documental, desglosada en un análisis formal y de contenido, a partir de 73 documentos distribuidos en fuentes documentales, tales como: revistas científicas, libros, tesis, artículos científicos, actas a los cuales se les aplicó criterios de inclusión y exclusión.

Inicialmente, en el criterio de inclusión se consideran las variables de pertinencia con los temas de estudio y sus objetivos, en cuanto al aporte de conocimientos, conceptos y experiencias significativas que fundamenten la investigación y la variable de actualidad, incorporando publicaciones realizadas entre los años 2013 a 2021, que reflejen los últimos avances y los más recientes hallazgos de la ciencia y/o los antecedentes empíricos referidos a los conceptos y factores asociados al tema de investigación. En el segundo criterio de exclusión se descartan: artículos que no tengan carácter actual, anteriores al 2013, también estudios con muestra muy pequeña y de estudio y, por último, fuentes no científicas. A continuación, en la siguiente *Figura 1* se presenta la estructura metodológica del análisis formal utilizado.

Figura 1.
Escalera metodológica

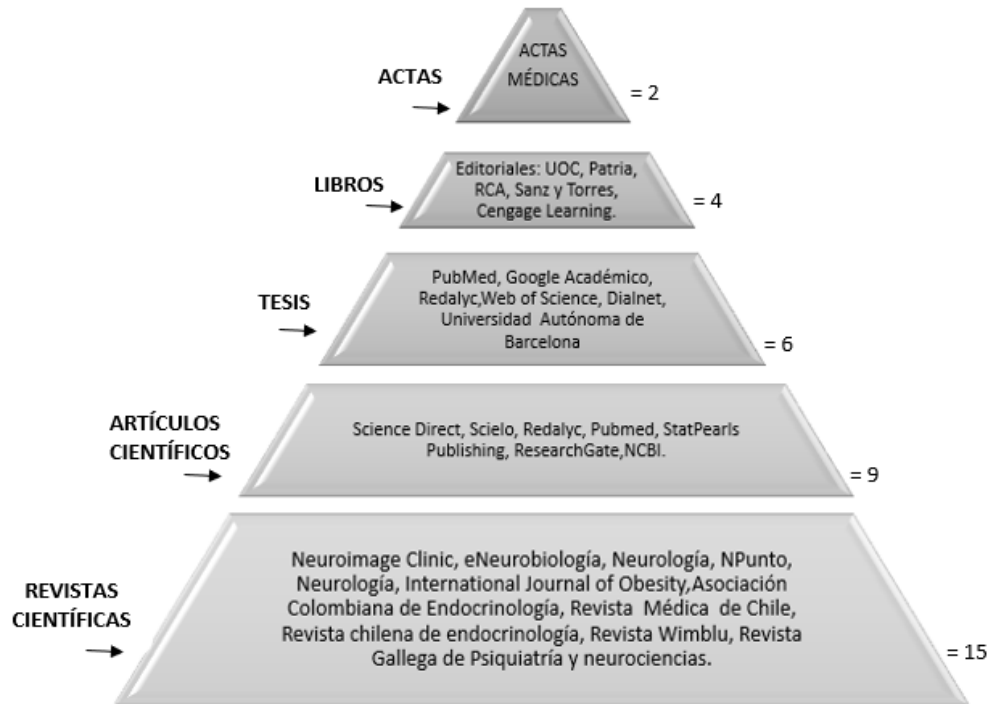


A partir de los criterios de selección aplicados en el análisis formal, se seleccionaron 36 documentos científicos distribuidos en artículos científicos, revistas científicas, libros, tesis, acta, clasificada con una variación de porcentajes, como se grafica en la *Figura 2*.

Figura 2.*Gráfico de clasificación de fuentes documentales*

Con respecto a la base de datos científicos utilizadas en este estudio, la mayoría correspondió a revistas de medicina, con un total de 15 revistas científicas, detalladas en la *Figura 3*.

Figura 3.
Pirámide de base de datos



Para organizar y analizar el contenido se utilizó una matriz de consistencia, que según Romero (2014), es un instrumento valioso que consta de un cuadro formado por columnas y filas que resume las partes básicas y permite consolidar los elementos claves de todo proceso de investigación.

El análisis de contenido se estableció inicialmente con la pregunta de investigación, asociado a un contenido neurocientífico, a partir de esta pregunta se derivan el objetivo general y específicos, generando posteriormente dimensiones de los temas centrales de la investigación: cortisol, estructuras cerebrales y funciones cognitivas, así como las subdimensiones e indicadores derivados de cada una, organizadas en una secuencia que dieran respuesta a la pregunta de investigación.

A continuación, en la *Figura 4* se representa este análisis de contenido, en la matriz de consistencia.

Figura 4.*Matriz de consistencia*

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	INDICADORES
¿Los efectos del cortisol alto y prolongado en el tiempo, generan las alteraciones de las funciones cognitivas?	Determinar los efectos del cortisol alto y prolongado en la alteración de las funciones cognitivas.	1. Analizar el cortisol: definición, función y alteración.	CORTISOL	Definición	Hormona glucocorticoide producida en la corteza suprarrenal.
				Función	-Regula el estrés. -Participa en procesos metabólicos.
				Alteración	-Hormonal. - A causa de estrés sostenido.
		2.Relacionar hipercortisolemia sostenida, estrés estructuras cerebrales.	ESTRÉS	AUSTRES ADAPTATIVO	-Ritmo circadiano normal. -Adecuado funcionamiento de estructuras cerebrales.
				DISTRÉS DESADAPTATIVO	-Cronicidad. -Cortisol elevado y sostenido. -Daño paulatino estructuras cerebrales.
		3.Identificar daños en las estructuras cerebrales, como consecuencia del cortisol alto y sostenido.	ESTRUCTURAS CEREBRALES	Amígdala	Alteración y daño en las estructuras: -Modificación del tamaño y densidad.
				Hipocampo	- Alteración celular: apoptosis, excitotoxicidad.
				Corteza prefrontal	
		4. Reconocer las funciones cognitivas afectadas en las estructuras alteradas.	FUNCIONES COGNITIVAS	Atención	Inatención
				Memoria	Amnesia
				Cognición social	Falta de empatía
				Planificación	Desorientación témporo-espacial.

Resultados

3.1 Análisis del cortisol: definición, función y alteración

De acuerdo con Thau et al. (2019), el cortisol es una hormona esteroidea que se sintetiza a partir del colesterol. Aunque es ampliamente conocida como la hormona del estrés del cuerpo, el cortisol tiene una variedad de efectos en diferentes funciones en todo el cuerpo. Es el principal glucocorticoide liberado por la capa de la zona fasciculada de la corteza suprarrenal. El eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, regula tanto la producción, como la secreción de cortisol. Por otra parte, González y González (2015) indica que el cortisol está presente en mayor medida en mujeres que en hombres, y es reconocido como el glucocorticoide con mayor relevancia, ya que es el responsable de regular una secuencia de procesos fisiológicos de esencial relevancia en el organismo.

Además, la liberación y síntesis de cortisol en una persona normal y saludable, es generado en un patrón diurno de altas y bajas concentraciones, donde la hormona está en sus niveles más altos al despertar por las mañanas, produciendo un declive a través del día, hasta llegando al nivel más bajo durante la noche. En la segunda mitad de la noche se genera la producción más elevada de cortisol, con un pico durante la madrugada (Gómez et al., 2016), indicando un aumento que fluctúa entre 50% y 75% en los 30 minutos sucesivos después de despertar, continuando con un paulatino descenso a través del día, hasta presentar una disminución mínima durante la noche (Pérez-Lancho et al., 2013).

El cortisol tiene diversas funciones en el cuerpo humano, tales como mediar la respuesta al estrés, regular el metabolismo, la respuesta inflamatoria y la función inmunológica (Thau et al., 2019). Esta hormona es muy relevante para el metabolismo de los alimentos y el sistema inmunológico, siendo una de las hormonas más importante de respuesta del organismo hacia el estrés agudo y crónico. Tanto en situaciones de estrés crónico, como médicas, el patrón de altas y bajas de la secreción diurna se aplanan, produciendo niveles más altos continuos de cortisol, pudiendo generar dificultades de salud al suprimir la función inmunológica y alterar el metabolismo, quedando el individuo más propenso a desarrollar diabetes, osteoporosis, fatiga crónica y aumento de peso (Calle, 2015, p.).

En relación con el mecanismo de respuesta ante factores estresantes internos y externos, el cuerpo procesa la información estresante y provoca una respuesta según el grado de amenaza. El sistema nervioso autónomo del cuerpo se descompone en el sistema nervioso simpático (SNS) y el sistema nervioso parasimpático (SNP). En momentos de estrés, el SNS se activa, este es responsable de la reacción del organismo de lucha o huida, provocando una cascada de respuestas hormonales y fisiológicas. La amígdala es responsable de procesar el miedo, la excitación y los estímulos emocionales para determinar la respuesta adecuada. Si es necesario, la amígdala envía una señal de estrés al hipotálamo (Hakamata et al., 2017).

Con respecto a la alteración del cortisol se presenta de dos formas, con un alza sostenida llamada hipercortisolismo o bien en una disminución llamada hipocortisolismo, (Moya, 2019). El hipercortisolismo implica un incremento en los niveles de glucocorticoides provocado por una secreción excesiva de cortisol, manifestada en el síndrome de Cushing. Por su parte, el hipocortisolismo implica una insuficiencia suprarrenal primaria. Los niveles de cortisol son insuficientes para cumplir las funciones requeridas en el organismo, también conocida como enfermedad de Addison (Thau et al., 2019; Calle, 2015).

3.2 Hipercortisolemia sostenida, estrés y estructuras cerebrales

De acuerdo con las bases teóricas del estrés, Hans Selye introdujo este concepto como un conjunto de reacciones fisiológicas, no específicas del organismo a diferentes agentes nocivos del ambiente de naturaleza física o química. (2015). En base a las investigaciones realizadas por Selye hace algunas décadas, diversos autores establecieron la valoración del estrés utilizando dos términos con distinta significación: eustrés y distrés (Benavides, 2016).

Para el concepto de eustrés, cuando se activa este mecanismo de sobrevivencia, nuestra actividad mental aumenta, se refuerzan las conexiones neuronales mejorando la capacidad atencional y la memoria, permitiendo al organismo responder al estresor de la manera más adaptada posible, enfrentando las exigencias que presenta el entorno (Ruiz-García, 2021). Sin embargo, cuando la exposición repetida a un estímulo estresor se prolonga durante semanas, meses o años y la sensación de agotamiento se incrementa, se manifiesta el distrés o estrés crónico, lo que implica concentraciones elevadas de glucocorticoides por periodos prolongados, afectando variados procesos metabólicos que producen alteraciones en el sistema endocrino, sistema inmunológico y sistema nervioso, induciendo a una condición neurotóxica, manifestada en daño a nivel celular,

funcional y estructural, generando un impacto negativo en el organismo (González y González, 2015).

Algunas investigaciones han relacionado la afección de las estructuras cerebrales asociada al estrés y aumento de los niveles de cortisol con la amígdala, hipocampo y corteza prefrontal. Así, por ejemplo, Villegas et al. (2015), en su investigación, plantea que la continua sobreestimulación del eje hipotalámico adrenal (HPA) generaría elevada secreción de cortisol, en donde áreas del cerebro tales como: el hipocampo, la amígdala y la corteza prefrontal, reaccionan ante los procesos de estrés crónico y agudo, produciendo una transformación estructural, alterando así mismo el metabolismo del organismo y la conducta. También se ha evidenciado una disminución en la densidad de las células gliales de soporte, las cuales son esenciales para la conexión e intercambio entre las células nerviosas y de especial relevancia en la reducción del volumen de la corteza prefrontal y del hipocampo.

Con respecto a la amígdala, Del Abril et al. (2016) señala que esta constituye una diminuta estructura neuronal subcortical filogenética asociada a las emociones y conectada al sistema límbico. Dentro de sus funciones se encuentran enviar información relacionada con el miedo y la ansiedad a los centros nerviosos superiores y regulación del eje HPA. Cuando la persona experimenta estrés agudo o crónico, se produce el aumento del cortisol y una hiperactividad de la amígdala, aumentando su tamaño y generando a su vez una interrupción de los patrones de sueño y actividad física, así como patrones irregulares de secreción de hormonas y otros mediadores químicos, aumentando los niveles de cortisol en la noche, cuando debiera ser bajo (Fernández de la Vega Gorgoso, 2013).

Por otra parte, en la investigación volúmenes de la subestructura de la amígdala, en el trastorno depresivo mayor, Roddy et al. (2021) indican que el papel de la amígdala en la experiencia de los estados emocionales y el estrés está bien establecido. Las conexiones de la amígdala al hipotálamo activan el eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal (HPA) y la respuesta del cortisol. Sus resultados proponen que los volúmenes de la subestructura de la amígdala pueden estar involucrados en la fisiología de la depresión.

En relación con el hipocampo, también constituye una de las principales estructuras del sistema límbico, ubicado dentro del lóbulo temporal medial (Spangenberg, 2015). Esta estructura, al igual que las anteriores, al estar expuesta a niveles elevados de glucocorticoides, tiene un impacto perjudicial para la función cognitiva, llegando a alterar la función y estructura hipocampal (Rodríguez-Fernández et al., 2013). Por ejemplo, las personas que han vivido estrés traumático severo y mantenido en el tiempo como los sobrevivientes del holocausto, presentan atrofia en el hipocampo en mayor grado que otras zonas del cerebro (Fernández de la Vega Gorgoso, 2013).

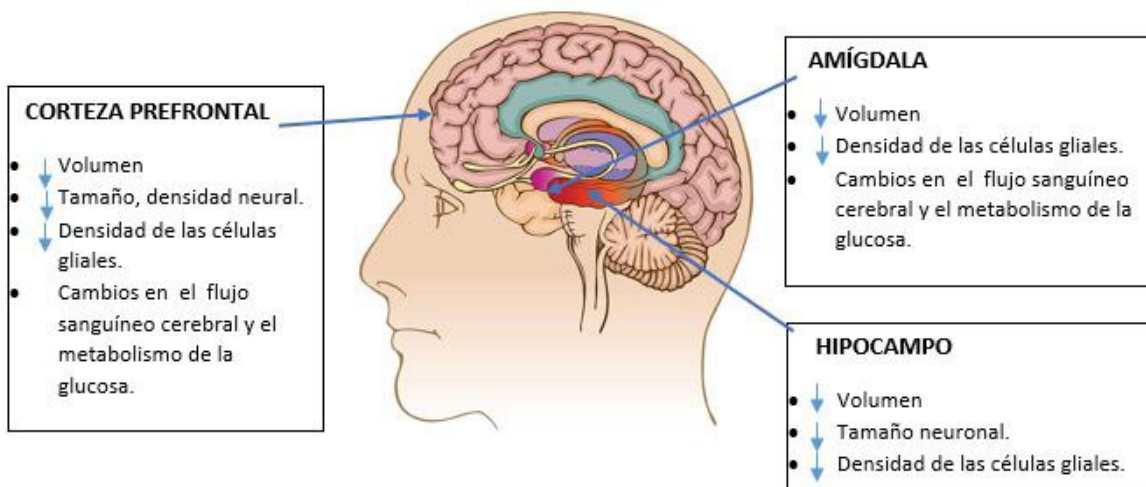
Finalmente, en cuanto a la corteza prefrontal (CPF), Spangenberg (2015) señala que esta interviene en un conjunto de funciones cognitivas como la memoria operativa, la flexibilidad conductual, la atención y la planificación del futuro (Rodríguez-Fernández et al., 2013). Se encuentra además involucrada en la regulación de la actividad del eje HPA y contiene altos niveles de receptores de glucocorticoides, de manera que esta zona cortical también se ve afectada por el estrés. Se encuentra subdividida en tres regiones fundamentales: 1. Corteza orbitofrontal

(ventral), implicada en la finalización de la respuesta emocional, 2. Corteza prefrontal medial, relacionada con la expresión emocional, siendo considerada un área crítica para el procesamiento de las emociones, asociada al estrés, 3. Corteza prefrontal dorsal, encargada de proceso de las funciones ejecutivas: atención selectiva, planificación, seriación, secuenciación, resolución de problemas, flexibilidad cognitiva y formación de conceptos.

Moya (2019) indica que la corteza prefrontal ventromedial es rica en receptores de glucocorticoides, por lo que se vuelve vulnerable a los efectos neurotóxicos del hipercortisolismo. Por otra parte, la investigación realizada por Barceló-Martínez et al. (2018) determinó como parte de sus conclusiones que la alteración ejecutiva se encuentra asociada al estrés fisiológico de manera interactiva, siendo condicionadas por alteraciones emocionales, tales como síntomas relacionados a la depresión, vinculado al modelo neurofisiológico que involucra el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y la corteza pre-frontal, abundante en receptores de córticoesteroides.

En la *Figura 5* se identifican las estructuras cerebrales, hipocampo, amígdala y corteza prefrontal, las cuales están anatómicamente configurando un circuito neural, que coordina el comportamiento a través de las funciones neuroendocrinas, inmunes y autonómicas.

Figura 5.
Alteraciones estructurales y funcionales producidas por estrés



Fuente: *Fernández de la Vega Gorgoso (2013).*

3.3. Identificación de los daños en las estructuras cerebrales, como consecuencia del cortisol alto y sostenido

Los daños en las estructuras cerebrales están asociados a los glucocorticoides, que se encuentran extensamente en el sistema nervioso central, particularmente en las zonas cerebrales relacionadas con el proceso de las emociones y la cognición, destacándose el hipocampo, la amígdala y el lóbulo temporal (Villegas et al., 2015). Una de las evidencias de daño a nivel cerebral es la

disminución de la neurogénesis, debido al aumento sostenido de glucocorticoides, provocando una reacción secundaria de reducción en el contenido de agua, a causa de hipercortisolemia, especialmente en el giro dentado, perdiendo el volumen del hipocampo (Rodríguez-Fernández et al., 2013).

Otro evento que se presenta a causa del estrés permanente en la fase de agotamiento es una hipercortisolemia crónica, pudiendo inducir apoptosis, muerte celular en las regiones cerebrales, generando importantes repercusiones clínicas, como disminución del volumen hipocampal y la desregulación de las interacciones NEL. Este daño en la materia gris a la vez, aumenta el glutamato y glutamina, produciendo crecimiento de la materia blanca en el cerebro, como mecanismo compensatorio (Moya, 2019). Así mismo, durante el estrés crónico se conserva una mayor concentración basal de glucocorticoide, saturando fácilmente los receptores de glucocorticoides y los receptores de mineralocorticoides, aumentando la influencia de calcio y produciendo un daño a causa de la excitotoxicidad y la atrofia dendrítica relacionada con el receptor NMDA, el cual limita su función y excitabilidad (Rodríguez-Fernández et al., 2013).

Una nueva manifestación a nivel cerebral, a consecuencia del estrés emocional crónico, tales como el desánimo, la depresión y ansiedad, es la liberación de citoquinas inflamatorias, sustancias que crean un ambiente proinflamatorios y procarcinógenos, en donde una situación estresante permanente en el tiempo facilita estos procesos inflamatorios, que contribuyen al desarrollo de algunos tipos de cáncer, favoreciendo la tumorigénesis (Herrera et al., 2017).

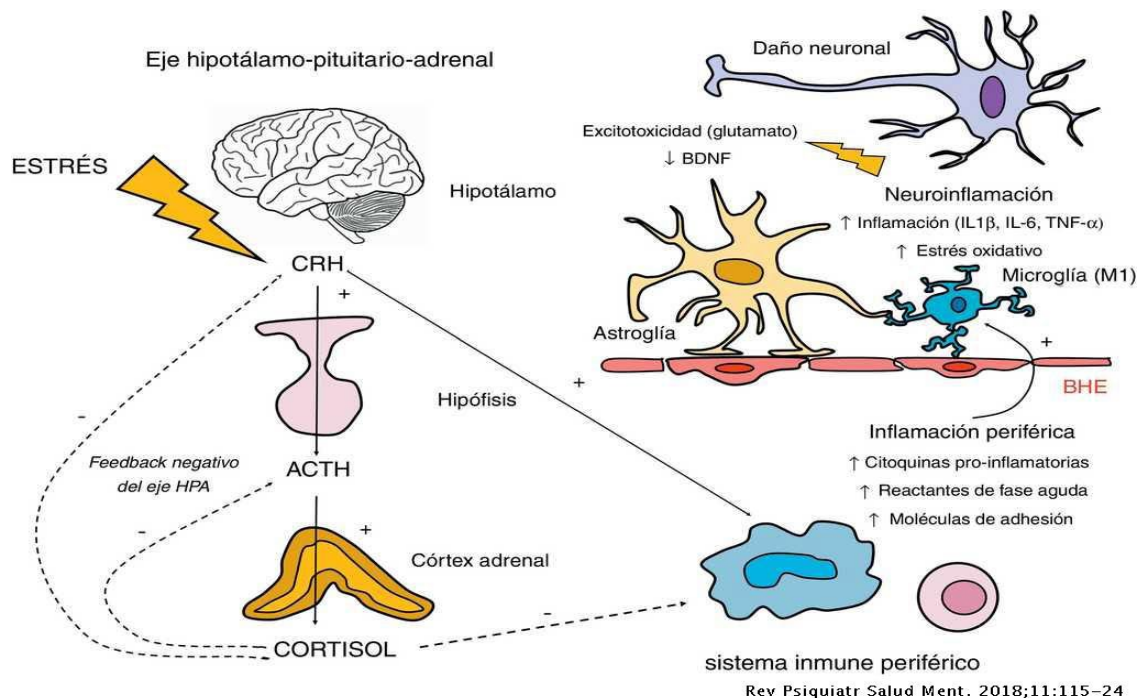
Un último aspecto a mencionar es la modificación del tamaño de las zonas cerebrales: en la corteza cerebral, el hipocampo y la amígdala, ya que debido a la gran cantidad de receptores de glucocorticoides que presentan, se vuelven vulnerables al exceso de cortisol, provocando una pérdida de volumen cerebral, afectando el desempeño cognitivo y emociones.

A continuación, en la siguiente *Figura 6* se muestra el eje hipotalámico adrenal, las estructuras cerebrales y disfunción neuronal en respuesta neuroinflamatoria.



Figura 6.

Implicación del eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) y respuesta del sistema inmune



Fuente: Soria et al. (2018)

3.4 Alteración de las estructuras cerebrales y funciones cognitivas

Como ha quedado establecido, la cronicidad del estrés deteriora morfológicamente las redes neuronales de la corteza prefrontal, el hipocampo y la amígdala, generando lesiones e interferencias en el procesamiento que se realiza, tanto en la percepción, la atención, la memoria, el aprendizaje, la asociación de conceptos, toma de decisiones y resolución de problemas (Benavides, 2016).

El daño en las estructuras cerebrales a causa del alza sostenida en el cortisol, produce como consecuencia alteración de las funciones cognitivas. Una de estas estructuras es la amígdala, que recibe estímulos que vienen desde el exterior a través del tálamo, por lo que, si estos son negativos, inhiben el paso de información a los lóbulos prefrontales y de esta forma el aprendizaje no se realiza. Por lo tanto, la amígdala decide por reacciones positivas o negativas ante la información que se incorpora al cerebro recibida desde el exterior. “Este órgano es crucial en el contexto de aprendizaje porque bloquea varios aspectos de aprendizaje, si hay emociones que indiquen amenaza”, añade Benavidez & Flores (2019).

De esta forma podemos determinar que cuando la amígdala está dañada, se ve afectada el sistema arousal y estado de alerta, afectando el proceso atencional. Además, no logra conectar sus vivencias para fijarlas en la memoria. Este daño también provoca una condición llamada ceguera afectiva, que impide calibrar el significado de las emociones que nos rodean en el

entorno, afectando la resolución de problemas, factores que en su conjunto producen un declive en el funcionamiento cognitivo y funcional (Martín-Pérez et al., 2020).

Otra estructura relevante es el hipocampo, el cual es esencial en el aprendizaje, la consolidación y la recuperación de la información, procesando indicadores contextuales de la memoria emocional, en la regulación de diferentes funciones viscerales y neuroendocrinas. Entre las lesiones del hipocampo se encuentran las lesiones dendrítica de la región CA3, provocando tanto el acortamiento, como la pérdida de las ramificaciones, disminución de la neurogénesis en el giro dentado y disminución en la expresión de los receptores inhibitorios dependientes de serotonina en zonas como CA1. En los aspectos cognitivos, el deterioro hipocampal generaría una alteración en la memoria explícita, contextual y espacial, afectando la capacidad de la persona para procesar la información ante circunstancias nuevas, enfrentarse a los desafíos y el tomar decisiones (Redolar, 2014; Benavides, 2016).

Por su parte, las áreas corticales que se encuentran conformando la corteza prefrontal, se presentan interconectadas con las otras áreas del encéfalo involucradas en el procesamiento de la información del medio externo (sistema sensorial y motor) y el medio interno (sistema límbico), zonas asociadas con la memoria, el afecto y la recompensa (Spangenberg, 2015). Estudios realizados en la corteza prefrontal medial ha encontrado un marcado acortamiento dendrítico, posterior a la exposición crónica de un agente estresor, relacionándolo con importantes alteraciones atencionales (Redolar, 2014).

Finalmente, una de las investigaciones más importantes en relación al alza del cortisol y la afección de las estructuras cerebrales y su consecuente alteración en las funciones cognitivas, es la de Echouffo-Tcheugui et al. (2018), realizada en Massachusetts, donde estableció como objetivo el evaluar la relación entre el cortisol sérico matutino, con el rendimiento cognitivo y la integridad estructural del cerebro en adultos jóvenes y de mediana edad sin demencia que viven en Framingan.

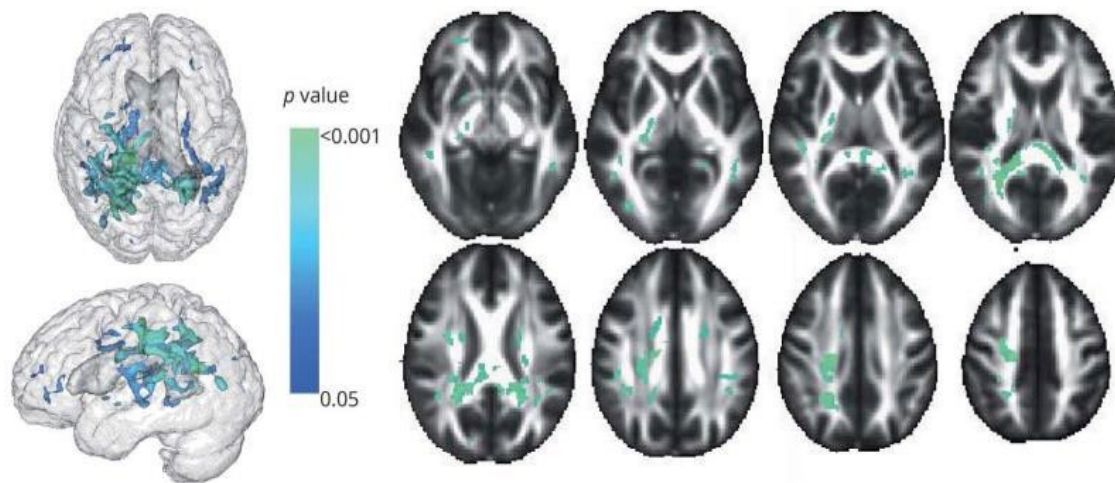
Los resultados arrojaron que el cortisol más alto (tercil superior frente al tercil medio), se asoció con una deficiente memoria y percepción visual, así menores volúmenes de materia gris total cerebral, occipital y lobal frontal.

El cortisol sérico en concentraciones más altas (tercil más alto) muestra desempeño deficiente en tareas de percepción visual, función ejecutiva y atención, así como menos materia gris (total y regional) en comparación con las personas con niveles moderados de cortisol (tercil medio). Siendo las mujeres potencialmente más susceptibles a la influencia de glucocorticoides.

Los hallazgos son consistentes con el concepto de que, a niveles crecientes de glucocorticoides circulantes, se asocian con un deficiente funcionamiento cognitivo.

La siguiente *Figura 7* muestra que a medida que aumenta el cortisol, existe un rendimiento cognitivo deficiente.



Figura 7.*Alteración de estructuras cerebrales y cognición*

Fuente: Echouffo-Tcheugui et al. (2018)

Conclusiones

A partir de la presente revisión sistemática, se puede concluir que las altas concentraciones de cortisol permanentes en el tiempo, a causa del estrés físico y psicológico, generan un impacto negativo en el organismo, apareciendo afecciones neuroinmunológicas del sistema endocrino y de la fisiología de las diversas partes del cerebro, y que cuando el organismo experimenta estrés crónico, se producen variados procesos metabólicos que inducen a una condición neurotóxica en las estructuras cerebrales, manifestada en daño a nivel celular, funcional y estructural, generando como consecuencia, daño al funcionamiento neurocognitivo.

Se evidencia que, de las estructuras cerebrales analizadas, alteraciones en la amígdala indican dificultades en: el sistema arousal, estado de alerta, concentración, así como memoria episódica y a causa de la ceguera afectiva, muestra dificultad para resolver problemas contextuales y de interacción social. Así también, los daños en el hipocampo provocan dificultades en la memoria espacial y aprendizaje, así mismo los daños en la corteza prefrontal se manifiesta en alteraciones en la memoria a corto plazo, memoria operativa y la planificación, expresando en su conjunto un declive en el funcionamiento cognitivo y funcional.

Los hallazgos son consistentes con la pregunta de investigación, en donde se establece que los efectos de los niveles de cortisol alto, por periodos prolongados, producen las alteraciones en las estructuras cerebrales analizadas y las funciones cognitivas. La utilidad de este cuerpo de conocimiento se presenta como un instrumento útil de consultoría científica e innovación en el tema de la neuropsicología y neurociencia cognitiva, que permite comprender mejor el sistema nervioso, funcionamiento del cerebro e identificar mecanismos de prevención e intervención más asertivos para tratar las funciones cognitivas, así como los procesos que afectan el aprendizaje. Sumado a esta reflexión caben las interrogantes, qué tan reversibles pueden ser estos procesos

cognitivos alterados y de qué forma se incorpora y aporta la neuroplasticidad en este desafío de reparación y estimulación.

En definitiva, la investigación permitió conocer los efectos del estrés sobre el funcionamiento del cerebro, su importancia, consecuencias fisiológicas que pueden servir para el estudio de múltiples enfermedades que se ven potenciadas por el estrés y esta alta sostenida de cortisol, así como las consecuencias psicológicas presentadas de manera recurrente en salud mental, planteando la necesidad de continuar con futuras investigaciones que ayuden a detectar los factores de riesgo relacionados con esta condición y generar un diagnóstico precoz, permitiendo la intervención en etapas previas de la alteración cognitiva. Por último, replantear nuevos mecanismos terapéuticos, no sólo con una mirada individualista, sino que involucren cambios a nivel sistémico, social y cultural, en una época pandémica en donde el estrés crónico y alza de cortisol ha puesto a prueba a todas las personas.

Por tanto, esta revisión documental se traduce como un instrumento útil de consultoría científica e innovación en el tema de la neuropsicología y neurociencia cognitiva, permitiendo comprender mejor el sistema nervioso, funcionamiento del cerebro e identificar mecanismos de prevención e intervención más asertivos para tratar las funciones cognitivas, así como los procesos que afectan el aprendizaje.



Referencias

- Barceló-Martínez, E., Gelves-Ospina, M., Navarro, E., Allegri, R., Orozco-Acosta, E., Benítez-Agudelo, J., León-Jacobus, A., & Román, N. (2018). Niveles de cortisol sérico y alteraciones neuropsicológicas en pacientes con diagnóstico de Fibromialgia. Repositorio Universidad Simón Bolívar <http://hdl.handle.net/20.500.12442/1807>
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria.
- Benavides, S. (2016). *Análisis documental de los efectos del estrés en los procesos de aprendizaje y memoria, desde una perspectiva neurocientífica y bioquímica*. [Tesis de grado, Universidad Distrital Francisco José Caldas]. <http://hdl.handle.net/11349/4168>
- Benavidez, V., & Flores, R. (2019). La importancia de las emociones para la neurodidáctica. *Wimb Lu*, 14(1), 25-53. <https://doi.org/10.15517/wl.v14i1.35935>
- Calle, V., & Rodríguez, G. (2015). *Determinación de los niveles de cortisol durante y posterior al periodo de evaluación académica de los alumnos de la Escuela de Bioquímica y Farmacia de la Universidad de Cuenca*. [Tesis doctoral, Universidad de Cuenca].
- Del Abril Alonso, A., Ambrosio, E., de Blas, M. R., Caminero, Á., García, C., & De Pablo González, J. (2016). *Fundamentos de psicobiología*. Editorial Sanz y Torres.
- Echouffo-Tcheugui, J. B., Conner, S. C., Himali, J. J., Maillard, P., DeCarli, C. S., Beiser, A. S., ... & Seshadri, S. (2018). Circulating cortisol and cognitive and structural brain measures: The Framingham Heart Study. *Neurology*, 91(21), e1961-e1970. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000006549>
- Fernández de la Vega Gorgoso, O. (2013). El cerebro, órgano central de percepción y respuesta al estrés. *Revista gallega de psiquiatría y neurociencias*, (12), 110-116. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5102100>
- Gómez, F., Curcio, C., y Benjumea, A. (2016). El eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA) al envejecer. *Acta Médica Colombiana*, 41(2), 130–137. <https://doi.org/10.36104/amc.2016.455>
- Guerrero, J. (2017). Para entender la acción de cortisol en inflamación aguda: una mirada desde la glándula suprarrenal hasta la célula blanco. *Revista médica de Chile*, 145(2), 230-239. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872017000200011>
- González y González, I. (2015). *El cortisol en pelo como marcador biológico del estrés crónico y de la depresión*. [Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. TDX <https://www.tdx.cat/handle/10803/377465#page=1>

- Hakamata, Y., Komi, S., Moriguchi, Y., Izawa, S., Motomura, Y., Sato, E., Mizukami, S., Kim, Y., Hanakawa, T., Inoue, Y., & Tagaya, H. (2017). mygdala-centred functional connectivity affects daily cortisol concentrations: a putative link with anxiety. *Scientific Reports*, 7, <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08918-7>
- Herrera, H., Coria, G., Muñoz, Z., Graillet, M., Aranda, A., Rojas, D. Hernández, M., & Nafissa, I. (2017). Impacto del estrés psicosocial en la salud. *eNeurobiología*, 8(17), 2.
- Martín-Pérez, C., Contreras-Rodríguez, O., Verdejo-Román, J., Vilar-López, R., González-Pérez, R., & Verdejo-García, A. (2020). Stressing diets? Amygdala networks, cumulative cortisol, and weight loss in adolescents with excess weight. *International Journal of Obesity*, 44(10), 2001-2010. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-0633-4>
- Moya, M. (2019). *Afectación psiquiátrica y cognoscitiva en el síndrome de Cushing*. RCA Grupo Editor.
- Pérez-Lancho, C., Ruiz-Prieto, I., Bolaños-Ríos, P., & Jáuregui-Lobera, I. (2013). Cortisol salival como medida de estrés durante un programa de educación nutricional en adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 211–216. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.1.6261>
- Redolar, D. (2014). *El cerebro estresado*. Editorial UOC.
- Reyes-Ruiz, L., & Carmona, F. (2020). *La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio*. [Tesis de grado, Universidad Simón Bolívar] <https://hdl.handle.net/20.500.12442/6630>
- Roddy, D., Kelly, J., Farrell, C., Doolin, K., Roman, E., Nasa, A, Frodl, T., Harkin, A., O'Mara, S., O'Hanlon E., & O'Keane, V. (2021). Amygdala substructure volumes in Major Depressive Disorder. *Neuroimage Clinical*, 31 <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2021.102781>
- Rodríguez-Fernández, J. M., García-Acero, M., & Franco, P. (2013). Neurobiología del estrés agudo y crónico: su efecto en el eje hipotálamohipófisis-adrenal y la memoria. *Universitas médica*, 54(4), 472-494.
- Romero, A. (2014). *Metodología integral innovadora para planes y tesis: La metodología del como formularlos*. Editorial Cengage Learning.
- Spangenberg, A. (2015). *Neurobiología del estrés*. [Tesis de grado, Universidad de La república del Uruguay]. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/7901>
- Soria, V., Uribe, J., Salvat-Pujol, N., Palao, D., Menchón, J. M., & Labad, J. (2018). Psiconeuroinmunología de los trastornos mentales. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 11(2), 115-124. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.07.006>
- Thau, L., Gandhi, J., & Sharma, S. (2019). *Physiology, cortisol*.

Villegas, O., Luna, F., Jaldo, R., Garcia, R., Leaniz, A., Urioste, S., Foa Torres, G., Acosta, A., Buhlmann, A., & Marino, J. (2015). El volumen de la amígdala como predictor del desempeño en tareas de regulación emocional: aplicación de nuevas técnicas de morfometría basada en vóxeles. *Neurología Argentina*, 7(3), 148-155. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2015.02.006>

Copyright (c) 2022 Leticia Cecilia Tobar Soto



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)



Los tipos de delitos contra la libertad sexual en el contexto social en la provincia de Tungurahua

Fecha de recepción: 2021-09-22 • Fecha de aceptación: 2021-12-14 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Vicente Leonardo Pérez Yauli¹

Estudio Jurídico Acosta & Asociados, Ecuador

p.leonardo94@yahoo.es

<https://orcid.org/0000-0003-1937-7820>

Jorge Oswaldo Tamayo Viera²

Tecnológico Superior Universitario España, Ecuador

jorge.tamayo@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2554-8684>

Ibeth Aracelly Molina Arcos³

Tecnológico Superior Universitario España, Ecuador

ibetha.molinaa@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9650-1317>

Resumen

En el presente artículo se analiza uno de los problemas considerado de significativa importancia desde la perspectiva social y jurídica, con implicaciones negativas para la sociedad, y en particular para la niñez y adolescencia, grupo de la población que por sus condiciones físicas y psicológicas son considerados como vulnerables, y por tanto, merecen especial y prioritaria atención del Estado y sus organismos: los delitos contra la libertad sexual, hechos que son consumados en contra de la voluntad, mediante la intimidación de la víctima o amenazas en contra de sus familiares; estos actos de naturaleza sexual provocan daños a nivel físico y psicológico en quien sufre la agresión y en sus allegados, se atenta contra la integridad y al pudor de las personas. En este orden, la explotación sexual de personas, prostitución forzada, pornografía, violencia sexual, acoso y abuso, violación, utilización de personas para exhibición pública con fines de naturaleza sexual, contacto

con esta misma afinidad y oferta de servicios por medios electrónicos, trata de personas; son los delitos contra la libertad sexual más comunes. El objetivo planteado constituyó realizar un análisis de los principales delitos de este tipo y su incidencia en la población más vulnerable. En cuanto a los métodos empleados estos fueron: cualitativo, cuantitativo, descriptivo y bibliográfico, lo cual implicó la revisión de material documental, denuncias e informes de fiscalía relativos al objeto de estudio, la obtención de resultados y su interpretación mediante figuras con datos estadísticos. El periodo de estudio se centró en los años 2018 - 2021 en la Provincia de Tungurahua, Ecuador.

Palabras clave: libertad sexual, niñez, adolescencia, víctima, delito

Abstract

This article analyzes one of the problems considered of significant importance from a social and legal perspective, with negative implications for society, and in particular for children and adolescents, a group of the population that due to their physical and psychological conditions are considered vulnerable, and therefore deserve special and priority attention from the State and its agencies: crimes against sexual freedom, acts that are committed against the victim's will, by intimidating the victim or threatening the victim's family members; these acts of a sexual nature cause physical and psychological damage to those who suffer the aggression and those close to them, and violate the integrity and modesty of persons. In this order, sexual exploitation of persons, forced prostitution, pornography, sexual violence, harassment and abuse, rape, use of persons for public exhibition for sexual purposes, contact with this same affinity and offer of services by electronic means, trafficking in persons; are the most common crimes against sexual freedom. The objective was to analyze the main crimes of this type and their incidence in the most vulnerable population. The methods used were: qualitative, quantitative, descriptive and bibliographic, which implied the review of documentary material, complaints and reports from the prosecutor's office related to the object of study, obtaining results and their interpretation by means of figures with statistical data. The study period focused on the years 2018 - 2021 in the Province of Tungurahua, Ecuador.

Keywords: sexual freedom, childhood, adolescence, crime, victim, crime

Introducción

A lo largo de la historia de la humanidad, los delitos contra la libertad sexual siempre han estado presentes en las distintas épocas y en las diferentes clases sociales, evidencia de aquello, en la esclavitud, el señor o patrón era quien tenía derechos sobre sus esclavos, quienes eran considerados objetos y con ellos hacia lo que, a bien tenía, de ahí que no resultase extraño que infringiera acciones indebidas en contra de sus esclavas. En la época de la conquista, la corona española instituyó como instrumento de dominación a indígenas y campesinos el derecho de pernada, el cual otorgaba a los hacendados o terratenientes de aquel periodo poder absoluto sobre la servidumbre, ocupaciones que generalmente fueron desempeñadas por mujeres aborígenes, quienes eran víctimas de abusos y violaciones por parte de su dueño. Este derecho no fue recogido en escrito alguno; sin embargo, por un lado, formó parte del derecho consuetudinario informal de la conquista, y por otro, fue acatado por la comunidad y tolerado por las autoridades (De Urabá, 2021).

Los delitos contra la libertad sexual, como se ha indicado, han existido desde tiempos remotos, así en los imperios de Grecia y Roma, estos se manifestaban bajo la figura de la pederastia en el caso de niños, y a través de relaciones homosexuales en el caso de los jóvenes, relaciones que hasta cierto punto se encontraban reguladas por la ley. En la edad media la sodomía constituyó la expresión de los delitos contra la libertad sexual, recibiendo la denominación de pecado – delito, perseguido y castigado por la iglesia. En el siglo XIX estos delitos se circunscriben al círculo familiar trascendiendo esta esfera; pese a esto, las denuncias, aun cuando pudieron ser numerosas, los transgresores fueron pocos, debido a circunstancias de naturales jurídica y médica en detrimento de la protección de las víctimas (Martínez, 2015).

A nivel de Latinoamérica, los delitos de carácter sexual tienen índices elevados en relación a otras latitudes, esto se debe en gran medida a las concepciones de antaño en las que el hombre ejercía poder o pleno dominio, dando paso al abuso del poder, arbitrariedad actualmente conocido bajo la denominación de machismo; de otro lado, la falta de normas jurídicas que sancionen de forma adecuada al agresor, pero al mismo tiempo que guarden relación con el principio de proporcionalidad, es decir, exista relación entre la infracción y la pena establecida; adicional a estos factores los carentes niveles de orientación en el ámbito educativo, psicológico y sexual; ya que este tema, último en ciertos lugares, todavía se consideran cuestiones de contenido restringido o tabú.

No obstante, esta realidad, y dentro de este contexto en Iberoamérica, se han desarrollado estudios tendientes a prevenir y reducir la ocurrencia de estos fenómenos, dirigidos fundamentalmente a niños, niñas, adolescentes, mujeres, hombres; quienes dada su condición resultan ser las personas más susceptibles de ser víctimas de los llamados delitos contra la libertad sexual, empleando para este cometido literatura y medios especializados que faciliten la comprensión de los temas abordados, buscando la inclusión de aquellos sectores menos favorecidos, localizados a las afueras de los centros urbanos, como las comunidades y pueblos indígenas (Tafur et al., 2019).

Los actos de abuso, violencia y los delitos contra la libertad sexual se encuentran catalogados como experiencias devastadoras para las personas que las han experimentado, y por consecuencia, para sus familiares; los niños, niñas y adolescentes forman parte de los llamados grupos de atención prioritaria; es decir, por sus condiciones son los más vulnerables en la sociedad, por cuanto el espacio en el que se desenvuelven no les brinda la seguridad suficiente, ni la orientación, protección para prevenir y remediar estos hechos que marcaran su existencia (Ministerio de Educación, 2011).

Los delitos de carácter sexual se hacen manifiestos con mayor frecuencia en la sociedad y de forma particular en el contexto familiar; en la mayoría de los casos y de acuerdo a los reportes de denuncias, noticiarios; los agresores o victimarios no son personas alejadas al núcleo familiar, por el contrario, constituyen allegados a la víctima: padres, padrastros, tíos, hermanos, etc., quienes de manera astuta, con artimañas en casos contados, y; en su mayoría haciendo uso de la fuerza, coaccionan a su víctima a realizar actos contrarios a su voluntad.

En el Ecuador, actualmente existen leyes que tomando en consideración la norma constitucional han sido expedidas, precisamente con el propósito de tutelar o amparar a los sectores más vulnerables o débiles de la sociedad, en los cuales la ocurrencia de los delitos (Ernst, 2007) contra la libertad sexual tiene mayor incidencia; sin dejar de lado que en otras esferas sociales estos hechos también acaecen; sin embargo, pueden quedar en la impunidad al no ser de conocimiento público por la falta de denuncia, esto debido a la acción del perpetrador del delito, traducida en intimidación o ayuda económica a la víctima y sus familiares.

De acuerdo con los datos aportados por el Sistema de Protección de Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua, en la provincia, los delitos contra la libertad sexual se han incrementado en relación a datos de periodos anteriores; no obstante, a las medidas que se han adoptado para frenar estos delitos; el acoso sexual, estupro, abuso sexual y violación, constituyen los casos que con más frecuencia se denuncian, con menor incidencia las denuncias por pornografía; las principales víctimas son menores cuya edad está comprendida entre los siete y nueve años (La Hora, 2017).

Entre las normas legales que se han expedido y reformado por el legislativo, y que se ocupan de estos temas y de la protección las víctimas a través del reconocimiento de sus derechos; se encuentran el Código Orgánico Integral Penal, Código Orgánico de la Niñez y Adolescencia, Código Orgánico de la Salud; su texto responde a las necesidades y exigencias de la colectividad, especialmente de los movimientos sociales de mujeres y niños (Ernest, 2020, p. 1).

Lo dicho guarda relación con el capítulo tercero de la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008), respecto de los grupos de atención prioritaria y sus derechos; así lo establece el siguiente artículo:

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán

las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

De acuerdo al contenido de la norma constitucional, en particular al referir a los grupos de atención prioritaria y la relación con los delitos contra la libertad sexual, en estos no solo figuran como víctimas mujeres independientemente de su condición física, psicológica, edad, preparación, etc.; también hombres caracterizados por su minoría de edad; un aspecto importante al referir a estos hechos es que cuando se habla de género, esta expresión es empleada para aludir a cualquier género de la especie humana, que resulte afectada por actos contrarios a su voluntad en su persona y sexualidad; de manera puntual describe a hombres y mujeres, entre ellos niños, niñas y adolescentes, sin descuidar claro está los altos índices de ocurrencia en mujeres mayores de edad, incluso de la tercera edad, y; en aquellas personas con discapacidad, sea esta física o mental, que dada su condición se consideran en situación de una doble vulnerabilidad (Estrella, 2019).

El actual Código Orgánico Integral Penal (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021) incorpora cambios sustanciales en relación con su antecesor de 1938, de ahí que, dentro de su texto se encuentran establecidos cada uno de los delitos contra la libertad sexual; conceptualizándolos y facilitando la comprensión de los mismos; además, identifica el bien jurídico protegido que en este caso constituyen la integridad y libertad de las personas o víctimas (Ortiz, 2020).

En este sentido, los delitos contra la libertad sexual son conceptualizados de la siguiente forma, en consideración a lo establecido dentro de la estructura del Código Orgánico Integral Penal (2021):

- **Trata de personas.** Relativo a la captación, transporte, traslado de una o más personas dentro o fuera del país con fines de explotación.
- **Explotación sexual de personas.** Concerniente a la venta, préstamo, aprovechamiento o intercambio de personas para ejecutar uno o más actos de naturaleza sexual.
- **Prostitución forzada.** Referente a la obligación, exigencia, imposición contra voluntad de actos de naturaleza sexual.
- **Pornografía con utilización de niñas, niños o adolescentes.** Alusivo a las fotografías, filmes, grabaciones, producciones, transmisiones o edición de material visual, audiovisual, con representaciones visuales de desnudos o semidesnudos de niñas, niños o adolescentes en actitud sexual.
- **Violencia sexual contra la mujer o miembros del núcleo familiar.** Refiere a la imposición u obligación a mantener relaciones sexuales a la mujer o algún miembro del grupo familiar.
- **Acoso sexual.** Consiste en la solicitud de actos sexual, abusando de la situación de autoridad laboral, docente, religiosa o similar, etc.
- **Estupro.** Relativo a las relaciones sexuales de una persona mayor de 18 años con otra u otras mayores de 14 y menores de 18 años.

- **Distribución de material pornográfico.** Referente a la difusión, venta o entrega de material pornográfico a niñas, niños o adolescente.
- **Corrupción de niñas, niños y adolescentes.** Concerniente a la incitación, conducción o permisión de niñas, niños o adolescente a prostíbulos o lugares en los que se exhibe pornografía.
- **Abuso sexual.** Consistente en la ejecución en contra de la voluntad de actos sexuales sin penetración o acceso carnal.
- **Violación.** Relacionado al acceso carnal, con introducción total o parcial del miembro viril, por vía oral, anal o vaginal; o, de objetos, dedos u órganos distintos al miembro viril.
- **Utilización de personas para exhibición pública con fines de naturaleza sexual.** Referido a exhibición forzosa del cuerpo total o parcial con fines de naturaleza sexual, en niños, niñas, adolescentes, discapacitados o personas mayores de 65 años.
- **Contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años por medios electrónicos.** Atinente a la utilización de medios electrónicos o telemáticos para concertar encuentros con personas mayores de 18 años, acompañados de actos orientados al acercamiento sexual o erótico.
- **Oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos.** Relacionado a la utilización de correos electrónicos, chats, mensajería instantánea, etc., para ofrecer servicios sexuales con menores de 18 años de edad.

Por su parte, el Código de la Niñez y Adolescencia establece desde su artículo primero la obligatoriedad del Estado, la sociedad y la familia de proporcionar la protección necesaria a niños, niñas y adolescentes, con el propósito de favorecer su desarrollo integral, en el marco del respeto absoluto a la libertad, dignidad y equidad; adicional a esto regula el conjunto de derechos que les es reconocidos conforme el principio de interés superior, y; como contrapeso a estos sus deberes u obligaciones, como también los medios indispensables para lograr su efectividad, garantía y protección.

De lo dicho, y con relación concreta al tema que concierne el Título IV del referido Código, regla la protección de niños, niñas y adolescentes ante los actos de maltrato, entendido este como toda acción u omisión que cause daño a la integridad o salud física, psicológica o sexual de la víctima; abuso sexual entendido como todo contacto físico de naturaleza sexual infringido con seducción, chantaje, intimidación, etc.; explotación sexual manifiesta en la prostitución y pornografía infantil, tráfico consistente en el traslado, sustracción o retención de la persona para actividades de prostitución, pornografía u otras actividades ilícitas; pérdida relativa a la ausencia del perjudicado sea esta voluntaria o no del hogar, centro educativo o cualquier lugar en el que deba permanecer (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014).

En la sociedad actual, los delitos contra la libertad e intimidad sexual se producen con tanta frecuencia en contra de mujeres mayores y menores de edad, también de personas menores del sexo masculino; lo cual trae consigo consecuencias exteriorizadas en afecciones de por vida, no solo físicas, sino que también psicológicas. La ocurrencia de estos hechos, general conmoción o

alarma en la sociedad, dado los elevados índices de incidencia, lo cuales no disminuyen pese a los constantes esfuerzos de grupos feministas dedicados a la defensa de los derechos de mujeres, niños, niñas y adolescentes, y; el endurecimiento de las sanciones para los infractores por parte de los órganos encargados de la administración de justicia (Mejía-Rodríguez et al., 2015).

Metodología

Para la realización de este estudio se aplicaron los métodos cualitativo, cuantitativo, descriptivo y bibliográfico, contrastando información relacionada a los delitos contra la libertad sexual más comunes y que presentan con mayor frecuencia en la provincia de Tungurahua, tomando como referencia definiciones y criterios de autores, del Código Orgánico Integral Penal (2021) y del Código de la Niñez y Adolescencia (2014). De igual forma se recogió información, material documental y estadísticas proporcionadas por el sistema integrado de actuaciones fiscales de la Fiscalía Provincial de Tungurahua en relación al número de denuncias registradas en el periodo comprendido entre los años 2018 – 2021, lo cual facilitó la obtención de resultados y su interpretación mediante figuras con datos estadísticos.

Resultados

A continuación, se presentan los siguientes resultados a raíz de la investigación realizada.

Tabla 1.

Tipos de delitos contra la libertad sexual

Artículo 91-92	Trata de personas
Artículo 100	Explotación sexual de personas
Artículo 101	Prostitución forzada
Artículo 103	Pornografía con utilización de niñas, niños o adolescentes
Artículo 158	Violencia sexual contra la mujer o miembros del núcleo familiar
Artículo 166	Acoso sexual
Artículo 170	Abuso sexual
Artículo 171	Violación
Artículo 172	Utilización de personas para exhibición pública con fines de naturaleza sexual
Artículo 173	Contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años por medios electrónicos
Artículo 174	Oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos

Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

Los delitos contra la libertad sexual están contemplados en la legislación ecuatoriana a través de sus correspondientes artículos establecidos en el Código Orgánico Integral Penal (Tabla 1). Todos estos apartados buscan sancionar de forma ejemplar y enérgica cualquier acto que se produzca y que atente la dignidad y la honra de las personas. Entre éstos delitos tenemos los más comunes y que presentan altas tasas de registros como el acoso sexual, el abuso sexual, la violación. Actualmente han proliferado muchos delitos contra la libertad sexual a través de medios electrónicos.

Tabla 2.

Personas involucradas en el cometimiento del delito sexual

Parentesco	Participación en el cometimiento del delito sexual
Padrastrros	
Tíos	60%
Abuelos	
Hermanos	
Primos	
Otros	40%

Seis de cada diez delitos sexuales son cometidos por personas cercanas a las víctimas como padrastrros, tíos, abuelos, hermanos, primos, lo que representa un sesenta por ciento de casos de delitos contra la libertad sexual a nivel nacional durante el año 2021 (El Universo, 2021). En el cuarenta por ciento restante están involucradas otras personas que pueden tener o no relación de parentesco con la persona victimada.

Tabla 3.

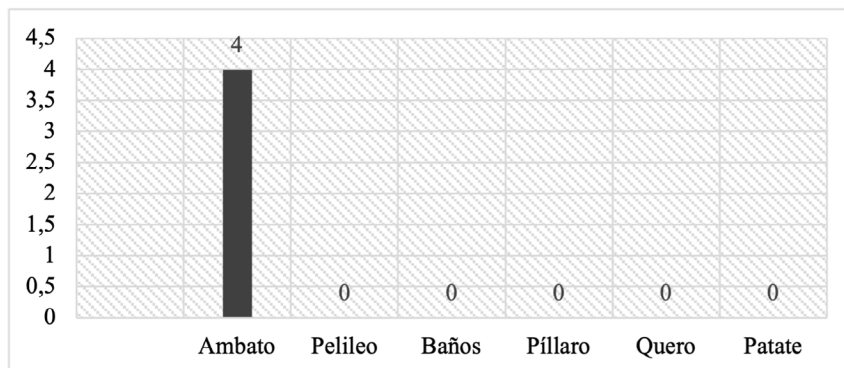
Porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual

Desagregación	En el ámbito educativo	En el ámbito Laboral	En el ámbito Social	En el ámbito Familiar
Nacional	7,0%	6,8%	23,5%	3,7%
Urbana	7,7%	7,8%	27,3%	3,9%
Rural	5,2%	3,8%	14,1%	3,1%
Sierra	8,4%	8,1%	25,3%	3,8%
Costa	5,8%	5,9%	22,5%	3,4%
Amazonía	6,3%	5,9%	16,8%	5,8%
Insular	3,8%	3,8%	11,3%	3,2%
Tungurahua	7,6%	4,7%	19,5%	2,1%

Fuente: *Instituto Nacional de Estadística y Censos (2019)*

En el Ecuador, la violencia sexual que han vivido las mujeres se manifiesta en el ámbito educativo, laboral, social y familiar, como se muestra en la *Tabla 3*. En el año 2019 se registran considerables porcentajes de violencia sexual contra la mujer en los ámbitos educativo y laboral. De igual manera, el sector urbano de la región sierra presenta un mayor porcentaje de casos de violencia sexual que la costa. En Tungurahua se contabiliza un alto porcentaje de mujeres que han vivido violencia sexual en el ámbito educativo con un 7,6%.

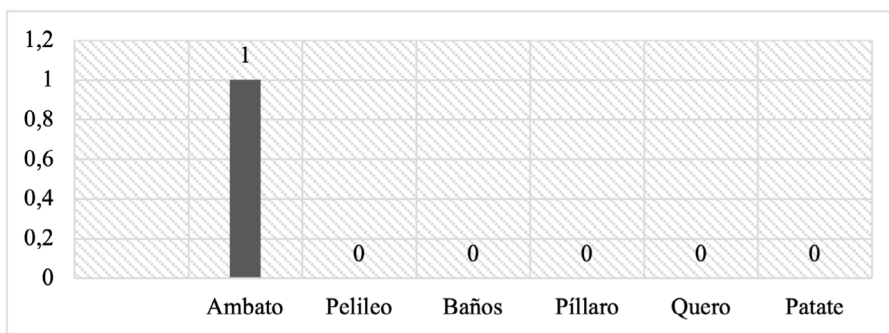
Figura 1.
Trata de personas



Fuente: *Fiscalía General del Estado*

El cantón Ambato constituye el centro de atención de toda la provincia de Tungurahua, porque es donde se cometen la mayor cantidad de delitos en contra de la libertad sexual, como se observa en la *Figura 1*. Se registran cuatro casos de delitos de trata de personas contemplado en los artículos 91 y 92 del Código Orgánico Integral Penal. Básicamente se ha registrado un caso por año durante el período de estudio comprendido desde el año 2018 al 2021 respectivamente.

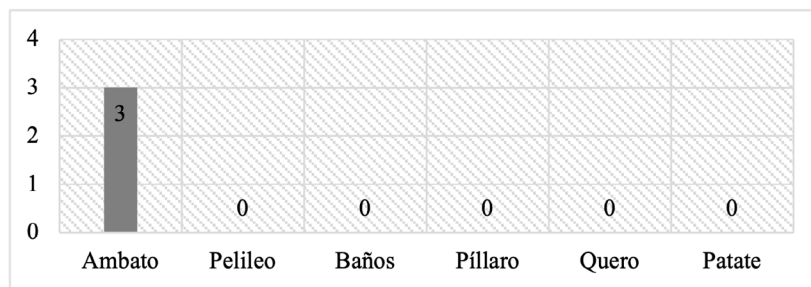
Figura 2.
Explotación sexual de personas



Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

En el período comprendido entre el año 2018 al 2021 se contabiliza en el cantón Ambato de la provincia de Tungurahua, un delito de explotación sexual de personas, de acuerdo al estado procesal y registrado en el archivo aceptado de la Fiscalía General del Estado (*Figura 2*). En el resto de cantones no se ha producido ningún caso relacionado con este tipo de delito de conformidad a lo estipulado en el artículo 100 del Código Orgánico Integral Penal.

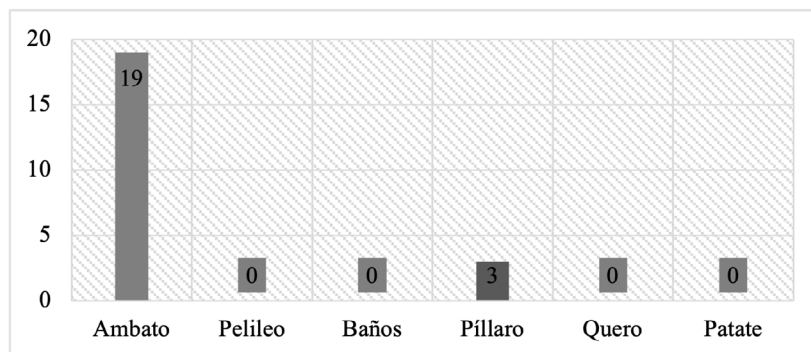
Figura 3.
Prostitución Forzada



Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

De acuerdo con la *Figura 3*, se registran tres delitos de prostitución forzada en el año 2018, 2019 y 2021 respectivamente en el cantón Ambato, de los cuales dos casos corresponden a investigación previa y un caso está en el archivo aceptado de acuerdo al estado procesal del sistema integrado de actuaciones fiscales. No existe ningún caso relacionado con este tipo de delito en los cantones de Pelileo, Baños, Píllaro, Quero y Patate.

Figura 4.
Pornografía con utilización de niñas, niños o adolescentes

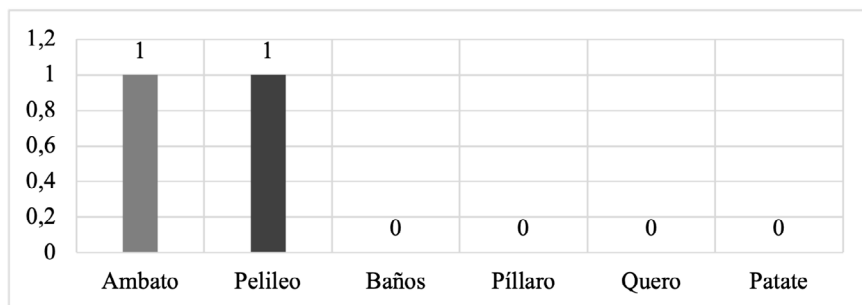


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

Como se observa en la *Figura 4*, el cantón Ambato registra la mayor tasa de delitos de pornografía con utilización de niñas, niños o adolescentes con diez y nueve casos, seguido del cantón Santiago de Píllaro con tres delitos. En el año 2018 se contabilizan ocho delitos, en el 2019 se presentan cinco casos. En el 2020 se incrementa a siete delitos. Al primero de agosto de 2021 existen 2 casos. En el resto de cantones de la provincia de Tungurahua no se han producido delitos de ésta índole.

Figura 5.

Violencia sexual contra la mujer o miembros del núcleo familiar

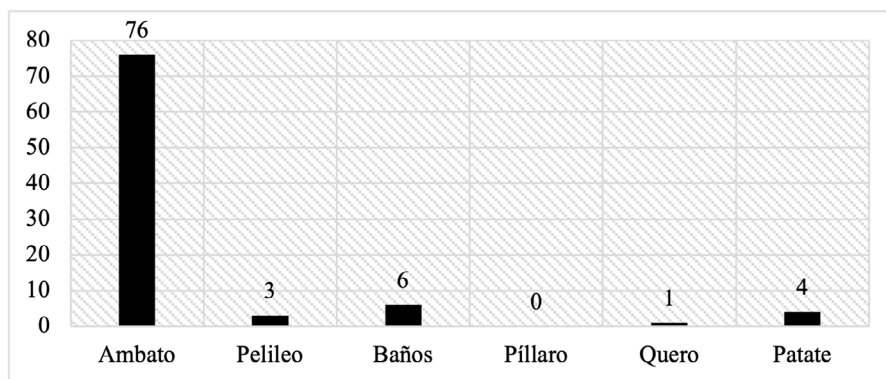


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

En relación a delitos de violencia sexual contra la mujer o miembros del núcleo familiar se registran dos casos (*Figura 5*). Los cantones de Ambato y San Pedro de Pelileo presentan un caso respectivamente en los años 2019 y 2020. De acuerdo al estado procesal emitido por el sistema integrado de actuaciones fiscales, estos delitos se encuentran en investigación previa.

Figura 6.

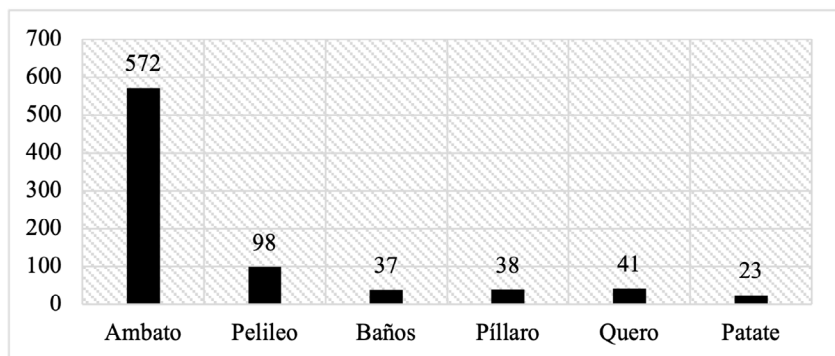
Acoso sexual



Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

El delito de acoso sexual, de acuerdo con la *Figura 6*, está presente en todos los cantones de la provincia de Tungurahua, a excepción de Santiago de Píllaro. El cantón Ambato presenta el mayor registro con setenta y seis casos, seguido de Baños de Agua Santa con seis delitos. Los cantones de San Pedro de Pelileo, Quero y Patate contabilizan tres, uno y cuatro delitos respectivamente. En el año 2018 es donde se evidencia un número considerado de estos delitos contra la libertad sexual con treinta y cuatro denuncias.

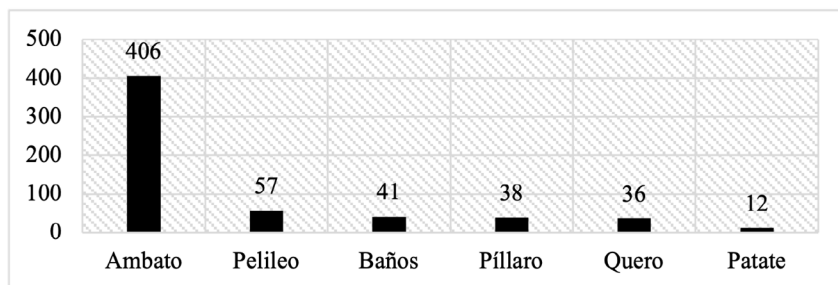
Figura 7.
Abuso sexual



Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

En la provincia de Tungurahua, el delito de abuso sexual presenta la mayor tasa de incidencia con ochocientos nueve denuncias. Ambato es el cantón en donde se manifiesta este delito en contra de la libertad sexual con quinientos setenta y dos casos (*Figura 7*). De igual manera, existen noventa y ocho denuncias en San Pedro de Pelileo, convirtiéndose en el segundo cantón con mayor incidencia para el cometimiento de estos delitos. Quero es el tercer cantón con cuarenta y un denuncias. En el año 2019 se presentan en gran medida actos de abuso sexual con doscientos cincuenta y nueve casos.

Figura 8.
Violación

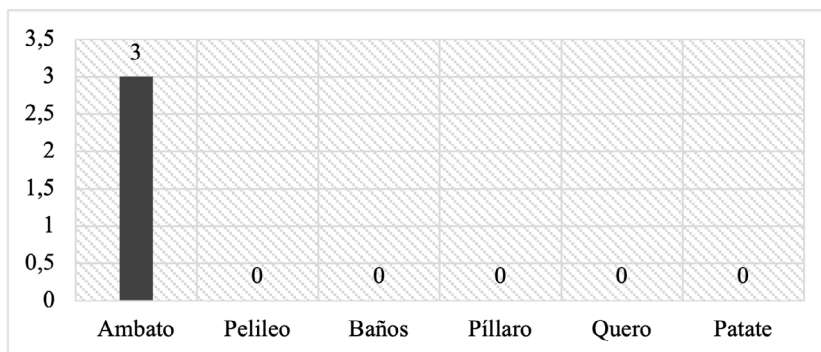


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

Los casos de violación reportados en la provincia de Tungurahua son muy preocupantes, por cuanto las estadísticas revelan cifras considerables en todos los cantones. Ambato representa el cantón de mayor consideración con cuatrocientos seis reportes, como se puede ver en la *Figura 8*, seguido de Pelileo con cincuenta y siete denuncias. Baños es el tercer cantón con cuarenta y un registros de delitos. En toda la provincia se registran quinientos noventa casos, siendo el año 2019 el de mayor repunte con ciento setenta y tres delitos de éste género.

Figura 9.

Utilización de personas para exhibición pública con fines de naturaleza sexual

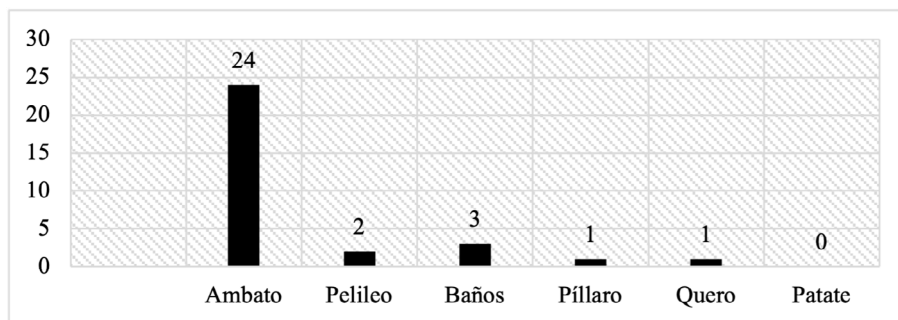


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

Nuevos delitos que atentan contra la libertad sexual se están proliferando, como es el caso de la utilización de personas para exhibición pública con fines de naturaleza sexual que se contempla en el artículo 172 del Código Orgánico Integral Penal. Se registran tres casos en Ambato (*Figura 9*), con un caso en el año 2018 y dos denuncias en el 2019, los mismos que se encuentran en etapa de investigación previa.

Figura 10.

Contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años por medios electrónicos

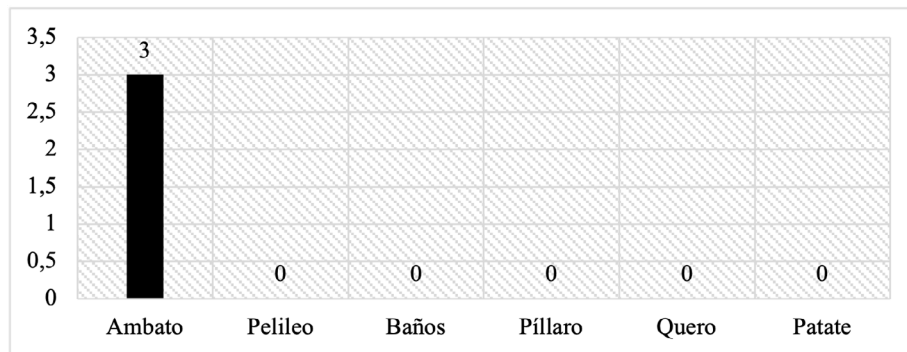


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

Los medios electrónicos constituyen formas para el cometimiento de los delitos de contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años. Se contabilizan veinte y cuatro reportes en el cantón Ambato, como se observa en la *Figura 10*. El resto de cantones registran uno y dos casos. En Baños de Agua Santa se presentan tres delitos, en el 2021 existe una tendencia a aumentar estos delitos con once denuncias, de acuerdo al sistema integrado de actuaciones fiscales.

Figura 11.

Contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años por medios electrónicos

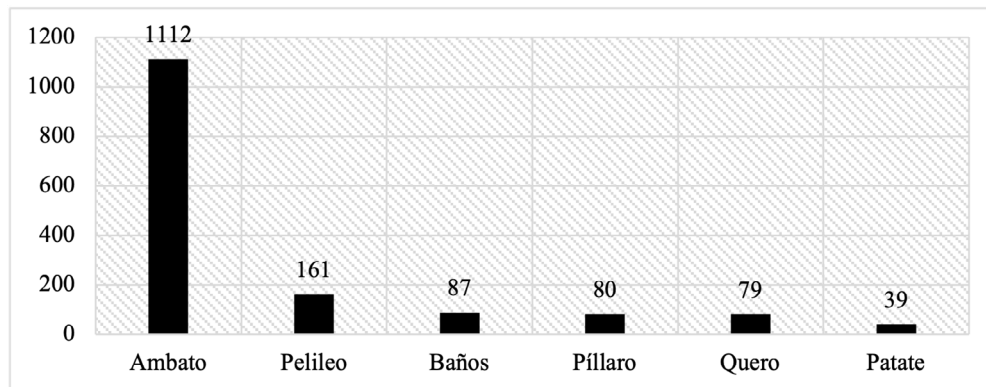


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

El delito de oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos contemplado en el artículo 174 del Código Orgánico Integral Penal, se registra también en el cantón Ambato con tres casos en el año 2019 (*Figura 11*). Pelileo, Baños, Píllaro, Quero y Patate no presentan estadísticas relacionadas a estos delitos contra la libertad sexual.

Figura 12.

Delitos contra la libertad sexual por cantones

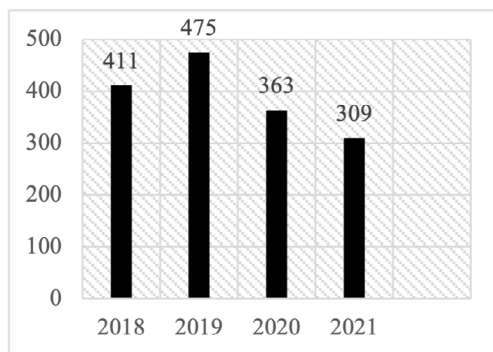


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

El sistema integrado de actuaciones fiscales de la Fiscalía General del Estado registra un total de unas mil quinientas cincuenta y ocho denuncias de delitos contra la libertad sexual, siendo el cantón Ambato el más afectado con unos mil ciento doce casos (*Figura 12*). De igual manera, en el resto de cantones se han producido diferentes tipos de delitos. En Pelileo se contabiliza ciento sesenta y un casos. Baños de Agua Santa constituye el tercer cantón afectado con ochenta y siete delitos en la provincia de Tungurahua.

Figura 13.

Delitos contra la libertad sexual por años

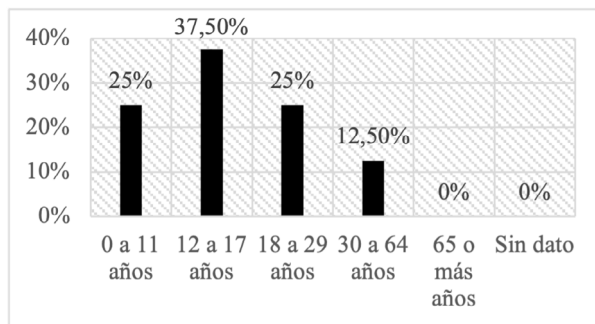


Fuente: *Fiscalía General del Estado (2021)*

Como se puede ver en la *Figura 13*, en el año 2019 se reportan la mayor cantidad de denuncias de delitos contra la libertad sexual con cuatrocientas setenta y cinco denuncias. En el 2018 se contabilizan cuatrocientos once casos. Para el año 2020 se totalizan trescientos sesenta y tres delitos. Hasta el primero de agosto del 2021 se han generado trescientos nueve denuncias de diferente clase de delitos contra la libertad sexual en los diferentes cantones de la provincia de Tungurahua. De acuerdo al estado procesal, la mayoría de delitos se encuentran en investigación previa.

Figura 14.

Explotación sexual de personas incluida la prostitución forzada, el turismo sexual y la pornografía infantil



Fuente: *Ministerio de Gobierno (2021)*

El grupo etario comprendido entre los doce a los diez y siete años, presenta los mayores registros en el delito de explotación sexual de personas incluida la prostitución forzada, el turismo sexual y la pornografía infantil con el 37,50% (*Figura 14*). De igual manera, los rangos de edades de cero a once años; y, diez y ocho a veinte y nueve años, tienen una estadística alta con el 25% de explotación sexual desde enero del 2018 hasta diciembre del 2021.

Conclusiones

Como resultado de la presente investigación se puede evidenciar que se presentan en la provincia de Tungurahua varios casos de violación a menores, siendo víctimas de agresión doméstica, maltratos físicos, psicológicos y sexuales, constituyéndose en el grupo más vulnerable en la sociedad tungurahuesa y ecuatoriana.

La Constitución de la República del Ecuador contempla garantías relacionadas con el respeto de los derechos para los llamados grupos de atención prioritaria que dada su situación de vulnerabilidad constituyen el sector poblacional más débil, y, por ende, susceptible de los delitos contra la libertad sexual, quienes son merecedores de atención preferente en los ámbitos público y privado.

Los delitos contra la libertad sexual en Ecuador han proliferado a través de las redes sociales y medios electrónicos, de ahí que el Código Orgánico Integral Penal ha incluido nuevos tipos de delitos contra la libertad sexual y reproductiva como la distribución de material pornográfico a niñas, niños y adolescentes, la corrupción de niñas, niños y adolescentes, la utilización de personas para exhibición pública con fines de naturaleza sexual, el contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años por medios electrónicos, la oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos, entre otros.

Por su parte, el Código de la Niñez y Adolescencia incorpora en su texto normas encaminadas a la protección integral de la niñez y adolescencia, estableciendo responsabilidades para el Estado, la sociedad y la familia, en la lucha por conseguir su desarrollo integral; pondera el respeto del principio de interés superior; pero también los deberes que este grupo poblacional debe cumplir, adicional de los medios necesarios para el goce efectivo de estos derechos.

Los delitos contra la libertad sexual tienen ocurrencia y son perpetrados en su mayoría por los mismos progenitores, parientes y amigos que están en contacto con el entorno familiar de la víctima; sin embargo, gran parte de casos de delitos sexuales no son denunciados por cuanto la persona perjudicada decide guardar silencio por miedo a ser revictimizada por el agresor.

En el cantón Ambato los casos de acoso sexual, abuso sexual y violaciones constituyen los delitos contra la libertad sexual más representativos con estadísticas de denuncias muy altas, en relación al resto de cantones. Los nuevos delitos que se producen por medios electrónicos están proliferando de manera significativa, siendo el contacto con finalidad sexual con menores de dieciocho años, el delito que registra más casos en la provincia de Tungurahua, según datos de la Fiscalía General del Estado, durante el período analizado del 2018 al 2021.

Referencias

- Asamblea Nacional del Ecuador. *Código de la Niñez y Adolescencia*. (2014). Registro Oficial 737. Última modificación. https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Código Orgánico Integral Penal*. Registro Oficial Suplemento 180. Última modificación https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP_act_feb-2021.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- De Urabá, C. (23 de octubre de 2021). *La revelada violencia sexual en tiempos de la Conquista*. Las2Orillas. <https://www.las2orillas.co/la-revelada-violencia-sexual-en-tiempos-de-la-conquista/>
- El Universo. (03 de enero de 2021). *6 de cada 10 delitos sexuales se cometen en casa, por los familiares de las víctimas*. <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/12/14/nota/8107966/6-cada-10-delitos-sexuales-se-cometen-casas/>
- Ernst, M. (2007). Los delitos contra la libertad sexual en el Ecuador. Un análisis desde la experiencia. *Revista Aportes Andinos: revista de derechos humanos*, (18). Universidad Andina Simón Bolívar. <http://hdl.handle.net/10644/867>
- Estrella, E. (2019). *Análisis de la no revictimización de víctimas de delitos sexuales, por los operadores de justicia en el Ecuador (causa IP 124)*. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil] Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/43133>
- Fiscalía General del Estado. (2021). Dirección de Estadística y Sistemas de Información.
- Fiscalía General del Estado. (2021). Sistema Integrado de Actuaciones Fiscales.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). Violencia de Género. Encuesta nacional sobre relaciones familiares y violencia de género contra las mujeres. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/violencia-de-genero/>
- La Hora. (03 de septiembre de 2017). Denuncias por delitos sexuales incrementaron en la Fiscalía de Tungurahua. <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102097135/denuncias-por-delitos-sexuales-incrementaron-en-la-fiscalia-de-tungurahua>
- Martínez, G. (2015). Aproximación histórica a los abusos sexuales a menores. *Eguzkilore*, (2), 137-170. <https://www.ehu.eus/documents/1736829/5274977/07+Saez>

- Mejía-Rodríguez, U., Bolaños-Cardozo, J., & Mejía-Rodríguez, M. (2015). Delitos contra la libertad sexual. *Acta Médica Peruana*, 32(3) 169-172. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172015000300007
- Ministerio de Educación. (2011). Prevención y abordaje inicial de los delitos contra la libertad sexual en el ámbito educativo. Coordinación General de Administración Escolar.
- Ministerio de Gobierno. (2021). Mapa interactivo de los delitos de trata de personas y tráfico ilícito de migrantes en Ecuador. Dirección de Prevención de Trata de Personas y Tráfico de Migrantes. <http://www.trataytrafico.gob.ec/estadisticas/mapaecuador>
- Ortiz, M. A. (2020). La víctima en los delitos contra la integridad sexual. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 353-363. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000300353
- Tafur, L., Giraldo, E., & Camelo, I. (2019). *Identificación de las causas y los efectos del delito de abuso sexual en niños, niñas y adolescentes en el municipio de Lérída - Tolima*. [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia].

Copyright (c) 2022 Vicente Leonardo Pérez Yauli, Jorge Oswaldo Tamayo Viera e Ibeth Aracelly Molina Arcos



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)



Políticas públicas para el adulto mayor en época de pandemia por COVID- 19

Fecha de recepción: 2021-10-29 • Fecha de aceptación: 2021-12-14 • Fecha de publicación: 2022-01-10

María Cristina Espín Meléndez¹

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

mariacespinm@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0966-8272>

Johana Estefanía Constante Lascano²

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

johanaconstante76@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1743-0571>

Diego Francisco Granja Zurita³

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador

ua.diegogranja@uniandes.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1305-3895>

Resumen

Los adultos mayores son un grupo de atención prioritaria protegidos por la Constitución de la República del Ecuador, y, por lo tanto, las acciones estatales deberían estar orientadas a la protección de los mismos, para mejorar su calidad de vida. Durante la pandemia COVID-19 fueron el grupo humano más afectado por este virus, por lo que el objeto de este estudio es evidenciar el nivel de protección del Estado a los derechos del adulto mayor en la localidad de Tisaleo. La metodología aplicada fue cuantitativa con un enfoque descriptivo y una modalidad investigativa de campo, la población fueron las personas adultas mayores del cantón Tisaleo de la Provincia de Tungurahua y bajo un muestreo no probabilístico se seleccionó a 80 adultos mayores de 65 años en adelante. Entre los resultados principales se obtuvo que el 75% tuvo una mala economía durante la pandemia, el 100% contó con servicios básico como agua y luz, el 85% tuvo una mala salud, el 45% padeció

de artritis y artrosis, la mayor parte de encuestados se alimentó 3 veces al día, el 100% no contó con actividades de ocio, entre otros resultados. Como parte de las conclusiones se determina que, durante la pandemia, las políticas estatales no beneficiaron significativamente a la calidad de vida del adulto mayor, presentándose deficiencias en el sistema de salud pública, suspensión de programas de ocio y participación, inexistencia de programas alimentarios, viéndose las acciones del Gobierno local dirigidas a prevenir y mitigar los efectos del COVID-19.

Palabras clave: adulto mayor, calidad de vida, políticas públicas, pandemia

Abstract

Older adults are a priority group protected by the Constitution of the Republic of Ecuador, and therefore, state actions should be oriented to their protection in order to improve their quality of life. During the COVID-19 pandemic, they were the human group most affected by this virus, so the purpose of this study is to demonstrate the level of State protection of the rights of the elderly in the town of Tisaleo. The methodology applied was quantitative with a descriptive approach and a field research modality, the population was the elderly people of the canton of Tisaleo in the Province of Tungurahua and under a non-probabilistic sampling, 80 elderly adults aged 65 years and older were selected. Among the main results were that 75% had a bad economy during the pandemic, 100% had basic services such as water and electricity, 85% had poor health, 45% suffered from arthritis and arthrosis, most respondents ate 3 times a day, 100% had no leisure activities, among other results. As part of the conclusions it is determined that, during the pandemic, state policies did not significantly benefit the quality of life of the elderly, presenting deficiencies in the public health system, suspension of leisure and participation programs, non-existence of food programs, seeing the actions of the local government aimed at preventing and mitigating the effects of COVID-19.

Keywords: elderly, quality of life, public policies, pandemic

Introducción

La pandemia por COVID-19 comenzó a permearse en todo el mundo como una nueva enfermedad aterradora a principios del 2020, se convirtió en una crisis global por su propagación y efectos contagiosos todos los días, así como también, tiene un impacto negativo importante en la salud, la economía, la sociedad y la seguridad de las comunidades (Acuña, 2021). Los Gobiernos nacionales comenzaron a luchar contra la destrucción del sector salud, con cambios repentinos en los campos psicológico, social, económico y político, eligiendo la vida por encima de las economías y una mayor expansión (Rojo & Bonilla, 2020).

La pandemia hace que la persona presente síntomas graves como una enfermedad de las vías respiratorias y puede complicar la situación de esta según los grupos de edad. Si bien muestra un curso leve de la enfermedad en la población más joven, puede causar síntomas graves y un mayor riesgo de mortalidad, especialmente entre las personas mayores y aquellas con problemas de salud previos (Downes & Brosseuk, 2021). Como resultado del curso de esta enfermedad y las tasas de mortalidad, muchos países han establecido reglas estrictas para contrarrestar un brote. Además de, las prácticas estrictas, los individuos implementaron sus propias medidas de distanciamiento social, las cuales tuvieron un amplio impacto en la vida familiar y laboral (Flórez, 2020).

A nivel mundial, los adultos mayores fueron identificados desde el principio de la pandemia por COVID-19, como personas de mayor riesgo de enfermarse gravemente por causa del virus, o inclusive que podría conllevarle a la muerte. Las afecciones médicas (asma, diabetes, enfermedades cardíacas u otras) que ocurren con más frecuencia en la edad adulta eran un factor de riesgo (Petrilli, 2020). Por lo establecido, los adultos mayores constituyen un grupo heterogéneo debido a diferentes experiencias de vida, antecedentes culturales, genética, historiales de salud y contextos en los que están envejeciendo.

Durante la pandemia, la salud y el bienestar de los adultos mayores se vieron influidos no solo por el riesgo de contraer el virus o enfermarse, sino por los efectos adversos que conllevan las recomendaciones de distanciamiento social o la preocupación por los familiares, la economía, salud y el bienestar. Limitar las actividades fuera del hogar y la interacción social cambiaron los hábitos y las actividades diarias de los adultos mayores de maneras que de antemano pueden ser difíciles de estimar (García, 2021).

Las autoridades nacionales y locales de los niveles tres de salud han tenido que reaccionar rápidamente para limitar la propagación de la enfermedad y evitar el colapso de los sistemas de suministro de salud. Ecuador, y el mundo en general, vive actualmente una emergencia real que indiscutiblemente juega un papel en la configuración de los cantones, que son los lugares más vulnerables a las emergencias sanitarias, debido a la alta densidad de personas y actividades.

En la gestión de cualquier crisis de salud pública, una ciudad tiene dos tareas generales, a saber, hacer frente al gran número repentino de personas enfermas y mantener la vida en la ciudad lo más normal posible para todos los demás, especialmente para los residentes más vulnerables, como las personas mayores, con el fin de proporcionarles suficiente asistencia sanitaria y social



(Martínez, 2020). Tanto el COVID-19, como el envejecimiento de la población ecuatoriana, son los principales temas de la investigación, por lo tanto, el objetivo principal de este estudio fue explorar las experiencias vividas de los adultos mayores del cantón Tisaleo de la provincia de Tungurahua, Ecuador, durante la pandemia, para analizar el derecho a la vida.

En el Ecuador, según lo establecido en el año 2021 por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, en el 2025 se evidenciará un significativo aumento de la población adulta mayor con un estimado de 1'592.232 (INEC, 2010), como se evidencia en la *Tabla 1*.

Tabla 1.

Población de adultos mayores por años

Grupos de edad	2001	2006	2025
65 y más	645.191	779.770	1'592.232

Fuente: INEC (2010)

La población adulta mayor representa en la actualidad el 7,2% del total de la población. El envejecimiento son los cambios fisiológicos progresivos en un organismo que conducen a la senescencia, o una disminución de las funciones biológicas y de la capacidad del organismo para adaptarse al estrés metabólico, por ello, el envejecimiento exitoso se define como un alto funcionamiento físico, psicológico y social en la vejez, sin enfermedades importante (Urtamo et al., 2019).

En consideración a la vida digna, es un derecho constitucional que involucra a todas las personas sin distinción, el cual involucra un nivel y calidad de vida adecuado. El derecho a la vida digna está comprometido con la salud, alimentación, nutrición, derecho al agua, vivienda, saneamiento, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social, entre otros, consecuentemente, el Estado es el encargado de eliminar la violencia ejercida en contra de mujeres, niñas, niños y adolescentes, personas adultas mayores, personas con discapacidad, y demás personas que se hallen en una situación de desventaja social o vulnerabilidad (Robalino, 2018).

La calidad de vida bajo un concepto multidimensional, se centra en la percepción que tiene la misma persona, sobre la vida diaria en un sistema de valores y en contextos culturales, así como también metas, intereses, normas e inquietudes, autonomía, salud, independencia, satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales, entre otros (Martínez, 2020, p. 17-18).

Los adultos mayores tienen derecho a la vida y a una atención preferente adecuada, ya sea por una enfermedad catastrófica, por discapacidad u otra situación, son un grupo poblacional beneficiado, aún no se establece acciones concretas para disminuir el abandono y pobreza (Robalino, 2018). Mejorar la calidad de vida de todas las personas es el principal fin de todo Gobierno, pero suele ser un verdadero reto por cumplir, debido que al ser un grupo desprotegido se vuelven presa fácil de cualquier problema social, en caso de las personas adultas mayores se ven diariamente sometidos a discriminación por edad, condición física, abandono, maltrato y

violencia, u otros, al especificar el derecho constitucional a la vida digna prescrito en el numeral 2 de artículo 66 en concordancia con el artículo 16 de la Ley Orgánica de las personas adultas mayores.

En el cantón Tisaleo se ha trabajado sobre planes, programas, proyectos, y políticas públicas emitidas antes de la llegada de la pandemia, tales como la política pública “Mis mejores años”, que surgió como una iniciativa a fin de mejorar la calidad de vida de las personas de 65 años, en situación de pobreza extrema. En el cantón Tisaleo se dirige esta política pública a aquellas personas adultas mayores que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema de los barrios o cabildos altos, siendo alrededor de 2000 personas adultas mayores que se encuentran localizadas en el cantón Tisaleo, de los cuales el programa mantiene la cobertura únicamente para 120 de ellas, lo que correspondería un 6% de cobertura total del proyecto, mientras que el 94% restante aún esta desprotegido.

Además, se encuentran trabajando con el programa “Grupos Activos”, conformado por 50 o 60 personas adultas mayores aproximadamente, pertenecientes a las comunidades de Tisaleo centro, Santa Lucía-La Libertad, Santa Lucía Centro, Alobamba, y Quinchicoto, este plan o programa se mantiene con el convenio del Consejo Provincial de Tungurahua, quienes apoyan con personal capacitado, tales como nutricionistas, técnicos, entre otros, que ayudan de 2 a 3 horas en actividades diversas y programas para su beneficio cada 15 días en los hogares de las personas adultas mayores.

Actualmente, en el cantón Tisaleo se ha desarrollado la “Ordenanza de exoneración del pago del agua potable”, dirigido a personas adultas mayores y personas con discapacidad, lo cual se espera su posterior aprobación a fin de ayudar y mejorar la situación de este grupo; así mismo, se aguarda la aprobación del proyecto de creación de un centro gerontológico para la atención y cuidado de las personas adultas mayores, que requieren protección especial y que no pueden ser atendidos por sus familiares, ya que muchos adultos mayores acuden a centros lejanos para recibir esta atención.

Metodología

El enfoque de la investigación fue cuantitativo mediante la obtención de datos numéricos y estadísticos con un nivel de investigación descriptivo (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018), con el fin, de describir la situación de los adultos mayores durante la pandemia. La población de estudio fueron las personas adultas mayores del cantón Tisaleo, de la Provincia de Tungurahua, con total de 856 personas bajo un muestreo no probabilístico se seleccionó a 80 adultos mayores de 65 años en adelante para formar parte de la investigación.

Se aplicó una modalidad investigativa de campo debido a que se realizó en el cantón Tisaleo de la Provincia de Tungurahua, mediante la aplicación de encuestas, la misma que estuvo constituida por los siguientes puntos: datos demográficos, economía, servicios básicos, salud, enfermedades, medidas tomadas por el Estado, acceso a médico y medicina, alimentación, actividades de ocio, percepción de calidad de vida y necesidades de las personas adultas.

Se utilizó la técnica de encuesta para proporcionar a la investigación exactitud y precisión en cuanto a los datos referentes al tema de investigación planteada. El levantamiento de información se realizó en la zona central del cantón, mediante visitas domiciliarias, la información recabada fue procesada y analizada mediante Microsoft Excel.

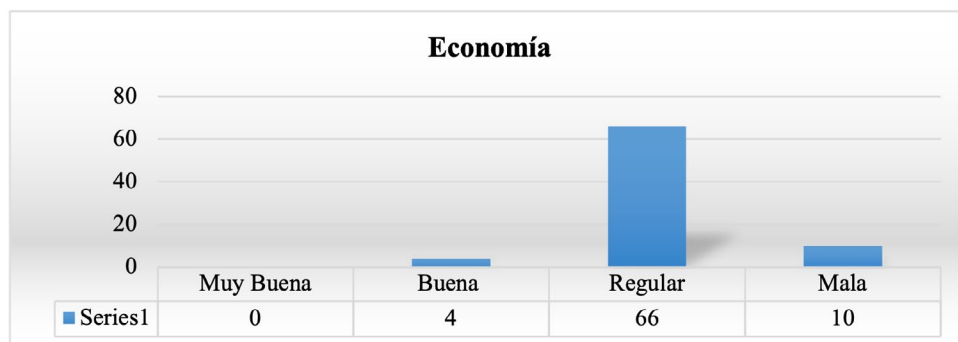
Resultados

Para iniciar se toma en consideración los datos demográficos de los adultos mayores, del 100% de personas encuestadas el 50% tienen 65 y 70 años, por otra parte, el 31% tienen 70 y 75 años de edad, en una representación minoritaria, el 10% se encuentra entre los 75 a 80 años, para finalizar entre 80 a 85 años y de 85 a 90 años se identificó un 6% y 3% respectivamente. En consideración al género, el 79% son de género masculino y el 21% restantes son de género femenino.

3.1 Situación del adulto mayor durante la pandemia

Figura 1.

Economía durante la pandemia



En función a la situación económica del adulto mayor durante la pandemia, se obtuvo que el 75% mantuvo una económica regular (**Figura 1**), el 12% contó con una economía mala y tan solo el 5% describió que su economía fue buena, es relevante mencionar que no existe ninguna representación de una economía muy buena. Se infiere que este resultado fue ocasionado por el impacto económico significativo en todo el mundo, debido a la reducción de la productividad, la pérdida de vidas, el cierre de empresas, la interrupción del comercio y la destrucción de la industria del turismo (Pak et al., 2020).

Tabla 2.

Servicios Básicos

	Si	No	TOTAL
Luz	80	0	80
Agua	80	0	80
Teléfono	6	74	80
Internet	0	80	80

Se entiende que, para cumplir con el derecho de vida digna, la población de adultos mayores debe contar con los servicios básicos, por ello, el 100% de los encuestados tiene disponible luz y agua, por otra parte, el 92% no dispone de teléfono y el 100% no cuenta con Internet, como se observa en la *Tabla 2*.

Tabla 3.*Salud de los adultos mayores*

Estimación	Frecuencia	%
Muy Buena	0	0%
Buena	3	3.75%
Regular	68	85%
Mala	9	11.25%
TOTAL	80	100%

Por lo tanto, durante la pandemia se consideró a los adultos mayores como un grupo de riesgo. Como respuesta, han aumentado las preocupaciones sobre la salud de los adultos mayores. La Organización Mundial de la Salud (OMS) advirtió que el impacto en el bienestar físico, mental y psicosocial de los grupos vulnerables, como los adultos mayores, sería más grande y duradero (De Pue et al., 2021). Bajo la premisa de la opinión de los autores, el estudio evidenció que la salud de los encuestados fue regular en el 85% durante la pandemia, para el 11% fue mala y tan solo para el 3% fue buena (*Tabla 3*).

Tabla 4.*Enfermedades de las personas adultas mayores*

Enfermedades	Frecuencia	%
Artritis y Artrosis	36	45%
Dolores de Cabeza	5	6%
Diabetes	2	3%
Dolores musculares	12	15%
Gastritis	3	4%
Gripes comunes	2	3%
Enfermedades pulmonares	1	1%
Cáncer de colon	1	1%
Fractura de Columna	1	1%
Epilepsia	1	1%
Hernias	1	1%
Problemas Cardiacos	6	8%
Enfermedades Prostáticas	6	8%
Ninguna	3	4%
TOTAL	80	100%

Tomando en cuenta las enfermedades que padecieron los adultos mayores durante la pandemia, el 45% padeció artritis y artrosis, el 15% dolores musculares y el 8% problemas cardiacos y enfermedades prostáticas, existió representaciones minoritarias de otras enfermedades, ver *Tabla 4*. Autores como Jaul & Barron (2017), especifican que el proceso de envejecimiento es universal, pero no uniforme, detallan que la conciencia de los cambios fisiológicos relacionados con la edad, como la disminución de la agudeza visual y auditiva, el tiempo de reacción lento y el equilibrio alterado, prepararán a los pacientes y cuidadores para manejar los riesgos, tomar decisiones informadas y quizás prevenir caídas y efectos adversos de los medicamentos. También se conoce que, las enfermedades cardiovasculares y la osteoporosis y la demencia son afecciones crónicas comunes a los 85 años. La osteoartritis, la diabetes y la discapacidad relacionada con la movilidad aumentarán en prevalencia a medida que la población envejezca y tenga más sobrepeso.

Tabla 5.*Medidas tomadas por el Estado*

Medidas	Frecuencia	%
Brigadas médicas y medicina	5	6%
Vacunas	32	40%
Distanciamiento social	16	20%
Estado de excepción	1	1%
Restricciones de movilidad y saneamiento	9	11%
Desconoce	17	21%
TOTAL	80	100%

Las medidas tomadas por el Estado para la población del cantón Tisaleo fueron en el 40% aplicación de vacunas, en el 20% establecer medidas para el distanciamiento social y en el 11% restricción de movilidad y saneamiento (*Tabla 5*). A nivel mundial, las principales medidas tomadas prevenir la propagación en la sociedad con la higiene de las manos, distanciamiento social y cuarentena. Con una mayor capacidad de prueba, la detección de más pacientes COVID-19 positivos en la comunidad también permitirá la reducción de casos secundarios con reglas de cuarentena más estrictas (Güner et al., 2020).

Tabla 6.*Acceso médico y medicinas*

Atención medica	Frecuencia	%
Muy Bueno	0	0%
Bueno	0	0%
Regular	4	5%
Malo	2	2%
No acudió	27	34%
Médico Particular	47	59%
TOTAL	80	100%

De acuerdo con la *Tabla 6*, el acceso a la atención médica y fármacos fue en el 59% por un médico particular y no por la salud pública, y el 34% no acudió cuando requirió atención médica.

Tabla 7.*Alimentación*

Alimentación	Frecuencia	%
1 vez	0	0%
2 veces	0	0%
3 veces	76	95%
4 veces	4	5%
Más de 4 veces	0	0%
TOTAL	80	100%

En relación a la alimentación de los adultos mayores, esta fue de 3 veces en el 95% de los encuestados y el 5% se alimentaba 4 veces al día. Como menciona McFarland et al. (2013), para los adultos mayores es importante comer con regularidad, al menos tres veces al día.

Tabla 8.*Actividades de ocio*

Actividades de ocio	Frecuencia	%
Programas	0	0%
Proyectos	0	0%
Actividades diversas	0	0%
Ningún apoyo	80	100%
TOTAL	80	100%

La calidad de vida consta de múltiples aspectos cotidianos, entre los cuales se puede mencionar algunas actividades tales como ocio, vecindario y vida familiar que ocupan la mayor parte de la vida de las personas mayores después de la jubilación. Con tiempo discrecional e ingresos disponibles, las personas mayores están más dispuestas a participar en actividades de ocio y turismo, y el ámbito de la vida de ocio de las personas mayores se convierte en el conducto principal para actividades sociales (Zhang & Zhang, 2018) this research aims to clarify how leisure and tourism contribute to the elderly's quality of life (QOL. Por lo descrito, en los resultados de la presente investigación se identificó que el 100% no contó con ningún apoyo para actividades de ocio, como se observa en la *Tabla 8*.

Tabla 9.*Percepción de calidad de vida*

Estimación	Frecuencia	%
Muy Buena y feliz	1	1%

Buena	11	14%
Regular	19	24%
Mala y triste	49	61%
TOTAL	80	100%

La calidad de vida se utiliza a menudo como un conjunto de indicadores integrales para medir la situación de las personas. Es una interacción dinámica entre las condiciones externas de la vida de un individuo y la percepción interna de esas condiciones (Zhang & Zhang, 2018) this research aims to clarify how leisure and tourism contribute to the elderly's quality of life (QOL. En función a la respuesta del adulto mayor, se obtuvo que el 61% tiene una mala calidad de vida, el 24% considera que es regular y el 14% describió que es buena (*Tabla 9*); sin embargo, es necesario considerar a los adultos mayores con un nivel bajo.

Tabla 10.

Necesidades de las personas adultas mayores

Necesidades	Frecuencia	%
Obra social	31	39%
Fuentes de Empleo	12	15%
Apoyo económico	6	7%
Apoyo médico	8	10%
Apoyo en la agricultura y ganadería	2	3%
Programas y proyectos en beneficio común	20	25%
Atención por las discapacidades.	1	1%
TOTAL	80	100%

Abordar las necesidades de atención y apoyo insatisfechas de una población que envejece, y diseñar servicios y soluciones centrados en lo que las personas mayores necesitan o quieren, se está convirtiendo en una prioridad urgente de salud pública. En consideración a lo mencionado, el 39% considera que es necesario obras sociales, el 25% programas y proyectos en beneficio común, 15% fuentes de empleo y el 10% apoyo médico, como se puede ver representado en la *Tabla 10*.

Conclusiones

En función a lo descrito, para lograr una vida digna, sobre todo en los adultos mayores, el Estado tiene la responsabilidad de brindar acciones viables que apruebe la inserción adecuada de los adultos mayores con el fin de proveer medios que permitan la inclusión, participación, protección social, prestación oportuna y de calidad en servicios de salud y demás servicios públicos, pensiones asistenciales, actividades lúdicas/recreativas para mejorar su atención, y

jubilación universal; para ello se requiere el trabajo coordinado de todos los niveles de Gobierno conjuntamente con todas sus instituciones.

Está claro cuán necesario es el desarrollo de políticas y herramientas integradas, a través de la combinación de todos los aspectos que son fáciles de entender para los diferentes actores públicos y privados involucrados. Los resultados de este estudio podrían ser útiles para apoyar a los responsables políticos y técnicos en el desarrollo de futuros planes sectoriales.

Esta investigación tuvo varias limitaciones, dados los pocos datos disponibles y la sensibilidad temporal del brote pandémico, se direcciona únicamente al método elegido y las técnicas de muestreo. Por lo tanto, se puede decir que los participantes que fueron seleccionados, pueden no reflejar un verdadero modelo universal. Además, la salud psicológica, el aislamiento y el efecto pandémico informado se basan en las propias declaraciones de los participantes, y esto puede no ser coherente con una evaluación de los profesionales de la salud mental.



Referencias

- Acuña, M. (2021). América latina. Entre la nueva realidad y las viejas desigualdades. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 23(1), 129–140. <https://doi.org/10.36390/telos231.10>
- De Pue, S., Gillebert, C., Dierckx, E., Vanderhasselt, M. A., De Raedt, R., & Van den Bussche, E. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on wellbeing and cognitive functioning of older adults. *Scientific Reports*, 11(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84127-7>
- Downes, L., & Brosseuk, D. (2021). The sophisticated literacy practitioner and the global pandemic. *The Australian Educational Researcher*, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s13384-021-00450-y>
- Flórez, L. (2020). Pandemia COVID-19: ¿Qué más puedo hacer? *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 20(2), 175–177. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2941>
- García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 9–25. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- Güner, R., Hasanoğlu, İ., & Aktaş, F. (2020). Covid-19: Prevention and control measures in community. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(SI-1), 571–577. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-146>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación* (M. Rocha (ed.); Primera). Mc Graw Hill Education.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). Población y Demografía. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Jaul, E., & Barron, J. (2017). Age-Related Diseases and Clinical and Public Health Implications for the 85 Years Old and Over Population. *Frontiers in Public Health*, 5, 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00335>
- Martínez, G. (2020). Calidad de vida del adulto mayor del cantón Tisaleo de la provincia de Tungurahua [Universidad Técnica de Ambato]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15672>
- McFarland, A., Waliczek, T., Zajicek, J., & Lineberger, D. (2013). Eating habits and knowledge of nutrition in older adults: A comparison of gardeners and nongardeners. *HortTechnology*, 23(6), 843–848. <https://doi.org/10.21273/horttech.23.6.843>
- Pak, A., Adegboye, O., Adekunle, A., Rahman, K., McBryde, E., & Eisen, D. (2020). Economic Consequences of the COVID-19 Outbreak: the Need for Epidemic Preparedness. *Frontiers in Public Health*, 8(May), 1–4. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00241>

- Petrilli, C. (2020). Factors associated with hospitalization and critical illness among 4,103 patients with Covid-19 disease in New York City. MedRxiv. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.08.20057794v1.full.pdf+html>
- Robalino, E. (2018). Personas adultos mayores, derecho a una Vida Digna y Atención Prioritaria [Universidad Central del Ecuador]. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/T-UCE-013-AB-262-2018.pdf>
- Rojo, M., & Bonilla, D. (2020). COVID-19: La necesidad de un cambio de paradigma económico y social. *CienciaAmérica*, 9(2), 77. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.288>
- Urtamo, A., Jyväkorpi, S., & Strandberg, T. (2019). Definitions of successful ageing: A brief review of a multidimensional concept. *Acta Biomedica*, 90(2), 359–363. <https://doi.org/10.23750/abm.v90i2.8376>
- Zhang, L., & Zhang, J. (2018). Impacts of leisure and tourism on the elderly's quality of life in intimacy: A comparative study in Japan. *Sustainability (Switzerland)*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/su10124861>



Copyright (c) 2022 María Cristina Espín Meléndez, Johana Estefanía Constante Lascano y Diego Francisco Granja Zurita



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)

Ensayo:

Alejandra Pizarnik, su aporte en la construcción del concepto de mujer en el feminismo interseccional

Fecha de recepción: 2021-10-18 • Fecha de aceptación: 2021-11-22 • Fecha de publicación: 2022-01-10

Rosa Estefanía Navas Espinosa

English Ride, Ecuador

englishridec@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4360-769X>

Resumen

El presente estudio recopila y describe la construcción del concepto de la mujer desde los aportes literarios de Pizarnik. Asimismo, se articulan escritos de Pizarnik con el enfoque del feminismo interseccional. La metodología aplicada es de tipo descriptivo-cualitativo, con un diseño narrativo. El ensayo tiene como principal objetivo describir desde varios escritos de Pizarnik, tales como poesía, diarios y citas, la construcción del concepto de la mujer, relacionando con el feminismo interseccional. En varios poemas y escritos se vislumbra varias temáticas: la noción de mujeres unidas, la ruptura de los estereotipos de género, la soledad, independencia de una mujer, el apropiarse del cuerpo, la construcción de ser mujer desde una perspectiva “outsider”, las barreras infranqueables entre los derechos que poseen las mujeres y los hombres, además de la insuficiencia del lenguaje en la descripción de versiones de realidad.

Palabras clave: Alejandra Pizarnik, poeta, mujer, feminismo

Abstract

This study compiles and describes the construction of the concept of woman from Pizarnik's literary contributions. It also articulates Pizarnik's writings with the approach of intersectional feminism. The

methodology applied is descriptive-qualitative, with a narrative design. The main objective of the essay is to describe from several writings of Pizarnik, such as poetry, diaries and quotations, the construction of the concept of woman, relating it to intersectional feminism. In several poems and writings several themes are glimpsed: the notion of united women, the rupture of gender stereotypes, the loneliness, independence of a woman, the appropriation of the body, the construction of being a woman from an “outsider” perspective, the insurmountable barriers between the rights that women and men have, as well as the inadequacy of language in the description of versions of reality.

Keywords: Alejandra Pizarnik, poet, woman, feminism

Introducción

Alejandra Pizarnik fue una escritora argentina (Avellaneda, 1936 - Buenos Aires, 1972). Su construcción poética y sus diarios expresan el inconformismo social, de género y hacia el mismo lenguaje. Sus escritos rompen los parámetros de las décadas precedentes, no busca imitar a nadie, sino endilgar una literatura subversiva (Calahorrano, 2010). Por ello se visualiza una diferencia de construcción en su concepto de mujer, ello indicaría que cada mujer construye un concepto sobre qué es ser mujer desde su postura política, social, su nacionalidad, su raza y su historia de vida (Sales, 2017). Las diferentes interpretaciones subjetivas de ser mujer son uno de los puntos que también se visualiza en el feminismo interseccional. Desde esta línea, el término interseccionalidad aporta con construir el concepto de mujer desde lo complejo de la vida social, con una perspectiva multidisciplinaria (Sales, 2017). Desde la misma postura, Simone de Beauvoir (2011) indicó que la mujer se construye, teoría que Poulain de la Barre y Harriet Taylor corroboran. Lo que significa que no hay nada biológico que justifique la discriminación hacia las mujeres, la cultura es el medio de dónde parten los conceptos de ser mujer e incluye los estereotipos. Por ello, la mujer se encuentra envuelta en un ideal femenino, un concepto de belleza eterna, sumisión, maternidad y trabajo del hogar. Y al enfrentarse a estos ideales, decide construirse diferente, dejar la postura de vasalla y volverse independiente. En este sentido, la mujer se permitirá seguir sus expectativas, desde un deseo propio y no desde un deseo impuestos por una sociedad machista (Beauvoir, 2011).

En el caso de Pizarnik, su escritura está enmarcada en el erotismo e irreverencia, quitarse las categorías de género y de transgredir cualquier concepto relacionado con el ideal femenino (Calahorrano, 2010; Sales, 2017). No obstante, por más que la autora no quiera pertenecer a ningún ismo, ni a ningún movimiento, en varios poemas se vislumbra las siguientes temáticas: 1) la noción de mujeres unidas, 2) el irse en contra de los estereotipos de género, 3) la soledad, 4) independencia de una mujer, 5) el apropiarse del cuerpo, 6) la construcción del concepto de mujer desde una perspectiva “outsider”, 7) las barreras infranqueables entre los derechos que posee una mujer y los del hombre, 8) el lenguaje como insuficiente en el marco de descripción sobre versiones de realidad. Asimismo, opta por la androginia en los escritos como expresión subversiva ante una elección de género de tipo heterosexual, en contextos conservadores.

Históricamente, en Argentina desde 1920 a 1940 se perseguía masivamente a la homosexualidad, el lesbianismo y diferentes orientaciones sexuales (Bruña, 2012). Pizarnik se posiciona desde la sublevación, la deconstrucción de la mujer enraizada en el patriarcado. Por ello dimana esa necesidad de generar una elección diferente y de reconstruir conceptos. De algún modo, el proceso de vida que tuvo Pizarnik es un camino que construye para cambiar lo que es ser mujer y recuperar de nuevo nuestra voz (García, 2009; Sales, 2017).

Este trabajo tiene como objetivo general describir desde la poesía, los diarios y citas de Pizarnik sobre la construcción del concepto de mujer relacionando con el feminismo interseccional. Mientras que los específicos serían: identificación de la poesía, fragmentos de diarios y citas de Pizarnik relacionadas con la construcción del concepto de mujer.

1.1 Marco teórico

Para comprender los escritos de Alejandra Pizarnik es pertinente remontarnos a perspectivas teóricas que posibiliten comprender sus escritos. Así, recuperaremos elementos del feminismo interseccional para entender cómo se construye el concepto de mujer desde este enfoque.

Con respecto al origen de la interseccionalidad, Cruells (2015) expone que el término aparece en 1989 en el artículo de Kimberlé Crenshaw, denominado des marginalización interseccional de la raza y el sexo, que es una crítica al feminismo negro de la doctrina antidiscriminación. A partir de la insatisfacción hacia el feminismo clásico burgués, las mujeres afroamericanas exponen su apreciación de desigualdad, que no es la misma vivida por otros grupos, lo que implicaría que las estructuras sociales, históricas, de raza y de género, modifican el tipo de desigualdad y problemáticas percibidas por cada grupo de mujeres.

Por más que el término aparezca en esa época de los 80s, la problemática de la articulación de las desigualdades existía mucho antes con el feminismo sufragista y el feminismo negro. Por ello varias representantes feministas tales como Bell Hooks, Moraga, Anzalfúa, Spelman, Lugones, Ángela Davis y otras, analizaron las experiencias de desigualdad social y política en diversos grupos. A su vez, manifestaron preocupación ante las desigualdades en marcos de raza, orientación sexual, condición social, nacionalidad y otras variables (Cruells, 2015).

Adicionalmente, Expósito (2012) indicó que la construcción como mujer es denominada como “compleja”, en el sentido de que interactúan dinámicamente varios factores. Los factores que se encuentran inmiscuidos en el ser mujer son: el contexto, raza, historia, nacionalidad, el grupo de pertenencia, la discriminación experimentada por el grupo, experiencias, familia, el nivel socioeconómico, entre otros. Cada grupo social tiene una concepción de ser mujer; por consiguiente, la interseccionalidad vendría a ser un enfoque que capta la complejidad de ser mujer en el marco del análisis de prejuicios y discriminación, que cada grupo percibe con objetivos de concientizar y cambiar las prácticas sociales hacia una política de derechos y equidad.

La perspectiva interseccional permite comprender, en primer lugar, las diferentes relaciones sociales establecidas entre grupos. En segundo, los espacios sociales con la finalidad de generar análisis y reflexiones sobre los recursos de las administraciones, para lo que se observará si hay un trámite y potencialización de la igualdad o la desigualdad. En tercer lugar, identifica las desigualdades, prejuicios y discriminaciones, realizando un proceso de síntesis. Finalmente, se encamina el objetivo primordial, asociado a realizar prácticas de igualdad del trato y de derechos (Expósito, 2012).

Con el mismo enfoque, McCall (2005) agrega que la interseccionalidad capta a la construcción de ser mujer desde factores multidisciplinares. Mediante el análisis de grupos, el enfoque busca que la mujer elija su manera de conceptualizarse, defendiendo sus derechos, asimismo, accediendo a oportunidades y beneficios igualitarios, tomando en cuenta que existe desigualdad entre grupos de mujeres.

En este sentido, el feminismo interseccional se basa en un continuum, primero se ubica el enfoque anti categorial, posteriormente, se sitúa en el enfoque intra-categorial y finalmente, en el inter-categorial. En la fase del enfoque anti-categorial, el feminismo interseccional no simplifica la realidad social en categorías, sino que se enfoca en la crítica de la desigualdad, injusticias, prejuicios y discriminaciones existentes en general. En la siguiente fase, el enfoque intra-categorial deconstruye los grupos, incluyendo los no visibles o excluidos. Posteriormente se centra en el análisis de la interacción de endogrupos, prestando atención en la discriminación y la desigualdad existente para abolirla o generar actividades que aporten con el cambio. Finalmente, la fase del enfoque inter-categorial constata la existencia de relaciones de desigualdad entre distintos grupos sociales o exogrupos (McCall, 2005).

Adicionalmente, Vigoya (2016) indicó que las categorías que se analizan de manera teórica y práctica. Además, expresa que hay seis presupuestos básicos en virtud de analizar situaciones concretas y específicas desde el enfoque interseccional. Los presupuestos son los siguientes: a) existe más de una categoría de diferencia en todo problema y proceso político que está implicada, b) atender a todas las categorías es primordial, pero las relaciones entre categorías son netamente empíricas, c) cada categoría es diversa en su interior, d) las categorías diferentes son conceptualizadas desde la perspectiva de factores dinámicos de orden individual e institucional, los mismos estarán sujetos a cuestionamientos, e) la investigación interseccional examina, analiza e interroga las categorías y los factores que interactúan en las mismas, f) la interseccionalidad requiere procesos desde marcos teóricos como empíricos.

El feminismo interseccional critica las concepciones de identidad grupal, reduccionistas por parte de prácticas y estrategias políticas. No busca con ello anular las categorías de la identidad, al contrario, busca volverlas más complejas e incluyentes. Eso implica que los grupos desaventajados empiezan a empoderarse, a tomar espacios en la agenda pública y a demandar igualdad de derechos (Cruells, 2015).

Antecedentes

En el tema de análisis de la obra de Pizarnik existen varios aportes (Acosta & Rodríguez, 2017; Flores, 2017; Torres 2004). A pesar de la importancia de los abordajes, es relevante también poder relacionar la obra con el enfoque del feminismo interseccional. Siendo el enfoque un marco de comprensión de la construcción de la mujer incluyente y que genera conciencia sobre los mecanismos de prejuicios y discriminación hacia ciertos grupos.

Entorno a estudios vinculados a análisis de escritos de Alejandra Pizarnik, Flores (2017) indicó que en los diarios de la poetisa se evidencia: un inconformismo con su patria, una frustración por la insuficiencia del lenguaje, trata de deshacer su identidad, no perteneciendo a categorías, inconformismo en roles de género y destrucción con conceptos de género establecidos. Pizarnik tuvo un proceso de construcción prolongado y complejo, con un fuerte rechazo a imposiciones externas. A su vez, transgredió cualquier norma social acorde con la desigualdad. Se reconoce que por más que la escritora no desea encasillarse en grupos, fue una mujer que luchó por la emancipación de roles de género.

En consonancia, Torres (2004) sostuvo que Pizarnik fue la mejor poetisa de Latinoamérica y su obra expresa la máxima libertad que puede tener un ser humano. En su análisis, tanto de la poesía completa, como de los diarios, percibe varios temas, inicialmente, la historia de Pizarnik como una niña tímida y solitaria. Luego se denota el sentimiento de su patria como ajena. En tercer lugar, su exilio a Francia. En cuarto lugar, su inconformismo con las políticas de género y la imposición social. En quinto lugar, su apropiación del cuerpo y sus deseos. Finalmente, su angustia y tristeza profunda que subyace en cada escrito. La poetisa trató de deconstruir cualquier imposición social, ser auténtica e independiente, quizás esa revolución que quería ejercer no fue suficiente para sostener su vida. No obstante, cabe recalcar que Pizarnik realiza grandes aportes y es un ícono de revolución.

En otra investigación, Acosta & Rodríguez (2017) realizaron un análisis de la poesía de Pizarnik, evidenciando que los temas recurrentes son: el exilio, el liberarse de cualquier categoría, el ser *outsider* o el ser marginada, el no querer pertenecer a ningún grupo, ni lugar y el deseo de no seguir la imposición de género. En conclusión, siguiendo la línea de estudio, la autora tiene una vida independiente, donde lo primordial es escuchar los deseos del cuerpo y los sentimientos desligados a la conservación de la especie y al rol de mujer ortodoxo.

Desde la misma línea, Martínez (2011) en su análisis de diarios sostuvo que Pizarnik se reveló contra los roles de género, en los cuales la mujer era un sujeto que tenía que ser solamente responsable del hogar, con una orientación de preferencia heterosexual y para beneficio de la sociedad machista debía seguir un deseo y una femineidad impuesta. A partir de la lucha contra la imposición social Pizarnik construyó un yo independiente e insatisfecho.

Según Calahorrano (2010), Pizarnik escribe una poesía erótica, dónde el cuerpo y los instintos son aceptados como parte de vivir, lo que tiene una connotación feminista y subversiva para el contexto. La autora analiza poemas y fragmentos de diarios, evidenciando que Pizarnik, más allá del género, produce una escritura donde defiende la integridad humana, busca una nueva legitimidad en la palabra de las mujeres. Otro de los temas frecuentes es el cuerpo y su conducción hacia éxtasis como parte de vivir eligiendo el deseo, porque parte de la transgresión de los roles de género es dar cuenta de que una mujer puede tener un cuerpo del cuál puede disfrutar.

En este mismo sentido, García (2009) indicó que Pizarnik es una poetisa que transita un recorrido de vida hacia la recuperación de la voz femenina, de libertad. En sus escritos se visualiza la autonomía, la cual se alcanza con perseverancia, relata las maneras del devenir de la independencia de las mujeres. Además, se encuentra en un proceso constante de construcción de conceptos y se denota en su lenguaje. Otro de los temas recurrentes es el del deseo propio, para construirnos como mujeres es necesario conocer lo que queremos, profundizar en el desarrollo y conocimiento personal como inicio de la crítica a la imposición social.

En síntesis, a pesar de que varios autores/as (Acosta & Rodríguez, 2017; Calahorrano, 2010; Flores, 2017; García, 2009; Martínez, 2011; Torres, 2004) han analizado a Alejandra Pizarnik; no obstante, en el presente aporte se pretende unificarlo con el feminismo interseccional.

Metodología

Se realizó una investigación cualitativa, con alcance descriptivo (Montero & León, 2007). Estos estudios se interesan en describir una situación o concepto, además, busca profundizar en el tema a abordar, que sería un análisis de la poesía de Pizarnik hacia la construcción de la mujer en el feminismo interseccional (Montero & León, 2007).

El investigador recolecta datos sobre historias de vida y experiencias de personas o autores/as, con el objetivo de describir y analizar materiales escritos o discursivos (Hernández et al., 2006). Según Aguilera (2016), el diseño narrativo es una herramienta que permite analizar información con finalidades de entender su simbología y sus contextos. Desde este diseño se posibilita el describir patrones de conducta, actitudes, habilidades, ideología, contexto y conexión con la teoría.

Desde la misma línea, Feijóo et al. (2019) sostuvo que en el diseño narrativo el lenguaje es fundamental en la interacción entre un sujeto y su contexto, integrar los elementos que posee el lenguaje, tanto oral, como escrito, lo que proporciona recursos lingüísticos que facilitan la representación, estructuración, profundización y comprensión del relato.

Se recolecta información a partir de fuentes bibliográficas que aportarán con la descripción y el análisis de poesía de Pizarnik (Hernández et al., 2006).

Resultados

Alejandra Pizarnik fue poetisa, escritora y traductora Argentina (1939-1972), hija de inmigrantes judíos de origen polaco. Estudió filosofía en la universidad de Buenos Aires, Argentina. Asimismo, estaba arraigada a la pintura, por ello se graduó en Juan Batlle Planas. Fue una persona que no estaba conforme con lo que sucedía en contextos de Argentina. Remontándonos a los años 20-40, los grupos conservadores de marcada mentalidad católica no podían tolerar orientaciones sexuales distintas a la heterosexual. Consecuentemente, las persecuciones masivas por parte de las actuaciones policiales fueron frecuentes hacia personas con distintas orientaciones sexuales, tales como homosexuales, lesbianas, transgéneros, travestis entre otros grupos (Flores, 2017). Posteriormente, desde los 1960 al 1964 vivió en París, Francia, trabajó para la revista Cuadernos y tradujo a Anthony Artaud, Henry Michaux, Yves Bonnefoy entre otros/a autores/as, asimismo, tradujo ensayos de la Universidad Sorbona (Torres, 2004).

Su poesía anegaba en un pensamiento de lucha contra la imposición social, se basó en el cuestionamiento de lo establecido, entre ellos, en temas relacionados al género, a lo que es ser mujer y a la crítica del lenguaje como herramienta insuficiente para expresar una realidad interna y externa. Adicionalmente, Pizarnik prefirió no inclinarse a alguna orientación sexual, ello se visualizará en sus diarios y escritos como androginia, término acuñado característico de una persona que está constituida por una parte masculina y otra femenina. El propósito que tenía la autora era el de abolir los estereotipos en los roles de género, aunque subyace el ideal de totalidad (Flores, 2017).

Ello se evidencia en el siguiente poema:

“Roto marco centra este todo
de árbol castrado llorando
medir cada paso a lo largo
si no se perturba la luna
la luz rodea blancuras
de nabos rallados...
girar girar girar percibir junto al marco roto
sentires de tacos y muelas
querer agarrarlo todo” (Pizarnik, 2000, p. 28).

Su vida fue una revolución, anti sistema, anti pertenecer a un ismo, anti rol de género; no obstante, nos deja una construcción de la palabra mujer que destruye el femenino ideal explicado prolijamente por Simone de Beauvoir (Flores, 2017). Pizarnik tuvo una mente brillante, la cual le produjo estragos y dificultades mentales. Su amiga María Elena Arias López había percibido la depresión aguda de Pizarnik que le llevaría al suicidio, por causa de una sobredosis de barbitúricos el 25 de septiembre de 1972 a los 36 años (Torres, 2004).

Recuperando información sobre poemas, citas y diarios de Alejandra Pizarnik, se encontrará los pilares en la construcción del concepto de mujer y en el feminismo interseccional. Según Sales (2017), cada mujer se construye a partir de sus experiencias, edad, raza, historia, entre otros factores sociales. Ello se integra en el feminismo interseccional que tiene como principal objetivo el respeto de diferencias en cada concepto de mujer. Ello se puede evidenciar en una frase de Pizarnik en la que pregonaba la unificación de grupos:

“Soy mujer. Y un entrañable calor me abriga cuando el mundo me golpea. Es el calor de las otras mujeres, de aquellas que hicieron de la vida este rincón sensible, luchador, de piel suave y corazón guerrero” (Pizarnik (s.f) citado por desorbita, 2017).

Pizarnik busca transgredir la imposición social de género. Uno de los puntos a retomar es la transgresión de la “moral” y los estereotipos de género. Existe un deseo de ruptura sobre los conceptos imperativos de la mujer netamente conservadora, sin placer, desligada del cuerpo, siempre a merced del esposo y el hogar (Flores, 2017). Así se puede observar en el siguiente fragmento de diarios de Alejandra Pizarnik:

“Primero, reconocer el mundo, lo utilitario; la previsión del futuro; las prohibiciones morales. Luego, transgredirlas” (Pizarnik, 2013, p. 708).

A su vez, según Flores (2017), en varios fragmentos de diarios de Pizarnik la concepción de que la sociedad determina la identidad de género es predominante. Lo que significa que la configuración

de género se encuentra en manos de otras entidades tales como, el Gobierno, la sociedad y a la cultura, más no en una misma. En función de ello, visualizamos cómo Pizarnik intenta transgredir con lo impuesto socialmente, especialmente con los estereotipos de género. Así se evidencia claramente en el siguiente fragmento:

“La ropa femenina es muy molesta. Tan ceñida e incómoda. No hay libertad para moverse, para correr, para nada. El hombre más humilde camina y parece el rey del universo. La mujer más ataviada camina y semeja un objeto que se usa los domingos. Además, hay leyes para la velocidad del paso. Si yo camino lentamente mirando las esculturas de las viejas casas (cosa que aprendí a mirar) o el cielo o los rostros de los que pasan junto a mí, siento que atento contra algo. Me siguen, me hablan o me miran con asombro y reproche. Sí. La mujer tiene que caminar apurada indicando que su camino tiene un fin. De lo contrario es una prostituta (hay también un “fin”) o una loca o una extravagante. Si ocurre algo, alguna aglomeración o un choque, y me acerco, compruebo que no hay una sola mujer. Hombres. Nada más que hombres” (Pizarnik, 2013, p. 161).

Una parte de la ruptura sobre la imposición social es la de percibir a la mujer como un sujeto libre, que puede elegir casarse o no, elegir ser madre o no. En esta línea predomina ese proceso de conocer el deseo de sí misma. En los escritos de diarios de Pizarnik se acepta el lado salvaje de la mujer que corre con los lobos. Ese posicionamiento en dónde la naturaleza, la intuición y el vitalismo es una parte que la mujer no puede rechazar (Pinkola, 2001). Asimismo, expresa una orientación sexual distinta a la heterosexual, porque ella es la que elige su experiencia de vida sexual y sentimental. Al respecto, en el siguiente fragmento se evidenciará esta construcción de mujer diferente a la demanda social:

“Sólo quiero beber, comer y hacer el amor. [...] Tengo hambre de placeres físicos. [...] L. ya no dice que me ama, sólo me desea. Insiste en la boda. ¿Para qué? [...]. Debo dejarlo (¿Pero si me caso con él???) [...] Lo dejaré. [...] Aún en estos momentos en que me siento tan animal, tan frívola, siento firmemente que deseo estudiar, escribir, curarme, viajar, y no casarme nunca (quiero agregar que deseo alguna experiencia sexual, ¡with womens!” (Pizarnik, 2003, p.129).

Según Beauvoir (2011), es servidumbre que la mujer se encuentre a merced del indumento, el maquillaje y las faenas del hogar. Por esta parte, la mujer es más que su apariencia, no se orienta a un camino unívoco asociado con la seducción. Esto no significa que una mujer no pueda

arreglarse, sino que su deseo de hacerlo tendría que posicionarse sobre la imposición social. Lo mencionado se puede percibir en el siguiente fragmento:

“Yo me sentía anarquista e incendiaria (a causa de mis medias azules y de mi ropa sport que no rimaba con los muebles ni con la ropa -y las caras- de los demás). Alessandro [...] no comprendía por qué yo no quería actuar; puesto que era poeta y estaba así vestida, no podía quedarme en silencio” (Pizarnik, 2013, p.729).

Pizarnik construye su subjetividad desde el concepto de la mujer solitaria, ese regresar al origen, donde la mujer guarda relación con la naturaleza y su independencia (García, 2009; Sales, 2017). Así, encontramos aquello en el poema el origen:

“Hay que salvar al viento
los pájaros queman el viento
en los cabellos de la mujer solitaria
que regresa de la naturaleza y teje tormentos
hay que salvar al viento” (Pizarnik, 2000, p.52)

Asimismo, en los poemas “has construido tu casa” y “en la jaula del tiempo”, se evidencia esa soledad, como oportunidad para construirse como una mujer que rompe con los estereotipos de género, dónde no se necesita un hombre para poder levantarse. Dibuja a la mujer liberada pregonada por Simone de Beauvoir, con un largo camino de lucha (Beauvoir, 2011). Los fragmentos son los siguientes:

“Has construido tu casa
has emplumado tus pájaros
has golpeado al viento
con tus propios huesos
has terminado sola lo que nadie comenzó” (Pizarnik, 2000, p.118).

En el poema “la jaula del tiempo” se puede leer lo siguiente:

“en la jaula del tiempo
la dormida mira sus ojos solos
el viento le trae
la tenue respuesta de las hojas” (Pizarnik, 2000, p. 138).

Desde la misma línea, en el poema “viajera de corazón de pájaro negro”, se visualiza su deseo de soledad, de viajar sin necesidad de estar acompañada en su camino. Simplemente caminar sola teniendo claro el objetivo (Sales, 2017). Así, se evidencia en el siguiente poema:

“Viajera de corazón de pájaro negro
tuya es la soledad a medianoche
tuyos los animales sabios que pueblan tu sueño
en espera de la palabra antigua
tuyo el amor y su sonido a viento roto” (Pizarnik, 2000, p. 147).

Respecto a la apropiación del cuerpo, Pizarnik muestra que el cuerpo de una mujer puede sentir placer, asimismo, nos revela una estructura física la cual nos pertenece. En este sentido, amar nuestro cuerpo es parte de la aceptación como mujeres (Bruña, 2012). Así, se evidencia en el poema “revelaciones”:

“En la noche a tu lado
Las palabras son claves, son llaves.
El deseo de morir es rey.
Que tu cuerpo sea siempre
un amado espacio de revelaciones” (Pizarnik, 2000, p. 156).

A su vez, en diarios expone también esa necesidad de aceptar su rostro y descubrirse. Parte de esa aceptación hacia una misma, es también lograr ser auténtica. En sus diarios deviene un espacio de reflexión en dónde el ser auténtico se contrapone a lo impuesto (Martínez, 2011). Ello se evidencia en el siguiente fragmento:

“Me compré un espejo muy grande. Me contemplé y descubrí que el rostro que yo debería tener está detrás –aprisionado– del que tengo. Todos mis esfuerzos han de tender a salvar mi auténtico rostro. Para ello es menester una vasta tarea física y espiritual” (Pizarnik, 2003, p.130).

De igual manera, en el poema “texto de sombra”, Pizarnik acepta su modo de ser y expresarse, como parte de su conducta revolucionaria. Brinda valor a su construcción como mujer y a la expresión que tiene en el entorno social. El uso de la voz es parte de la aceptación y del cambio con la imposición social (Martínez, 2011; García, 2009). Así, se puede leer en el siguiente poema:

“Quiero existir más allá de mí misma: con los parecidos. Quiero existir como lo que soy: una idea fija. Quiero ladrar, no alabar al silencio del espacio al se nace” (Pizarnik, 2000, p. 409).

Asimismo, en el siguiente poema:

“Cuando vea los ojos que tengo en los míos tatuados” (Pizarnik, 2000, p. 121).

Respecto a la voz como necesaria, en el poema “nadie me conoce yo hablo la noche” se evidencia la importancia de la expresión y la necesidad de las palabras en la comprensión del mundo (García, 2009):

“Nadie me conoce yo hablo la noche
Nadie me conoce yo hablo mi cuerpo
Nadie me conoce yo hablo la lluvia
Nadie me conoce yo hablo los muertos” (Pizarnik, 2000, p. 379)

En ciertos poemas describe partes del cuerpo que no tocan nada de lo erótico, desmitificando las partes del cuerpo femenino en conceptos de perfeccionismo absoluto. De este modo se apropia de los detalles con sus características imperfectas, sujetas al tiempo (Bruña, 2012). Ello se evidencia en el poema “vagar en lo opaco”, que es el siguiente:

“mis pupilas negras sin ineluctables chispitas
mis pupilas grandes polen lleno de abejas
mis pupilas redondas disco rayado
mis pupilas graves sin quiebro absoluto
mis pupilas rectas sin gesto innato
mis pupilas llenas pozo bien oliente
mis pupilas coloreadas agua definida
mis pupilas sensibles rigidez de lo desconocido
mis pupilas salientes callejón preciso
mis pupilas terrestres remedos cielinos
mis pupilas oscuras piedras caídas” (Pizarnik, 2000, p. 18).

Dentro de los temas abordados por Pizarnik están el sexo, el cuerpo y el deseo propio. El problema es que la tradición del discurso patriarcal reduce el camino de la mujer a ser madre y tener hijos/as. En ello se sitúa el instinto de conservación de la especie, excluyendo la elección. Consecuentemente, Pizarnik con sus escritos intenta recuperar el cuerpo y el deseo de las mujeres con objetivo de placer y satisfacción, fuera de la imposición social (Acosta & Rodríguez, 2017, Martínez, 2011, Calahorrano, 2010). En el siguiente fragmento de poema el deseo de la palabra se evidencia aquello:

“En la cima de la alegría he declarado acerca de una música jamás oída ¿Y qué? Ojalá pudiera vivir solamente en éxtasis, haciendo el cuerpo del poema con mi cuerpo, rescatando cada frase con mis días y mis semanas, infundiéndole al poema mi soplo a medida que cada letra de cada palabra haya sido sacrificada en las ceremonias del vivir” (Pizarnik, 2020, p. 269).

Respecto a su insatisfacción con el lenguaje, es parte del inconformismo hacia la vida en la obra de Pizarnik. Su proyecto ambicioso fue el que las palabras puedan abordar la realidad, finalmente, falló en su anhelo al darse cuenta que el lenguaje expresa algo de lo que piensa y vive. Por tanto, la construcción del concepto de mujer está resguardada por la versión de realidad de cada persona, la cual puede modificarse y jamás será capaz de abarcar la realidad en sí misma. Nuestra construcción es una interpretación adaptada a nuestros esquemas mentales en interacción constante con los símbolos y discursos sociales (Flores, 2017). En el siguiente fragmento de diarios encontraremos esta insatisfacción:

“No puedes con el lenguaje. El lenguaje no puede por ti. Palabras. Todo lo que me dieron. Mi herencia. Mi condena. Pedir que la revoquen. Pedirlo con palabras. Las palabras son mi ausencia, en mí hay una ausencia hecha de lenguaje (Pizarnik, 2013, p. 1013).

A su vez, en el poema “reminiscencias” se evidencia la falta de palabras y la diferencia de discursos:

“Dos gargantas raspadas
dos besos comunicantes de la visión de
dos promesas gimientes de
Tremendas locuacidades lejanas
dos promesas de no ser de sí ser de no ser
dos sueños jugando la ronda del sino en
derredor de un cosmos de
champagne amarillo blanquecino
dos miradas cerciorando la avidez de una
estrella chiquita” (Pizarnik, 2000, p.13).

De acuerdo con Martínez (2011), Pizarnik optó por expresar su existencia a través de las palabras, aunque de acuerdo a la autora no eran suficientes para abordar el deseo o para explicar su postura de no pertenencia a nada. Entre ese deseo de no pertenencia, sitúa su discurso en la

incertidumbre. En el siguiente fragmento del poema “cenizas” visualizamos lo significativo de las palabras:

“Hemos dicho palabras,
Palabras para despertar muertos,
Palabras para hacer un fuego,
Palabras dónde poder sentarnos y sonreír.
Hemos creado el sermón del pájaro y del mar,
El sermón del agua,
El sermón del amor.
Nos hemos arrodillado y adorado frases extensas
Como el suspiro de la estrella,
Frases como olas,
Frases con alas” (Pizarnik, 2000, p. 82)

Hasta aquí se han presentado los hallazgos de la presente investigación, en función de los objetivos específicos del estudio. Lo que se propone también es relacionar los conceptos de mujer anteriormente mencionados a la experiencia interseccional, concepto retomado por Crenshaw en 1989. Ella mencionó que cuando hablamos de feminismo es necesario reconocer las distintas necesidades y experiencias de todas las mujeres y defender las alianzas como base de la organización. De esta manera, en Pizarnik, por más que no quiera pertenecer a ningún grupo, ha corroborado con temas sobre la diferencia entre cada mujer, la unificación hacia la lucha y el apoyo. Cada mujer escoge un camino y su construcción a través de su historia, la idea base del feminismo interseccional concientizarnos y modificar prácticas discriminatorias hacia grupos oprimidos o grupos en los cuáles no pertenecemos (exogrupos) (Sales, 2017).

En 1960 varios grupos de mujeres empiezan a comentar acerca de su cansancio sobre un feminismo representado únicamente por una mujer blanca occidental, heterosexual y burguesa. Cuándo la categoría “mujer” es compleja, porque no solo es diferente en cada grupo social, sino que cambia en cada mujer. Es en ese momento en que la interseccionalidad trata de captar la complejidad de la mujer desde perspectivas multidisciplinares. Este nuevo enfoque se entiende desde un continuum que inicia con el enfoque anti-categorial, intra-categorial hasta la intercategorial (McCall, 2005).

Inicialmente, el enfoque anti-categorial se basa en mostrar que las categorías simplifican la realidad social. Por ello critica las injusticias o desigualdades, intenta destruir los privilegios de determinadas realidades y relaciones sociales. En segundo lugar, el enfoque intra-categorial parte de la deconstrucción crítica de las categorías sociales, enfocándose en grupos no visibles o excluidos. Trata de analizar la dinámica de estos individuos, buscando concientizar, modificar prejuicios y discriminación. Finalmente, el enfoque inter-categorial, que constata la existencia de

relaciones de desigualdad entre grupos sociales, se focaliza sobre distribuciones desiguales de recursos, tanto simbólicos, como materiales. Así se evidencia desigualdad en recursos, salarios y oportunidades. Con este continuum pretende ser consciente de las diferencias para intentar modificar conductas discriminatorias, integrar y luchar por derechos igualitarios para todas. A su vez, respetar el deseo de cada mujer por la razón de que cada una se construye a partir de la interacción de múltiples factores (McCall, 2005).

El término interseccional se formuló como respuesta al feminismo transversal que no consideraba mujeres de razas, condiciones de vida y clases sociales diferentes. Desde este enfoque es posible identificar las desigualdades sobre las mujeres, asimismo, sobre distintos grupos específicos. Ello nos permite comprender las diferentes relaciones sociales establecidas entre grupos y los espacios sociales analizando a profundidad si los recursos de las administraciones potencian la igualdad o la desigualdad. Es a partir de la identificación de desigualdades y discriminaciones múltiples que se encamina el objetivo primordial, asociado a realizar prácticas de igualdad de trato y de derechos (Expósito, 2012).

Cruells (2015) acotó que la interseccionalidad permite volver explícitas y nombrar las desigualdades en juego y las relaciones de desigualdad con otros factores. En relación de políticas de igualdad de género, se evidencia mayor desigualdad asociada a la orientación sexual, la edad, raza, diversidad funcional, clase, salud y origen. Sobresale por la existencia de la amplitud de desigualdades, por tanto, con el enfoque interseccional se incide en futuras acciones y prácticas.

Con lo anteriormente mencionado, la poesía, frases y diarios de Pizarnik son aportes pertinentes. Por su parte, muestra una visión de mujer amplia, la ruptura con los roles de género, estereotipos, diferencias que pueden unificar si existe respeto para cada una de las construcciones discursivas y lucha por los derechos. De igual manera, mediante la desconstrucción se puede entender las diferencias que nos unifican, nuestra postura social, política, laboral, personal y discursiva. Quizá encontremos unas vetas en común sobre luchas y derechos, la idea base es mantenernos juntas como mujeres.

Discusión

Varios/as autores/as (Acosta y Rodríguez, Calahorrano, 2010 2017; Bruña, 2012; Flores, 2017; García, 2009; Sales, 2017; Torres, 2004) han analizado escritos de Alejandra Pizarnik con aportes sobre conceptos de la construcción de mujer y el feminismo interseccional. No obstante, Pizarnik no se categorizaba en ningún grupo, prefería estar fuera de cualquier etiqueta como parte de su fidelidad a lo que ella llamaba el ser auténtica. Según Martínez (2011), la escritora en varios fragmentos de sus diarios expresa una distancia respecto a las mujeres feministas. Ello se centra en su concepto liberal de decidir ser anti todo, aun así, en varios escritos expuso idea de la trasgresión de los roles de género impuesto, la emancipación femenina y el deseo ante todas las cosas. Además, indicó que la unión es lo necesario y el simple hecho de aportar como lo hizo, analizar y polemizar lo impuesto es un acto de emancipación y revolución. En sus obras, su voz como mujer luchadora y crítica resuena hasta la actualidad.

Pizarnik prefirió no inclinarse a alguna orientación sexual, asimismo, a ningún movimiento que implica un sentido de pertenencia. Ello se evidencia en su androginia en los escritos, con el propósito que tenía la autora era el de abolir los estereotipos en los roles de género, no determinarse ni como mujer, lesbiana o bisexual, simplemente demandar cambios en una sociedad que para ese tiempo impedía el libre albedrío, tanto en objetivos de vida, orientación sexual y expresión literaria (Flores, 2017). Si bien la postura de Pizarnik respecto al género y la sexualidad desafía cualquier encasillamiento, es factible evidenciar en ciertos fragmentos aportes hacia el concepto de mujer y a la unificación de grupos.

Las críticas a la interseccionalidad son varias (Salem, 2015; Carbin & Edenheim, 2013), sobre todo enfocadas en el feminismo interseccional como una utopía, la acusación de haberse convertido en un lenguaje común o en una perspectiva sumamente inclusiva, pueden ser acertadas. No obstante, el enfoque interseccional ha permitido que cada persona pueda concientizarse de sus propios mecanismos de discriminación y prejuicios, para de ese modo aceptar la existencia de varios feminismos y situaciones diferentes entre otros grupos de mujeres (García, 2009; Sales, 2017; Torres, 2004).

La interseccionalidad ha generado debates entre el feminismo y las reflexiones académicas. Primero el género se sitúa como eje primordial en la regulación de las políticas de igualdad y se considera la heterogeneidad de las situaciones de varios grupos de mujeres. Si bien el enfoque ha sido catalogado como insuficiente para incluir a todos los grupos, la interseccionalidad es una herramienta útil en el análisis exacto de los niveles relacionados a la desigualdad en función de múltiples variables en determinados grupos. Es a partir de los análisis de diversidad que el enfoque permite actuar desde la equidad (Expósito, 2012; Sales, 2017).

La dificultad que se debate del feminismo interseccional es el método de fragmentación, porque puede excluir a grupos sociales con realidades más complejas. Lo que significa que por más que se focalice en grupos excluyentes, podrá haber otros grupos que no se tomen en cuenta. Como el método es costoso y difícil de aplicar, habrá dificultad en incluir la infinidad de grupos. Dentro de esta línea, el trabajo en las administraciones públicas se vuelve inviable en su aplicación. Por ello se trabaja a través de aproximaciones a la interseccionalidad (Expósito, 2012).

En cuanto a las aproximaciones, la interseccionalidad posee un diagnóstico eficaz en cuanto a desigualdad, prejuicio y discriminación. El enfoque analiza y valora las situaciones particulares que puedan ser significativas en la desigualdad social. Puede englobar información que aporte con el cambio y potencialice las prácticas de equidad. A su vez, determina que las desigualdades no son equiparables entre sí, por lo tanto, no pueden tener un mismo tratamiento (McCall, 2005; Expósito, 2012; Sales, 2017; Torres, 2004).

Según Vigoya (2016), otros debates del feminismo interseccional sobre niveles macro y micros son los siguientes: por un lado, está la idea de que los análisis desde el enfoque se han vuelto excesivamente introspectivos, reduciéndose al análisis de narraciones de las identidades. Por otro lado, hay la percepción de un análisis deteriorado con respecto a las dimensiones subjetivas de las relaciones de poder, lo que remontará a la falta de teorización de temas sobre el poder. A pesar de que al inicio del feminismo interseccional fue juzgado como conflictivo y amenazante para el

feminismo “blanco” y otros reduccionistas, pasó a convertirse en una de las teorías del feminismo aceptada en la actualidad. Así, desde el feminismo interseccional se ha trabajado en las múltiples dimensiones de análisis de grupos (Vigoya, 2016).

Se ha logrado describir el debate existente entre los escritos de Pizarnik en la construcción de conceptos de mujer y el feminismo interseccional. Asimismo, entreteje la importancia de los conceptos y temáticas de Pizarnik con el feminismo interseccional.

Conclusiones

En el actual estudio se describe la perspectiva de Pizarnik desde varias temáticas: la mujer independiente, emancipada, los roles de género, la ruptura con las imposiciones sociales, la capacidad de desear por nosotras, la necesidad de clarificar nuestro deseo y nuestro concepto de ser mujer. Asimismo, hay una ruptura del eterno femenino, concepto que puede estar en el discurso de cualquier persona. Desde este discurso, la mujer tiene las finalidades de vida enfocadas en el matrimonio, el hogar y el cuidado de hijos/as. Según Pizarnik, este objetivo de vida es diferente porque la mujer para poder emanciparse necesita escuchar su deseo propio y puede elegir una vida diferente a la imposición social.

En los escritos de Alejandra Pizarnik se denota la habilidad de generar nuevos lenguajes, nuevos conceptos desarraigados de la imposición social. La mujer es libre, independiente, con criterio formado para poder cuestionar y transgredir las imposiciones sociales. Además, mediante el lenguaje escrito, Pizarnik es la voz de la lucha por una política de derechos. Eso se denota en sus obras, en donde abiertamente crítica al contexto represivo, al discurso machista de una manera libre y sin miedo.

Otro de los aportes es la unificación mediante la aceptación de diferencias, no hace falta pertenecer formalmente a un movimiento, sino el aceptar las diferencias que tiene cada mujer y apoyarnos. En este sentido, en el feminismo de Crenshaw, entre mujeres existe discriminación y prejuicio hacia grupos de no pertenencia y grupos excluidos. En primer lugar, la base del enfoque interseccional es analizar y destruir conceptos con la finalidad de analizar factores multidisciplinares. Ello implica deshilar esas construcciones que hemos generado hacia otros grupos para encontrar las razones de cavar un abismo infranqueable entre grupos.

El enfoque nos llama a concientizarnos, analizar y cambiar nuestros modos de pensar, sentir y actuar respecto a diferentes mujeres y grupos. Además, el considerar que el análisis de múltiples factores dentro de la dinámica de desigualdad, puede aportar a tomar diferentes acciones y decisiones para poder trabajar en el cambio hacia los derechos de todos los grupos.

Desde la postura del feminismo interseccional, la asunción de la realidad se caracteriza por ser relacional, la vulnerabilidad de un grupo se conecta con la posición de privilegio de otro grupo o individuo. Entonces la búsqueda de unificación entre grupos se determina por la solidaridad, el respeto y la responsabilidad, es este sentido, la lucha radica en la demanda de justicia para todos los grupos frente a cualquier injusticia estructural. A su vez, se trata de una emancipación

política hacia mejores prácticas sociales e institucionales que favorezcan nuestros derechos de ser mujeres.



Referencias

- Acosta, M., & Rodríguez, V. (2017). La morada del lenguaje de las extranjeras: La búsqueda de un espacio otro en la poesía de Alejandra Pizarnik y Cristina Peri Rossi. *Tenso diagonal*, (03). <https://www.tensodiagonal.org/index.php/tensodiagonal/article/view/126/107>
- Aguilera, F. (2016). *Guía para el diseño narrativo*. [Proyecto, Universidad del Desarrollo]. Repositorio Institucional UDD <http://hdl.handle.net/11447/1824>
- Bruña, M. (2012). Pizarnik-artefacto: autoconfiguración y mito. *Letral*, (8). <https://doi.org/10.30827/rl.v0i8.3683>
- Beauvoir, S. (2011). *Segundo sexo*. En Simone de Beauvoir (comp). De bolsillo.
- Carbin, M., & Edenheim, S. (2013). The intersectional turn in feminist theory: A dream of a common language? *European Journal of Women's Studies*. <https://doi.org/10.1177/1350506813484723>
- Calahorrano, P. (2010). Cuerpo y muerte: la sexualidad que exhala Alejandra Pizarnik a través de la muerte deseada. *Divergencias. Revista de estudios lingüísticos y literarios*, 8(2), 92-100. <https://divergencias.arizona.edu/sites/divergencias.arizona.edu/files/articles/CalahorranoPizarnik.pdf>
- Crenshaw, K. (1989). *Demarginalizing the intersection of race and sex: A black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics*. u. Chi. Legal f., 139.
- Cruells, M. (2015). *La interseccionalidad política tipos y factores de entrada en la agenda política, jurídica y de movimientos sociales*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/288224#page=4>
- Desorbita. (08 de marzo de 2017). Dos poemas de Alejandra Pizarnik. <https://desorbita.wordpress.com/2017/03/08/dos-poemas-de-alejandra-pizarnik/>
- Expósito, C. (2012). ¿Qué es eso de la interseccionalidad? Aproximación al tratamiento de la diversidad desde la perspectiva de género en España. *Investigaciones feministas*, 3. https://doi.org/10.5209/rev_INFE.2012.v3.41146
- Feijóo, J., Chamizo, Sa., & Trapero, J. (2019). El diseño narrativo: un nuevo paradigma para la comunicación.
- Flores, I. (2017). Identidad, género y lenguaje en la construcción poética de Alejandra Pizarnik. *Tesis de pregrado*. Universidad del País Vasco: España. https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/21321/TFG_Flores-Depardieu%2cl.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
- García, M. (2009). Transitando por los caminos del espejo de Alejandra Pizarnik, hacia la (re)construcción de nuevas subjetividades femeninas. *Clepsydra*, (8), pp. 81-89. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/11890>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2006). *Metodología de Investigación*. Mc Graw Hill.
- McCall, Leslie. (2005). The complexity of intersectionality Signs. *Journal of Women in Culture and Society*, 30(3). <https://doi.org/10.1086/426800>
- Martínez, A. (2011). Alejandra Pizarnik: si no me scribo soy una ausencia. *Itinerarios*, 14 http://itinerarios.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2014/11/07_Arregi_Itin-14.pdf
- Montero, I., & León, O. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Pinkola, C. (2001). *Mujeres que corren con los lobos*. LIBERDOPLEX, S.L
- Pizarnik, A. (2003). *Diarios*. Lumen.
- Pizarnik, A. (2013). *Diarios*. Lumen.
- Pizarnik, A. (2000). *Poesía completa*. Penguin Random house group.
- Sales, T. (2017). Repensando la interseccionalidad desde la teoría feminista. *Agora: papeles de Filosofía*, 36(2).
- Salem, S. (2015). Feminismo islámico, interseccionalidad y decolonialidad. *Ideas y valores*, 64(159). <https://doi.org/10.15446/ideasyvalores.v64n159.52974>
- Torres, C. (2004). Alejandra Pizarnik. *Revista de estudios literarios de la Universidad Complutense de Madrid*, (28). <http://webs.ucm.es/info/especulo/numero28/alepizar.html>
- Vigoya, M. (2016). La interseccionalidad: una aproximación situada a la dominación. *Debate Feminista*, (52). <https://doi.org/10.1016/j.df.2016.09.005>

Copyright (c) 2022 Rosa Estefanía Navas Espinosa



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)



NORMAS DE PUBLICACIÓN DE LA REVISTA CIENTÍFICA UISRAEL

La Revista Científica UISRAEL es una publicación académica de la Universidad Tecnológica Israel que, desde su primera publicación en el año 2014, ha abordado una amplia variedad de temáticas que abarcan desde el ámbito del turismo, las ciencias administrativas y económicas, las ingenierías, hasta el de las artes y humanidades; sin embargo, en la actualidad se ha centrado en las ciencias sociales y sus líneas interdisciplinarias (comunicación, educación, sociología, antropología, artes visuales contemporáneas, psicología, TIC, derecho, etc.).

Con una periodicidad cuatrimestral —se publica en los meses de enero, mayo y septiembre—, la revista acepta trabajos tanto en español como en inglés a fin de facilitar su proyección internacional. Es de acceso abierto y gratuito, e incluye artículos originales de investigación, ensayos y reseñas.

Es importante acotar que las evaluaciones se hacen con pares doble ciego, para garantizar la objetividad y la calidad de las publicaciones.

1. ALCANCE Y POLÍTICA

Las aportaciones tienen que ser originales y no haber sido publicados previamente o estar en proceso de revisión de otro medio.

Estas pueden ser mediante:

- **Artículos:** trabajos de naturaleza teórica y empírica con una extensión de entre 12 y 16 páginas, incluyendo título, resúmenes, descriptores, tablas y referencias.

La estructura a seguir es la siguiente: título, autor (es), institución, correo electrónico de cada autor, código Orcid (<https://orcid.org/>), resumen, palabras clave, abstract (no se aceptarán traducciones provenientes de traductores automáticos), keywords, introducción, metodología, resultados, conclusiones, y referencias bibliográficas.

- **Ensayos:** son revisiones exhaustivas del estado de la cuestión de un tema de investigación reciente y actual justificado mediante la búsqueda sistemática de autores que traten sobre esa problemática. Para esta sección se aceptan trabajos con un máximo de entre 12 y 16 páginas, incluyendo título, resúmenes, descriptores, tablas y referencias.

La estructura a seguir es la siguiente: título, autor (es), institución, correo electrónico de cada autor, código Orcid (<https://orcid.org/>), resumen, palabras clave, abstract (no se aceptarán traducciones provenientes de traductores automáticos), keywords, introducción, desarrollo, debate/discusión/conclusiones y referencias bibliográficas.

- **Reseñas:** consiste en la valoración crítica de un autor, un libro u obra artística en la que se realice una evaluación o crítica constructiva. Tiene una extensión de máximo 12 páginas incluyendo título, resúmenes, descriptores, tablas y referencias.

La estructura a seguir es la siguiente: título, autor (es), correo electrónico de cada autor, código Orcid (<https://orcid.org/>), resumen, palabras clave, abstract (no se aceptarán traducciones provenientes de traductores automáticos debido a su baja calidad), keywords, introducción, desarrollo, debate/discusión/conclusiones y referencias bibliográficas.

2. PROCESO EDITORIAL

Se informa a los autores que los trabajos que se publicaran deben respetar el formato de la plantilla establecida y ser enviados exclusivamente por el OJS (Open Journal System): <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui>, por esa vía se manejará el proceso de estimación/desestimación y de aceptación/rechazo, así como en caso de aceptación, el proceso de revisión.

En el período máximo de 30 días, a partir de la recepción de cada trabajo, los autores recibirán una notificación. En caso de que el manuscrito presente deficiencias formales o no se incluya en el focus temático de la publicación, el Editor principal o Director Científico desestimarán formal o temáticamente el trabajo sin opción de reclamo por parte del autor. Por el contrario, si presenta carencias formales superficiales, se devolverá al autor para su corrección antes del inicio del proceso de evaluación. Para ello se establecen las siguientes categorías: **aceptado, aceptado con cambios menores, aceptado con cambios mayores, rechazado.**

Se solicita a los autores que una vez recibida la resolución por parte del Editor de la Revista o del Director Científico envíen el documento corregido en no más de 30 días para una segunda revisión, salvo a aquellos autores a quienes se ha notificado su documento como rechazado.

Los manuscritos serán evaluados científicamente, de forma anónima por pares expertos en la temática, con el fin de garantizar la objetividad e independencia de la Revista.

Los criterios de valoración para la aceptación/rechazo de los trabajos por parte del Consejo Editor son los siguientes:

- a. Actualidad y novedad.
- b. Relevancia y significación: avance del conocimiento científico.
- c. Originalidad.
- d. Fiabilidad y validez científica: calidad metodológica contrastada.
- e. Organización (coherencia lógica y presentación formal).
- f. Coautorías y grado de internacionalización de la propuesta y del equipo.
- g. Presentación: buena redacción.



3. PRESENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE ORIGINALES

Los trabajos se presentarán en tipo de letra Times New Roman 12, interlineado simple, con alineación a la izquierda y sin tabuladores ni retornos de carros entre párrafos. Solo se separan con un retorno los grandes bloques (autor, título, resúmenes, descriptores, créditos y epígrafes).

Los trabajos se presentan en Word para PC. Las normas de citas y bibliografía se basan en APA 7ma edición.

A continuación, se detalla en profundidad como debe desarrollarse el texto académico:

- Nombre y apellidos completos de cada uno de los autores por orden de prelación, el número deberá estar justificado por el tema, su complejidad y su extensión, siendo 4 el máximo. Junto a los nombres ha de seguir la institución, correo electrónico de cada autor y código ORCID.
- Resumen en español con un máximo de 200 palabras, donde se describirá de forma concisa el motivo y el objetivo de la investigación, la metodología empleada, los resultados más destacados y principales conclusiones, con la siguiente estructura: justificación del tema, objetivos, metodología del estudio, resultados y conclusiones. Ha de estar escrito de manera impersonal en tercera persona: “El presente trabajo se analizó...”.
- Abstract en inglés con un máximo de 200 palabras. Para su elaboración, al igual que para el título y los keywords, no se admite el empleo de traductores automáticos. Los revisores analizan también este factor al valorar el trabajo
- De 4-6 palabras clave en español/ 4-6 keywords en inglés.
- Introducción: debe incluir los fundamentos y el propósito del estudio, utilizando citas bibliográficas, así como la revisión de la literatura más significativa proveniente de fuentes válidas y de calidad académica.
- Metodología: Será presentado con la precisión que sea conveniente para que el lector comprenda y confirme el desarrollo de la investigación. Se describirá el enfoque metodológico adoptado, la población y muestra, así como las técnicas seleccionadas.
- Resultados: se realizará una exposición de la información recabada durante el proceso de investigación. En caso de ser necesario los resultados se expondrán en figuras o/y tablas ([Ver plantilla de estilo](#)).
- Conclusiones: resumirá los hallazgos, relacionando las propias observaciones con otros estudios de interés, señalando aportaciones y limitaciones sin reiterar datos ya comentados en otros apartados.
- Referencias bibliográficas: Las citas bibliográficas deben reseñarse en forma de referencias al texto. No debe incluirse bibliografía no citada en el texto. El número de referencias bibliográficas deben ser como mínimo 12 y máximo 20, cantidad necesaria para contextualizar el marco teórico, la metodología usada y los resultados de investigación. Se presentarán alfabéticamente por el apellido primero del autor (agregando el segundo

solo en caso de que el primero sea de uso muy común, y unido con guion). Debe usarse la norma APA 7ma edición.

- Apoyo financiero (opcional): El Council Science Editors recomienda a los autor/es especificar la **fuentes de financiación de la investigación**. Se considerarán prioritarios los trabajos con aval de proyectos competitivos nacionales e internacionales. En todo caso, para la valoración científica del manuscrito, este debe ir anonimizado con XXXX solo para su evaluación inicial, a fin de no identificar autores y equipos de investigación, que deben ser explicitados posteriormente en el manuscrito final.

4. DERECHOS DE AUTOR

Los autores que participen de los procesos de evaluación y publicación de sus ediciones conservan sus derechos de autor, cediendo a la revista el derecho a la primera publicación, tal como establecen las condiciones de reconocimiento en la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#) (CC BY), donde los autores autorizan el libre acceso a sus obras, permitiendo que los lectores copien, distribuyan y transmitan por diversos medios, garantizando una amplia difusión del conocimiento científico publicado.

5. LISTA DE COMPROBACIÓN PARA ENVÍOS

Los investigadores deberán llenar en el OJS la lista de comprobación para envíos. En caso de que no cumpla uno de los requisitos, el autor no podrá subir el archivo. Por ello es necesario que se revisen los siguientes parámetros antes de enviar el documento.

- El envío no ha sido publicado previamente ni se ha sometido a consideración por ninguna otra revista (o se ha proporcionado una explicación al respecto en los comentarios al editor/a).
- El archivo de envío está en formato Microsoft Word.
- Siempre que sea posible, se proporcionan direcciones URL para las referencias.
- El texto debe estar alineado a la izquierda con interlineado sencillo; letra Times New Roman, 12 puntos de tamaño de fuente.
- El texto se adhiere a los requisitos estilísticos y bibliográficos resumidos en las [Directrices para autores](#).
- Si se envía a una sección evaluada por pares de la revista, deben seguirse las instrucciones en asegurar una evaluación anónima.

6. PRÁCTICAS DESHONESTAS: PLAGIO Y FRAUDE CIENTÍFICO

En el caso de que haya algún tipo de infracción contra los derechos de la propiedad intelectual, las acciones y procedimientos que se deriven de esa situación serán responsabilidad de los autores/as. En tal sentido, cabe mencionar las siguientes infracciones graves:



-
- Plagio: consiste en copiar ideas u obras de otros y presentarlas como propias, como por ejemplo el adoptar palabras o ideas de otros autores sin el debido reconocimiento, no emplear las comillas en una cita literal, dar información errónea sobre la verdadera fuente de la cita, el parafraseo de una fuente sin mencionarla, el parafraseo abusivo, incluso si se menciona la fuente.
 - Fraude científico: consiste en la elaboración, falsificación u omisión de información, datos, así como la publicación duplicada de una misma obra y los conflictos de autoría. CITACIÓN Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS el sistema de citación y referencias bibliográficas se ajustarán a las American Psychological Association (Normas APA, 7ma. edición).
 - Se respetará de forma tácita el orden de los autores que figure en el documento original enviado.



© Uisrael - 2022

Francisco Pizarro E4-142 y Marieta de Veintimilla

Teléfono: (593) 2 255-5741

rcientifica@uisrael.edu.ec

Quito - Ecuador

