

# REVISTA U-Mores

NEUROCIENCIAS  
Y EDUCACIÓN

Vol. 2 Num. 3

2023

NOVIEMBRE FEBRERO



Universidad  
Israel



# CONTENIDO

5 Página legal

7 EDITORIAL  
PhD. Ana Victoria Poenitz Boudot  
Editora de la Revista U-Mores

9 Análisis del consumo de bebidas alcohólicas en  
estudiantes universitarios de las carreras de  
educación básica y educación inicial  
Kevin Rosero Narváez  
Anabela Galárraga - Andrade

27 Análisis de la zona residencial: urbano-rural en el  
rendimiento atencional  
Jorge Gordón Rogel  
Sol Estévez Narváez  
Melany Almendariz Donoso

43 Uso de la aplicación Leoteca para reducir el  
analfabetismo funcional en niños de educación básica  
general  
María José Cevallos Molina  
Evelyn Lisbeth Basantes Yugcha



59

Hoja de ruta para la capacitación de docentes en neuroeducación

**Jesus Hildemaro Briceño Méndez**

**Dilida Anayra Luengo Molero**

**Cristian Javier Urbina Velasco**

77

Análisis de la violencia en parejas de los estudiantes universitarios de la carrera de diseño gráfico

**Jazmín Maricela Calderón Peñafiel**

**Kevin Mauricio Hernández Naranjo**

96

NORMAS DE PUBLICACIÓN  
REVISTA U-Mores



# PÁGINA LEGAL

## EDITOR GENERAL

**Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador

## EDITOR REVISTA U-MORES

**PhD. Ana Victoria Poenitz Boudot**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador

## COMITÉ EDITORIAL

**Dr. Fabián Román**  
Red Iberoamericana de Neurociencia Cognitiva, Argentina

**Dra. Anna Forés Miravalles**  
Universidad de Barcelona, España

**PhD. Antonio Rodríguez Fuentes**  
Universidad de Granada, España

**Dra. Rosalba Gautreaux**  
Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), República Dominicana

**Dra. Liliana Fonseca**  
Grupo LEAN (Laboratorio especializado en Aprendizaje y Neurociencias), Argentina

**Dra. Sandra Torresi**  
Sociedad Iberoamericana de Neuroeducación, Argentina

**María José Cevallos**  
EDINUN, Ecuador

**Daniela Alejandra Saltos Paredes**  
Consultorio Psicológico "VitalMente", Ecuador

**Kleber Mario Espinosa Estrella**  
Secretaría Técnica de Capacitación y Formación Profesional (SETEC), Ecuador

**Alexandra Andrea Cárdenas Ochoa**  
Investigador independiente, Ecuador

**Mg. Jorge Edmundo Gordón Rogel**  
Universidad Técnica del Norte, Ecuador

**Mg. Anabela Galárraga-Andrade**  
Universidad Técnica del Norte, Ecuador

**Mg. Alexandra Yakeline Meneses Meneses**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador

**PhD. Mayra Bustillo Peña**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador

**Mg. Renato Mauricio Toasa Guachi**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador



---

**GESTIÓN DE LA REVISTA  
ELECTRÓNICA  
RESPONSABLE DE ESTILO**

**Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador  
**Lcda. Carla Cristina Florez**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador

**RESPONSABLE DE DISEÑO,  
MAQUETACIÓN Y  
DIAGRAMACIÓN**

**Mg. José Alejandro Vergelín Almeida**  
Universidad Tecnológica Israel, Ecuador

**RESPONSABLE  
PROGRAMADOR**

**Ing. Carlos Alberto Rivadeneira Proaño**  
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

Bienvenidos a un nuevo número de U-Mores, nuestra revista científica dedicada a las neurociencias, psicología y educación. En este fascinante volumen nos complace presentarles cinco artículos que abordan temas relevantes en estas áreas, y, que, sin duda, contribuirán al avance de la investigación y la comprensión de la mente humana.

Comenzamos con el artículo *“Análisis del consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes universitarios de las carreras de educación básica y general”* deja al descubierto que, el consumo de alcohol entre los estudiantes universitarios es un tema relevante en la sociedad actual. Este estudio examina los patrones de consumo y sus implicaciones en estudiantes de educación básica y general... Futuros docentes, proporcionando información valiosa para abordar esta preocupación de salud pública.

Continuamos con *“Análisis de la zona residencial: urbano-rural en el rendimiento atencional”*. Este estudio examina cómo el entorno en el que vivimos puede influir en nuestra capacidad de atención. Los resultados ofrecen una visión interesante sobre las diferencias entre las zonas urbanas y rurales, y su impacto en el funcionamiento cognitivo. Estos hallazgos podrían tener implicaciones significativas para el diseño de entornos educativos óptimos.

El tercer trabajo que se presenta se titula *“Uso de la aplicación Leoteca para reducir el analfabetismo funcional en niños de educación básica”*. La alfabetización es fundamental para el desarrollo de los niños, y este artículo presenta una innovadora solución tecnológica para abordar el analfabetismo funcional. La aplicación Leoteca muestra prometedoras posibilidades para fomentar el amor por la lectura y mejorar las habilidades lingüísticas de los estudiantes más jóvenes.

En el siguiente artículo: *“Hoja de ruta para la capacitación de docentes en neuroeducación”*. En un mundo donde el aprendizaje y la enseñanza evolucionan constantemente, es imperativo que los educadores estén al tanto de los avances en neurociencia educativa. Este artículo proporciona una guía invaluable para la formación de docentes que deseen aprovechar los conocimientos sobre el cerebro y mejorar sus prácticas pedagógicas.



Por último, el artículo “*Análisis de la violencia en parejas de los estudiantes universitarios de la carrera de diseño gráfico*” se aborda un tema de vital importancia: la violencia en las relaciones de pareja. Este estudio se centra en los estudiantes universitarios de diseño gráfico y busca arrojar luz sobre esta problemática, ofreciendo información valiosa para la prevención y el apoyo a las víctimas.

En este número también queremos destacar la importancia del Día Mundial de la Salud Mental, celebrado recientemente el 10 de octubre y renovamos en esta fecha tan importante, nuestro compromiso por la generación de conocimientos y perspectivas que nos acercan a una sociedad más saludable y equilibrada.

En resumen, este número de U-Mores es un testimonio del compromiso continuo de nuestra revista con la investigación de vanguardia en neurociencias, psicología y educación. Esperamos que estos artículos inspiren a los lectores a reflexionar, debatir y tomar medidas en beneficio de la sociedad en su conjunto. Agradecemos a todos los autores, revisores y lectores por su apoyo y contribuciones, y esperamos seguir siendo una plataforma para el intercambio de conocimientos y la promoción del progreso científico.

¡Disfruten de la lectura!

**PhD. Ana Victoria Poenitz Boudot**  
Editora de la Revista U-Mores



# Análisis del consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes universitarios de las carreras de educación básica y educación inicial

## *Analysis of the consumption of alcoholic beverages in university students of elementary and early childhood education*

*Fecha de recepción: 2023-06-15 • Fecha de aceptación: 2023-08-21 • Fecha de publicación: 2023-11-10*

**Kevin Rosero Narváez<sup>1</sup>**

Universidad Técnica del Norte, Ecuador

*khroseron@utn.edu.ec*

<https://orcid.org/0009-0004-1059-9018>

**Anabela Galárraga - Andrade<sup>2</sup>**

Universidad Técnica del Norte, Ecuador

*asgalarraga@utn.edu.ec*

<https://orcid.org/0000-0002-2323-1253>

### RESUMEN

A lo largo de la historia, el consumo de alcohol ha sido socialmente aceptado, en tiempos recientes ha generado problemas más graves debido a su uso excesivo y a edades cada vez más tempranas. Estos problemas incluyen daños físicos, psicológicos y sociales, como enfermedades cancerígenas, trastornos cardiovasculares y daños hepáticos. Con el objetivo de investigar esta problemática, se realizó un estudio para describir las diversas dimensiones relacionadas con el consumo de alcohol,

para determinar si existían relaciones significativas entre el género y el consumo, así como entre el nivel educativo. Se utilizó una metodología cuantitativa de corte transversal, con un enfoque correlacional y una muestra probabilística. Se encuestó a una muestra representativa de 207 personas, seleccionadas de un grupo de 517 estudiantes de Educación Inicial y Educación Básica. Los datos recopilados se analizaron utilizando la prueba de hipótesis Chi Cuadrado. Los resultados obtenidos revelaron una relación estadísticamente significativa, aunque débil, entre el género y el consumo de alcohol. Sin embargo, no se encontró una relación significativa entre el nivel educativo y el consumo de alcohol. En resumen, se concluyó que el consumo frecuente de alcohol entre la comunidad universitaria conlleva un riesgo moderado a alto de consumir de manera perjudicial.

**PALABRAS CLAVE:** alcohol, enfermedades, estudiantes universitarios, consumo excesivo, prevalencia

## ABSTRACT

Throughout history, the consumption of alcohol has been socially accepted, but in recent times, it has generated more serious problems due to its excessive use and at increasingly younger ages. These problems include physical, psychological, and social damages such as cancerous diseases, cardiovascular disorders, and liver damage. In order to investigate this issue, a study was conducted to describe the various dimensions related to alcohol consumption and determine if there were significant relationships between gender and consumption, as well as between educational level. A quantitative cross-sectional methodology was employed, with a correlational approach and a probabilistic sample. A representative sample of 207 individuals was surveyed, selected from a group of 517 students in Early Education and Basic Education. The collected data was analyzed using the Chi-square hypothesis test. The obtained results revealed a statistically significant, albeit weak, relationship between gender and alcohol consumption. However, no significant relationship was found between educational level and alcohol consumption. In summary, it was concluded that frequent alcohol consumption among the university community carries a moderate to high risk of harmful consumption.

**KEYWORDS:** alcohol, diseases, university students, excessive consumption, prevalence



## Introducción

Ponce (2017;2018) considera que a lo largo de la historia el alcohol ha sido adoptado como una indulgencia socialmente aceptada. Sin embargo, se ha vuelto cada vez más común que las personas comiencen a beber a una edad más temprana, con la idea de que este hábito es un medio para construir conexiones sociales entre individuos (Alonso-Castillo et al., 2018). Por su parte, Acosta et al. (2019) plantea que el consumo nocivo de alcohol es un factor que contribuye a más de 200 enfermedades y afecciones, incluyendo cáncer, enfermedades cardiovasculares y enfermedades hepáticas, y aumenta el riesgo de enfermedades infecciosas. El abuso del alcohol causa daños físicos, psicológicos y sociales, incluyendo violencia intrafamiliar, conflictos familiares y económicos.

El CIE-11 (Clasificación Internacional de Enfermedades, 11<sup>a</sup> revisión) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica los trastornos relacionados con el consumo de alcohol bajo el código F10. La clasificación incluye los siguientes trastornos:

- Trastorno por consumo de alcohol: se refiere al patrón problemático de consumo de alcohol que conduce al deterioro o malestar clínicamente significativo. Incluye el consumo compulsivo, la dificultad para controlar el consumo, la prioridad dada al alcohol sobre otras actividades y la persistencia del consumo a pesar de las consecuencias negativas.
- Intoxicación aguda por alcohol: se refiere a los efectos tóxicos inmediatos del consumo de alcohol, como la embriaguez y la disminución de la función cognitiva y motora.
- Síndrome de abstinencia del alcohol: se caracteriza por una variedad de síntomas físicos y psicológicos que se experimentan cuando se reduce o se interrumpe abruptamente el consumo de alcohol después de un periodo de consumo crónico.
- Delirium tremens: es una forma grave de síndrome de abstinencia del alcohol que se caracteriza por agitación, confusión, alucinaciones y temblores intensos. Puede ser potencialmente mortal.
- Demencia alcohólica: se refiere a la pérdida de funciones cognitivas debido al consumo crónico y excesivo de alcohol. Es una forma de demencia que se desarrolla como resultado directo de la toxicidad del alcohol en el cerebro.

En una revisión sistemática de la literatura realizada en 2009 se encontró que varios factores, incluidas las percepciones de la norma social, el género, la orientación sexual y la raza/etnicidad, están asociados con el problema predominante del consumo excesivo de alcohol entre los estudiantes universitarios (Bartoli et al., 2014).

Una investigación realizada por la Universidad Autónoma de Aguascalientes encontró que la mayoría de los estudiantes que participaron en el estudio eran hombres jóvenes de entre 18 y 20 años. La bebida preferida era la cerveza y generalmente consumían alcohol entre 1 y 3 veces al mes. Los problemas psicosociales a menudo empujan a la población masculina hacia el abuso de sustancias como una forma de escapismo (Barradas et al., 2016).

En estos estudios se reafirma que el consumo de alcohol es un problema común en universitarios y que existen varios factores asociados con el mismo. Igualmente, se destaca que la mayoría de los estudiantes participantes eran hombres y consumían alcohol regularmente, y que esto podría deberse a problemas psicosociales en la población masculina. En general, se destaca la importancia de entender los factores subyacentes del consumo de alcohol en los estudiantes universitarios y de tomar medidas para abordar este problema de salud pública (Del Pino y Correa, 2016; Pons et al., 2017).

Entre estudiantes universitarios de los Estados Unidos, un estudio prospectivo longitudinal examinó la correlación entre el consumo de alcohol y los problemas resultantes. Wechsler et al. (1998) observaron que existe un problema común de consumo excesivo de alcohol que está relacionado con varios inconvenientes, como conflictos familiares y de amigos, dificultades académicas, salud y comportamiento indeseables.

Una publicación de 2012 reunió evidencia que sugiere que el consumo de bebidas alcohólicas conduce a trastornos del sueño como el insomnio y el sueño ligero (Cañellas y De Lecea, 2012). Otra investigación de la revista Cubana de Medicina Militar descubrió una correlación entre el consumo de bebidas alcohólicas y un riesgo elevado de depresión y trastornos afectivos (Contreras et al., 2020).

El consumo excesivo de alcohol en la universidad se ha asociado con varios problemas, que incluyen dificultades académicas, depresión, trastornos del sueño y conflictos entre individuos. A su vez, esto subraya la importancia de abordar el consumo de alcohol en este grupo demográfico particular y de implementar medidas para combatir y manejar las complicaciones relacionadas con el alcohol.

De acuerdo con un informe de 2002 se menciona que el consumo imprudente de alcohol entre los matriculados en la universidad podría causar varios resultados nocivos. Tales resultados implican memoria debilitada, daño al hígado, falta de sueño reparador, capacidad cognitiva reducida, depresión y ansiedad. Asimismo, el consumo excesivo de alcohol podría causar dificultades en el comportamiento, el éxito académico y aumentar la posibilidad de participar en actividades peligrosas (Wechsler et al. 2002).

La importancia del problema radica en el impacto profundo y de gran alcance que tiene el abuso del alcohol entre los estudiantes universitarios. El consumo excesivo puede afectar negativamente sus actividades académicas, generar problemas financieros y tensiones en las relaciones. Además, puede acarrear graves implicaciones como adicción, problemas de salud, reducción de la productividad y aumento de los accidentes. La normalización del consumo excesivo de alcohol en la sociedad también contribuye a que las personas no perciban los peligros asociados.

La idea principal de la investigación es analizar el consumo de bebidas alcohólicas en las carreras de Educación Inicial y Educación Básica de la Universidad Técnica del Norte, Ecuador. Los objetivos específicos buscan describir las dimensiones del consumo de alcohol, determinar si existe una relación significativa entre género y consumo, así como entre nivel de estudio y consumo de alcohol.



Los límites de la investigación pueden incluir el tamaño de la muestra y la selección específica de carreras en una única universidad. Estos factores podrían limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones o contextos.

El propósito del artículo es proporcionar información y evidencia sobre el consumo de alcohol entre estudiantes universitarios de las carreras de Educación Inicial y Educación Básica. Se pretende generar conciencia sobre los riesgos asociados, comprender las relaciones entre género y nivel educativo con el consumo, y fomentar acciones preventivas o de intervención para abordar el problema.

## Metodología

### 2.1 Tipo de investigación

La presente investigación está en el marco del paradigma cuantitativo porque “el paradigma positivista también llamado (cuantitativo, empírico-analítico, racionalista) busca explicar, predecir, controlar los fenómenos, verificar teorías y leyes para regular los fenómenos; identificar causas reales, temporalmente precedentes o simultáneas” (Herrera, 2018, p.7). En el marco cuantitativo se puede considerar de tipo descriptivo porque se explica cada una de las dimensiones que compone el consumo de bebidas alcohólicas de los estudiantes de la facultad de educación de una universidad en el norte de Ecuador y correlacional porque se va a determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre género y consumo de bebidas alcohólicas y también si existe una relación estadísticamente relativa entre el consumo de bebidas y el nivel de formación de los estudiantes.

La presente investigación es transversal, según Vega et al. (2021, p. 180), “el elemento clave que define a un estudio transversal es la evaluación de un momento específico y determinado de tiempo, en contraposición a los estudios longitudinales que involucran el seguimiento en el tiempo” y también se la considera probabilística porque “en un muestreo de tipo probabilístico, a partir de la muestra se pueden hacer inferencias sobre el total de la población” (Pimienta, 2000, p. 264).

### 2.2 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

#### 2.2.1. Método

Los métodos generales aplicados en la presente investigación fueron: inductivo, deductivo, analítico y sintético.

El método inductivo se aplicará en la medida que se analicen las particularidades de cada indicador de las dimensiones de consumo de riesgo de alcohol, síntomas de dependencia y consumo perjudicial de alcohol para así llegar a las conclusiones de carácter general.

Mientras que el método deductivo se aplicó fundamentalmente en la introducción teórica del artículo, donde se explicó las generalidades del alcoholismo.

El método analítico sintético sirvió para entender el problema y las diferentes dimensiones del consumo de bebidas alcohólicas, de tal manera que fue necesario descomponerlo en sus elementos constituyentes para entenderlo y explicarlo.

### 2.2.2. Técnica

La técnica empleada fue el cuestionario de identificación de los trastornos debido al consumo de alcohol AUDIT (Babor et al, 1989) el mismo que fue adaptado al contexto social y cultural del entorno.

El cuestionario consta de 10 preguntas distribuidas en tres dimensiones, la primera se basa en el consumo de riesgo de alcohol, seguidamente esta la dimensión de síntomas de dependencia, por último está el consumo perjudicial del alcohol y cada dimensión consta de cinco indicadores.

El nivel de confiabilidad (Alfa de Cronbach) es de 84.5 % el mismo que es considerado como bueno (*Tabla 1*). Además, en el cuestionario antes mencionado se incluyen seis preguntas sociodemográficas como: Carrera, Semestre, Género, Edad, Autodefinition Étnica y Nacionalidad.

**Tabla 1**

*Nivel de Confiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,845	10

El presente cuestionario fue aplicado a los estudiantes de Educación Básica y Educación Inicial en la segunda semana del mes de diciembre del 2022, mediante la plataforma de Microsoft Forms.

## 2.3 Preguntas

Las siguientes preguntas de investigación y de las hipótesis que sirvieron como cursores de la presente investigación.

### 2.3.1. Preguntas de investigación

¿Cuál es el contexto y caracterización de las dimensiones que compone el consumo de bebidas alcohólicas de los estudiantes de las carreras de Educación Básica y Educación Inicial?

### 2.3.2. Hipótesis

Las Hipótesis del investigador fueron:

H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre el género y consumo de bebidas alcohólicas de los estudiantes de las carreras de Educación Inicial y Educación Básica.



H2: Existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de estudio y el consumo de bebidas alcohólicas de los estudiantes de las carreras de Educación Inicial y Educación Básica.

## 2.4 Matriz de operaciones de variable

**Tabla 2**

*Matriz de Relación de Variables- Dimensiones e Indicadores*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	FUENTE DE INFORMACIÓN
Sociodemográficas		Genero	Cuestionario	Estudiantes
		Edad		
		Semestre		
		Carrera		
		Etnia		
		Nacionalidad		
Consumo de bebidas alcohólicas	Consumo de riesgo de alcohol	Frecuencia de consumo		
		Cantidad típica		
		Frecuencia del consumo elevado		
	Síntomas de dependencia	Pérdida del control sobre el consumo	Cuestionario	Estudiantes
		Aumento de la relevancia del consumo		
	Consumo perjudicial de alcohol	Consumo matutino		
		Sentimiento de culpa tras el consumo		
		Lagunas de memoria		
		Lesiones relacionadas con el alcohol		
		Otros se preocupan por el consumo		

## ENCUESTA SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL A ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL Y EDUCACIÓN BÁSICA DE LA FECYT (UTN)

### OBJETIVO

*Analizar EL CONSUMO DE ALCOHOL en los estudiantes de la FECYT*

## INSTRUCCIONES

- La encuesta es anónima para garantizar la confidencialidad de la información proporcionada
- Marque con una sola X en el paréntesis según corresponda su respuesta.

## CUESTIONARIO:

- Carrera:** Educación Inicial ( ) Educación Básica ( )
- Semestre:** .....
- Género:** M ( ) F ( ) Otro ( )
- Edad:** ..... años
- Autodefinición étnica:** Blanco ( ) Mestizo ( ) Afrodescendiente ( ) Indígena ( )  
Otro: .....
- Nacionalidad:** ecuatoriana ( ) colombiana ( ) venezolana ( ) Otra ( )
- Consume bebidas alcohólicas:** SI ( ) NO ( )

\*Si su respuesta es NO, gracias por su colaboración, aquí termina su encuesta. Si respondió SI, responda las siguientes preguntas:

**Tabla 3**

*Encuesta sobre el Consumo de Alcohol*

**RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN FUNCIÓN A SU CONSUMO DE ALCOHOL, TOMANDO COMO REFERENCIA EL ÚLTIMO AÑO:**

MARQUE CON UNA X EN EL CUADRO QUE MEJOR DESCRIBA SU RESPUESTA A CADA PREGUNTA	0	1	2	3	4
<b>CONSUMO DE RIESGO DE ALCOHOL</b>					
¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
¿Cuántas copas de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
¿Con qué frecuencia toma 6 o más copas de bebidas alcohólicas en un solo día?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha sido incapaz de parar de beber una vez había empezado?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario

SÍNTOMAS DE DEPENDENCIA					
¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido? (responsabilidades académicas en la universidad.)	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
CONSUMO PERJUDICIAL DE ALCOHOL					
¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber ingerido bebidas alcohólicas?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
¿Con qué frecuencia en el curso del último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado consumiendo bebidas alcohólicas?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
¿Usted o alguna otra persona ha resultado herido porque usted había ingerido bebidas alcohólicas?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario
¿Algún amigo, familiar o profesional sanitario ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le ha sugerido que deje de beber?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario

## 2.5 Participantes

La población o universo del estudio está constituido por un universo de 256 estudiantes de la carrera de Educación Básica y 261 estudiantes de la carrera de Educación Inicial, dando un total, de 517 personas. De los cuales se tomó una muestra de 207 personas entre las dos carreras.

**Tabla 4**

*Tabla cruzada de Género, Semestre y Carrera*

Carrera		Semestre								Total	
		Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto	Séptimo	Octavo		
Educación Inicial	Género	Masculino	1	2	0	1	2	0	0	11	17
		Femenino	7	16	14	13	13	11	7	1	82
	Total	8	18	14	14	15	11	7	12	99	
Educación Básica	Género	Masculino	2	9	10	3	10	4	8	3	49
		Femenino	8	10	7	10	12	6	2	4	59
	Total	10	19	17	13	22	10	10	7	108	
Total	Género	Masculino	3	11	10	4	12	4	8	14	66
		Femenino	15	26	21	23	25	17	9	5	141
	Total	18	37	31	27	37	21	17	19	207	

Para determinar la muestra se aplica la formula:

De la muestra investigada el 45.4% son hombres, el 54.6% son mujeres correspondientes a la carrera de Educación Básica, mientras el 17.2% son hombres y 82.8% son mujeres de la carrera de Educación Inicial, sumando un total de 66 (31.9%) hombres y 141 (68.1%) mujeres entre las dos carreras.

### 2.6 Procedimiento y análisis de datos

Una vez que se seleccionó el cuestionario de AUDIT (Test de Identificación de los Trastornos Debidos al Consumo de Alcohol), este pasó a una fase de adaptación al contexto; luego de ello se aplicó una encuesta piloto a 40 estudiantes la misma que luego de la reestructuración definitiva se subió a la plataforma Microsoft Forms. Cabe indagar que en la parte introductoria del cuestionario se puso el respectivo consentimiento informado en el cual básicamente se explicaba el objetivo del instrumento y el anonimato de este.

Previa autorización del decanato de la facultad se solicitó al coordinador de las carreras y a los presidentes de cada uno de los cursos que socialicen el enlace, para poder llenar el instrumento durante las dos primeras semanas de diciembre de 2022. Una vez llenado el cuestionario, este fue migrado desde la plataforma Microsoft Forms al software SPSS versión 2, donde se tabulo la información para realizar las tablas de frecuencias con las que se analizó la información. También en este software SPSS7\4777 se realizó las correlaciones con los respectivos estadísticos para demostrar las hipótesis planteadas.

## Resultados

### 3.1 Análisis de Dimensiones del Consumo de Bebidas Alcohólicas

**Tabla 5**

*Consumo de Riesgo de Alcohol*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	91	44,0	44,0	44,0
	MEDIO	107	51,7	51,7	95,7
	ALTO	9	4,3	4,3	100,0
	Total	207	100,0	100,0	

Ha llamado la atención de la comunidad universitaria que un número significativo de estudiantes están consumiendo regularmente bebidas alcohólicas. El riesgo medio-moderado de consumo frecuente lo presentó el 51,7% de los estudiantes de Educación Inicial y Básica, presentándose como riesgo alto el 4,3%, como se muestra en la *Tabla 5*. Los Institutos Nacionales de Salud (2019) advierten que el alcohol es una sustancia tóxica, particularmente cuando se toma en exceso o con demasiada frecuencia, incluso el consumo moderado podría aumentar el riesgo de enfermedades crónicas. Por otra parte, una investigación realizada por la OMS (2018) ha demostrado que los patrones de consumo de alcohol en los jóvenes pueden tener efectos nocivos para la salud a largo plazo que estos efectos varían según la cantidad y el patrón de uso. Por lo tanto, es evidente que existe un riesgo significativo en el consumo de alcohol en la comunidad universitaria, lo que puede tener consecuencias negativas para la salud a largo plazo.

**Tabla 6**

*Síntomas de Dependencia*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	187	90,3	90,3	90,3
	MEDIO	16	7,7	7,7	98,1
	ALTO	4	1,9	1,9	100,0
	Total	207	100,0	100,0	

De acuerdo con el estudio llevado a cabo, se ha encontrado que un porcentaje significativo de la comunidad universitaria que estudia carreras de Educación Inicial y Educación Básica experimenta síntomas de dependencia a las bebidas alcohólicas. En concreto, según se observa en la *Tabla 6*, el 7.7% de los estudiantes tienen un nivel medio- moderado de síntomas de dependencia, mientras que el 1.9% informó de un alto nivel de síntomas de dependencia. Estos síntomas incluyen la tolerancia al alcohol, la pérdida de control sobre el consumo, la incapacidad para dejar de beber y la dedicación significativa de tiempo a la obtención y consumo de alcohol. Hingson et al. (2009)

consideran que la disponibilidad y el fácil acceso al alcohol, la publicidad y la mercadotecnia relacionada con el consumo de alcohol también se han identificado como factores que contribuyen al consumo excesivo y la dependencia del alcohol en estudiantes universitarios.

**Tabla 7***Consumo Perjudicial de Alcohol*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	190	91,8	91,8	91,8
	MEDIO	16	7,7	7,7	99,5
	ALTO	1	,5	,5	100,0
	Total	207	100,0	100,0	

Los resultados de la encuesta de la *Tabla 7* mostraron que un 7,7 % de los encuestados mostró patrones de consumo de alcohol nocivos entre medio-moderado, y un 0,5% adicional exhibió comportamientos de alto riesgo. La definición de uso nocivo de alcohol de la Organización Mundial de la Salud (2022) abarca el consumo excesivo de alcohol en una sola ocasión, el consumo regular de alcohol que supera los niveles recomendados y los problemas relacionados con el alcohol, como el daño social o la dependencia. Un estudio global de Rehm et al. (2017) identificaron el consumo de alcohol como un contribuyente significativo a la carga mundial de morbilidad, con numerosas muertes y discapacidades relacionadas con el alcohol derivadas del consumo nocivo de alcohol. Estos resultados enfatizan aún más la necesidad de abordar este problema y promover prácticas seguras de consumo de alcohol, particularmente entre los jóvenes.

### 3.2. Relación Entre Género y Consumo de Bebidas Alcohólicas

**Tabla 8***Tabla Cruzada entre Género y Consumo de Bebidas Alcohólicas*

		BAREMO CONSUMO ALCOHOL			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Género	Masculino	Recuento	51	11	4	66
		% dentro de Género	77,3%	16,7%	6,1%	100,0%
	Femenino	Recuento	123	18	0	141
		% dentro de Género	87,2%	12,8%	0,0%	100,0%
Total	Recuento	174	29	4	207	
% dentro de Género		84,1%	14,0%	1,9%	100,0%	

Según la investigación realizada, se descubrió una variación notable entre el consumo de alcohol y el género. Los datos de la *Tabla 8* ilustran que los estudiantes varones tenían una mayor

inclinación hacia el consumo de alcohol, con un 6,1% en un nivel alto y un 16,7% en un nivel moderado. Comparativamente, solo el 12,8% de las estudiantes reportaron un nivel moderado de consumo de alcohol. A pesar de esto, un estudio realizado por Kuntsche et al. en 2006 descubrió que, si bien los hombres tenían una mayor probabilidad de beber en exceso, las mujeres eran más propensas a problemas relacionados con el alcohol, incluidos los trastornos de salud mental y la dependencia del alcohol.

**Tabla 9**

*Chi-cuadrada de Género y Consumo de Bebidas Alcohólicas*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,564 <sup>a</sup>	2	,008
Razón de verosimilitud	10,157	2	,006
Asociación lineal por lineal	6,193	1	,013
N de casos válidos	207		

2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,28.

**Tabla 10**

*Medidas Simétricas*

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,215	,008
	V de Cramer	,215	,008
N de casos válidos		207	

Según la *Tabla 10* el P valor obtenido es de 0,008 ( $P < 0,05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre el género y el consumo de bebidas alcohólicas. La fuerza de la relación calculada (*Tabla 10*) con la V de Cramer es de 0,215, lo que equivale a una relación muy baja.

**Tabla 11**

*Equivalencia de la V de Cramer*

Relación Perfecta	1
Relación Moderada Alta	0,7 a 0,9
Relación Moderada	0,5 a 0,69
Relación muy Baja	a 0,49

### 3.3. Relación entre el nivel académico y el consumo de bebidas alcohólicas

**Tabla 12**

*Relación entre Nivel de Estudio y Consumo de Bebidas Alcohólicas*

	BAJO MEDIO	BAREMO CONSUMO ALCOHOL			Total		
		ALTO					
Semestre	Primero	Recuento	16	2	0	18	
		% dentro de Semestre	88,9%	11,1%	0,0%	100,0%	
	Segundo	Recuento	35	2	0	37	
		% dentro de Semestre	94,6%	5,4%	0,0%	100,0%	
	Tercero	Recuento	27	4	0	31	
		% dentro de Semestre	87,1%	12,9%	0,0%	100,0%	
	Cuarto	Recuento	23	4	0	27	
		% dentro de Semestre	85,2%	14,8%	0,0%	100,0%	
	Quinto	Recuento	28	6	3	37	
		% dentro de Semestre	75,7%	16,2%	8,1%	100,0%	
	Sexto	Recuento	15	5	1	21	
		% dentro de Semestre	71,4%	23,8%	4,8%	100,0%	
	Séptimo	Recuento	14	3	0	17	
		% dentro de Semestre	82,4%	17,6%	0,0%	100,0%	
	Octavo	Recuento	16	3	0	19	
		% dentro de Semestre	84,2%	15,8%	0,0%	100,0%	
	Total		Recuento	174	29	4	207
	% dentro de Semestre			84,1%	14,0%	1,9%	100,0%

La Tabla 12 del estudio revela que un 8,1% de los estudiantes de quinto y un 4,8% de sexto semestres presentan consumo de alcohol de alto riesgo. Cortaza et al. (2022) encontraron que los estudiantes de semestres avanzados muestran una mayor propensión a tales patrones que sus contrapartes de primer semestre. Sin embargo, el estudio no muestra una disparidad significativa en los problemas de alcohol entre los estudiantes según su nivel de estudio.

**Tabla 13***Chi-cuadrada de Nivel de Estudio y Consumo de Bebidas Alcohólicas*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,217 <sup>a</sup>	14	,300
Razón de verosimilitud	15,924	14	,318
Asociación lineal por lineal	3,575	1	,059
N de casos válidos	207		

a. 14 casillas (58,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,33.

Según la *Tabla 13* el P valor obtenido es de 0,300 ( $P > 0,05$ ), por lo tanto, se acepta la hipótesis nula  $H_0$ : No existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de estudio y el consumo de bebidas alcohólicas.

## Conclusiones

El consumo regular de alcohol por parte de la comunidad universitaria plantea un riesgo moderado a alto de consumo nocivo, lo que lleva a repercusiones en la salud a largo plazo y a un aumento de los síntomas de dependencia entre los estudiantes. Para frenar estas tendencias preocupantes, es clave abordar este problema de frente mediante la promoción de hábitos de consumo responsable y la prevención de los efectos negativos para la salud del consumo nocivo de alcohol entre los jóvenes.

El género juega un papel importante en las tendencias de consumo de alcohol entre los estudiantes, según revela la investigación. Los hallazgos ilustran que los hombres tienden a consumir alcohol con más frecuencia que las mujeres, el último grupo es menos propenso a beber en exceso. En particular, las mujeres estarían más proclives a los problemas relacionados con el alcohol. Por lo tanto, es imperativo reconocer la asociación convincente entre el género y el consumo de alcohol para diseñar enfoques de tratamiento y prevención efectivos en la comunidad universitaria.

El análisis estadístico realizado sobre la correlación entre el nivel académico y el consumo de alcohol no reveló una relación estadísticamente significativa. Esto implica que el problema del consumo excesivo de alcohol no se limita a ningún nivel educativo (semestre) en particular. Sin embargo, los patrones alarmantes de consumo de riesgo de alcohol entre los estudiantes de quinto y sexto semestre indican la necesidad de continuar con la investigación y tomar medidas proactivas para abordar el problema.

## Referencias

- Acosta, C., Jiménez, A., y Barba, C. (2019). Expectativas hacia el alcohol en jóvenes universitarios y propuestas comunicacionales. *Mediciencias UTA*, 3(2), 33-44. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v3i2.157.2019>
- Alonso-Castillo, M., Un-Aragón, L., Armendáriz-García, N., Navarro-Oliva, E., y López-Cisneros, M. (2018). Sentido de coherencia y consumo de alcohol en jóvenes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 26 (75), 66-72. <https://www.redalyc.org/journal/674/67457300008/67457300008.pdf>
- Barradas, M., Fernández, N., y Gutiérrez, L. (2016). Prevalencia de consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 6(12), 491 - 504. <https://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/213>
- Bartoli, F., Carretta, D., Crocamo, C., Schivalocchi, A., Brambilla, G., Clerici, M., & Carrà, G. (2014). Prevalence and correlates of binge drinking among young adults using alcohol: a cross-sectional survey. *BioMed research international*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/930795>
- Cañellas, F., y De Lecea, L. (2012). Relaciones entre el sueño y la adicción. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 24(4), 287-290. <https://www.redalyc.org/pdf/2891/289124639002.pdf>
- Contreras, Y., Miranda, O., y Torres, V. (2020). Ansiedad y depresión en pacientes adictos a sustancias psicoactivas. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 49(1). <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/492/449>
- Cortaza-Ramírez, L., Calixto-Olalde, G., Hernández-López, L., y Torres-Balderas, D. (2022). Prevalencia de consumo de alcohol en estudiantes universitarios de enfermería. *Medwave*, 22(02). <http://doi.org/10.5867/medwave.2022.02.002530>
- Del Pino, A., y Correa, B. (2016). Impacto del consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Revista Psicología Científica.com*, 1(11) <https://www.psicologiacientifica.com/alcoholismo-jovenes-universitarios/>
- Herrera, J. (2018). Las prácticas investigativas contemporáneas. Los retos de sus nuevos planteamientos epistemológicos. *Revista Scientific*, 3(7), 6–15. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.0.6-15>
- Hingson, R., Zha, W., & Weitzman, E. (2009). Magnitude of and Trends in Alcohol-Related Mortality and Morbidity Among U.S. College Students Ages 18-24, 1998-2005. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, Supplement*(16), 12-20. <https://doi.org/10.15288/jsads.2009.s16.12>
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2006). Who drinks and why? A review of socio-demographic, personality, and contextual issues behind the drinking motives in young people. *sciencedirect*, 31(10), 1844-57. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.12.028>

- National Institutes of Health. (2019). Alcohol and Your Health. *NIH*. <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health>
- Organización Mundial de la Salud. (27 de septiembre de 2018). Global status report on alcohol and health 2018. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565639>
- Organización Mundial de la Salud. (09 de mayo de 2022). *Alcohol*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
- Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y cultura*, (13), 263-276. <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>
- Ponce, C. (2017). *Consumo de alcohol en las facultades de Ciencias de la Salud, Ciencias Políticas e Ingeniería de la Universidad Nacional de Chimborazo: un análisis desde la determinación social, año 2017* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Chimborazo] <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6246>
- Ponce, C. (2018). Consumo de alcohol en estudiantes en tres facultades de la Universidad Nacional de Chimborazo. *Revista Eugenio Espejo*, 12(2), 42–49. <https://doi.org/10.37135/ee.004.05.05>
- Pons, S., Delgado, V., González, R., Gutiérrez, E., y Oliva, M. (2017). Nivel de conocimientos sobre alcoholismo en adolescentes de riesgo a través de una intervención educativa. *Multimed*, 21(3), 218-232. <https://rev-multimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/538>
- Rehm, J., Gmel, G., Hasan, O., Imtiaz, S., Popova, S., & Probst, C. (2017). Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 392(10152), 1015-1035. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31310-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31310-2)
- Wechsler, H., Dowdall, G., Maenner, G., Gledhill, J., & Lee, H. (1998). Changes in Binge Drinking and Related Problems Among American College Students Between 1993 and 1997 Results of the Harvard School of Public Health College Alcohol Study. *Journal of American College Health*, 43(2), 57-68. <https://doi.org/10.1080/07448489809595621>
- Wechsler, H., Lee, J., Toben, F., Nelson, M., & Kuo, M. (2002). Underage College Students' Drinking Behavior, Access to Alcohol, and the Influence of Deterrence Policies: Findings from the Harvard School of Public Health College Alcohol Study. *Journal of American College Health*, 50(5), 223-236. <https://doi.org/10.1080/07448480209595714>

Copyright (2023) © Kevin Rosero Narváez y Anabela Galárraga - Andrade



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](#)

# Análisis de la zona residencial: urbano-rural en el rendimiento atencional

## *Analysis of the residential area: urban-rural in attentional performance*

*Fecha de recepción: 2023-07-11 • Fecha de aceptación: 2023-10-17 • Fecha de publicación: 2023-11-10*

**Jorge Gordón Rogel<sup>1</sup>**

Universidad Técnica del Norte, Ecuador

[jegordonr@utn.edu.ec](mailto:jegordonr@utn.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-5945-2915>

**Sol Estévez Narváez<sup>2</sup>**

Universidad Técnica del Norte, Ecuador

[msen2402@gmail.com](mailto:msen2402@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-7272-5236>

**Melany Almendariz Donoso<sup>3</sup>**

Universidad Técnica del Norte, Ecuador

[melanyalmendariz7@gmail.com](mailto:melanyalmendariz7@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-0932-711X>

## RESUMEN

En este artículo científico se exploró en detalle el impacto de la zona residencial urbana y rural en el rendimiento atencional en la provincia de Imbabura, Ecuador. Mediante el instrumento Attentional Network Test (ANT) se descubrieron resultados que revelan diferencias significativas entre entornos. Se involucró a 617 participantes, divididos entre residentes urbanos y rurales, donde se reveló una

relación en el rendimiento atencional durante la aplicación del ANT en residentes de diferentes zonas demográficas. Los resultados revelaron que existe diferencia significativa ( $p>0,05$ ) en el promedio de aciertos del primer bucle del ANT, área urbana mostró una media menor ( $0,94708 \pm 0,037368$ ), mientras área rural obtuvo una media mayor ( $0,95205 \pm 0,033413$ ); esto sugiere que la zona residencial puede tener influencia en el rendimiento atencional, además se descubrió la ausencia de diferencia significativa en el segundo bucle, planteando un posible sesgo de aprendizaje de los estímulos del ANT. Este estudio contribuye al conocimiento limitado sobre la atención y la zona residencial en América Latina, destacando la importancia de considerar el entorno ambiental al estudiar procesos cognitivos, el presente hallazgo abre nuevas oportunidades para investigar rigurosamente esta relación compleja.

**PALABRAS CLAVE:** rendimiento atencional, atención, zona residencial, zona urbana, zona rural, Attentional Network Test

## ABSTRACT

This scientific paper explored in detail the impact of urban and rural residential area on attentional performance in the province of Imbabura, Ecuador. Using the Attentional Network Test (ANT) instrument, results were found that reveal significant differences between environments. A total of 617 participants were involved, divided between urban and rural residents, where a relationship was revealed in the attentional performance during the application of the ANT in residents of different demographic zones. The results revealed that there is a significant difference ( $p>0.05$ ) in the average number of hits in the first loop of the ANT, urban area showed a lower mean ( $0.94708 \pm 0.037368$ ), while rural area obtained a higher mean ( $0.95205 \pm 0.033413$ ); this suggests that the residential area may have an influence on attentional performance, in addition, the absence of significant difference in the second loop was discovered, suggesting a possible learning bias of the ANT stimuli. This study contributes to the limited knowledge on attention and residential area in Latin America, highlighting the importance of considering the environmental setting when studying cognitive processes; the present finding opens new opportunities to rigorously investigate this complex relationship.

**KEYWORDS:** attentional performance, attention, residential area, urban area, rural area, Attentional Network Test

## Introducción

Existe un creciente interés en la comunidad científica por investigar el impacto de los factores ambientales en los procesos cognitivos humanos, la distinción entre área urbano y rural ha adquirido relevancia como tema de estudio, especialmente en relación con la atención y el procesamiento cognitivo (Contini et al., 2013). La zona residencial puede tener implicaciones significativas en su entorno físico; según Jiménez y Lafuente (2010) las conexiones sociales que sostienen la dinámica comunitaria en áreas rurales ejercen una amplia gama de influencia en el ámbito social, económico y cultural; así como en las oportunidades de estimulación cognitiva y las condiciones socioeconómicas, lo que potencialmente puede influir en los procesos atencionales.

A nivel mundial se han realizado investigaciones acerca de la atención en varios contextos, que han demostrado una influencia entre factores ambientales y redes atencionales (Berman et al., 2008), sin embargo, en Latinoamérica este tipo de estudios son escasos, por consiguiente, no existen antecedentes que avalen una evidente relación entre variables contextuales y procesos atencionales. El rendimiento de la atención puede verse afectado por múltiples factores, tanto de naturaleza constitucional, como ambiental, que determinan diferentes trayectorias de desarrollo de la atención en cada individuo (Tremolada et al., 2019).

El estudio de la atención ha sido abordado desde diferentes perspectivas, se ha llegado a la conclusión que existe un sinnúmero de definiciones que han aportado al desarrollo de las neurociencias, entre estos conceptos destacan: la atención es un proceso cognitivo esencial y amplio que desempeña un papel importante en el desarrollo de diversos aspectos cognitivos y emocionales desde las primeras etapas del crecimiento humano (Fearon y Belsky, 2004; Posner y Rothbart, 2007; Posner et al., 2006); adicional a esta definición Flores (2016) menciona que la atención es la habilidad de enfocar de manera selectiva la conciencia hacia un fenómeno en particular dentro de la realidad, en el caso de los seres humanos esta capacidad se encuentra influenciada por el control consciente y lingüístico; al referirse a la atención humana se está refiriendo a una forma de comportamiento de mayor nivel, que difiere cualitativamente de la atención como función básica.

Por otro lado, se afirma que la atención implica tres redes neuronales distintas: alerta, orientación y control ejecutivo; la red de alerta (alertas fásicas) se encarga de alcanzar y mantener un estado general de activación (alertas tónicas o vigilancia) en los sistemas cognitivos; la red de orientación permite concentrarse y seleccionar información específica, finalmente, la red de control ejecutivo controla la capacidad de resolver conflictos de información (Posner y Petersen, 1990; Petersen y Posner, 2012).

Existen diferentes herramientas de evaluación que permiten tener una perspectiva más objetiva de los procesos atencionales, entre ellas se encuentran las tareas cognitivas que pretenden medir cuantitativamente la atención, por ejemplo: test de ejecución continua, test de variables de atención, tareas de detección de señales y *Attentional Network Test* (ANT) (Amador et al., s.f.), la última tarea mencionada fue la principal herramienta de medición en esta investigación.

El ANT es una prueba computarizada que se ha empleado en más de 300 estudios publicados desde su aparición en el 2011, la mayoría de estos estudios defienden su utilidad como prueba para evaluar la actividad de diversas redes atencionales en humanos (Sarrias-Arrabal et al., 2020). Se optó por utilizar el ANT ya que previamente se establecieron datos normativos y, por ende, una estandarización en el contexto ecuatoriano, que nos permitió sentar un punto de partida para esta investigación.

Es así como se ha visto la necesidad de investigar la atención en relación a la zona residencial, con el objetivo de demostrar si existe o no diferencia significativa entre pobladores de los sectores rural y urbano de la provincia de Imbabura en el rendimiento atencional.

## Metodología

El desarrollo de esta investigación se sustentó en la aplicación de múltiples enfoques y diseños metodológicos. En primer lugar, se llevó a cabo un estudio descriptivo para evaluar exhaustivamente diversos aspectos y componentes del fenómeno estudiado: residentes de la zona urbana y rural de la provincia de Imbabura y su rendimiento atencional; paralelamente, se adoptó un enfoque correlacional, ya que se midieron dos variables: el promedio de aciertos y el tiempo de reacción en dos bucles consecutivos, con el objetivo de determinar si existía una relación entre estas variables y la ubicación geográfica de los participantes.

Con respecto al diseño de la investigación, se optó por un enfoque cuasiexperimental debido a la falta de manipulación intencional de variables independientes, en lugar de ello, se realizó una comparación entre dos grupos preexistentes, los habitantes de la zona rural y urbana; en términos de temporalidad, se siguió un corte transversal, lo cual implicó la recolección de datos en un único momento, sin realizar un seguimiento a largo plazo, esta aproximación permitió obtener resultados inmediatos de la situación y las características de los participantes en ese momento particular; finalmente, se adoptó un enfoque cuantitativo para el análisis de los datos recopilados, basado en el uso de medidas numéricas, promedios y medias, esta metodología posibilitó un análisis estadístico riguroso (Hernández et al., 1991).

En resumen, el presente estudio se fundamentó en un análisis descriptivo y correlacional, dentro de un diseño cuasiexperimental de naturaleza transversal, de enfoque cuantitativo para el análisis de los datos, permitiendo así obtener resultados significativos en relación con el rendimiento atencional de los residentes de la zona urbana y rural de la provincia de Imbabura.

### 2.1 Participantes

La población fue de 1459 habitantes de la provincia de Imbabura, correspondientes a familiares y conocidos de estudiantes de la carrera de Psicología de la Universidad Técnica del Norte UTN, los cuales fueron invitados a colaborar en esta investigación. Para la obtención de la muestra se empleó el muestreo probabilístico aleatorio estratificado de tipo asignación o afijación igual, compuesta por 617 participantes de la población, de los cuales 309 (50%) pertenecen a la zona urbana y 308 (50%) a la zona rural.



La muestra de este estudio estuvo compuesta por hombres y mujeres de edades comprendidas entre 18 y 80 años, además, se tomaron en cuenta a participantes que cumplieron con los criterios de inclusión, los cuales debían tener un estado de salud general considerado como sano, sin diagnósticos previos de enfermedades crónicas ni condiciones médicas que pudieran afectar los resultados del estudio. Es importante destacar que la participación de los individuos fue voluntaria y requirió de su consentimiento informado.

## 2.2 Instrumento

Para la investigación se utilizó la prueba neurocognitiva *Attention Network Test* (ANT), el cual permitió evaluar objetivamente el rendimiento atencional en la población sociodemográfica, zona residencial.

El ANT se fundamenta en el modelo atencional propuesto por Posner y Petersen (1990), su confiabilidad se basó en el coeficiente alfa de Cronbach, donde se encontró un rango de 0.70 a 0.90, lo cual indica una buena consistencia interna. En el primer estudio que introdujo el ANT se presentó una prueba que combina dos paradigmas diferentes, por un lado se utilizó el paradigma de flancos de Eriksen y Eriksen (1974) y, por otro, se incorporó el paradigma de claves de aviso (Posner, 1978).

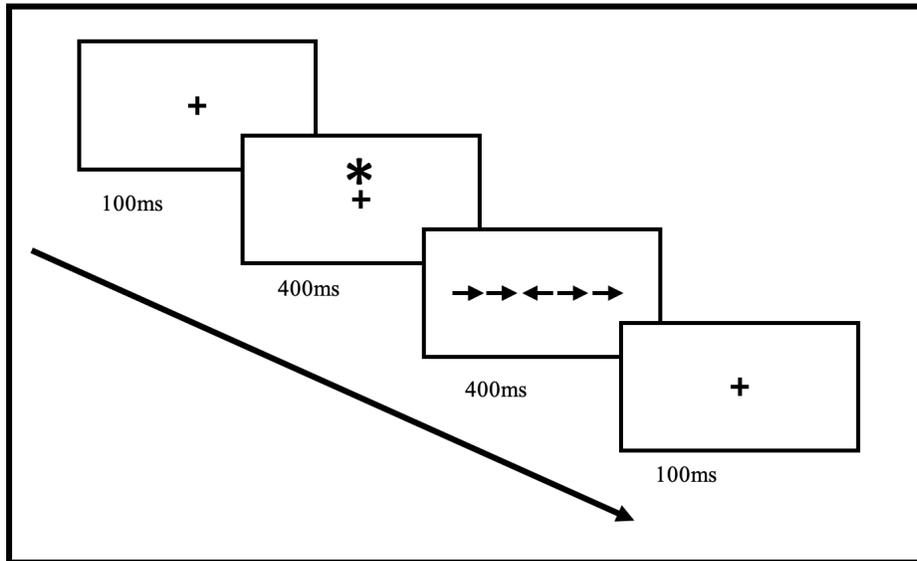
La tarea del participante consistió en identificar la dirección de una flecha central (estímulo objetivo) entre un conjunto de flechas; para evaluar la actividad de las diferentes redes atencionales, se utilizaron señales de advertencia (estímulos distractores) que indicaban la llegada del estímulo, lo cual permitió al sujeto prepararse para reaccionar ante la flecha central, estas señales de advertencia se emplearon para indicar la posible ubicación que ocuparía la flecha central; comparar los estímulos que incluyen una señal de advertencia con aquellos que no lo tienen, esto permite analizar la red de alerta; por otro lado, al comparar los estímulos que son precedidos por una señal de alerta y un estímulo objetivo se puede examinar el funcionamiento de la red de orientación; asimismo, mediante la presencia de distractores que rodean la flecha central es posible distinguir ensayos “congruentes” en los que todas las flechas apuntan en la misma dirección, y ensayos “incongruentes” en los que la flecha central muestra una orientación opuesta a las flechas circundantes, al comparar estas dos condiciones se puede examinar el desempeño de la red ejecutiva (Fan et al., 2002; Galvao-Carmona et al., 2014; Vázquez-Marrufo et al., 2014). Es importante mencionar que este estudio está enfocado específicamente en el análisis general del rendimiento atencional, más no de las tres redes atencionales que pretende evaluar el ANT.



## 2.3 Procedimiento

**Figura 1**

*Procedimiento de Aplicación de la Tarea ANT*



Inicialmente se realizó la adaptación del instrumento, el cual se conformó por una versión propia de la versión original del ANT expuesta en la *Figura 1*, para ello se utilizó el programa de código abierto Psychopy 2022.2.5, esta versión permitió realizar los ajustes necesarios en el instrumento, asegurando su adecuación a las características específicas de la población y el contexto de este estudio, cabe mencionar que la adaptación descrita fue desarrollada por un experto altamente calificado en docencia e investigación universitaria.

Una vez finalizada la adaptación del instrumento se procedió a convocar a residentes, tanto del área urbana, como rural, de la provincia de Imbabura al laboratorio de Psicología de la UTN, en donde se les propició un ambiente exento de estímulos que pudieron causar algún tipo de distracción, de esta manera se consiguió un entorno óptimo para la aplicación del ANT; los participantes fueron incluidos en un proceso de consentimiento informado, en el cual se les explicaron los objetivos de la evaluación, los requisitos de participación y se les manifestó que su contribución era voluntaria, el consentimiento se confirmaba mediante la aceptación de un formulario en el que se reafirmaban todas las condiciones mencionadas previamente; posterior se llevó a cabo la administración presencial del ANT en una sesión de aproximadamente 6 minutos, es importante destacar que esta tarea formaba parte de una batería de tres tareas cognitivas, las cuales eran parte de un estudio más amplio, el proceso detallado anteriormente se ejecutó en un periodo de dos meses comprendido entre noviembre y diciembre del 2022.

Con el fin de adquirir los datos necesarios, primero se llevó a cabo la consolidación de los archivos de resultados de cada participante en una macro en Microsoft Excel para su posterior análisis.

## 2.4 Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se incorporó la macro de Microsoft Excel en el programa IBM SPSS Statistics 25, donde se pudo establecer los datos a evaluar, siendo las variables dependientes, promedio de aciertos PROM A y promedio de tiempo de reacción PROM TR, en relación a la variable independiente zona residencial; a partir de ello fue posible empezar la depuración de datos, para este proceso se identificaron y eliminaron los valores que se encontraban significativamente alejados del conjunto de datos, esto con el propósito de garantizar la precisión del análisis.

Posteriormente se empleó una prueba de estadística descriptiva, se utilizó la opción *explorar* en el software estadístico, donde se definieron las variables relevantes, el promedio de aciertos y el promedio de tiempo de reacción; cabe destacar que se implementaron dos bucles con los mismos parámetros en el proceso; a continuación se procedió a analizar las variables de interés en relación a la zona residencial, además, se incluyeron los gráficos y pruebas de normalidad disponibles en dicha opción, se generaron las tablas correspondientes con el objetivo de verificar si las variables seguían una distribución normal, consecuentemente para comprobar si existe diferencia significativa se empleó la prueba no paramétrica denominada K de muestras independientes, donde se usó una prueba H de Kruskal-Wallis; para un análisis más detallado de los resultados se empleó otro tipo de prueba, correspondiente a análisis descriptivo con la finalidad de verificar las medias y desviación estándar de las variables de estudio en relación a zona residencial urbano-rural.

## 2.5 Planteamiento de hipótesis

Hipótesis de investigación ( $H_1$ ): existe diferencia significativa entre el rendimiento atencional y zona residencial.

Hipótesis nula ( $H_0$ ): no existe diferencia significativa entre el rendimiento atencional y zona residencial.

# Resultados

**Tabla 1**

*Pruebas de Normalidad*

	Zona Residencial	Kolmogorov-Smirnov		
		Estadístico	gl	Sig.
PROM A 1	Urbano	,139	309	<,001
	Rural	,156	308	<,001
PROM TR 1	Urbano	,051	309	,053
	Rural	,046	308	,200*
PROM A 2	Urbano	,116	309	<,001
	Rural	,118	308	<,001
PROM TR 2	Urbano	,060	309	,009
	Rural	,044	308	,200*

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Para comprobar la normalidad de la distribución de los datos se empleó una prueba de Kolmogorov-Smirnov, dado que la muestra posee dimensiones considerablemente amplias, los resultados revelaron un  $p < 0.05$  como se puede observar en la *Tabla 1*, lo cual proporcionó evidencia suficiente para rechazar la hipótesis de investigación ( $H_1$ ) que afirmaba que los datos siguen una distribución normal, por otro lado, se aceptó la hipótesis nula ( $H_0$ ) que sostenía que la distribución de los datos no era normal.

Como resultado, se decidió aplicar la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis dado que la muestra superaba a los 50 participantes, la elección de esta prueba se sustenta en la falta de normalidad de los datos. El análisis se centró en la variable sociodemográfica zona residencial, utilizando el promedio de aciertos (PROM A) y promedio de tiempo de reacción (PROM TR), tanto en el primer bucle como segundo de la prueba ANT como variable de interés.

**Tabla 2**

*Estadísticos de la Prueba Kruskal-Wallis*

	PROM A 1	PROM TR 1	PROM A 2	PROM TR 2
H de Kruskal-Wallis	1,927	10,068	5,284	13,673
gl	1	1	1	1
Sig. asin.	,165	,002	,022	<,001

## a. Prueba de Kruskal Wallis

## b. Variable de agrupación: Zona Residencial

Los resultados obtenidos al aplicar la prueba de Kruskal-Wallis se presentan en la *Tabla 2*. En relación con el promedio de aciertos del primer bucle (PROM A1), se encontró una diferencia significativa ( $p > 0.05$ ) con una significancia asintótica de 0,165. Estos hallazgos respaldan el rechazo de la  $H_0$ , la cual planteaba que no existe diferencia significativa entre el rendimiento atencional y zona residencial, y la aceptación de  $H_1$ , que sugiere la existencia de una diferencia significativa.

Por otro lado, no se observaron diferencias significativas en las demás variables de interés, como el TR del primer y segundo bucle, así como en el PROM A del segundo bucle. En estos casos, los valores de  $p$  fueron inferiores a 0,05 lo que respalda la aceptación de la  $H_0$ , indicando que no existe diferencia significativa en estas variables.

**Tabla 3***Rangos de la Prueba de Kruskal -Wallis*

	Zona Residencial	N	Rango promedio
PROM A 1	Urbano	309	299,11
	Rural	308	318,93
	Total	617	
PROM TR1	Urbano	309	286,27
	Rural	308	331,81
	Total	617	
PROM A 2	Urbano	309	292,60
	Rural	308	325,46
	Total	617	
PROM TR2	Urbano	309	282,51
	Rural	308	335,58
	Total	617	

En la *Tabla 3* se presentan los rangos obtenidos a través de la prueba de Kruskal-Wallis en relación con los promedios de aciertos de N valor; los resultados revelan que el rango promedio para la variable rural es más alto, mientras que el rango promedio para la variable urbano es más bajo.

**Tabla 4**

*Estadísticos Descriptivos*

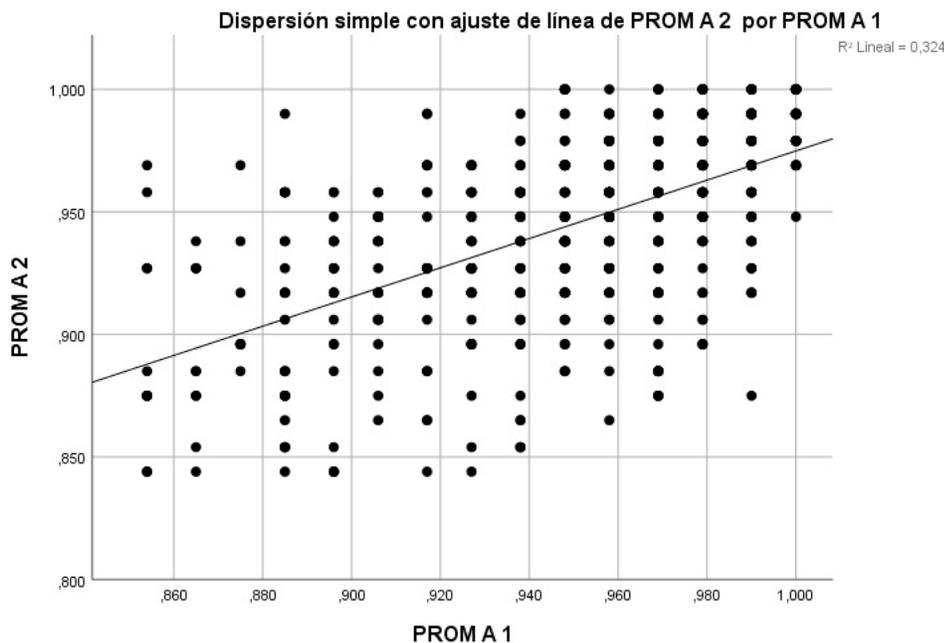
Zona Residencial		PROM A 1	PROM TR1	PROM TR2	PROM A 2
Urbano	Media	,94708	,57074	,57417	,94147
	N	309	309	309	309
	Desv. estándar	,037368	,063460	,060311	,037308
Rural	Media	,95205	,58530	,59148	,94817
	N	308	308	308	308
	Desv. estándar	,033413	,056035	,057174	,036865
Total	Media	,94956	,57800	,58281	,94482
	N	617	617	617	617
	Desv. estándar	,035507	,060262	,059354	,037209

Para finalizar, en la *Tabla 4* se presentan los estadísticos descriptivos que muestran la diferencia obtenida entre la zona residencial en términos de la variable de estudio, PROM A1. Los datos incluyen la media ( $\bar{X}$ ) y la desviación estándar ( $s$ ), lo que permite una observación más precisa de los resultados.

En la zona urbana, los residentes obtuvieron una  $\bar{X} = 0,94708$  con una  $s = 0,037368$ ; por otro lado, en la zona rural, los habitantes alcanzaron una  $\bar{X} = 0,95205$  con una  $s = 0,033413$ .

**Figura 2**

*Gráfico de Dispersión Simple*



En la *Figura 2* se observa una relación lineal positiva, donde la dispersión tiende a aumentar en ambas variables, a medida que incrementan nítidamente los valores de  $x$ , se aplica el mismo comportamiento en los valores de  $y$ . Comprobando así, el sesgo de aprendizaje en los dos bucles consecutivos de la aplicación del ANT, considerando que, más bucles se apliquen, el sujeto alcanzará mayor familiaridad con los estímulos de la tarea aplicada.

### 3.1 Discusión

En su estudio sobre habilidades cognitivas Fuica et al. (2014) manifiestan que el análisis del rendimiento intelectual en relación a la zona de residencia, donde se observó un rendimiento promedio superior del grupo urbano en el Coeficiente Intelectual Total (CIT) y las índices factoriales, específicamente, el Índice de Velocidad de Procesamiento (IVP) mostró una diferencia significativa a favor del grupo urbano, lo cual indica que los individuos que viven en áreas urbanas tienen un mejor rendimiento en tareas que requieren procesamiento rápido de información,

Adicional, se presentan diferencias significativas en su rendimiento intelectual en comparación con aquellos jóvenes de similar condición socioeconómica que viven en áreas urbanas; por lo tanto, existe evidencia clara de que las habilidades cognitivas son afectadas tanto por la zona de residencia como el nivel socioeconómico de las familias, estos resultados subrayan la importancia de ambos factores en el desarrollo y rendimiento cognitivo, resaltando la complejidad de su influencia conjunta, residir en una zona rural tiene un efecto adverso en las habilidades cognitivas de los jóvenes, esta investigación comprueba el impacto negativo que el entorno rural puede tener en el desarrollo cognitivo de los jóvenes, independientemente de su condición socioeconómica; es importante exponer que este estudio fue llevado a cabo con un número de muestra de veinte participantes para el grupo urbano y veinticuatro para rural, sugiriendo la réplica con una muestra de mayor tamaño.

No así, en este estudio se comprobó que existe una diferencia significativa con relación a promedio de aciertos del primer bucle de la prueba ANT, donde las personas residentes de la zona rural obtuvieron un mejor resultado en relación con los pobladores de la zona urbana, por lo tanto, los habitantes de la zona rural poseen un mejor rendimiento atencional, se señaló que residir en una zona urbana puede tener consecuencias desfavorables en lo que conlleva el proceso atencional; por consiguiente, fue evidente la incidencia de habitar en un entorno rural y urbano en la atención, aludiendo a la influencia de factores contextuales en las habilidades cognitivas.

Además, como hallazgo importante en el segundo bucle no se presentó diferencia significativa, tanto en el promedio de aciertos, como en el promedio de tiempo de reacción, confirmando la existencia de un sesgo de aprendizaje de los estímulos de la ANT presentados en el bucle uno; cabe señalar que para la ejecución de este estudio se obtuvo una muestra significativa de 309 participantes para el grupo urbano y 308 para el grupo rural, representando una proporción más completa que genera más confiabilidad en los resultados.

Como limitaciones de este estudio se encuentra el sesgo de la fatiga cognitiva, debido a que la herramienta empleada ANT fue parte de una batería de tres tareas cognitivas, siendo esta la tercera en aplicarse, correspondiente a un tiempo total aproximado de 30 minutos; por otro lado, se

encuentra el sesgo por alternabilidad de residencia de los participantes, ya que varios de estos son pobladores de ambas zonas demográficas. Además, no se consideró la condición socioeconómica de los participantes como variable de estudio, la cual pudo incidir en los resultados obtenidos.

Este estudio plantea perspectivas intrigantes para investigaciones futuras que se centren en la relación entre los entornos residenciales urbano-rurales, estos hallazgos abren camino hacia enfoques diversos y enriquecedores que podrían impulsar mejoras adaptadas a la cultura rural. Es fundamental reconocer la importancia de considerar la cultura rural como un factor relevante para investigaciones sobre el rendimiento atencional y en el camino abarcar aspectos como calidad educativa y socioeconómica, con el objetivo de reducir la brecha existente entre población rural y urbana.

## Conclusiones

En conclusión, el presente estudio se planteó como objetivo investigar de manera exhaustiva la existencia de diferencia significativa entre pobladores de los sectores rural y urbano de la provincia de Imbabura y el rendimiento atencional, para lograr esto se utilizó el *Attentional Network Test* (ANT) como herramienta cuantitativa de la atención.

Los hallazgos revelaron una diferencia significativa en la variable PROM A1 entre los participantes de la zona residencial urbana y los de la zona residencial rural, específicamente, se observaron rangos promedio más bajos en los resultados de los habitantes de la zona urbana, mientras que los residentes de la zona rural mostraron rangos promedio más altos, adicional, se realizó una comparación de medias y desviación estándar de la variable PROM A1 en la cual se comprobó la existencia de diferencia significativa en relación a zona residencial, donde los pobladores de la zona rural obtuvieron una tendencia al alza en comparación con la zona urbana, esto comprueba de manera contundente que, las personas residentes de la zona rural presentan un mejor rendimiento de la atención en comparación con los residentes de la zona urbana.

Sin embargo, en relación al segundo bucle del estudio, no se encontró una diferencia significativa tanto en PROM A como en PROM TR, estos resultados comprobaron la existencia de un sesgo de aprendizaje de los estímulos presentados durante el primer bucle de la prueba ANT, lo cual establece un punto de partida para investigaciones posteriores que profundicen en el estudio de este fenómeno y su impacto en la evaluación del desempeño atencional.

Esta investigación comprobó la existencia de diferencia significativa en el rendimiento atencional entre los sectores rural y urbano de la provincia de Imbabura. Estos hallazgos destacan la importancia de promover un enfoque integral y contextualizado sobre las disparidades en el funcionamiento atencional en función del entorno residencial, además, el sesgo de aprendizaje identificado resalta la importancia de considerar factores adicionales que puedan influir en la evaluación de la atención. Dichas conclusiones proporcionan una base sólida para futuras investigaciones que tengan como objetivo optimizar el rendimiento cognitivo y el desarrollo del potencial humano en diferentes entornos residenciales.

## Referencias

- Amador, J., Forns, M., y Kirchner Nebot, T. (s.f.). *Repertorios cognoscitivos de atención, percepción y memoria*. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/345/1/144.pdf>
- Berman, M., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological science*, 19(12), 1207-1212. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x>
- Contini, E., Lacunza, A., y Esterkind, A. (2013). Habilidades sociales en contextos urbanos y rurales. Un estudio comparativo con adolescentes. *Psicogente*, 16(29), 103-117. <https://www.redalyc.org/pdf/4975/497552362009.pdf>
- Eriksen, B., & Eriksen, C. (1974). Effects of noise letters upon the identification of a target letter in a nonsearch task. *Perception & Psychophysics*, 16(1), 143-149. <https://doi.org/10.3758/BF03203267>
- Fan, J., McCandliss, B., Sommer, T., Raz, A., & Posner, M. (2002). Testing the efficiency and independence of attentional networks. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14(3), 340-347. <https://doi.org/10.1162/089892902317361886>
- Fearon, S., & Belsky, M. (2004). Attachment and Attention: Protection in Relation to Gender and Cumulative Social-Contextual Adversity. *Child Development*, 75, 1677-1693. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00809.x>
- Flores, E. (2016). Proceso de la atención y su implicación en el proceso de aprendizaje. *Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, 7(3), 177-186. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6650939>
- Fuica, P., Lira, J., Alvarado, K., Araneda, C., Lillo, G., Miranda, R., Tenorio, M., y Pérez-Salas, C. (2014). Habilidades cognitivas, contexto rural y urbano: comparación de perfiles WAIS-IV en jóvenes. *Terapia psicológica*, 32(2), 143-152. <https://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v32n2/art07.pdf>
- Galvao-Carmona, A., González-Rosa, J., Hidalgo-Muñoz, A., Páramo, D., Benítez, M. L., Izquierdo, G., & Vázquez-Marrufo, M. (2014). Disentangling the attention network test: Behavioral, Event related potentials, And neural source analyses. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00813>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Jiménez, M., & Lafuente, R. (2010). Defining and measuring environmental consciousness. *Revista internacional de Sociología (RIS)*, 68(3), 731-755. <http://dx.doi.org/10.3989/ris.2008.11.03>
- Petersen, S., y Posner, M. (2012). The attention system of the human brain: 20 years after. *Annual Review of Neuroscience*, 35, 73-89. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-062111-150525>

Posner, M. (1978). *Chronometric explorations of mind*. Erlbaum.

Posner, M., & Petersen, S. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25–42. <https://doi.org/10.1146/annurev.ne.13.030190.000325>

Posner, M., & Rothbart, M. (2007). Research on Attention Networks as a Model for The Integration of Psychological Science. *Annual Review of Psychology*, 58, 1-23. <http://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085516>

Posner, M., Sheese, B., Odludaş, Y., & Tang, Y. (2006). Analyzing and shaping Human Attentional Networks. *Neural Networks*, 19(9), 1422-9. <http://doi.org/10.1016/j.neunet.2006.08.004>

Sarrias-Arrabal, E., Izquierdo-Ayuso, G., y Vázquez-Marrufo, M. (2020). Redes neurales atencionales en enfermedades neurodegenerativas: evidencias anatómico-funcionales empleando el Attention Network Test. *Neurology*, 38(3) 206-217. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.05.015>

Tremolada, M., Taverna, L., y Bonichini, S. (2019). Which factors influence attentional functions? Attention assessed by KITAP in 105 6-to-10-year-old children. *Behavioral Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.3390/bs9010007>

Vázquez-Marrufo, M., Galvao-Carmona, A., González-Rosa, J., Hidalgo-Muñoz, A., Borges, M., Ruiz-Peña, J., & Izquierdo, G. (2014). Neural correlates of alerting and orienting impairment in multiple sclerosis patients. *PLoS ONE*, 9(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097226>

Copyright (2023) © Jorge Gordón Rogel, Sol Estévez Narváez y Melany Almendariz Donoso



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](#)





# Uso de la aplicación Leoteca para reducir el analfabetismo funcional en niños de educación básica general

## *Use of the Leoteca application to reduce functional illiteracy among children in general basic education*

Fecha de recepción: 2023-08-16 • Fecha de aceptación: 2023-10-18 • Fecha de publicación: 2023-11-10

**María José Cevallos Molina<sup>1</sup>**

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

[mjcevallosm1@uce.edu.ec](mailto:mjcevallosm1@uce.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0002-1834-1367>

**Evelyn Lisbeth Basantes Yugcha<sup>2</sup>**

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

[elbasantes@uce.edu.ec](mailto:elbasantes@uce.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-4286-9128>

### RESUMEN

La comprensión lectora es la capacidad de entender y comprender un texto. Implica la capacidad de interpretar, analizar y reflexionar sobre la información contenida y de establecer conexiones e inferencias a partir de dicho contenido. La comprensión lectora implica no sólo leer palabras y su significado literal, sino también comprender el contexto, identificar las ideas principales, hacer inferencias, predicciones, establecer relaciones causa-efecto y juzgar la calidad y exactitud del texto. Es por ello que el principal objetivo de la investigación es proporcionar información sobre la aplicación Leoteca como parte de una estrategia global para reducir el analfabetismo funcional

y mejorar las habilidades lectoras de los niños de educación general básica. La aplicación puede incluir funciones interactivas como preguntas de comprensión lectora, juegos y actividades relacionadas con los libros, estas actividades ayudan a los niños a comprender mejor el texto que leen y a desarrollar importantes habilidades de comprensión lectora, como el pensamiento lógico, la identificación de ideas principales y el análisis de personajes. El método del estudio es deductivo, ya que se recabó información con el fin de sacar conclusiones basadas en los diferentes estudios publicados o expuestos. Lo que facilitó la interpretación profunda del análisis de resultados sobre el tema tratado en este artículo, demostrado que la aplicación Leoteca es una herramienta tecnológica útil para reducir el analfabetismo funcional en los niños.

**PALABRAS CLAVE:** comprensión lectora, analfabetismo funcional, leoteca, niños, lectura

## ABSTRACT

Reading comprehension is the ability to understand and understand a text. It implies the ability to interpret, analyze and reflect on the information contained and to establish connections and inferences from such content. Reading comprehension involves not only reading words and their literal meaning, but also understanding the context, identifying main ideas, making inferences, predictions, establishing cause-effect relationships and judging the quality and accuracy of the text. That is why the main objective of the research is to provide information about the Leoteca application as part of an overall strategy to reduce functional illiteracy and improve the reading skills of children in basic general education. The application can include interactive features such as reading comprehension questions, games, and book-related activities; these activities help children to better understand the text they read and to develop important reading comprehension skills such as logical thinking, identification of main ideas, and character analysis. The method of the study is deductive, since information was gathered in order to draw conclusions based on the different studies published or exposed. This facilitated the deep interpretation of the analysis of the results on the topic discussed in this article, demonstrating that the Leoteca application is a useful technological tool to reduce the analysis of the results.

**KEYWORDS:** reading comprehension, functional illiteracy, leoteca, children, reading

## Introducción

En la era digital, el acceso a la información y la adquisición de competencias de lectura y escritura se han convertido en una parte importante del desarrollo de los niños. Según Mungarro y Parra (2019) “la diversidad electrónica de textos no sólo presenta nuevas formas de producir y comunicar o transmitir textos; éstos han integrado modificaciones significativas a los elementos básicos del texto impreso, mismos que impactan en los procesos de comprensión lectora” (p. 61). En ese sentido, el lector que tiene variedad de acceso a información textual debe ser capaz de construir su conocimiento, a través de lo que lee. Por desgracias, el analfabetismo funcional sigue siendo una realidad alarmante en muchos países. Esto se refiere a la incapacidad de comprender y utilizar eficazmente la lectura y la escritura en la vida cotidiana.

Afortunadamente, los avances tecnológicos han permitido el desarrollo de innovadoras herramientas de enseñanza y aplicaciones que abordan este problema. Según Maguiño et al. (2020):

Las nuevas tecnologías han dado paso a estos cambios posibilitando el trabajo en red en ambientes virtuales de aprendizaje, a través de espacios colaborativos y flexibles, que permiten una mayor autonomía del estudiante, a la vez que posibilitan la asesoría permanente del docente, quien se convierte en un facilitador del proceso de aprendizaje para que el estudiante construya su conocimiento (p. 1811)

Una de las nuevas tecnologías es la app Leoteca, cuyo objetivo es animar a los niños a leer y ayudarles a mejorar sus habilidades lectoras. Leoteca es una atractiva oferta educativa que utiliza la tecnología como aliada en la lucha contra el analfabetismo funcional.

El principal objetivo de Leoteca es despertar el interés de los niños por la lectura y conseguir que lean con regularidad. A través de una plataforma intuitiva y fácil de usar, los niños pueden explorar distintos géneros literarios, desde historias clásicas hasta cuentos de hadas modernos, según Saltos (2021):

Leoteca es una plataforma de seguimiento de la lectura en forma de red social de lectura destinada al uso escolar y familiar, que, tras el éxito de su fórmula en otros países europeos, nace con el objetivo de ofrecer una «nueva vía imaginativa y atractiva para incrementar la motivación lectora de los niños»; para lo cual, pone a disposición de los lectores información de más de 35.000 títulos de más de 300 editoriales, que han encontrado un nuevo canal para dar a conocer sus obras y aumentar las posibilidades de venta. Ayuda a fomentar en los niños el gusto por los libros a través de las TIC y convierte la lectura en un acto social (p. 36)

La aplicación también incluye herramientas como la pronunciación de palabras, un amplio catálogo de libros electrónicos, actividades interactivas y herramientas educativas adaptadas a diferentes grupos de edad y niveles educativos para ayudar a los jóvenes lectores a comprender y ampliar su vocabulario.



La alfabetización es esencial para el éxito académico, el desarrollo personal y la independencia, por lo que es importante fomentar la alfabetización funcional desde una edad temprana. La capacidad de comprender textos, expresarse por escrito y comunicarse eficazmente es esencial en todas las esferas de la vida, por lo que es importante proporcionar a los niños las herramientas que necesitan para desarrollar sus capacidades de lectura y escritura y convertirse plenamente en personas competentes y socialmente activas.

Los programas como Leoteca están reconocidos como una estrategia útil para combatir el analfabetismo funcional infantil, según Peña y Torres (2022):

El analfabetismo funcional se concibe como una forma de vínculo con el saber que obstaculiza el espíritu investigador. La persona a pesar de haber superado la enseñanza formal solo logra codificar y decodificar mensajes sin obtener niveles de interpretación más altos (p. 119)

Al crear un entorno interactivo y atractivo virtualmente en el que la lectura puede ser una experiencia agradable, el programa ayuda a fomentar el amor por los libros, dejando a un lado la baja comprensión lectora o analfabetismo funcional, mejorando habilidades lectoras de los niños.

A continuación se examina con más detalle las funciones y ventajas de las bibliotecas virtuales (Leoteca) y su repercusión en la educación y la alfabetización funcional de los niños.

### **1.1 Analfabetismo funcional**

El analfabetismo funcional significa que una persona es incapaz de comprender, utilizar y aplicar las competencias básicas de lectura y escritura en la vida cotidiana. En contraste con el analfabetismo absoluto (la incapacidad de leer o escribir en absoluto), el analfabetismo funcional significa que una persona posee las competencias básicas de lectura y escritura, pero tiene dificultades para comprender el contenido de los textos escritos y aplicarlos en diferentes situaciones.

Los analfabetos funcionales son incapaces de realizar todas las actividades que la lectura y la escritura requieren para funcionar eficazmente en un grupo o comunidad.

Según Quishpe (2020):

El analfabeto funcional sería aquella persona que ante una información (o conocimiento en codificación alfabética) es incapaz de operativizar la en acciones consecuentes y, en este sentido, diremos que no posee la habilidad de procesar dicha información de una forma esperada por la sociedad a la que pertenece (p. 290)

El analfabetismo funcional incluye una capacidad lectora insuficiente para realizar tareas de la vida diaria y del trabajo que requieran una lectura por encima de un nivel básico. Es importante abordar el analfabetismo funcional mediante diferentes estrategias de apoyo al desarrollo de la lectura.

### 1.1.1 Características del analfabetismo funcional

- Puede reconocer los sonidos de las letras y las palabras, pero no puede obtener información básica de la lectura.
- Incapaz de comprender o escribir frases sencillas relacionadas con la vida cotidiana.
- No comprende el lenguaje especializado, etc.
- Se confunde fácilmente con el significado de dos palabras que se escriben de forma diferente, pero tienen sonidos muy parecidos.
- Tiene dificultades para leer y comprender las etiquetas de los medicamentos, los extractos bancarios, comparar las ventajas e inconvenientes de dos productos similares o rellenar formularios de trabajo.
- No puede seguir el texto de un programa o película en lengua extranjera, utilizar un diccionario o leer un mapa.

Las personas que sólo saben leer y escribir en una lengua distinta de la lengua en la que viven, también pueden considerarse analfabetas funcionales. El analfabetismo funcional difiere del analfabetismo estricto, que es la incapacidad de leer y escribir frases sencillas en cualquier lengua.

El analfabetismo afecta a personas de todas las edades y orígenes. El analfabetismo funcional puede deberse a bajos niveles de educación, falta de oportunidades de aprendizaje, factores socioeconómicos, barreras lingüísticas o problemas de aprendizaje.

### 1.2 Comprensión lectora

Estos procesos de comprensión lectora pueden parecer más o menos superficiales y automáticos. El reconocimiento de letras y palabras es más rápido cuanto más adulto se es y más se aprende a leer. Sin embargo, el lector desempeña un papel mucho más importante y complejo en la fase final de la búsqueda global de significado. Esto significa que cada lector tiene que transformar el texto para obtener una comprensión más profunda, para ir más allá del simple significado del texto o de las palabras.

Según Badillo e Iguarán (2020):

Desde esta perspectiva, la comprensión lectora se ha convertido en parte, del ideal de lo que significa ser buen lector y es considerado como uno de los elementos claves, para obtener en la persona un gusto por la lectura que trascienda los ámbitos formalizados para su aprendizaje. En este sentido, pareciera ser que leer significa comprender, comprender significa disfrutar (p. 58)

Es decir, que son personas que han aprendido a leer y escribir, pero pierden lo aprendido porque no lo utilizan, se les puede pedir que lean en voz alta el texto que se les da y lo leerán bien, con pausas y símbolos gramaticales, pero si se les pregunta qué están leyendo, lo más probable es que den el texto en una versión incompleta.



## 1.2.2 Características de la comprensión lectora

La competencia o comprensión lectora es algo más que leer palabras y sus significados; implica comprender el contexto, identificar las ideas clave, deducir información relevante, hacer predicciones, determinar la causa y el efecto y evaluar la calidad y exactitud de la información. Para una mejor comprensión lectora se debe desarrollar las siguientes habilidades:

- Decodificación
- Fluidez
- Vocabulario
- Construcción de oraciones y cohesión
- Razonamiento previo
- Memoria funcional y atención

La comprensión lectora es la capacidad de entender el texto que se lee en términos de comprensión lectora general y comprensión de palabras. Según Fonseca et al. (2019) “se convierte en el objetivo fundamental de la lectura y consiste en una actividad mental para construir el significado a partir del contenido planteado en el texto” (p.92). La comprensión lectora es importante en todos los ámbitos de la educación y la vida cotidiana. Una buena comprensión lectora ayuda a las personas a acceder a la información, seguir instrucciones, resolver problemas, tomar decisiones con conocimiento de causa y comunicarse con eficacia.

## 1.3 Aplicación Leoteca

Leoteca es una biblioteca virtual de libros infantiles donde alumnos, familias y profesores pueden interactuar de sus lecturas. Está diseñado para promover la lectura y dar a las familias y maestros las herramientas que necesitan para seguir el progreso de lectura de sus hijos.

Según Palma y Párraga (2022):

Permite al docente identificar el conocimiento de la comprensión lectora por medio de unas fichas accesibles que detallan las características contextuales del uso de estrategias de aprendizajes para el área de lenguaje y literatura. Además, en esta ficha se localiza el título, el autor, sus características técnicas, una breve sinopsis, etc. comunidad (p. 705).

Actualmente existen una serie de plataformas de educación en línea donde profesores y alumnos pueden participar para enriquecer el conocimiento mutuo y fomentar el aprendizaje colaborativo a través de actividades que permiten la autoevaluación o la reflexión sobre el trabajo realizado. Una red social educativa que se destaca es Leoteca, una plataforma comunitaria infantil donde los estudiantes pueden compartir experiencias con los maestros además de la lectura.

Según González et al. (2018):

Es una comunidad social de libros infantiles para niños, padres y maestros donde se puede compartir e interactuar de manera virtual con otras personas con el fin de fomentar el gusto por la lectura y proporcionar herramientas para trabajar en el área de lengua castellana (p. 48).

Esta comunidad virtual sirve para conectarse con niños pequeños, fomenta la lectura y brinda a las familias y maestros las herramientas que necesitan para seguir el progreso de lectura de sus hijos. Un recurso perfecto para profesores de español y literatura, segunda lengua u otras materias para fomentar la lectura en estudiantes de primaria y secundaria.

Leoteca es una plataforma de seguimiento de la lectura en forma de red social para escuelas y familias. Ofrece una nueva forma imaginativa y emocionante de aumentar la motivación de su hijo para leer.

### 1.3.1 Beneficios de la aplicación Leoteca en la educación

Aplicar la aplicación Leoteca en la educación permite apoyar a los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que desarrolla un aprendizaje más eficiente y significativo en los estudiantes; además, despierta el interés de leer por gusto y no por obligación. Por otro lado “al unirse a Leoteca, al mismo tiempo que los más pequeños leen” fomentan la participación activa, la creatividad, alimentan la curiosidad e imaginación (Martínez, 2020).

Desde Leoteca los niños pueden:

- Consultar y descubrir nuevos materiales de lectura.
- Compartir sus experiencias con amigos y profesores.
- Ver lo que han leído sus compañeros de clase.
- Comentar los libros que han leído. Empezar a crear su propia literatura.
- Recomendar historias.

El uso de estrategias de lectura digital y los avances en demostraciones virtuales (visuales) de lectura, o como otros autores las denominan, *booktrailers*, permitieron validar el método implementado para incentivar a los estudiantes a mostrar interés por la lectura de una forma más dinámica y estratégica. También es posible mejorar la parte analítica, argumentativa y resolutoria de las habilidades lectoras de los estudiantes. Nuevamente, todo esto se logra a través de archivos digitales que se utilizan en evaluaciones de conocimientos basadas en alfabetización digital y comprensión de lectura para brindar aprendizaje.

Según Quishpe (2020):

Esta herramienta Leoteca ofrece libros de diversos géneros literarios, con un lenguaje adecuado y en algunos casos libros ilustrados que fomentan una experiencia dinámica en cuanto a la lectura fomentando el gusto 47 y la motivación por leer, como paso fundamental para mejorar la comprensión lectora (p. 46).



Dado que se vive en una época en la que ya no se puede hablar de lectura, sino de diversidad de la lectura, Leoteca puede actuar como cualquier otra red social que los niños conocen y utilizan hoy en día como una herramienta amena para fomentar la lectura, pero con un plus de seguridad y para la compañía de adultos, que parece ser opcional.

Leoteca es la plataforma de animación a la lectura donde niños, padres y profesores hablan de lo que leen. Esta comunidad virtual tiene como principal objetivo fomentar el gusto por la lectura entre los más pequeños y proporcionar a familias y profesores una herramienta para seguir la evolución lectora de los niños (Smartick, 2021).

Los niños y niñas viven actualmente en una era puramente digital y utilizar libros en papel no les conviene. Hoy en día, diversos medios digitales como audiolibros, video cuentos, comunidades de lectura, etc. fomentan el interés por la lectura y permiten a los estudiantes explorar y leer lo que les gusta, no viendo la lectura como una imposición, sino como un placer.

Según Palma y Párraga (2022):

Es responsabilidad de los docentes de literatura fomentar la lectura dentro del aula para favorecer en ciertas habilidades del alumno, por ello, este estudio tiene como objetivo diseñar una estrategia didáctica basada en el uso de la plataforma digital Leoteca, con la finalidad de mejorar la enseñanza y aprendizaje (p. 703).

Las estrategias que utilizan los docentes para incentivar a los estudiantes a leer son tradicionales porque carecen de conocimiento sobre los recursos digitales que contienen materiales que interesan a los estudiantes en la lectura, pero creen que la página web es el plus que necesitan para sumar el gusto por la lectura a los niños y niñas. El dispositivo contiene una gran cantidad de texto y además brinda al alumno acceso a libros digitales que se adaptan a sus gustos y necesidades.

Según Peña (2023, p.9) para aprovechar al máximo lo que se presenta en los libros es vital perfeccionar la habilidad de comprensión de lectura, ya que cuanto más se lea y estudie, más mejorará la comprensión de lo que se presenta.

Cuando los estudiantes de primaria leen, demuestran comprensión lectora y aprenden nuevo vocabulario, mejoran la ortografía, la expresión, la escritura, ejercitan el cerebro, estimulan la creatividad y la imaginación, leen en voz alta con confianza y alcanzan la excelencia académica casi de inmediato. Para reservarles tiempo de lectura y asientos cómodos para ellos durante las lecciones, es necesario alentarlos dándoles la oportunidad de elegir lo que quieren leer, los maestros deben acompañar a los estudiantes y guiarlos para que comprendan lo que quieren, leer y motivarlos, decir expresa tus sentimientos.

Con base en lo anterior, se puede concluir que cuando la app Leoteca es utilizada correctamente en el proceso de comprensión lectora, trae grandes cambios positivos en el proceso de aprendizaje, donde los alumnos son proactivos, atentos y se involucran activamente en el proceso

de aprendizaje con el objetivo de adquirir conocimientos y habilidades para desempeñarse en todos los ámbitos de la sociedad.

## Metodología

### 2.1 Tipo de investigación

Esta investigación busca proporcionar información sobre la aplicación Leoteca como parte de una estrategia global para reducir el analfabetismo funcional y mejorar las habilidades lectoras de los niños de educación general básica, por lo tanto, este trabajo de investigación es de base descriptiva debido a que, tiene como objetivo identificar características de otras investigaciones acerca de cómo la aplicación antes mencionada tiene grandes resultados al momento de que los niños adquieren mejoras en sus habilidades de lectura, teniendo así un aprendizaje significativo en el salón de clases.

### 2.2 Método de investigación

El método del estudio es deductivo. Según Palmett (2020) este “se alcanza observando ejemplos e hipótesis y generalizando la clase completa.”, Es decir, este método permite recabar información con el fin de sacar conclusiones basadas en los diferentes estudios publicados o expuestos, lo que facilita la interpretación profunda de la información y los datos sobre el tema tratado en este artículo.

### 2.3 Instrumento

La investigación es de carácter documental ya que la información recopilada se obtuvo de fuentes secundarias como: documentos, tesis, artículos científicos, repositorios y la base de datos como Google Académico; Además como técnica se utilizó la ficha de análisis, lo que permitió una comparación de estudios de las investigaciones elaboradas con anterioridad.

## Resultados

### 3.1 Análisis de resultados

De acuerdo con las investigaciones estudiadas, se concuerda como la plataforma Leoteca tiene un gran impacto al momento que los niños empiezan a leer, lo cual se visualiza en la *Tabla 1*.

**Tabla 1**

*Comparación de Competencias Lectoras*

Autor (es)	Arce Pinos Mateo José Calle Vera José Luis
Año	2023
País	Azogues - Ecuador

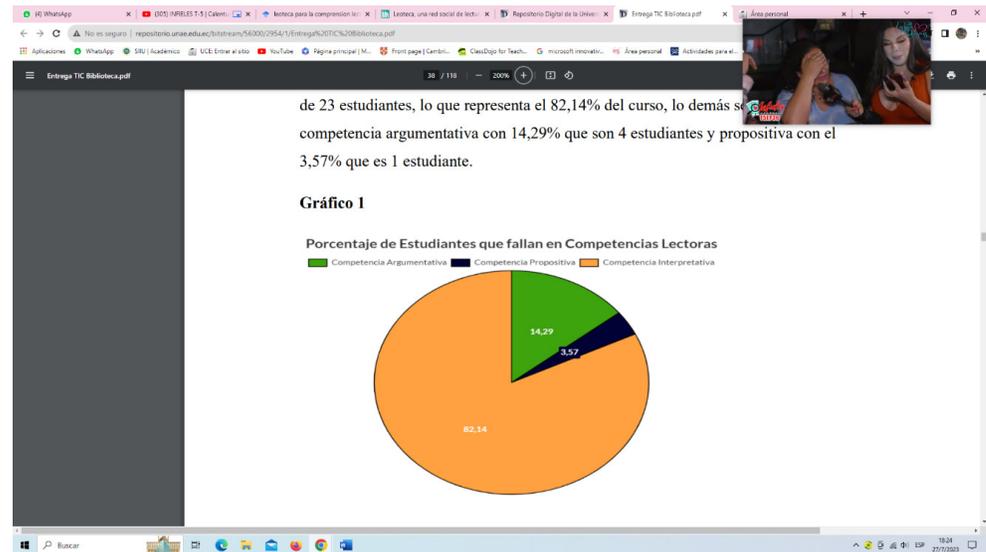
Genero	Tesis de Pregrado
Titulo	Estrategia didáctica mediante el uso de la plataforma web Leoteca para Fortalecer la Comprensión Lectora en el Octavo año de E.G.B.
Población	Estudiantes de Octavo año de E.G.B.

Se anexará una tabla de la pág. 38, donde se ha escogido el “Porcentaje de estudiantes que fallan en competencias lectoras” ya que los investigadores evalúan más competencias, por lo que considero importante para el presente tema de investigación. Por ejemplo:

**Figura 1**

*Porcentaje de Estudiantes que Fallan en Competencias Lectoras*

Tabla



*Nota.* Arce y Calle (2023). La tabla presente muestra los datos de los estudiantes que más fallan en interpretar un texto de forma correcta.

Análisis de tablas	Se puede observar que el desempeño de la mayoría de los estudiantes fue cada vez peor bajo e inadecuado al interpretar textos, afectando en la lectura, por otro lado, se obtuvo una minoría que presento un desenvolvimiento regular en argumentar un texto y por último pocos estudiantes les es fácil formular posibles soluciones de lo leído.
--------------------	--

**Tabla 2**

*Comparación de la Baja Comprensión Lectora*

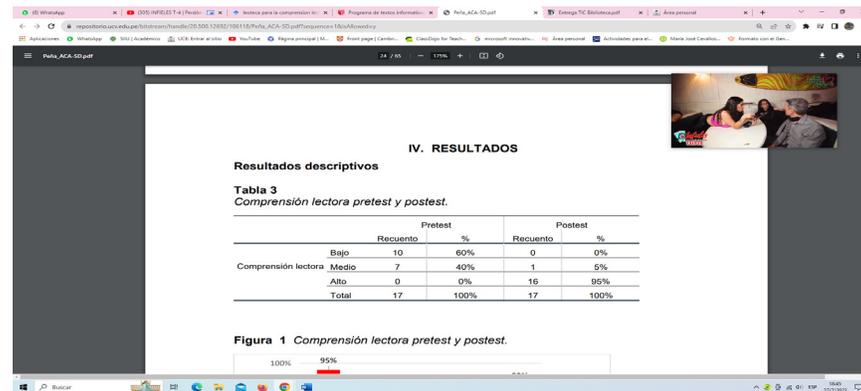
Autor (es)	Peña Arevalo, Cinthya Angelica
Año	2023
País	PIURA – PERÚ
Genero	Tesis de Grado
Titulo	Estrategias Pedagógicas Para Promover la Lectura Comprensiva de Textos en los Estudiantes del Grado Séptimo de la Institución Educativa Indígena Bossa Navarro
Población	Séptimo Grado de E.G. B

Se anexará una tabla de la pág. 16, donde se ha escogido el “Porcentaje de estudiantes con baja comprensión lectora” ya que los investigadores evalúan el antes y después de la aplicación de la metodología, por lo que considero importante para el presente tema de investigación. Por ejemplo:

**Figura 2**

*Comprensión Lectora Pretest y Postest*

Tabla



*Nota.* Peña (2023). La tabla presente muestra los datos de los estudiantes que con los diferentes niveles de comprensión lectora.

Análisis de tablas

Se constató que la mayoría de los alumnos tienen dificultades para reconocer palabras y que la enseñanza del vocabulario y la pronunciación no se lleva a cabo de forma adecuada a su edad y nivel, lo que hace que los alumnos no puedan demostrar una buena capacidad de lectura.

**Tabla 3**

*Uso de Actividades Interactivas por Medio del Computador para Mejorar la Comprensión Lectora*

Autor (es)	Angélica Lorena Chato Veloz
Año	2018
País	Ambato - Ecuador
Genero	Tesis de Pregrado
Titulo	“La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua”
Población	Estudiantes de Cuarto año de E.G.B.

Se anexará una tabla de la pág. 43, donde se ha escogido el “Porcentaje de niños y niñas que mencionan que aprenderían de mejor manera a comprender un texto realizando actividades interactivas utilizando el computador. Por ejemplo:

**Figura 3**

*Porcentaje de Estudiantes que Consideran Mejorar su Comprensión Lectora a Través de las TICS*

**Pregunta 8:** ¿Aprenderías de mejor manera, realizando actividades interactivas utilizando el computador?

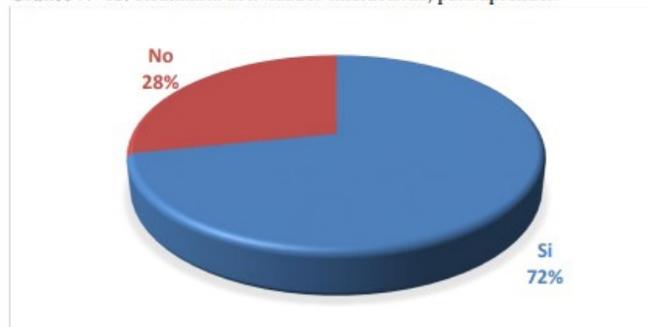
**Cuadro N° 12:** Realizaría actividades interactivas, para aprender.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	61	72%
No	24	28%
Total	85	100%

Fuente: Encuesta Estructurada  
Elaborado por Chato Angélica (2018)

Tabla

**Gráfico N° 12:** Realizaría actividades interactivas, para aprender.



*Nota.* Chato (2018). La tabla presente muestra los datos de los estudiantes que muestran interés por aprender a través del uso de actividades por medio del computador.

Análisis de tablas

Se puede observar que los estudiantes consideran que el uso de actividades interactivas en un computador mejoraría su proceso de comprensión lectora, debido a que estas actividades ayudan a los niños y niñas a retener la información, desarrollando interés por aprender.

Hay muchas razones que explican una mala comprensión lectora, como un vocabulario limitado, la falta de conocimiento del tema, la falta de práctica lectora, dificultades cognitivas como problemas de concentración y memoria y dificultades de aprendizaje. Comparando estos dos resultados se menciona que hay un bajo nivel de comprensión lectora en los diferentes cursos de Educación General Básica y esto se da debido a la metodología aplicada por los docentes al momento de impartir el gusto por la lectura. Cada investigación obtuvo buen resultado tras aplicar la aplicación Leoteca para fomentar la lectura ya así mejorar su aprendizaje.

## Conclusiones

En conclusión, se realizó una fundamentación teóricamente que sustentó la investigación donde se reveló la importancia y el avance que representaría la utilización de la plataforma web Leoteca mediante los talleres participativos como estrategia didáctica para el fortalecimiento de la comprensión lectora.

Se evidenció que los alumnos mantienen niveles de comprensión lectora baja y esto se debe a que no se desarrollan las habilidades de lectura de manera correcta.

Una de las estrategias con las que los estudiantes tuvieron más dificultades fue la comprensión lectora, ya que parecía que la mayoría de ellos no entendían el texto. Sin embargo, cabe destacar que la aplicación virtual Leoteca mejoró los resultados, lo que sugiere que un poco más de persistencia y orientación pueden ayudar a los estudiantes a mejorar sus resultados de aprendizaje.

Este estudio demuestra que es posible motivar a los alumnos para que utilicen estrategias de lectura correctas mediante la enseñanza indirecta, aunque padezcan dislexia, ya que tales déficits pueden abordarse mediante métodos y técnicas de aprendizaje simulado.



## Referencias

- Arce J., y Calle, L. (2023). *Estrategia didáctica mediante el uso de la plataforma web Leoteca para Fortalecer la Comprensión Lectora en el Octavo año de E.G.B* [Tesis de grado, Universidad Nacional De Educación]. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/2954>
- Badillo, V., y Iguarán, A. (2020). Uso de las TIC en la enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora en niños autistas. *Praxis*, 16(1), 55-63. <https://doi.org/10.21676/23897856.3406>
- Chato, A. (2018). *La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/29564>
- Fonseca, L., Migliardo, G., Simiana, M., Olmos, R., y León, J. A. (2019). Estrategias para mejorar la comprensión lectora: impacto de un programa de intervención en español. *Psicología educativa: revista de los psicólogos de la educación*. <http://hdl.handle.net/11162/192026>
- González, A., González, C., Hernández, D., y Moreno, H. (2018). *Leoteca como estrategia didáctica para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa San Isidro de Veracruz, Cumaral, Meta*. [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás] [https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/38389/PROYECTO%20LEOTECA%20PARA%20CD%20\(1\)%20\(1\).pdf?sequence=1](https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/38389/PROYECTO%20LEOTECA%20PARA%20CD%20(1)%20(1).pdf?sequence=1)
- Maguiño, M., Romero, S., Rengifo, R., y García, G. (2020). Tecnología en el proceso educativo: nuevos escenarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92). <https://www.redalyc.org/journal/290/29065286032/29065286032.pdf>
- Martínez, Y. (2020). *El fomento de la lectura infantil y juvenil en México: estrategia de marketing social para bibliotecas*. <http://rac.db.uanl.mx/id/eprint/3480/4/3480.pdf>
- Mungarro, G., y Parra, F. (2019). Comprensión lectora y tecnología digital: mancuerna para la lectura crítica. *Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa*, (1), 59-64.
- Peña, F., y Torres, J. (2022). Utilización del método Doman para la superación del analfabetismo funcional en jóvenes y adultos. *Revolución Educativa en la Nueva Era*, 1(118).
- Peña, C. (2023). Programa de textos informativos para la comprensión lectora en estudiantes de una Institución Educativa Santa Lucía, 2022 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/106118>

- Palma, L., y Párraga, J. (2022). Estrategia didáctica basada en el uso de la plataforma Leoteca en el área de Lengua y Literatura de séptimo año de educación básica. *MQRInvestigar*, 6(4), 702–728. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.4.2022.702-728>
- Palmett, M. (2020). Métodos inductivo, deductivo y teoría de la pedagogía crítica. *Revista Crítica Transdisciplinar*, 3(1), 36-42.
- Quishpe, N. (2020). *La didáctica en la comprensión lectora en los estudiantes de quinto año de la escuela de Educación Básica Isidro Ayora del cantón Latacunga provincia de Cotopaxi* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/jspui/bitstream/27000/7371/1/MUTC-000840.pdf>
- Saltos, L. (2021). *Análisis del hábito lector desde la animación a la lectura en los estudiantes del 1er año de Bachillerato de la Unidad Educativa Quinindé del Cantón Quinindé período lectivo 2019-2020* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2377>
- Smartick. (2021). *Leoteca, la plataforma para niños lectores*. Blog Smartick. <https://www.smartick.es/blog/lectura/leoteca/>



Copyright (2023) © María José Cevallos Molina y Evelyn Lisbeth Basantes Yugcha



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](#)

# Hoja de ruta para la capacitación de docentes en neuroeducación

## *Roadmap for teacher training in neuroeducation*

Fecha de recepción: 2023-09-04 • Fecha de aceptación: 2023-10-19 • Fecha de publicación: 2023-11-10

**Jesus Hildemaro Briceño Méndez<sup>1</sup>**

Universidad de los Andes, Venezuela

*marobrice@gmail.com*

<https://orcid.org/0009-0005-1364-8230>

**Dilida Anayra Luengo Molero<sup>2</sup>**

Universidad Nacional de Educación (UNAE), Ecuador

*dilimolero@gmail.com*

<https://orcid.org/0000-0003-0859-8628>

**Cristian Javier Urbina Velasco<sup>3</sup>**

Universidad Nacional de Educación (UNAE), Ecuador

*cristian.urbina@unae.edu.ec*

<https://orcid.org/0000-0002-8955-6173>

## RESUMEN

La investigación sobre funciones mentales, relacionadas con la educación, ha generado una nueva visión de estos procesos desde la neurociencia que se ha denominado: neuroeducación. Aprovechar estos resultados puede generar innovaciones educativas para mejorar la praxis del aprendizaje estudiantil. Esto requiere de un profesional dentro del aula de clase que conozca los conceptos de la neuroeducación y traduzca este conocimiento en la mejora de las actividades del aula. En este sentido,

el objetivo de este trabajo es presentar una propuesta de hoja de ruta para generar un programa de capacitación para el docente que actualmente está en aula y que carece de formación profesional en la neuroeducación.

**PALABRAS CLAVE:** neurociencia, neuroeducación, aprendizaje, neuroaprendizaje, neurodidáctica

## **ABSTRACT**

Research on mental functions related to education has generated a new vision of these processes from neuroscience that has been called: neuroeducation. Taking advantage of these results can generate educational innovations to improve the praxis of student learning. This requires a professional within the classroom who knows the concepts of neuroeducation and translates this knowledge into the improvement of classroom activities. In this sense, the objective of this paper is to present a proposed roadmap to generate a training program for the teacher who is currently in the classroom and who lacks professional training in neuroeducation.

**KEYWORDS:** neuroscience, neuroeducation, learning, neurolearning, neurodidactics

# Introducción

El conocimiento neurocientífico ha permeado la educación para generar la disciplina de la neuroeducación (Mora, 2010; Barén et al., 2020) a la cual se agregan el neuroaprendizaje, neurodidáctica, neuroevaluación (Pherez et al., 2018).

La pregunta a responder es cómo insertar la neuroeducación en la capacitación de los docentes que ya se encuentran ejerciendo su profesión en el aula. En este artículo se presenta una hoja de ruta para establecer un programa de formación en neuroeducación para docentes (Painemil et al., 2021) en ejercicio de su profesión. Al respecto, existen tres preguntas a responder: cuáles contenidos incluir, cómo aplicarlos en la práctica para innovar en el aula y cómo evaluar su impacto sobre el aprendizaje de los estudiantes.

Es oportuno acotar que las investigaciones neurocientíficas permiten tener conclusiones previas a partir de los resultados obtenidos, pero no cierran definitivamente el tema, así mismo la praxis docente es un ejercicio evolutivo que no concluye con una sola manera de enseñar y aprender. Siempre existe en las ciencias humanas la saludable duda sobre explicaciones definitivas acerca del comportamiento humano.

## 1.1 Neurociencia

El término neurociencia fue introducido entre los años 1960 y 1970, históricamente el estudio del cerebro se convirtió en este campo interdisciplinario denominado neurociencia, que reúne el estudio del cerebro y la mente (Redolar, 2002; Frontiñan, 2020). En Campos et al. (2014) citado en Verdugo y Campoverde (2021) definen la neurociencia como:

El estudio científico del sistema nervioso (principalmente el cerebro) y sus funciones. Estudia las complejas funciones principales de aproximadamente 86.000 millones de neuronas o células nerviosas que tenemos. De las interacciones químicas y eléctricas entre estas células las sinapsis, se derivan todas las funciones que nos hacen humanos: desde aspectos sencillos como mover un dedo, hasta la experiencia tan compleja y personal de la consciencia, de saber qué está bien o mal y crear cosas que nadie nunca antes hizo (p.244).

Desde la antigüedad el cerebro humano ha sido objeto de estudio. Se han encontrado cráneos del neolítico con trepanaciones cerebrales, los egipcios y los incas practicaban trepanaciones (Font, 2019). En occidente, las investigaciones se inician desde la antigüedad. Alcmeón de Crotona, siglo V a.C., es el primero en defender que el cerebro es el origen del pensamiento. Hipócrates señala el cerebro como la fuente del placer y del dolor, del pensamiento y de la percepción, de la locura y del temor (Blanco, 2014).

Platón divide el alma en tres partes, ubica la racional en el cerebro, mientras que la energética o emocional la ubica en el corazón y la apetitiva en el hígado. A su vez, plantea el dualismo alma-cuerpo (Blanco, 2014).



En el siglo III a.C., Herófilo y Erasítrato de Alejandría describen la estructura del cerebro y los ventrículos cerebrales. Galeno se basó en esta descripción para asegurar que facultades como la memoria, la emoción, los sentidos y la cognición residen en los ventrículos (Font, 2019). En 1664 Thomas Willis publica el primer atlas del cerebro y ubica las distintas funciones mentales en módulos cerebrales separados en el córtex, en un intento de localizarlas anatómicamente (Quiroga, 2020).

El filósofo, matemático y físico francés René Descartes renueva el dualismo platónico con distinción entre la *res cogitans* y la *res extensa*. La mente y el cuerpo, sustancias separadas contactarían en la glándula pineal (Blanco, 2014).

En 1848, John M. Harlow estudia el caso de Phineas Gage. Esta persona sufre un accidente donde una barra de hierro le perfora el cráneo. La personalidad de Phineas Gage cambia debido a las lesiones cerebrales. Esto da pie a los primeros estudios neuropsicológicos. Por su parte, la frenología de Franz Joseph Gall (1781-1802) explica que partir del inicio del siglo XIX se produjo un cambio en la percepción reducida del papel que desempeña el córtex cerebral en la operación de la mente humana, todo ello impulsado por el crecimiento de una disciplina que carece de base científica: la frenología.

Broca atiende un paciente llamado: Monsieur Leborgne. Al fallecer, Broca realiza la autopsia a su cadáver y comprueba que padecía una lesión en la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo, más tarde denominada área de Broca. Unos años después de los trabajos de Broca sobre la afasia, el alemán Carl Wernicke descubrió otro tipo de trastorno, que contribuiría a esclarecer la localización cortical de las distintas capacidades lingüísticas.

Santiago Ramón y Cajal marcan un hito con su descubrimiento de la estructura celular del cerebro con su unidad básica: la neurona. Cajal pudo demostrar que el cerebro se componía de células discretas, cuyos axones y ramificaciones axónicas no formaban un retículo continuo (Redolar, 2002).

Mientras que Charles Sherrington a comienzos de siglo introdujo el término sinapsis, definiendo con éste aquellos puntos especializados que sirven de contacto entre dos neuronas. En 1909 Korbinian Brodmann publica una división sistemática de la corteza cerebral humana en cuarenta y tres áreas (Blanco, 2014).

La transmisión sináptica entre las neuronas constituye otro de los grandes hitos de la neurociencia del siglo XX. John Langley, Otto Loewi, Henry Dale y Wilhelm Feldberg, develan que la transmisión sináptica entre neuronas acontece, mayoritariamente, en un proceso de naturaleza química (Blanco, 2014).

Hans Berger inventa el primer electroencefalógrafo, que permite medir y registrar la actividad eléctrica del cerebro, lo cual marca un hito que permitió una nueva forma de investigar el funcionamiento del cerebro.



En la década de los años 1950 Brenda Milner reveló sus resultados del estudio del paciente H.M, que fue sometido a una intervención quirúrgica que implicaba la eliminación bilateral del hipocampo y estructuras asociadas. **H.M. ya no podía conservar la memoria de acontecimientos recientes** debido a la operación.

Para 1964 Marian C. Diamond, Mark Rosenweig y David Krech, y Edward Bennett publican un estudio donde se evidenció que el cerebro adulto cambia anatómicamente, es adaptativo y plástico, mientras que Giacomo Rizzolatti descubrió las neuronas espejo en 1996 a partir de sus experimentos con primates. Con las neuronas espejo se interpreta la actitud de otras personas y juegan un papel importante en el desarrollo de las habilidades sociales.

Las técnicas modernas de neuroimagen: resonancia magnética (RM), imagen por tensor de difusión, tomografía por emisión de positrones (TEP), electroencefalografía (EEG) y magnetoencefalografía (MEG) han permitido obtener información mediante neuroimágenes estructurales o funcionales de cerebro humano.

Actualmente el cerebro se concibe como una red formada por partes interconectadas a diferentes niveles que forman una sola unidad, con una característica importante: la complejidad. Esta red cambia constantemente, aun cuando la estructura física permanezca inalterada; es decir, la reconfiguración de la red ocurre por cambios de conexión. Esta concepción supera las especulaciones previas sobre el funcionamiento del cerebro, conformado por partes especializadas para cada función mental.

## 1.2 Neuroeducación

La aplicación de los conocimientos desarrollados en la neurociencia en la educación ha dado origen al término neuroeducación. En forma simple, neuroeducación es una nueva visión de la enseñanza basada en cómo funciona el cerebro para generar las funciones mentales de un ser humano. Cabe preguntarse de qué forma se puede aprovechar el conocimiento generado por la neurociencia para fines educativos, especialmente del aprendizaje.

El aprendizaje aparece desde el nacimiento de un ser humano y se continúa en los procesos sociales de educación desarrollados por las sociedades modernas. Saber los principios fundamentales del proceso de aprendizaje sirve al docente para orientar las actividades didácticas que prepare para el aula. Así como una brújula orienta hacia dónde se debe mover para ir hacia el norte o el sur, conocer los principios bajo el cual se da el aprendizaje y los aspectos que los favorecen y aquellos que lo entorpecen, son útiles para orientar la labor del docente. No se puede tratar el aprendizaje estudiantil como un proceso uniforme, igual para todos los estudiantes, cada estudiante, como cualquier ser humano, construye su propia realidad y su forma de interactuar con su entorno social.

Conocer los procesos mentales del cerebro, no implica que el docente cambie el objetivo de su labor. El docente no se puede convertir en un terapeuta o psicólogo, el objetivo es adquirir conocimiento, para mejorar las estrategias didácticas en el aula y lograr el desarrollo de sus



estudiantes en un ambiente de crecimiento personal, tanto para los estudiantes, como para el mismo docente.

Como lo indica Vidal (2003) la neuroeducación enfatiza las relaciones en dos sentidos: los neurocientíficos deben entrar en el aula, los maestros deben llevar sus preguntas al laboratorio. El desarrollo de la neurociencia, los avances en la investigación psicológica y educativa, y la cooperación interdisciplinaria entre estos campos de investigación, conducen a una mejor comprensión del aprendizaje, la cognición, las emociones y la conciencia (Battro et al., 2003).

Bajo este marco se habla de la figura de la neuroeducadora o neuroeducador, se asume que es un profesional cualificado capaz de entablar un diálogo interdisciplinar entre los avances en neurociencia aplicada y la experiencia práctica del docente. Sería una persona capaz de mantener permanentemente una formación actualizada en neurociencia y con la competencia suficiente para enjuiciar y mejorar la programación seguida en los centros educativos (Béjar, 2014).

El problema práctico es hasta dónde se puede capacitar un docente, consciente de la necesidad de actualizarse y perfeccionar su ejercicio en el aula, a la luz de la neuroeducación. Ante la información generada no existe tiempo suficiente para todo y se debe seleccionar aquel conocimiento establecido, comprobado y aceptado por la comunidad científica, asumiendo críticamente que no hay *técnicas modernas científicas* que amparadas en un neuromito o pseudoconocimiento prometen mejorar el aprendizaje en poco tiempo, o siguiendo una receta genérica que *funciona para todos los seres humanos*.

El problema vigente es la capacitación, visto desde la perspectiva de un docente trabajando en aula, cuya titulación la consiguió dentro de un currículo que no incluía los aspectos neuroeducativos. Una forma de abordar la capacitación de este docente es elaborar una hoja de ruta en el marco de los aspectos en neuroeducación: curiosidad, motivación, atención, procesamiento de la información, aprendizaje significativo, aplicación práctica del conocimiento. La mayoría de estos aspectos ya son conocidos intuitivamente por docentes con experiencia, lo que hace la neurociencia es establecer los fundamentos científicos que sustentan las intuiciones que se generan en la praxis docente.

La neurociencia dice que sin motivación no se activan las redes mentales asociadas a la atención, que permiten la interconexión de diferentes zonas del cerebro que dan como resultado la acción biológica que corresponde a fijar la atención en aquello que nos motiva. Este proceso tiene una carga emocional que se desarrolla en forma conjunta con el proceso motivación-atención para que se generen los neurotransmisores que desencadenan una sensación de bienestar en el esquema mental motivación-atención. En un ambiente que aburre, o distrae la atención hacia otros estímulos, internos o externos, que sacan del aburrimiento. En términos de la neurociencia, la biología no soporta aburrirse, es un estado no deseado, en consecuencia, busca una forma de salir, consciente o inconsciente de este estado no deseado.

Es importante el sentido crítico ante los avances de la neurociencia y la actualización del conocimiento en esta área.

## 1.3 Neuroinnovación

La neuroinnovación es un área de estudio de interés actual que integra la neurociencia, la tecnología, la educación y la innovación con el propósito de crear enfoques novedosos para comprender y potenciar el rendimiento cerebral, entorno a los procesos de enseñanza aprendizaje. Su objetivo abarca la mejora del proceso educativo, la estimulación de la creatividad y la innovación en diversas disciplinas.

Dentro de las investigaciones de Soto et al. (2015) se pudo observar un proceso de integración enriquecida debido al desarrollo de las habilidades cerebrales que contribuyen a aumentar la creatividad y la iniciativa del individuo en un entorno natural.

Por otro lado, Atencio et al. (2020) mencionan cómo se ha desempeñado un papel crucial en la divulgación de la neuroplasticidad y el neuroliderazgo, dentro de sus estudios de la capacidad del cerebro para cambiar y adaptarse en procesos de inmersión de enseñanza aprendizaje. Además, han proporcionado valiosas pautas para el ámbito educativo y la innovación dentro del aula, gracias al desarrollo de habilidades blandas como el trabajo colaborativo, comunicación efectiva, toma de decisiones, relacionamiento interpersonal y hasta el emprendimiento social, todo entorno a las conductas humanas.

La creatividad es el pilar fundamental para la generación de innovación y se origina como parte inherente al funcionamiento cerebral. Es un proceso que conecta experiencias, emociones, conocimientos y puede surgir tanto de estímulos provenientes del entorno, así como de la memoria interna (Mora, 2008).

Por consiguiente, la exposición continua a nuevos estímulos en escenarios de aprendizaje evolutivos, que abarca la interacción de individuos con la generación de una ecología de saberes, puede simplificar la actividad creativa en aquellos estudiantes y docentes que ya poseen una inclinación creativa innata. En este contexto, es esencial resaltar que la conexión entre neurociencia, educación e innovación representa un enlace primordial que posibilita aportar al perfeccionamiento de la práctica pedagógica.

## Metodología

### 2.1 Organización de la hoja de ruta para un programa de capacitación en neurociencia para docentes en aula

La revisión de documentos como proceso metodológico ha marcado la propuesta. La revisión permite la identificación de estudios realizados con anterioridad y sus discusiones; además, determinar el objeto del estudio; para construir modos de lanzamiento; conectar a los autores, desarrollar una base teórica; realizar un seguimiento de las preguntas y objetivos de la investigación; observar la estética de los procedimientos (métodos de acceso); establecer similitudes y diferencias entre obras e ideas de los científicos y clasificar experiencias para completar el estado del arte.



Es por ello que, a la hora de preparar un programa de capacitación, es necesario acotar el contenido para que sea lo más beneficioso posible, dentro de un lapso de tiempo finito, cumpliendo con las expectativas de los participantes.

Los contenidos deben desarrollarse adecuadamente, tomando en cuenta: la curiosidad, motivación, atención de los participantes, los niveles de información y conocimiento previo en los temas a tratar, material de soporte adecuado y un equipo facilitador que promueva actividades de aprendizaje colaborativo, participativo, utilizando las metodologías activas. El programa debe ser flexible para ajustarse a las características específicas del grupo participante. La motivación como energía de arranque se debe mantener como combustible de la atención a lo largo del programa.

El desarrollo temporal del programa debe ajustarse para evitar exceso de contenidos en el tiempo y programar contenidos para ser manejados como autoaprendizaje. Se debe despertar el interés del participante en mantenerse actualizado en los temas del programa. El desarrollo de las investigaciones puede dejar obsoletos y superados conocimientos establecidos en el tiempo como ciertos. La cautela y prudencia en lo novedoso debe estar siempre presente.

Definir los temas a tratar en un programa de capacitación debe ser una tarea participativa. La organización, metodología y puesta en práctica debe obedecer a los principios neuroeducativos. Sería una contradicción conceptual, metodológica y operacional desarrollar un programa de capacitación en neuroeducación que genere rechazo dentro de los participantes.

El equipo facilitador debe generar un ambiente empático con crecimiento colectivo del aprendizaje, donde el crecimiento individual fortalezca el aprendizaje colectivo y viceversa, en un ciclo espiral de aprendizaje colaborativo y cooperativo que promueva el crecimiento individual dentro del trabajo colectivo se deben favorecer los aspectos emocionales positivos de bienestar, aceptación y compañerismo que cohesione el grupo de participantes en un objetivo común de crecimiento individual, y colectivo durante el aprendizaje de nuevos contenidos y experiencias compartidas.

Se propone una hoja de ruta para generar un programa en neuroeducación y no un programa de capacitación generado dentro de las oficinas de un grupo de expertos, por una razón intrínseca dentro de los seres humanos, cada quién vive su realidad, que se construye desde que se nace, dentro de un entorno familiar, vecindario y social donde se crece. La profesión docente involucra humanamente a la persona que la ejerce, con uno de los productos más abstracto y elaborados de la cultura humana: el proceso educativo. Utilizar los descubrimientos de la neurociencia en la educación implica observarse a uno mismo. Si el conocimiento de un tema no toca en la esencia individual, y se transforma en un conocimiento significativo, poco importa si se aprende o no.

Es difícil decidir desde afuera qué debe saber o no sobre neuroeducación un grupo de docentes. Debe existir la necesidad de querer saber, la curiosidad de ir en busca de algo nuevo por conocer, por eso, como estrategia motivadora para la capacitación en este tema, es importante preguntar que se quiere saber. A veces no se sabe o no se logra definir lo que se desea conocer, para eso está la hoja de ruta, vista desde la premisa constructivista y orientada por aquellos que ya han recorrido algún camino adelante, pero que puedan ayudar a buscar caminos de aprendizaje y compartir caminos nuevos de aprendizaje con nuevos compañeros de aventura.

## 2.2 Posibles contenidos dentro de un programa de capacitación en neuroeducación

Se sugiere la revisión de los siguientes temas para desarrollarlos dentro del programa:

- El desarrollo del sistema nervioso
- Anatomía del cerebro, neuronas, redes y neurotransmisores
- Plasticidad cerebral
- Consciencia
- Gestión de emociones
- Imitación, neuronas espejo y empatía
- Empatía cognitiva
- Curiosidad, motivación, atención, aprendizaje, memoria
- Pensamiento divergente y convergente
- Metodologías activas: clase invertida, entornos de aprendizajes colaborativos y cooperativos y de servicios, aprendizaje activo, mooc, mood, plataforma de autoaprendizaje
- *Design thinking* y PBP
- Aprendizaje
- Aprender y desaprender
- Imaginación, creatividad e ideación
- Innovación disruptiva
- Gamificación
- Lenguaje: semiótica y semántica
- Estrés

Estos contenidos pueden ser programados en módulos individuales, con una secuencia lógica para el mejor aprovechamiento de los participantes.

## 2.3 Investigación previa

Se debería ejecutar una investigación previa entre la población de posibles participantes. Para ello, se debe elaborar un instrumento para obtener información de los aspirantes sobre contenidos, expectativas, modalidad preferida, tiempo de capacitación y la disposición a participar en un programa de este estilo. Con esta información se puede organizar la propuesta del programa. En la propuesta se sugiere incluir un taller inicial, taller cero, como se describe a continuación.



## Resultados

Como parte de los resultados previos a la implementación de la propuesta se pueden mencionar los siguientes:

### 3.1 Taller cero

Para ajustar el contenido, tiempos y forma de desarrollar el programa de capacitación, de acuerdo a la modalidad ofertada, se propone desarrollar el taller inicial con los siguientes objetivos:

- Conocer en detalle las expectativas de los participantes
- Crear sesiones generativas de empatía
- Investigar la heterogeneidad sobre el nivel de conocimiento en neurociencia,
- Investigar nivel de compromiso hacia la capacitación
- Crear un ambiente de empatía, donde los participantes se sientan confortables y abiertos a participar con sus opiniones.
- Generar un proceso participativo, colaborativo y cooperativo para revisar los contenidos, aclarar dudas e investigar la preferencia de los participantes sobre temas específicos.
- Explorar el tiempo dedicado a cada tema del programa
- Explorar y explicitar qué desaprender y qué aprender como nuevo conocimiento para generar nuevas prácticas de trabajo en el aula.
- Explorar la competencia de los participantes para el aprendizaje autónomo.
- Analizar habilidades blandas para el trabajo colaborativo, liderazgo y toma de decisiones para la innovación.
- Explorar habilidades propositivas, proactivas, productivas y protónicas de los docentes

El equipo facilitador participará en la discusión sobre los temas a desarrollar dentro del programa, quedando abierta la opción a temas propuestos por los mismos participantes, que previa evaluación se consideren pertinentes.

Una vez ratificado el temario de trabajo en forma colectiva, se debe elaborar una secuencia lógica del temario generado con facilitadores específicos de cada tema. De acuerdo a la información obtenida del grupo participante, el equipo facilitador evaluará el grupo y sus individualidades para orientar las mejores estrategias para el aprendizaje exitoso dentro del programa.

### 3.2 Cronograma de trabajo del programa

El equipo facilitador debe elaborar un cronograma a seguir de acuerdo al temario generado, especificando los tiempos de trabajo. Es posible organizar el desarrollo del programa de capacitación por módulos.



### 3.3 Generación de aplicaciones prácticas en el aula

Ayudados con el equipo facilitador, los participantes deben generar aplicaciones prácticas en su unidad curricular a partir de los conocimientos adquiridos en la capacitación.

### 3.4 Metodología de trabajo

El reto del equipo facilitador del programa es generar en las actividades de capacitación e innovaciones que reflejen la utilización de la neuroeducación dentro del mismo programa. La metodología debe orientarse hacia el trabajo participativo, aprendizaje colaborativo y la generación de empatía hacia los objetivos de capacitación perseguidos.

### 3.5 Traducir los conocimientos de la neurociencia en actividades en el aula

Un aspecto muy importante en la capacitación es cómo se pueden mejorar las actividades didácticas en el aula. El equipo facilitador del programa debe ser capaz de generar la discusión necesaria para poder llevar a la práctica lo que se contempla en el programa. El proceso debe partir de la realidad que cada participante vive en su aula de clase, para proponer alternativas de mejora en base los conocimientos manejados. No existen recetas para ser utilizadas genéricamente con cualquier grupo de estudiantes. En un aula van a existir tantas mentes, con sus cogniciones individuales, como el número de personas presentes.

### 3.6 Evaluar resultados de las nuevas prácticas (instrumentos de medición)

La realimentación sobre cambios en la forma de abordar las actividades del aula es importante para poder evaluar el impacto, positivo o negativo, sobre el proceso de aprendizaje. Es responsabilidad del equipo facilitador del programa de capacitación dotar al docente de instrumentos de medición probados. Se debe establecer un plan de seguimiento para evaluar la adecuada aplicación de los conocimientos adquiridos, las mejoras hechas en las actividades del aula y medir su impacto.

### 3.7 La dinámica del desarrollo de la neurociencia: aprendizaje continuo y revisión de los nuevos avances

El conocimiento develado por las investigaciones progresa día a día y no son verdades absolutas. Cada nuevo descubrimiento puede ratificar resultados de investigaciones precedentes, modificarlos o refutarlos.

En virtud del continuo desarrollo de las investigaciones neurocientíficas, la capacitación de los docentes debe ser actualizada continuamente, el conocimiento que bien se acepta como cierto hoy, puede ser modificado, superado o desechado por las nuevas investigaciones en desarrollo.



### 3.8 Motivación del participante para aprender y mantenerse actualizado

Por mucho que un programa de capacitación esté bien sustentado con el material de apoyo y los facilitadores dispuestos a dar lo mejor de sí mismos, si no existe motivación en el participante, los resultados no van a pasar de ser mediocres. De aquí la importancia del programa de ofrecer elementos motivadores y de los participantes asumir una actitud proactiva hacia el programa. El trabajo cooperativo y colaborativo dentro de un programa de capacitación puede ser el catalizador para despertar la motivación de los participantes. El manejo de la gamificación para abordar los temas más densos puede ser una vía de motivar para abordarlos desde el juego. Por otro lado, la motivación es contagiosa, una buena amiga o amigo puede motivar a hacer cosas para las cuales se sienta rechazo o no se tenga ánimo para abordarlas. Parafraseando al físico danés Neils Bohr, que decía que hay cosas tan serias en la vida que solo se puede hablar de ellas en broma: a veces la docencia es una cosa seria.

### 3.9 Aspectos a tomar en cuenta para el éxito de un programa de capacitación en neuroeducación

Un programa de capacitación debe generar cambios en las prácticas docentes para mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Una unidad educativa con una política de mejoramiento, mediante la neuroeducación debe entender que este es un proceso de compromiso y evolución continua de mejoramiento que debe comprometer, tanto a la dirección, como a su personal.

Para que un programa de capacitación tenga resultados tangibles, verificable, aparte del grado de compromiso institucional, la realidad cotidiana presenta aspectos que pueden ser rémoras que atenten contra el éxito del programa.

#### 3.9.1 Reacción al cambio

La reacción al cambio es una respuesta bien conocida de los seres humanos, acostumbrados a una forma de hacer las cosas, cuando se pretende cambiar por alternativas que prometen mejoras en esta dinámica. Cambiar la cultura organizacional establecida es uno de los principales inconvenientes para lograr la aceptación de nuevas maneras de hacer las cosas.

Se sabe que los sistemas educativos son los sistemas sociales más reacios al cambio. En particular, el docente con experiencia, que viene acostumbrado a una forma de trabajar en el aula, no encuentra razón para cambiar su forma de trabajo. Por otro lado están los docentes que desean actualizarse en nuevas prácticas didácticas, pero se consiguen una dirección que no permite la innovación.

#### 3.9.2 Choque de creencias: qué dice la neurociencia y qué creen los docentes

Las investigaciones neurocientíficas sobre el comportamiento humano y su relación con el sistema nervioso (Damasio, 2028;2022) (Feldman, 2021; 2018) tienen una visión holística del ser humano

como un todo corporal, sin la dualidad cuerpo-mente, superando la máxima cartesiana: *pienso, luego existo*, por la realística, *si no existo no pienso*.

Existen opiniones, creencias y prejuicios establecidos tradicionalmente sobre enseñanza y aprendizaje. El conocimiento aportado por la investigación de la neurociencia en la cognición, emociones y respuestas sociales de los seres humanos indican el fuerte componente del medio social, donde una persona crece y se desenvuelve en su desarrollo cognitivo y creencias (Feldman, 2018).

Occidente está históricamente influenciado por la dualidad sujeto – objeto. Desde los filósofos griegos se tiene como modelo la existencia de un sujeto que observa, siente y crea sobre un objeto que se estudia y que quiere conocer. En el caso del proceso educativo, el docente y los estudiantes son los actores que juegan su papel en los procesos de aprendizaje, el contenido es secundario. La actitud, prejuicios, forma de hablar, gestualidad, forma de vestir y comportamiento social del docente y los estudiantes en el aula de clases, impacta directamente, generando empatía o antipatía. El proceso de aprendizaje está directamente influenciado por la relación social entre el docente y la individualidad de cada estudiante.

El estudiante deja de ser objeto de aprendizaje y el docente sujeto de enseñanza, para establecer una interrelación social dialéctica, entre seres humanos dentro del ambiente del aula. Idealmente, este ambiente de interrelación debe propiciar el aprendizaje mediante estrategias didácticas adecuadas al grupo estudiantil. No existen métodos didácticos estándar para cualquier grupo de estudiantes. Las estrategias que pudieran ser exitosas para un grupo estudiantil pueden fracasar en otro grupo estudiantil.

Existen creencias sobre los métodos didácticos aplicados en el aula, vistos asépticamente, ajenos a las subjetividades de la interrelación social docente-estudiante. El papel del conocimiento en neuroeducación es incorporar en la capacitación del docente la necesidad de observar al grupo estudiantil. Cada estudiante es un ser humano con características únicas y con su propia estructura mental, construida desde su nacimiento a través de sus cuidadores iniciales, generalmente los padres, su entorno familiar, su interrelación social en el medio donde creció: vecindario, escuela; sus creencias culturales. No es lo mismo crecer en la Amazonía, en la playa, en la sierra, cada región tiene sus propias características idiosincráticas, que son la referencia de sus habitantes para generar su cognición del mundo, aun cuando tengan elementos comunes de identificación como la nacionalidad.

### **3.9.3 Conflictos de creencias: prejuicios, mitos sobre la neurociencia**

Producto de verdades a medias, interpretaciones sesgadas de resultados parciales o investigación en curso, se generan mitos que se propagan a nivel mundial y se dan como hechos ciertos, sin referencia de su comprobación o negación, (Paynamil et al., 2020).

Dada la connotación científica de las investigaciones en neurociencia se asumen algunas conclusiones emanadas de experimentos como verdades incommovibles. Dentro del desarrollo de la neurociencia se ha tratado de establecer modelos de interrelación entre lo que se percibe



por los sentidos, lo que se procesa como información y la respuesta que se da a las sensaciones percibidas. Estos modelos han sido propuestos y sufren modificaciones ante los nuevos hallazgos que se consiguen en los proyectos de investigación en curso a nivel mundial.

Salvo casos específicos, todavía no se puede hablar de aspectos concluyentes sobre el funcionamiento mental de los seres vivos. Anatómicamente se han podido establecer zonas del cerebro que tiene relación directa con funciones específicas como: habla, movimiento, audición, visión, lectura y zonas que afectan los aspectos cognitivos de las personas. Hasta el momento no se tiene una visión concluyente y definitiva sobre los aspectos mentales de los seres humano: cómo se generan, cómo pueden crear el pensamiento abstracto, la consciencia, cómo generan cultura y está abierta la opción que nunca se conozca del todo.

Es evidente que el efecto de cuestionar la dualidad mente-cuerpo y sujeto-objeto genera una reacción opuesta que puede rechazar estas nuevas visiones. Por otro lado, una credibilidad acrítica a los resultados obtenidos en las investigaciones neurocientíficas publicadas puede conducir a senderos equivocados que se pueden transformar en creencias míticas.

Es oportuno citar a Battro et al. (2008, p.19), quien señala que “dada la complejidad de la cuestión, debe tenerse cautela para evitar llegar a conclusiones apresuradas acerca de la educación, impulsadas por implicancias superficiales de hallazgos recientes, como enunciados no críticos sobre las escuelas basadas en el cerebro”.

### 3.9.4 Incertidumbre, riesgo y duda

Ante la incertidumbre, a veces se prefiere refugiarse en lo seguro, aun cuando no sea lo que se desea hacer. Si una persona lleva algún tiempo de experiencia haciendo cosas que relativamente funcionan, aunque no al nivel que le gustaría, prefiere quedarse estancado en la zona de confort, antes de arriesgar a capacitarse en algo novedoso o desconocido.

## Conclusiones

La neurociencia ha podido establecer principios básicos que permiten orientar las actividades didácticas hacia el mejoramiento de los procesos mentales, asociados a la educación dentro del aula: motivación, atención, aprendizaje, memorización. Es un hecho que el aprendizaje modifica la estructura de conexiones del funcionamiento cerebral. La interrelación social dentro del aula tiene un efecto sobre los estudiantes y sobre el docente. Las emociones juegan un papel importante en el aprendizaje. La empatía dentro del aula mejora la interrelación entre las personas y genera un ambiente propicio para el aprendizaje.

A la luz de estos descubrimientos de la investigación neurocientífica, emerge la necesidad de que las estrategias docentes dentro del aula se orienten sobre el derrotero marcado por los hallazgos en la neurociencia, con el objetivo de superar las barreras que se consiguen cotidianamente en los procesos educativos.



La coexistencia entre la neurociencia, la innovación educativa y la praxis docente permite desarrollar enfoques de enseñanza más humanos, evolutivos e interculturales, a través del diseño de escenarios de enseñanza-aprendizaje dinámicos, junto con la interacción entre individuos (estudiantes, docentes y sociedad) y la creación de una ecología de saberes. Todo esto con el objetivo de aportar a la optimización del proceso educativo (perfeccionamiento de la práctica pedagógica), la estimulación de la creatividad y la innovación en diversas disciplinas.

Desde el punto de vista de una política educativa de estado, en un mundo interconectado, los países que tengan mejor desempeño en los procesos educativos tienen una ventaja competitiva a nivel mundial. Desde este punto de vista, la educación es una responsabilidad de estado y su calidad descansa principalmente sobre el desempeño de los docentes. Un docente actualizado, capacitado y con los suficientes recursos materiales, es evidente que dará mejores frutos en su labor educativa en aula.

El reto ante el desarrollo de la neuroeducación es cómo capacitar a los docentes que actualmente ejercen sus actividades en aula, que hasta el momento no tienen programas de actualización, formación y capacitación en neuroeducación. Para ello se propone generar programas de capacitación mediante la elaboración de una hoja ruta en un proceso colaborativo, participativo y protagónico de los docentes participantes, con la finalidad de ajustar estos programas a sus necesidades y expectativas.



## Referencias

- Atencio, E., Ramírez, L., y Zappa, Y. (2020). Neuroliderazgo como estrategia para el fortalecimiento de la gestión directiva en instituciones educativas. *Actualidades Investigativas en Educación*, 20(1), 416-447. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v20i1.40160>
- Béjar, M. (2014). Una mirada sobre la educación. *Neuroeducación Padres y Maestros. Publicación de La Facultad de Ciencias Humanas y Sociales*, 355, 49-52.
- Blanco, C. (2014). *Historia de la neurociencia*. Editorial Biblioteca Nueva S.L
- Battro, A., Fischer, K., y Léna, P. (2016). *Cerebro educado: Ensayos sobre la neuroeducación*. Editorial Gedisa.
- Barén, J., Ponce, F., y Zambrano, J. (2020). La neuroeducación y su impacto en el proceso educativo de la Educación Superior. *Revista Cognosis*, 6(3), 169-180. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i3.2812>
- Damasio, A. (2022). *El error de Descartes*. Ediciones Booket
- Damasio, A. (2018). *El extraño orden de las cosas: La vida, los sentimientos y la creación de cultura*. Ediciones Destino
- Feldman, L. (2021). *Siete lecciones y media sobre el cerebro*. Ediciones Paidós,
- Feldman, L. (2018). *La vida secreta del cerebro: como se construyen las emociones*. Ediciones Paidós.
- Font, M. (23 de julio del 2019). *El cerebro, de los egipcios hasta hoy*. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/historiayvida/mas-historias/20190717/47312017759/el-cerebro-de-los-egipcios-hasta-hoy.html>
- Frontiñan, J. (2020). *Cerebro, conducta y aprendizaje*. Editorial Libsa
- Mora, F. (2008). Creatividad e innovación desde la perspectiva de la neurociencia: algunas reflexiones. *Revista madri+ d. Monografía: revista de investigación en gestión de la innovación y tecnología*, (20), 37-41. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7014167>
- Mora, F. (2010). *Neuroeducación*. Alianza Editorial
- Painemil, M., Manquenahuel, S., Biso, P., y Muñoz, C. (2021). Beliefs Versus Knowledge in Trainee Teachers. A Compared Study of Neuromyths at an International Level. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1-22. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.25-1.13>
- Pherez, G., Vargas, S., y Jerez, J. (2018). Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramientas para mejorar la praxis del docente. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 18(34), 149-166. <http://www.scielo.org.co/pdf/ccso/v18n34/1657-8953-ccso-18-34-00149.pdf>



- Quiroga, J. (2020). *Neurociencias 1, HISTORIA DE LAS NEUROCIENCIAS Primera parte*. [Video de youtube] <https://www.youtube.com/watch?v=QSfFubdFSLY>
- Redolar, D. (2002). Neurociencia: la génesis de un concepto desde un punto de vista multidisciplinar. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna* 29(6), 346-352
- Soto, M., Acevedo, A., y Labrador, L. (2015). La neuroinnovación del ser característica potenciadora del emprendimiento social. *Cultura Educación y Sociedad*, 6(2), 51-62. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/842>
- Verdugo, C., y Campoverde, A. (2021)., La neurociencia educativa: una propuesta ante la necesidad de una educación de calidad en Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 239-260. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8231687>
- Vidal, F. (2003). Consideraciones históricas sobre el cerebro y el self, en Antonio M. Battro A., Fischer K., Léna P., (comps), *CEREBRO EDUCADO Ensayos sobre la neuroeducación*( pp. 51-78). Editorial Gedisa.
- Vidal, F. (2016). Consideraciones histórica sobre el cerebro y el self. En Battro, A., Fischer, K., y Léna, P (comp.) *Cerebro educado: ensayos sobre la neuroeducación* (pp. 51-78). Gedisa.



Copyright (2023) © Jesus Hildemaro Briceño Méndez, Dilida Anayra Luengo Molero y Cristian Javier Urbina Velasco



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](#)

## Análisis de la violencia en parejas de los estudiantes universitarios de la carrera de diseño gráfico

### *Analysis of intimate partner violence among university students of graphic design*

Fecha de recepción: 2023-08-28 • Fecha de aceptación: 2023-10-19 • Fecha de publicación: 2023-11-10

**Jazmín Maricela Calderón Peñafiel<sup>1</sup>**

Universidad Técnica del Norte, Ecuador

[jmcalderonp@utn.edu.ec](mailto:jmcalderonp@utn.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0001-8401-6768>

**Kevin Mauricio Hernández Naranjo<sup>2</sup>**

Universidad Técnica del Norte, Ecuador

[kmhernandezn@utn.edu.ec](mailto:kmhernandezn@utn.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0005-3254-6053>

### RESUMEN

La violencia en las relaciones de pareja es frecuente, en un principio estas situaciones estaban enmarcadas en el contexto de relaciones matrimoniales o de unión libre, pero esto ha cambiado, evidenciándose en relaciones entre adolescentes o universitarios. El objetivo de la investigación es analizar las dimensiones de violencia en los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de la Universidad Técnica del Norte (Ecuador), de esta manera se busca identificar si existe una relación estadísticamente significativa entre género y el vínculo existente entre padres con el nivel de violencia recibida. El estudio está en el marco del paradigma cuantitativo analizando la información recopilada y cualitativo describiendo las diferentes dimensiones de violencia; el universo estudiado

fueron los 208 estudiantes de diseño gráfico, aplicando una encuesta a una muestra representativa de 176 estudiantes (84,6%). Utilizando la prueba de hipótesis Chi Cuadrado se encontró que no hay correspondencia entre el género y la relación de padres con el nivel de violencia recibida ( $p>0.05$ ). Concluyendo así que los alumnos se encuentran en un nivel entre bajo y moderado en las dimensiones de violencia y que a su vez este nivel no está condicionado al género ni a la relación que poseen los padres de la población estudiada.

**PALABRAS CLAVE:** humillación, control, violencia física, violencia psicológica, violencia sexual

## ABSTRACT

Violence in couple relationships is frequent, at first these situations were framed in the context of marital or free union relationships, but this has changed, becoming evident in relationships between adolescents or university students. The objective of the research is to analyze the dimensions of violence in students of the graphic design career at the Universidad Técnica del Norte (Ecuador), thus seeking to identify whether there is a statistically significant relationship between gender and the existing bond between parents with the level of violence received. The study is within the framework of the quantitative paradigm analyzing the information collected and qualitative describing the different dimensions of violence; the universe studied was 208 graphic design students, applying a survey to a representative sample of 176 students (84.6%). Using the Chi-Square hypothesis test, it was found that there is no correspondence between gender and parental relationship with the level of violence received ( $p>0.05$ ). Thus concluding that the students are at a low to moderate level in the dimensions of violence and that this level is not conditioned to gender nor to the relationship of the parents of the population studied.

**KEYWORDS:** humiliation, control, physical violence, psychological violence, sexual violence

## Introducción

Al hablar de violencia se debe iniciar abordando un componente importante del ser humano como lo es la conducta, esta es entendida como toda manifestación que el individuo hace; es decir, la manera en la que piensa, siente, las cosas que dice y su actuar. La conducta del ser humano responde de acuerdo a un estímulo, es regulada por el medio social y se configura para adaptarse al mismo (Töpf, 2020). Cuando se estudia la violencia se encuentra diferentes conductas en los miembros de la pareja. Una conducta pasiva o sumisa, caracterizada por la dificultad para expresar sus opiniones y que lleva a la persona a tolerar comportamientos de maltrato por parte de su pareja, otra donde la persona actúa de manera dominante o violenta expresando sus pensamientos, sentimientos o puntos de vista de manera impositiva y finalmente una donde las dos partes actúan de manera dominante ejerciendo violencia de manera bidireccional (Rodríguez, 2021).

Se sabe que la violencia entre parejas no se da únicamente en relaciones donde los miembros se encuentran casados o conviven juntos, este fenómeno también es muy frecuente en relaciones de noviazgo donde este accionar es entendido como aquellos actos de amenaza o provocación intencionada de causar daño físico, emocional, verbal, psicológico o sexual a un miembro de la pareja, mediante tácticas que buscan controlar lo que sucede en la relación. Además de que esta se matiza como una actitud bastante natural en situaciones donde se deben resolver conflictos o reclamar espacios y derechos subjetivos, que como pareja se cree que poseen (Mendoza et al., 2019).

Los tipos de violencia presentes en las parejas son: la violencia física con manifestaciones como empujones, caricias de manera violenta hasta golpes; la violencia verbal donde se emplea el lenguaje para humillar, denigrar o amenazar al otro; violencia emocional o psicológica que se caracteriza por descalificar, intimidar en los tratos e imponer ideas o deseos; también encontramos el aislamiento en el cual se busca controlar todos los aspectos de la vida de la pareja como el tiempo, las actividades que realiza, sus amistades, el trabajo, las llamadas telefónicas, hasta incluso ver a sus familiares; es decir, busca desconectarla del mundo exterior; se encuentra también la violencia económica, la cual se caracteriza porque la pareja busca controlar el acceso al uso del dinero o al manejo y gasto del mismo; finalmente, la violencia sexual, la cual se caracteriza por ser una conducta que atenta los derechos sexuales y reproductivos de la pareja, en esta categoría entra el acoso sexual, la violación y actos sexuales que vayan en contra de la integridad de la persona (Rey y Martínez, 2018).

Vizcarra y Póo (2011) obtuvieron en su investigación como resultado que el 51% de los estudiantes reportaron haber sido afectados por la violencia entre pareja, se evidenció que los varones reportaron recibir una mayor violencia psicológica en comparación con las mujeres y los que sufrieron este tipo de agresión en su mayoría recibieron también violencia física y justificaron la misma. Finalmente, encontraron que quienes recibían este tipo de violencia tuvieron una relación de pareja más larga.



La investigación de Mendoza et al. (2019) encontró como resultado que un 45,5% de los universitarios consideran que los varones son quienes ejercen mayor violencia física, psicológica y sexual, mientras un 40,6% reconoce que ambos sexos ejercen violencia, así mismo, se identificó que los participantes mencionaban que las mujeres eran las más afectadas y que las causas de la violencia era los problemas de celos principalmente, la falta de comunicación, el no darse cuenta de que están siendo violentos y el haberse desarrollado en un ambiente violento en su comunidad.

Villa et al. (2017) alcanzó como resultados que el 91,4% de varones y el 85,2% de mujeres han sido víctimas de conductas abusivas durante la relación, además, se evidencia que los estudiantes solo identifican como maltrato a los casos graves, ignorando las formas leves de abuso, también se determina que existe un grado de dependencia emocional, similar en ambos géneros y que la autoestima es más baja en las mujeres, por lo que sus parejas emplean estrategias como la manipulación y la acomodación, dejando que sean ellos quienes controle la relación.

La presente investigación tiene como objetivo general analizar la violencia en parejas de los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de la Universidad Técnica del Norte, Ecuador. Mientras los específicos que sirvieron como cursores investigativos son: describir cada una de las dimensiones que componen la violencia en parejas; determinar si existe una relación estadística significativa entre el género y la violencia en parejas; y determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre los padres y la violencia en parejas de los estudiantes.

## Metodología

### 2.1 Tipo de investigación

La investigación está en el marco del paradigma cuantitativo, porque está basada en aspectos de carácter numérico para investigar y analizar, así como también para comprobar los datos y la información recopilada (Neil y Cortez, 2018). Se encuentra en el marco de la investigación cualitativa, puesto que genera ideas, suposiciones e interpretaciones sobre el tema, descriptiva porque explica cada una de las dimensiones que intervienen en la violencia de pareja y de carácter correlacional porque se busca encontrar una relación en primera instancia entre el género, y, en segunda instancia, entre el vínculo de los padres de los estudiantes con respecto al nivel de violencia recibida.

Se considera como una investigación transversal debido a que se recogerán y analizarán los datos en un momento determinado; es decir, que la recopilación de datos se limitará al periodo comprendido entre diciembre del 2022 y enero del 2023 (Montano, s.f). La presente también es de carácter probabilístico porque los individuos investigados han sido seleccionados de manera aleatoria y han contado con las mismas oportunidades de ser elegidos y formar parte de la muestra con la que se llevará a cabo la investigación.

## 2.2 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

### 2.2.1. Método

Los métodos generales aplicados en la investigación son: inductivo, deductivo y analítico-sintético. El método inductivo se empleó en la medida que se analicen las particularidades de cada indicador de las dimensiones de la violencia como son: la física, sexual y psicológica con sus subdivisiones de carácter social, humillación y control, con el objetivo de llegar a conclusiones de carácter general. Se empleó el método deductivo fundamentalmente en la introducción teórica del artículo, donde se explicó las generalidades que enmarcan la teoría de la violencia en las parejas.

Finalmente, el método analítico- sintético fue de utilidad para entender el problema y las diferentes dimensiones que se encuentran en torno a la violencia de pareja, de tal manera que fue necesario descomponerlo en sus elementos constituyentes para entenderlo y explicarlo con precisión.

### 2.2.2. Técnicas

Para la recolección de la información se empleó el cuestionario de Violencia Ejercida y Recibida de Jóvenes y Adolescentes (VERA), cuyo autor es Koldo Urbiola Pérez, publicado en el año 2016, el mismo que fue adaptado al contexto perteneciente a estudiantes universitarios.

El test consta de 30 preguntas, 7 de ellas son de carácter sociodemográfico, 5 con respecto al género, la edad, el semestre, la etnia y nacionalidad y 2 informativas sobre el vínculo de sus padres y su relación sentimental. Las 23 preguntas restantes están distribuidas en cinco dimensiones de la siguiente manera: violencia física, seis preguntas; violencia sexual con tres preguntas; violencia psicológica social, cinco preguntas; violencia psicológica humillación, tres preguntas y violencia psicológica control con seis preguntas.

El nivel de confiabilidad Alfa de Cronbach es de 0.907 (ver Tabla 1), el mismo que es considerado como excelente.

**Tabla 1**

*Alfa de Cronbach*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,907	23

El test fue aplicado a los estudiantes de los ocho semestres de la carrera de diseño gráfico a partir de la segunda semana del mes de diciembre del 2022 hasta la primera semana del mes de enero 2023. Para la aplicación se empleó la plataforma de *Microsoft Forms*, lo cual facilitó e hizo rápida la recopilación de los datos.

## 2.3 Preguntas

Las siguientes son las preguntas de investigación y las hipótesis que sirvieron como cursores de la presente investigación.

### 2.3.1. Preguntas de investigación

¿Cuál es el contexto y caracterización de la violencia en pareja de los estudiantes de Diseño Gráfico?

### 2.3.2. Hipótesis

Las Hipótesis del investigador fueron:

H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre el género y la violencia física, sexual y psicológica en parejas de los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico.

H2: Existe una relación estadísticamente significativa entre los padres y la violencia física, sexual y psicológica en parejas de los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico.

## 2.4 Matriz de operaciones de variable

En la siguiente Tabla 2 se muestra la matriz en la que se evidencia la operacionalización de las variables.

**Tabla 2**

*Matriz de Operacionalización de Variables*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Fuente de Información
Sociodemográfica		-Género	Encuesta	Estudiantes
		-Edad		
		-Semestre		
		-Etnia		
		-Nacionalidad		
		-Relación de padres		
		-Relación sentimental		
Violencia entre pareja	-Violencia Física	-Empujones	Encuesta	Estudiantes
		-Patadas		
		-Pellizcos		
		-Tirones de cabello		
		-Bofetada		
		-Golpes		
	-Violencia Sexual	-Relaciones sexuales con violencia.		
		-Obligar a besar		
		-Negación a usar anticonceptivos		
	-Violencia Psicológica Social	-Prohibir ver amistades		
		-Imponer con quien salir		
		-Insultos a la familia		
		-Insultos a los amigos.		
	-Violencia Psicológica Humillación	-Ridiculizar		
		-Controlar vestimenta.		
		-Insultos cuando esta enfadado		
	-Violencia Psicológica Control	-Menosprecia		
		-Celos por llamadas		
		-Revisa objetos personales		
-Saber con quién y en donde esta				
-Poner celoso/a				
		-Vigilar redes sociales		
		-Acusar de coquetear		

## 2.5 Participantes

El universo de estudio está constituido por los 208 estudiantes de la carrera de diseñográfico, distribuidos como se muestra en la *Tabla 3*.

**Tabla 3**

*Distribución de los Estudiantes por Semestre*

SEMESTRE	Nº ESTUDIANTES
Primero	30
Segundo	33
Tercero	29
Cuarto	23
Quinto	21
Séptimo	19
Octavo	26

Para determinar la muestra se aplicó la siguiente formula:  $n = \frac{N \times S^2 \times Z^2}{(N-1)E^2 + d^2 \times Z^2}$

$$n = \frac{208 \times 0.25 \times 3.84}{207 \times 0.029^2 + 0.25 \times 3.84} = 176.07$$

De la muestra investigada el 57% son hombres, el 43% son mujeres. Étnicamente están compuestos por 88% mestizos, 2% afrodescendientes y 10% de la población son indígenas. La nacionalidad es de: 99% ecuatorianos y 1% otra nacionalidad. El promedio de edad de la población investigada corresponde a: 20 años.

## 2.6 Procedimiento y análisis de datos

Una vez que se seleccionó el cuestionario de Violencia Ejercida y Recibida de Jóvenes y Adolescentes (VERA) este pasó a una fase de adaptación de contexto; luego de ello se aplicó una encuesta piloto a 40 estudiantes, la misma que luego de la reestructuración definitiva, se subió a la plataforma *Forms*. Cabe indicar que, en la parte introductoria del test se puso el respectivo consentimiento informado, en el cual básicamente se explicaba el objetivo del instrumento y el anonimato de este.

Una vez llenado el test fue migrado desde la plataforma *Forms* al software SPSS versión 25, desde donde se tabuló los datos para realizar las tablas de frecuencia con las que se analizó la información obtenida, para eso fue necesario establecer baremos con diferentes rangos, los cuales indiquen un nivel bajo, medio o alto en las diferentes dimensiones de violencia que fueron investigadas (ver *Tabla 4*).

**Tabla 4***Baremo del Nivel de Violencia de Cada Tipo*

Tipo de Violencia	Física	Sexual	Psicológica Social	Psicológica Humillación	Psicológica Control
Puntaje Mínimo	6	3	5	3	6
Puntaje Máximo	30	15	25	15	30
Rango	8	4	6	4	8
Nivel Bajo	6-14	3-7	5-11	3-7	6-14
Nivel Medio	15-23	8-12	12-18	8-12	15-23
Nivel Alto	24-30	13-15	19-25	13-15	24-30

También en este software SPSS se realizó las correlaciones con los respectivos estadísticos para demostrar si las hipótesis planteadas serían aceptadas o rechazadas, para esto se realizó un baremo que indicaba en el nivel: bajo, medio o alto, donde se encontraba la población investigada (ver *Tabla 5*) en general de todos los tipos de violencia.

**Tabla 5***Baremo total del Nivel de Violencia en General Presente*

Indicador	Valor
Puntaje Mínimo	23
Puntaje Máximo	115
Rango	30
Nivel Bajo	23-53
Nivel Medio	54-84
Nivel Alto	85-115

## Resultados

### 3.1 Análisis de las dimensiones de violencia

**Tabla 6***Dimensión: Violencia Física*

VIOLENCIA FÍSICA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	75	98,7	98,7	98,7
	Medio	1	1,3	1,3	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Como se puede observar en la *Tabla 6* solo una persona presenta un riesgo medio ante violencia física proporcionada por su pareja, esto posiblemente indica un buen manejo de las relaciones sentimental por parte de los estudiantes. Según la ONU (2021) alrededor de una de cada tres mujeres en el mundo han sufrido violencia física de pareja. Un estudio realizado por Jennings et al. (2017 citado en Ramírez et al., 2021) encontró una prevalencia de 9% y 37% de violencia en el noviazgo. Evangelista (2019) manifiesta que la violencia especialmente la física tiene un carácter sistémico; es decir, familiar, motivo por el cual existe un nivel de tolerancia y normalización alto por parte de las víctimas. En esta investigación se puede observar que el 98.7% presenta un nivel bajo de violencia, lo que da a interpretar que variables como la normalización pueden estar presentes.

**Tabla 7***Dimensión: Violencia Sexual*

VIOLENCIA SEXUAL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	76	100,0	100,0	100,0

Al realizar el análisis de la dimensión de violencia sexual se puede observar en la *Tabla 7* que el 100% de los encuestados no han enfrentado situaciones de violencia sexual. Dannemann (2019) menciona que cada cuatro de diez mujeres en el país han sufrido agresiones sexuales de los cuales en más del 50% de los casos han sido ejecutados por sus parejas, tanto actuales, como anteriores. Estas cifras en el Ecuador son alarmantes y los resultados obtenidos indican que este tipo de violencia posiblemente es ocultada debido al nivel de daño físico, emocional y el estigma social que trae para la víctima.

**Tabla 8***Dimensión: Violencia Psicológica Social*

VIOLENCIA PSICOLÓGICA SOCIAL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	73	96,1	96,1	96,1
	Medio	3	3,9	3,9	100,0
Total		76	100,0	100,0	

Propiciamente, se puede observar en la *Tabla 8* que el 3.9% presenta un nivel medio en cuanto a violencia psicológica social. Según Varas (2022) solo en los primeros 10 meses del año 2022 más de 27 mil mujeres han denunciado en mayor frecuencia la violencia de carácter psicológico social en Ecuador. En su investigación, Aldana (2020) menciona que actitudes que disminuyen el libre contacto con amigos o familiares son comunes en las relaciones de noviazgo, debido a que son justificadas bajo ideales de que son cosas que hay que aceptar para conservar un amor bonito o tener una relación estable y duradera. Este patrón de pensamientos lleva a que los miembros de la pareja toleren este tipo de violencia y la vean como un acto normal.

**Tabla 9***Dimensión: Violencia Psicológica de Humillación*

VIOLENCIA PSICOLÓGICA DE HUMILLACIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	75	98,7	98,7	98,7
	Medio	1	1,3	1,3	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Dentro de la violencia psicológica de humillación se muestra el 1,3% de la población investigada ha sufrido de este tipo de violencia (ver *Tabla 9*). Esta dimensión de la violencia es bastante sutil, por lo que muchas veces es difícil de identificarla, razón por la cual se puede suponer que posiblemente existen estudiantes de la población estudiada que pueden llegar a ignorar que están sufriendo de violencia psicológica de humillación. Ocampo y Amar (2011) mencionan que las situaciones de violencia dentro de las parejas adquieren un sentido disimulado y hasta aceptado, puesto que, la idea de celar e insultar es parte no solo de una relación, sino también de una falsa creencia de que es una forma de demostrar amor.

**Tabla 10***Dimensión: Violencia Psicológica de Control*

VIOLENCIA PSICOLÓGICA DE CONTROL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	71	93,4	93,4	93,4
	Medio	5	6,6	6,6	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

El análisis de la violencia psicológica de control mostrado en la *Tabla 10* indica que el 6,6% de los estudiantes encuestados se encuentran en un nivel medio, estos datos dan a deducir que esta dimensión de violencia es identificada por la población estudiada con más frecuencia en relación a otras dimensiones.

Una investigación realizada por Padrón et al (2020) concluyó que el 46,6% de los estudiantes siempre en sus relaciones de pareja habían perdido el contacto con amigos, familiares o compañeros por redes sociales, para evitar que sus parejas se pusieran celosas o debido al control que estas ejercían en las actividades que hacían. Todo esto puede ser explicado analizando el contexto de las relaciones de pareja donde los celos se convierten en algo muy común. Serrano (2017) menciona que los celos parecen tener una función de carácter adaptativo que dirige al mantenimiento y protección de la relación.

El problema de todo esto radica en que los celos y el control en ocasiones suelen presentarse de manera desproporcionada convirtiéndose en un factor que puede desencadenar en conductas violentas, suicidios, homicidios, incremento en el consumo del alcohol y drogas e incluso la posibilidad de padecer patologías psicológicas como la depresión y la ansiedad.

### 3.2 Análisis entre el género y el nivel de violencia percibida

**Tabla 11**

*Relación entre Género y Violencia*

Tabla cruzada Género*BAREMO_DE_VIOLENCIA					
		Bajo	BAREMO_DE_VIOLENCIA		Total
		Medio			
Género	Masculino	Recuento	38	0	38
		% dentro de Género	100,0%	0,0%	100,0%
	Femenino	Recuento	37	1	38
		% dentro de Género	97,4%	2,6%	100,0%
Total		Recuento	75	1	76
% dentro de Género			98,7%	1,3%	100,0%

La *Tabla 11* muestra la relación entre el género y el nivel de violencia total abarcando las cinco dimensiones analizadas, en esta tabla se puede observar que el 100% de los hombres se encuentran en un nivel bajo de violencia y en las mujeres el 97, 4%. En un nivel medio se encuentra un 2.6% perteneciente únicamente al género femenino. Estos datos arrojan una visión positiva, pues existen bajos niveles de violencia; sin embargo, es importante recalcar que los datos pueden verse posiblemente sesgados debido al rol de género aún existente en la sociedad, donde la violencia hacia el hombre puede ser disimulada u ocultada con mayor frecuencia por vergüenza y miedo a la crítica. Acosta et al. (s.f) manifiestan que, en la perspectiva de género, la masculinidad implica dureza, represión emocional e individualismo que corresponden a patrones de comportamiento poco saludables. Todo esto los pone en una situación de vulnerabilidad, incapacitándolos a exponer los actos de violencia a los que pueden verse sometidos.

### 3.2.1 Demostración de hipótesis

**Tabla 12**

*Chi- Cuadrado: Análisis de la Primera Hipótesis*

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,013 <sup>a</sup>	1	,314		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	1,400	1	,237		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,500
Asociación lineal por lineal	1,000	1	,317		
N de casos válidos	76				

Según la *Tabla 12* el P valor obtenido o significación asintótica (bilateral) es de 0,314 ( $p > 0,05$ ) por lo tanto, se acepta la hipótesis nula  $H_0$ : No existe una relación estadísticamente significativa entre el género y los niveles de violencia.

### 3.3 Análisis entre el tipo de relación de los padres y el nivel de violencia percibida

**Tabla 13**

*Relación entre Padres y Nivel de Violencia*

Tabla cruzada Relación de padres*BAREMO_DE_VIOLENCIA					
		BAREMO_DE_VIOLENCIA		Total	
		Bajo	Medio		
Relación depadres	Casado	Recuento	46	0	46
		% dentro de Relación de padres	100,0%	0,0%	100,0%
Unión Libre		Recuento	8	0	8
		% dentro de Relación de padres	100,0%	0,0%	100,0%
Separados		Recuento	8	1	9
		% dentro de Relación de padres	88,9%	11,1%	100,0%
Divorciados		Recuento	13	0	13
		% dentro de Relación de padres	100,0%	0,0%	100,0%
Total		Recuento	75	1	76
		% dentro de Relación de padres	98,7%	1,3%	100,0%

Como se puede observar en la Tabla 13, el 100% de la población encuestada que tiene a sus padres casados, unión libre y divorciados tienen un nivel de violencia baja. Únicamente el 11,1% correspondiente a una persona, tiene a sus padres separados y se encuentra en un nivel de violencia bajo. La violencia de pareja o violencia doméstica es una de las razones más comunes para la separación de parejas, trayendo consigo repercusiones a los miembros de la familia. Según Romero (2017 citado en Docal et al., 2022) la violencia doméstica es un problema que se trasmite de generación en generación, haciendo que los hijos en la edad adulta reproduzcan roles de víctimas y victimarios en sus relaciones de pareja.

### 3.3.1 Demostración de Hipótesis

**Tabla 14**

*Chi-Cuadrado: Análisis de la Segunda Hipótesis*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,544 <sup>a</sup>	3	,056
Razón de verosimilitud	4,369	3	,224
Asociación lineal por lineal	,945	1	,331
N de casos válidos	76		

Según la *Tabla 14* el P valor obtenido o significación asintótica (bilateral) es de 0,056 ( $p > 0,05$ ) por lo tanto se acepta la hipótesis nula  $H_0$ : No existe una relación estadísticamente significativa entre los padres y los niveles de violencia.

## Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos, y, al analizar las 5 dimensiones de la violencia investigadas, se puede observar que la dimensión de violencia psicológica de control es el tipo de violencia que mayor prevalencia existe en los estudiantes investigados, seguida de la violencia psicológica social. A su vez, estos datos pueden indicar que en la comunidad universitaria aún existe un índice elevado de normalización frente a los distintos tipos de violencia presentes en las relaciones de pareja.

Se puede comprobar a su vez que no existe una relación significativa entre el género y las diferentes dimensiones de violencia expuestas, ya que el 100% de los hombres presentan un nivel bajo de violencia y solo el 2,6% de mujeres presenta un nivel medio de violencia. Lo que puede ser justificado mediante el análisis de la existencia de estereotipos o mitos que existen en cuando a la presencia de la violencia en el género masculino.

Analizando los datos obtenidos en cuanto a la relación de los padres y el nivel de violencia, se obtuvo que no existe una relación estadísticamente significativa entre estas variables, por lo que la hipótesis de que a mayor disfunción familiar mayores serían los niveles de violencia recibidos por sus parejas quedó descartada.

## Referencias

- Acosta, Y., Luna, T., Socola, C., y Yáñez, B. (s.f). Percepción sobre la violencia psicológica: Estudio comparativo entre hombre y mujeres jóvenes en relación de pareja. [Proyecto de desarrollo y Transformación Social, Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4490/3/Acosta%20Bola%C3%B1os%2C%20Yadira%20Alejandra.pdf>
- Aldana, V. (2020). *Violencia de noviazgo online normalización de conductas violentas por medio de redes sociales, una vinculación a la construcción de amor en tiempos virtuales en jóvenes universitarios de la ciudad de Pereira*. [Artículo de Grado, Universidad Católica de Pereira]. Repositorio Institucional de la Universidad Católica de Pereira. <https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/6253/1/DDMPSI295.pdf>
- Dannemann, V. (01 de febrero del 2019). *Ecuador: “La violencia sexual es algo cotidiano”*. DW. <https://www.dw.com/es/ecuador-la-violencia-sexual-es-algo-cotidiano-en-la-vida-de-la-mujer/a-47326715>
- Docal, M., Akl, P., Pérez, L., y Sánchez, L. (2022). Violencia intrafamiliar. Un riesgo para el desarrollo de la primera infancia. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 13(1), 77-101. <https://doi.org/10.21501/22161201.3628>
- Evangelista, A. (2019). Normalización de la violencia de género cómo obstáculo metodológico para su comprensión. *Nómadas*, 51. <https://doi.org/10.30578/nomadas.n51a5>
- Mendoza, L., Gallardo, R., Castillo, D., Castrillo, T., Zamora, A., y Montes, F. (2019). Causas y consecuencias de la violencia en el noviazgo: una mirada de los jóvenes universitarios de la ciudad de Tarija, Bolivia. *Revista AJAYU*, 17(2), 283-316. [http://scielo.org.bo/pdf/rap/v17n2/v17n2\\_a04.pdf](http://scielo.org.bo/pdf/rap/v17n2/v17n2_a04.pdf)
- Montano, J. (s.f). Investigación Transversal: Características, metodología y ventajas.
- Neil, D., Cortez, L. (2018). Procesos y fundamentos de la investigación científica.
- Ocampo, L., y Amar, J. (2011). Violencia en la pareja, las caras del fenómeno. *Revista Salud Uninorte*, 27(1), 108-123. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522011000100011](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522011000100011)
- Organización Mundial de la Salud. (08 de marzo del 2021). *Violencia contra la mujer*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- Padrón, L., Roja, A., Padrón Fernández, L., Pérez, J., y Plasencia Medina, E. (2020). Violencia Psicológica en Relaciones de Pareja de los Estudiantes de Enfermería de la Universidad Metropolitana. Ecuador, 2019. *Revista Científica Hallazgos21*, 5(2), 162-170. <https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/457>
- Ramírez, M., Vásquez, Y., García, K., y Céspedes, C. (2021). “¡Aprendamos a querernos! Un amor con equilibrio, me amo, te amo y nos amamos” *Relaciones de pareja saludables. Cartilla Pedagógica* [Tesis de Grado, Universidad Católica de Colombia]. <https://hdl.handle.net/10983/26879>

- Rey, A., y Martínez, J. (2018). *Violencia en el noviazgo: Evaluación, prevención e intervención de los malos tratos en parejas jóvenes*. El Manual Moderno.
- Rodríguez, A. (2021). *Dependencia emocional y conductas agresivas en adultos/as jóvenes* [Tesis de Grado, Universidad Central del Ecuador].
- Serrano, D. (2017). *Celos románticos y su relación con la violencia en el seno de la pareja* [Tesis de Grado, Universidad de Jaén]. <https://crea.ujaen.es/handle/10953.1/6104>
- Töpf, J. (2020). *Psicología la conducta humana*. Eudeba.
- Varas, E. (23 de noviembre de 2022). *Las cifras de violencia contra la mujer en los primeros 10 meses de 2022*. GK. <https://gk.city/2022/11/13/cifras-violencia-contra-mujer-2022-ecuador/>
- Villa, M., García, A., Cuestos, G., y Sirvent, C. (2017). Violencia en el noviazgo, dependencia emocional y autoestima en adolescentes y jóvenes españoles. *Iberoamericana de Psicología y Salud*, 8(2). <https://www.redalyc.org/pdf/2451/245153986004>.
- Vizcarra, M., y Póo, A. (2011). Violencia de pareja en estudiantes universitarios del sur de Chile. *Universitas Psychologica*, 10(1), 89-98. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672011000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672011000100008&script=sci_arttext)

# Anexos

## Anexo 1

### Encuesta Sobre Violencia Entre Parejas

#### ENCUESTA SOBRE VIOLENCIA ENTRE PAREJAS A ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA FECYT (UTN)

**OBJETIVO**

Analizar los diferentes tipos de violencia ejercidos y percibidos entre parejas (enamorado o cónyuges) que tienen los estudiantes de la FECYT.

**INSTRUCCIONES**

- La encuesta es anónima para garantizar la confidencialidad de la información proporcionada
- Marque con una sola X en el paréntesis según corresponda su respuesta.

**CUESTIONARIO:**

1. Género: M ( ) F ( ) Otro ( )
2. Edad: ..... años
3. Semestre: .....
4. Autodefinición étnica: Blanco ( ) Mestizo ( ) Afrodescendiente ( ) Indígena ( ) Otro ( )
5. Nacionalidad: Ecuatoriana ( ) Colombiana ( ) Venezolana ( ) Otra ( )
6. ¿Cuál es la relación de sus padres?  
Casados ( ) Unión libre ( ) Separados ( ) Divorciados ( )
7. Anteriormente y/o actualmente mantiene una relación sentimental de pareja:  
De enamorados ( ) De casado ( ) No he tenido ( )

\*Si su respuesta es NO HE TENIDO, gracias por su colaboración, aquí termina su encuesta. Si respondió DE ENAMORADO O CASADO, responda las siguientes preguntas:

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS RESPONDA EN FUNCIÓN DE LA ÚLTIMA PAREJA (enamorado (a) o cónyuge) Y SOBRE LA BASE DE LA SIGUIENTE ESCALA:

1	2	3	4	5
Nunca o No	Rara vez (solo una vez al mes)	Algunas Veces (de 2 a 5 veces al mes)	Frecuentemente (de 6 a 9 veces al mes)	Siempre (más de 10 veces al mes)

	1	2	3	4	5
<b>VIOLENCIA FÍSICA</b>					
8. ¿Mi pareja me ha empujado a propósito?					
9. ¿Mi pareja me ha pateado a propósito?					
10. ¿Mi pareja me ha pellizcado de manera grosera?					
11. ¿Mi pareja me ha tirado el cabello?					
12. ¿Mi pareja me ha bofetado?					
13. ¿Mi pareja me ha dado un golpe de puño?					
<b>VIOLENCIA SEXUAL</b>					
13. ¿Mi pareja ha intentado mantener relaciones sexuales con violencia?					
14. ¿Mi pareja me ha obligado a besarle?					
15. ¿Mi pareja se ha negado a usar anticonceptivos?					
<b>VIOLENCIA PSICOLÓGICA SOCIAL</b>					
16. ¿Mi pareja me prohíbe ver a mis amigos?					
17. ¿Mi pareja me impone con quien salir?					
18. ¿Mi pareja insulta a mi familia a sus espaldas?					
19. ¿Mi pareja insulta a mis amigos a sus espaldas?					
20. ¿Mi pareja me ridiculiza cuando estamos entre amigos o en público?					
<b>VIOLENCIA PSICOLÓGICA HUMILLACIÓN</b>					
21. ¿Mi pareja me dice cómo vestirme?					
22. ¿Mi pareja, cuando se enfada, me insulta?					
23. ¿Mi pareja me hace sentir que no valgo nada?					
<b>VIOLENCIA PSICOLÓGICA CONTROL</b>					
24. ¿Mi pareja me ceta cuando me llaman por teléfono?					
25. ¿Mi pareja me revisa mis objetos personales sin permiso?					
26. ¿Mi pareja quiere saber en dónde estoy y con quién estoy?					
27. ¿Mi pareja intenta ponerme celoso (a)?					
28. ¿Mi pareja trata de vigilar mis redes sociales?					
29. ¿Mi pareja me acusa de ser coqueto(a) cuando estoy con otras personas?					

Copyright (2023) © Jazmín Maricela Calderón Peñafiel y Kevin Mauricio Hernández Naranjo



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 REVISTA U-MORES

La Revista U-Mores es una publicación arbitrada de la Universidad Tecnológica Israel con una fuerte visión humanística y basamento riguroso en la evidencia empírica que integra el ámbito de la neurociencia aplicada a las áreas de la educación, la salud, los agrupamientos sociales, las instituciones, y otros

Con una periodicidad cuatrimestral —se publica en los meses de marzo, julio y noviembre—, 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 a 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.
- **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), 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:

- Actualidad y novedad.
- Relevancia y significación: avance del conocimiento científico.
- Originalidad.
- Fiabilidad y validez científica: calidad metodológica contrastada.
- Organización (coherencia lógica y presentación formal).
- Coautorías y grado de internacionalización de la propuesta y del equipo.
- 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:

- Nombres y apellidos completos de cada uno de los autores (máximo 4) por orden de prelación, el número de escritores deberá estar justificado por el tema, su complejidad y extensión. 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.
- 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: 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 fuente 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 alineado a la izquierda con tiene interlineado sencillo; letra Times New Roman, 12 puntos de tamaño de fuente.
- 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 - 2023**

Francisco Pizarro E4-142 y Marieta de Veintimilla

Teléfono: (593) 2 255-5741

[umores@uisrael.edu.ec](mailto:umores@uisrael.edu.ec)

Quito - Ecuador