

2023

Octubre 4, 5 y 6/ Portugal



CONGRESO INTERNACIONAL DE SEMILLEROS
INVESTIGACIÓN - EDUCACIÓN - TECNOLOGÍA

Volumen 2: Experiencias / Reflexiones / Propuestas / Revisiones



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL**

Educadora de educadores



Memorias CISIET 2023

ISSN: 2619-1873

Dirección CISIET

Penafiel (Portugal) 4, 5 y 6 de octubre
Edición No.1
Volumen No. 2

John Alexander Rojas Montero
(Director CISIET – UPN, Colombia)
Edgar Bernardo
(Director CISIET – ISCE Douro, Portugal)

Editores

John Alexander Rojas Montero
Oscar Holguín Villamil
Yorfey Alexis Toro Cortés

Dirección Institucional

Dr. Alejandro Álvarez Gallego
(Rector UPN)
Dr. Edgar Bernardo
(Presidente ISCE Douro)

Comité Científico Internacional

Beatriz Albuquerque (ISCE Douro, Portugal)
Ricardo Martins (PEDAGO - ISCE / ISCE
Douro, Portugal)
Rocío Castillo Cedeño (Universidad
Nacional, Costa Rica)
Patricia Ramírez Abrahams (Universidad
Nacional, Costa Rica)
Esperanza Guarneros Reyes (Universidad
Nacional Autónoma de México, México)
Janio Jadán Guerrero (Universidad
Tecnológica Indoamérica, Ecuador)
Carjos Julio Vargas Velandia (Universidad
de Antofagasta, Chile)
Cleofé Alvites Huamaní (Universidad César
Vallejo, Perú / UNIVES, México)
Agustin Negrete Cortés (Universidad
Autónoma de Baja California, México)

Diseño Gráfico

Cristian Fidel Rojas Montero
(cristian.rojas@grupokenta.co /
criso78@gmail.com)

Comité Organizador

Colombia

John Alexander Rojas Montero (Grupo de
Investigación KENTA – UPN)
Sara Isabel Guzmán Gómez (Grupo de
Investigación KENTA – UPN)
Víctor Andrés Heredia Heredia (Grupo de
Investigación KENTA – UPN)
Natalia Morales Roza (Departamento de
Matemáticas – UPN)
Jhon Freddy Sarmiento Vela
(Departamento de Biología – UPN)
Oscar Antonio Holguín Villamil
(Departamento de Psicopedagogía – UPN)
Sandra Patricia Mejía Rojas (CIUP – UPN)
Leonardo Gonzalo Taborda (Semillero de
Investigación KENTA – UPN)
Yorfey Alexis Toro Cortés (Semillero de
Investigación KENTA – UPN)
Diana Rocío Guarín Salazar (Semillero de
Investigación KENTA – UPN)

Portugal (ISCE Douro)

Ricardo Martins (Presidente Administrador
ISCE / ISCE Douro)
Edgar Bernardo (Presidente ISCE Douro)
Vera Ribeiro (Coordinadora de Multimedia,
ISCE Douro)
Marlene Barra (Coordinadora de
Educación, ISCE Douro)

*Realizado bajo licencia Creative Commons
(Permitido copiar y reproducir siempre y cuando
se cite la fuente).*

*El contenido es responsabilidad exclusiva de sus
autores y no representa necesariamente las
opiniones de las instituciones organizadoras.*

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	1
CONFERENCIAS	2
Preservar obras de arte nacidas digitalmente: reflexión	3
Repensar la evaluación en respuesta al “nuevo mundo”	14
El semillero de investigación una oportunidad para aprender haciendo: relatos de experiencias	20
Narrativa científica de la investigación en psicología en México: propuesta tecnológica	32
Transformación digital en la investigación científica: el papel de la Inteligencia Artificial y las plataformas de gestión editorial.....	39
Narrativas científicas: Una experiencia para re-encantarse con la enseñanza de la naturaleza de las ciencias.....	68
Herramientas creativas de inteligencia artificial para el aula	80
Impacto del VIH sobre funciones cognitivas y conductuales: oportunidades para el trabajo interdisciplinario.....	88
Alfabetización transmedia para la formación en portugués de comunidades vulnerables	102
PONENCIAS (EXPERIENCIAS / EDUCACIÓN)	109
Diagnóstico sobre brecha lingüística en el aula técnica: caso San Andrés Isla	110
Potenciar el proceso atencional a partir de la percusión corporal con rondas africanas, el carboncillo en perspectiva y la programación digital: una experiencia desde el método BAPNE	117
Estrategias en el aula para promover el liderazgo y otras habilidades en jóvenes universitarios: una experiencia en ciencias de la salud.....	127
Actividades prácticas en ciencias: el compromiso y el aprendizaje científico de jardín de infancia	135
Dinámica en la organización de espacios y materiales en una sala de actividades y su relación con el aprendizaje de un grupo de niños	142
PONENCIAS (EXPERIENCIAS / CALIDAD DE VIDA)	148
Aprovechar la entropía en una organización de servicios	149
La experiencia de ser trabajador con discapacidad	155
Servicios digitales prestados por el Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica (LAB-DAPP)	165
Dígitales filosóficas: una cultura para la paz, re-construyendo el tejido social.....	179
Publicación continua de revistas científicas: experiencia de la revista digital internacional de psicología y ciencia social en torno a la crisis sanitaria por COVID-19.....	190
Terapia ocupacional mediante el uso del Scrabble	198
Ensamble comunicación versátil: proyecto transversal de comunicación digital.....	203
Componentes de un entrenamiento digital para habilidades clínicas de una intervención para los trastornos emocionales derivados de estrés y trauma.....	211
PONENCIAS (EXPERIENCIAS / AMBIENTE)	223
Documental interactivo ANSA (Abejas Nativas Sin Aguijón)	224
PONENCIAS (REFLEXIONES / EDUCACIÓN)	228
El rol docente y su incidencia en la formación académica de los estudiantes de bachillerato.....	229

Digitalización y diversidad en la producción de conocimiento: el caso de la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencias Sociales	238
El arte en la educación en áreas STEM.....	243
El atlas como recurso didáctico para la enseñanza de la geografía	250
El currículo escolar en artes: posibilidad desde las políticas públicas para el encuentro o desencuentro con la creación	257
Reflexiones teóricas sobre la creación de cuentos interactivos a partir de herramientas digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera	262
PONENCIAS (REFLEXIONES / CALIDAD DE VIDA).....	270
Entropía en una organización oferente de experiencias.....	271
Los cuerpos presentes y los cuerpos ausentes: una reflexión en torno al concepto de higiene y su relación con la categoría de cuerpo y conducta	277
Enseñanza de la ética y bioética a nivel universitario	283
El programa “Todos a aprender” en Colombia, una propuesta para mejorar la calidad educativa.....	291
La educación como herramienta para lograr comunidades sostenibles	301
Educación para el desarrollo, desde la realidad y la organización social.....	306
Fortalecimiento del seguimiento de instrucciones a partir de dispositivos tecnológicos dirigidos a población infantil con Trastorno del Espectro Autista (TEA)	312
Audio libro interactivo como medio para mejorar la dislexia y la disgrafía en estudiantes de primero a tercero de primaria.....	327
SOUVENIRS EN LOS ESTUDIOS TURÍSTICOS: UN DOBLE ENFOQUE METODOLÓGICO.....	334
Factores psicosociales de riesgo que afectan el balance vida-trabajo en madres solteras trabajadoras	343
Hacia una educación inclusiva	354
Reflexión crítica sobre los métodos evaluativos en Chile métodos de evaluación como discriminación	362
Desafíos de la educación rural en el poblado de Caspana: un llamado a la equidad educativa	367
Incidencia del crimen sobre el capital social en los barrios de Bogotá.....	376
PONENCIAS (PROPUESTAS / EDUCACIÓN).....	381
Steam Maker: aula científica para el aprendizaje en tecnología, ciencia e innovación.....	382
Modelos de lenguaje basados en inteligencia artificial como posible solución a los sesgos en la evaluación por pares de la investigación científica.....	387
Evaluación de habilidades relacionales complejas y su relación con el modelo Cattell–Horn–Carroll: propiedades psicométricas del índice de habilidad relacional	392
Estrategia de regionalización de la oferta de programas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.....	401
Uso de un juego de mesa virtual para el aprendizaje de las figuras geométricas	406
Casa Creativa: un escenario de interpretación artística y literaria	410
PONENCIAS (PROPUESTAS / CALIDAD DE VIDA).....	417
Estado del arte sobre las prácticas y/o estrategias de resiliencia en las comunidades del sur pacífico colombiano: caso de Tumaco, Nariño	418
El servicio doméstico en Colombia, nivel del síndrome de Burnout y estrés laboral	426

Desarrollo de un modelo para la estimación del impacto económico asociado a los factores de riesgo psicosocial en la pequeña empresa	433
PLANTS GPT prototipo de aplicación con inteligencia artificial para la preservación de la identidad cultural indígena en Nariño	438
Contextualización de conceptos matemáticos a partir de la venta menudeada de productos líquidos en tiendas de barrio mediante un plan de clases bajo el diálogo y respeto de saberes	443
Blockchain aplicado a la seguridad de dispositivos IoT enfocado a transmisión de datos	455
Estrés laboral y estrategias de afrontamiento en trabajadores de la salud	464
Patrimonio cultural e identidad marítima presente en el municipio de Manaure La Guajira.....	471
Evaluación de la susceptibilidad y mecanismos de resistencia a medicamentos en <i>Tripanosoma cruzi</i> (Mal de Chagas) en el municipio de La Montañita - Piedemonte Amazónico	477
Tecnología en todo rincón.....	484
Fatiga laboral y salud mental en trabajadores informales de sectores rurales en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca	489
Aplicación para la apropiación de la Lengua de Señas Colombiana (LSC) en docentes de la Universidad Pedagógica Nacional que orientan procesos formativos de estudiantes con hipoacusia	497
Métodos tecnológicos para el acercamiento de niños con autismo.....	501
Explorando el potencial del almidón en la generación de materiales tecnológicos de alto rendimiento: un análisis computacional	508
Actividades lúdico-recreativas en un programa de restablecimiento de derechos del ICBF en Cali	515
El duelo	520
Conocimiento del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en los docentes de los colegios públicos del Caquetá como instrumento para generar educación y sensibilización	526
La etnobotánica, sabiduría tradicional y su interacción con el conocimiento científico: un estudio en el departamento de Caquetá	534
Ecosistemas de emprendimiento rural en el municipio de Zipaquirá Cundinamarca.....	540
Inteligencia emocional como apoyo a la reinserción laboral.....	546
Duelo por pérdidas corporales en víctimas del conflicto armado en Colombia.....	553
Matemáticas en la elaboración y comercialización del peto en la ciudad de Barranquilla.....	560
Aportes significativos de los formadores del programa Escuelas Deportivas para todos en las zonas campesinas del departamento del Cauca en los años 2019, 2020 y 2022.....	566
PONENCIAS (PROPUESTAS / AMBIENTE)	578
Evaluación de la composición de fitoplancton y su relación con aspectos fisicoquímicos de la Laguna Panda ubicada en el páramo de Sumapaz, zona rural de Bogotá, Colombia	579
Bioeconomía y economía circular con enfoque territorial y uso de la estadística: caso provincia centro de Boyacá – Colombia	585
Comprensión de las propiedades mecánicas de la lignina de la biomasa de palma aceite utilizando técnicas computacionales avanzadas	595
Factores que inciden en la distribución y diversidad de las ranas de cristal, como bioindicadores del ecosistema en dos reservas naturales del departamento del Caquetá.....	600

Identificación de micro plásticos a través de microscopía de fluorescencia en zonas costeras del municipio de Coveñas Sucre	605
Evaluación del efecto de sistemas de labranza y fertilización en un cultivo de arroz (<i>Oriza Sativa</i> L.).....	610
Estudio de la composición del zooplancton presente en una laguna del páramo de Sumapaz (Cundinamarca-Colombia)	617
Evaluación de la susceptibilidad y mecanismos de resistencia a insecticidas en <i>Aedes aegypti</i> (Diptera: Culicidae) en el piedemonte amazónico.....	622
PONENCIAS (REVISIONES / EDUCACIÓN).....	628
Evaluación de Resultados de Aprendizaje (RA), un caso particular para las habilidades blandas y las competencias	629
Pensamiento computacional en la educación superior: avances, desafíos e iniciativas	634
Procesos metabólicos y la influencia de los factores internos y externos en invertebrados: una revisión.....	642
PONENCIAS (REVISIONES / CALIDAD DE VIDA)	647
Fisiología muscular en el reino animal: una revisión	648
Fisiología del balance hidro mineral: mecanismos de regulación hídrica y mineral en los grupos de vertebrados	655
Detección temprana y diagnóstico de dificultades específicas de aprendizaje en la población brasileña: adaptación de la Escala de Detección de Estudiantes con Dificultades Específicas de Aprendizaje (EDDEA)	662
PONENCIAS (REVISIONES / AMBIENTE)	673
Aspectos tributarios en energías renovables camino hacia la sostenibilidad de América Latina: caso China.....	674

PRESENTACIÓN

El Congreso Internacional de Semilleros de Investigación-Educación-Tecnología (**CISIET 2023**), es un evento académico organizado por la **Universidad Pedagógica Nacional (UPN)** de Colombia desde la Facultad de Ciencia y Tecnología, el Grupo de Investigación **KENTA** y el Semillero de Investigación KENTA, junto con el **Instituto de Ciencias Educativas del Duero (ISCE Douro)** de Portugal.

El **objetivo** del **CISIET 2023** es impulsar la investigación a partir de: (1) el reconocimiento y divulgación de trayectos investigativos, educativos y tecnológicos compartidos entre investigadores, investigadores en formación, grupos de investigación, semilleros de investigación o interesados en la investigación; (2) la promoción de referentes para diversas comunidades académicas y profesionales; (3) el establecimiento de relaciones para la proyección de áreas de interés o el desarrollo de proyectos conjuntos entre los participantes.

Para conseguir este propósito durante las sesiones del **CISIET 2023**, se realizaron *conferencias* por parte de investigadores de Portugal, Perú, México, Ecuador, Costa Rica, Chile y Colombia; *ponencias* elaboradas por participantes desde estos países; con el propósito de establecer horizontes de sentido para la transformación de prácticas y la divulgación de saberes en el ámbito de la Investigación-Educación-Tecnología. Durante las sesiones del evento se realizaron presentaciones relacionadas con investigaciones, experiencias, reflexiones, propuestas y revisiones que enriquecieron los siguientes ámbitos: **Investigación (Sesión 1)**: el 4 de octubre de 8:00 am a 1:00 pm se abordó la investigación o la formación de investigadores en diversas áreas profesionales. **Educación (Sesión 2)**: el 5 de octubre de 8:00 am a 1:00 pm se abordó la educación, la pedagogía o la didáctica en escenarios formales o informales. **Tecnología (Sesión 3)**: el 6 de octubre de 8:00 am a 1:00 pm se abordaron usos o apropiaciones tecnológicas como transformadoras sociales en diversos contextos.

Las presentaciones que formaron parte del **CISIET 2023** estuvieron estructuradas de la siguiente forma: (1) **Investigaciones**: introducción, perspectiva teórica, perspectiva metodológica, resultados y discusión, conclusiones y referencias. (2) **Experiencias**: introducción, perspectiva metodológica, resultados y discusión, conclusiones y referencias. (3) **Reflexiones**: introducción, reflexión, conclusiones y referencias. (4) **Propuestas**: introducción, justificación, perspectiva teórica, perspectiva metodológica, resultados esperados y referencias. (5) **Revisiones**: introducción, perspectiva metodológica, perspectiva teórica, conclusiones y referencias.



CONFERENCIAS

Preservar obras de arte nacidas digitalmente: reflexión

Beatriz Albuquerque¹
bda2109@columbia.edu
ISCE Douro (Portugal)

El auge de las nuevas tecnologías en el siglo XXI va acompañado de desafíos para preservar las artes, lo que refuerza la necesidad de adaptarse constantemente a estas nuevas formas de pensar y estar actualizados. Esta reflexión gira alrededor de la preservación del patrimonio cultural nacido digitalmente y explora las conexiones entre el patrimonio cultural digital y la preservación para abordar la preservación de obras de arte nacidas digitalmente. En el centro de este estudio se indaga sobre cómo abordar y preservar el patrimonio cultural digital en el cambiante mundo de la tecnología, desde la perspectiva de un modelo de estudio de caso con énfasis en la investigación práctica. Los resultados sugieren que, si bien es importante prevenir el daño, se requieren más investigaciones que aborden cuestiones relacionadas con la representación que tengan en cuenta la intención del artista.

Palabras clave: Preservación digital, Patrimônio digital, Arte Digital, Tecnología, Arte.

¹ Profesora ISCE Douro, UTAD, ICAFG; Investigadora em los centros de investigación NIAM CI-ISCE / ISCE Douro, CITAR-UCP, CEIS20-UC; Doctorada por la Columbia University, Nova Iorque.

Introducción

El auge de las nuevas tecnologías en el siglo XXI va acompañado de desafíos para preservar las artes, reforzándose la necesidad de adaptarse constantemente a otras formas de pensar y estar actualizados.

Esta reflexión gira sobre la preservación del patrimonio cultural nacido digitalmente y explora las conexiones entre el patrimonio cultural digital y la preservación en el panorama de obras de arte nacidas digitalmente.

En el centro de este estudio está la cuestión de cómo abordar y preservar el patrimonio cultural digital en el cambiante mundo de la tecnología, siguiendo un modelo de estudio de caso con énfasis en la investigación práctica. Los resultados sugieren que, si bien la importancia de prevenir daños es crucial, se necesita más investigación para abordar por completo aspectos relacionados con la representación precisa de la intención del artista.



Fuente: [PublicDomain](#)

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Introducción

Los estudios sobre museos han abordado investigaciones sobre cómo se deben preservar las obras de arte, bases de datos y archivos originales digitales y digitalizados que se encuentran en los museos (Kutner 2015, Harvey y Mahard 2014, Conway 2010, IMLS 2006, Chapman 2003, Shepard y MacCarn 2003, Granger 2000).

La comunidad bibliotecaria está llamando la atención sobre la importancia de digitalizar y crear bases de datos para preservar las obras digitales originales. (Harvey y Mahard 2014, Evens y Hauttekeete 2011, IMLS 2006, Arthur et al. 2004, Lesk 2004, Lusetet 2003, Chowdhury y Chowdhury 2003, Tanner 2001, Chapman y Kenney 1996, Rothenberg 1999).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiva

IAI

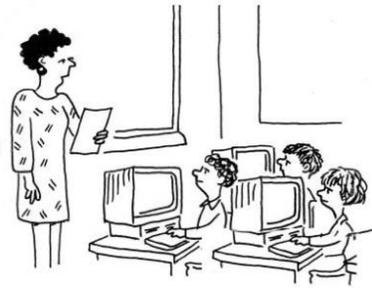
LIPET

iup



Introducción

El hardware que contiene datos digitales no recibe toda la atención en términos de preservación. Este tema involucra la preservación, archivo y recopilación de tecnologías (Van Saaze 2013, Akrive Archive 2012, Variable Media Network 2012, Graham y Cook 2010, García y Vilar 2007, Hoeven y Wijngaarden 2005, Preserving Databases 2003, Mellor et al. 2002, Rinehart 2000, Rothenberg 1999).



"Due to recent technological advances, everything I taught you about computers is no longer valid."

„Due to recent technological advances“
 „Dne to recent technological advances“



Reflexión

CONSERVAR MEDIANTE LA PREVENCIÓN

“Richard Rinehart (...) Con el arte digital, no hay lugar para que las cosas se pierdan... Si no se hace algo para preservarlo en un plazo de cinco años, no sobrevivirá. (Harvey y Mahard).



Reflexión

Bill Viola proporcionó “kits de artista” o “cajas de archivo” que especificaban los aspectos físicos de sus videoinstalaciones incluso antes de que se definieran las pautas para la preservación digital en 2002 (Viola).

Nam June Paik es un artista que permitió a los curadores una gran flexibilidad para recrear los diseños de su obra según su propia interpretación (Hanhardt, 2003).



Reflexión

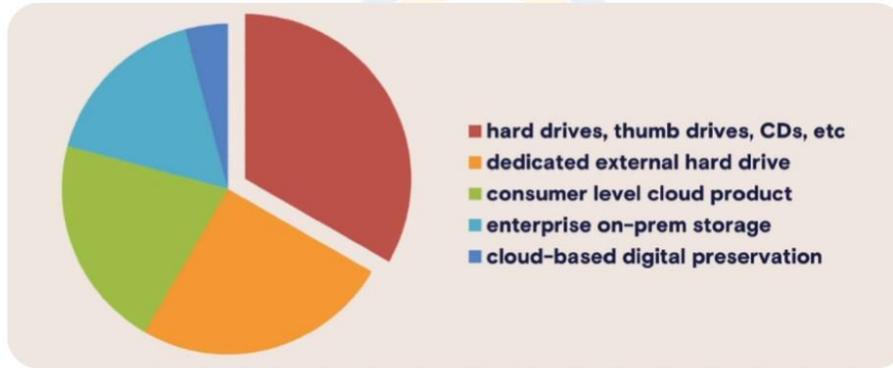
Para Joseph Beuys, una obra de arte es un ser finito; veía su obra de arte similar a personas vivas que nacen, envejecen y finalmente mueren.

Utilizó materiales orgánicos como madera, fieltro o grasa que se deterioran y perecen, al igual que las personas; como evidencia de que su obra de arte viviría y eventualmente perecería. Consideraba su propia obra de arte como un organismo vivo que no debe ser restaurado; en cambio, debería cambiar como un ser humano que envejece y adquiere arrugas y cicatrices. La madera debe tener gusanos y el hierro debe oxidarse. Tenía la intención de que su obra de arte se transformara con el tiempo y muriera. Por lo tanto, restaurar o prevenir su deterioro va en contra de su intención durante la vida útil de su trabajo (MNCARS 1994).



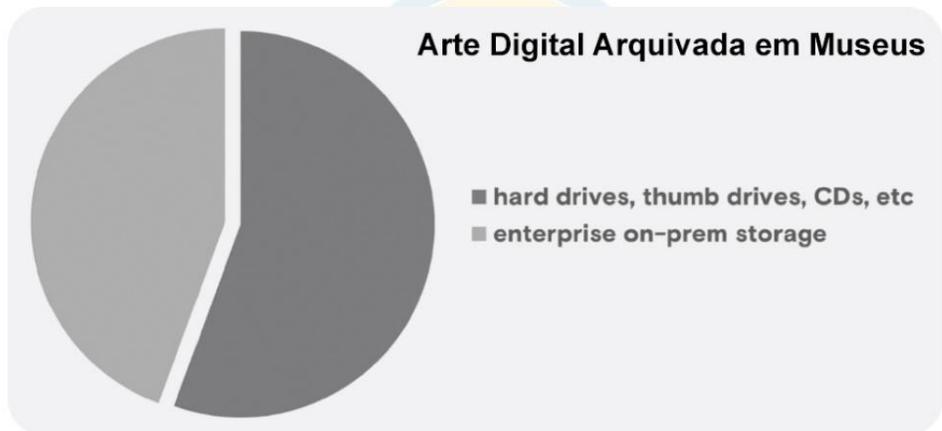
Reflexión

Arte digital archivado por artistas, galerías, coleccionistas, asociaciones y museos (USA).



Reflexión

Arte digital archivado en museos.



Reflexión

Etiquetar y archivar para mantener la memoria del arte digital en objetos tangibles e intangibles.



Reflexión

Materialidad versus intención.



Reflexión

Videojuego: SuperMarioWord: ERROR... de Beatriz Albuquerque, Nueva York.



Introducción

Mi obra de arte nacida digitalmente llamada “SuperMarioWord: ERROR...” es un juego basado en Super Mario World, con el título Super Mario Word. Para este juego de videoarte, creé dos niveles con errores incorporados. En cierto sentido, estos fallos internos no son realmente fallos porque están preprogramados o implantados intencionalmente en el juego, pero en el contexto del funcionamiento normal del juego, probablemente se percibirían como fallos “que ocurren naturalmente”. Aunque programé intencionalmente los errores para incorporarlos al juego, estos errores todavía tienen variaciones adicionales e impredecibles.

En un argumento sobre la preservación de juegos digitales, Dyson (2017) compara la preservación de videojuegos con materiales históricos y equipara su preservación a un tipo de patrimonio cultural digital. Dyson afirma que la importancia no está en los medios digitales o materiales, sino en tomar decisiones sobre su preservación (Dyson 2017).



Introducción

La intención detrás de esta obra de arte nacida digitalmente es que sea jugable y accesible en el entorno de consola retro emulado que he creado. Es vital para el concepto recrear los videojuegos del pasado, con la imprevisibilidad y los comportamientos del mundo de los videojuegos de los años 90.

La obra va acompañada de una descripción de una página que incluye un diagrama e instrucciones sobre cómo emular la obra con la escultura 3D de la consola, así como instrucciones que permiten fallas y no solucionan ni “depuran” fallas en el juego.

A menudo, la emulación de obras de arte digitales conduce a una pérdida del color, sonido o pixelización originales (Poynton 2004). por ejemplo, como podría suceder durante la conversión de SDTV a HDTV (Ackerman 2002).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Reflexión

La percibibilidad de los medios presenta un desafío paradójico a la hora de honrar la intención del artista al presentar la obra. Los artistas pueden tener instrucciones específicas, incluso idiosincrásicas, para preservar sus obras. El ejemplo de Joseph Beuys es conmovedor y demuestra el enorme contraste con lo que puede ser una conservación estándar, mientras que su obra de arte debe, de hecho, deteriorarse. La pregunta sigue siendo: ¿hasta qué punto los museos y curadores están atentos a las intenciones de los artistas, preservando no sólo la obra de arte físicamente o en forma de datos, sino en la actualización prevista?



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENTRA

Hetiva

IAI

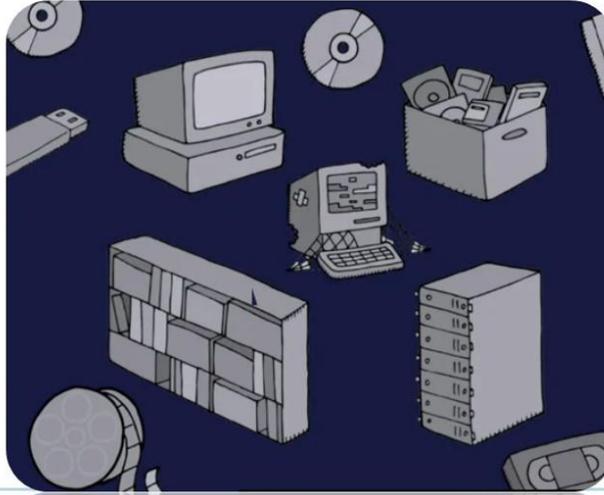
LIPET

iup



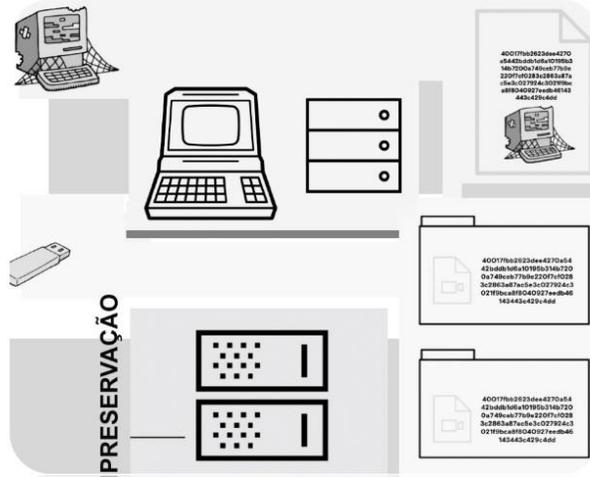
Conclusiones

Preservación y Archivo Físico



Conclusiones

Preservación y Archivo Digital



Conclusiones



Referencias

- [1] Albuquerque, B. (2017). *Super Mario World+ Glitch= Adult Learning*. Lambert Academic Publishing.
- [2] Edelman, D. (2017). *Cyberspace: The new frontier in international conflict*. (Public talk). International House New York, "Sunday Supper" event.
- [3] Klomp, P. J. (2013). *Preservation of Digital Art: Theory and Practice: the Project Digital Art Conservation*. ZKM Center for Art and Media.
- [4] Kutner, M. (2015, January 14). *Museums Are Now Able to Digitalize Thousands of Artifacts in Just Hours*. <https://www.smithsonianmag.com/smithsonian-institution/museums-are-now-able-digitize-thousands-artifacts-just-hours-180953867/>
- [5] Leuzzi, L. (2016). *JODI: Variable Art for the Zx Spectrum*. <http://www.arshake.com/en/jodi-variable-art-for-the-zx-spectrum-2/>
- [6] Paul, C. (2010). Context and Archive: Presenting and Preserving Net Art. *Netpioneers*, 101-20.
- [7] Rechert, K., Falcao, P., & Ensom, T. (2016). *Towards a Risk Model for Emulation-based Preservation Strategies: A Case Study from the Software-*

based Art Domain. In Proceedings of the 13th International Conference on Digital Preservation (pp. 139-148).

- [8] Valentino, M., & Shults, B. (2012). Creating a digital library of three-dimensional objects in CONTENTdm. *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives*, 28(4), 208-220. <http://dx.doi.org/10.1108/10650751211279148>
- [9] Van Saaze, V. (2013). *Installation art and the museum: presentation and conservation of changing artworks*. Amsterdam University Press.
- [10] Viola, B. (2016), Interviews, Lectures. <http://www.billviola.com/interviews.htm>
- [11] Wharton, G. (2015). Artist intention and the conservation of contemporary art. *AIC Objects Specialty Group Postprints*, 22, 1-12. <http://resources.culturalheritage.org/osg-postprints/wp-content/uploads/sites/8/2015/05/osg022-01.pdf>
- [12] Wharton, G., & Molotch, H. (2010). *The challenge of installation art*. In Conservation (pp. 210-222). Routledge.
- [13] Wharton, G., & Rubio, F. D. (2013). *Conservation Interviews: Problematic Assumptions and Unintended Consequences*. International Network for the Conservation of Contemporary Art (INCCA). <https://voca.network/blog/2013/05/23/conservation-interviews/>

Repensar la evaluación en respuesta al “nuevo mundo”

Ricardo Filipe Martins²
ricardomartins@pedago.pt
ISCE / ISCE Douro (Portugal)

Se aborda el análisis del futuro de la educación superior como un proceso de transición o transformación que promete cambiar la forma en que los estudiantes trabajan y aprenden desde perspectivas donde los seres humanos son el corazón de la Inteligencia Artificial y es necesario buscar estrategias que orienten la forma de ser astutos al momento de entrar en contacto con estas tecnologías. Por ello, se realiza una reflexión sobre los cambios acelerados generados en la formación apalancada en una evaluación con visión de futuro como parte de procesos formativos integrales que potencien el aprendizaje a lo largo de la vida, más allá de posibles afectaciones sobre el desarrollo del currículo, las prácticas pedagógicas, las prácticas evaluativas, los compromisos de los estudiantes, los enfoques éticos o la ética digital.

Palabras clave: evaluación, Inteligencia Artificial, Educación Superior, Práctica educativa.

Introducción

Abrazando la era de la IA
Analizando el futuro de la Educación Superior

¿Transición o transformación?

Su potencial para cambiar la forma en que los estudiantes trabajan y aprenden

El ser humano en el corazón de la IA

¿Cómo ser más astuto que la IA?

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN
SUPERIOR

KENTRA

Metiava

IPET

iup

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL

ISCE

UNA

UA

ISCE

Univer
Indoo

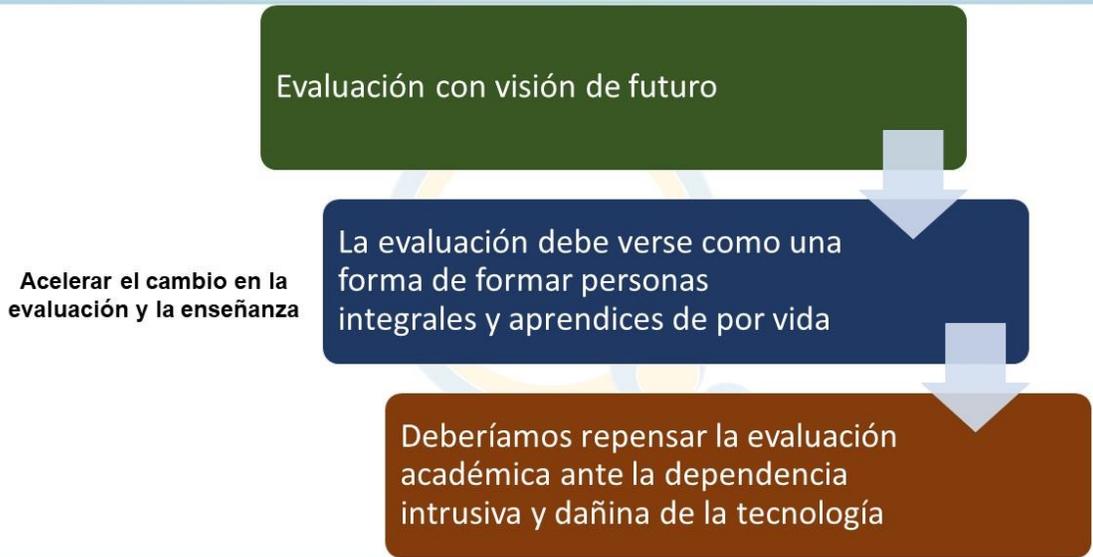
Uptc

UNNES
UNIVERSIDAD VIRTUAL

UNIVERSIDAD CATÓLICA

² Investigador en el ámbito de las Tecnologías Educativas, Matemáticas, Liderazgo, Ciencias Sociales, Metodologías, Pedagogías y Didácticas de Enseñanza. Presidente del Grupo Pedago al cual pertenece la empresa de Consultoría y Formación Plurália. Doctor en Ciencias de la Educación, Magíster en Educación Matemática, Licenciado en Educación; Profesor Coordinador y Administrador del ISCE - Instituto Superior de Lisboa y Valle de Tejo.

Introducción



Reflexión



Reflexión

Oportunidad de colaborar con los estudiantes en la co-creación de enfoques innovadores.



Fomentar un entorno para el fortalecimiento del pensamiento crítico y la creatividad.

Evaluación para el aprendizaje, no sólo una Evaluación del aprendizaje:

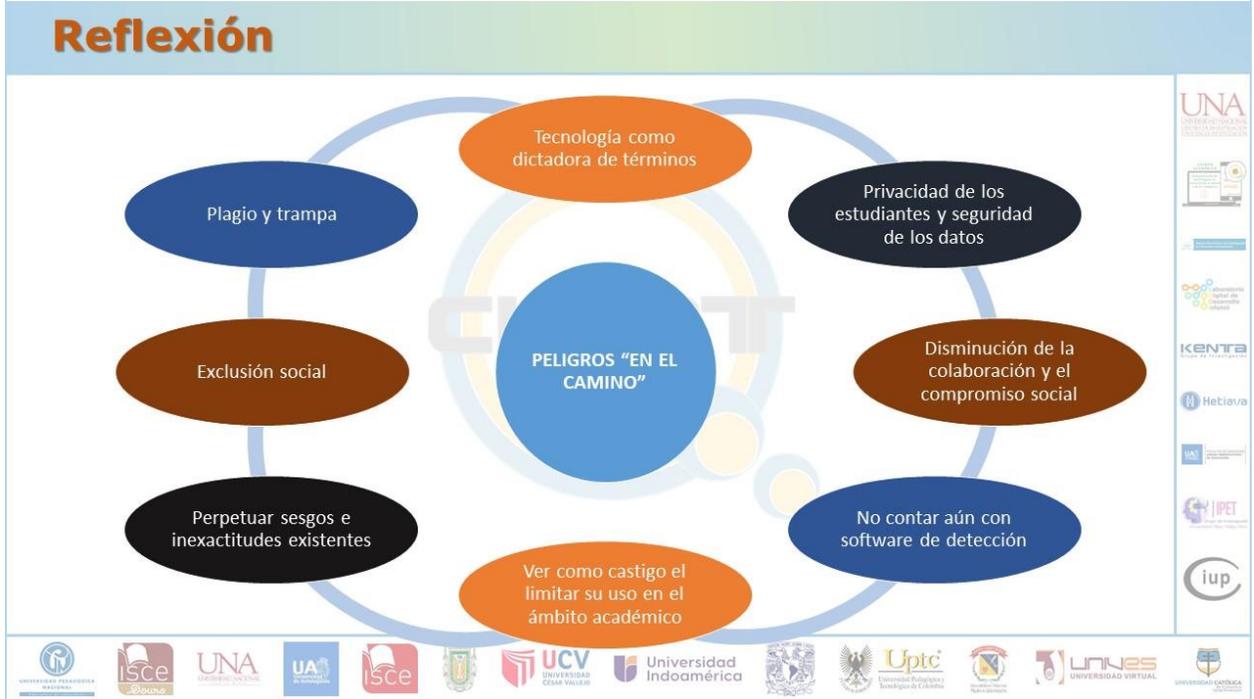
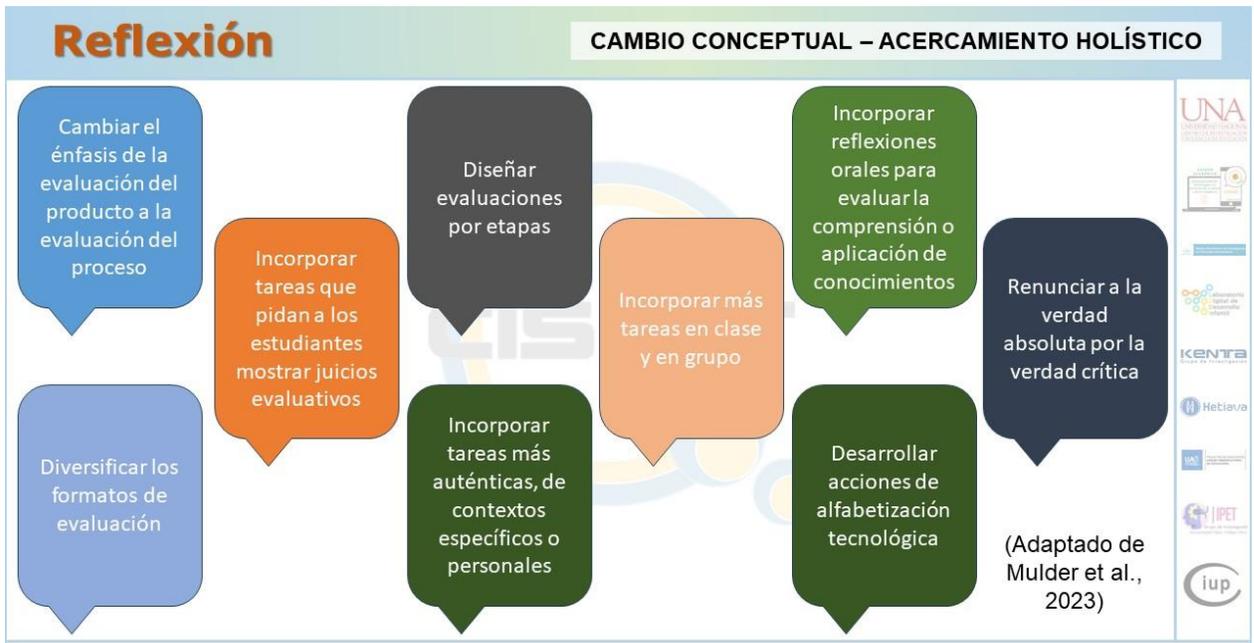
- Realimentación como centro de la evaluación.
- Evaluar el trabajo de manera significativa.
- Un tratamiento especial para la tarea que se lleva a casa.



Reflexión

CAMBIO CONCEPTUAL PRINCIPIOS RECTORES





Conclusiones

Nuevo “mundo”... nuevas Prácticas

Evaluación oral	Reflexión a través del juicio evaluativo (revisión por pares)	Asignaciones supervisadas	Discusiones en el aula	Tareas escritas a mano
Autorreflexión en el tema	Cuadernos de procesos: qué se ha hecho y aprendido	Dividir tareas grandes en 3 o 4 pasos	Entrevistas	Recibir realimentación en tiempo real
Trabajo en grupo basado en proyectos	Presentar resultados evaluativos en videos, blogs, podcasts...	Hacer que los estudiantes muestren o expliquen su trabajo	Análisis comparativos	Juego de roles

Incorporar el uso de la IA en los procesos evaluativos brinda la oportunidad de enfocarse más en habilidades humanas como el juicio, la evaluación y el razonamiento crítico.

Conclusiones

Cronología de los desafíos de la Educación Superior

Rigor científico

Preocupación por la memorización

1

Aprovechar la IA en la educación

Comprometerse a gestionar el proceso

3

Habilidades blandas

Preparar para el mercado laboral

Referencias

- [1] Bearman, M., Luckin, R. (2020). Preparing University Assessment for a World with AI: Tasks for Human Intelligence. In: Bearman, M., Dawson, P., Ajjawi, R., Tai, J., Boud, D. (eds) Re-imagining University Assessment in a Digital World.

- The Enabling Power of Assessment, vol 7. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-41956-1_5
- [2] Chen, J. (2023). Four directions for assessment redesign in the age of generative AI, Hong Kong, HK Polytechnic University.
<https://www.timeshighereducation.com/campus/four-directions-assessment-redesign-age-generative-ai>
- [3] Freeman-Wong, J., Munguia, D. & Mohr, J.J. (2023). *Building a Strategy to Harness ChatGPT in Education*. France.
<https://cmr.berkeley.edu/assets/documents/pdf/2023-08-building-a-strategy-to-harness-chatgpt-in-education.pdf>
- [4] Lee, J. (2023). Effective assessment practices for a ChatGPT-enabled world. In Times Higher Education.
<https://www.timeshighereducation.com/campus/effective-assessment-practices-chatgpt-enabled-world>
- [5] Mulder, R., Baik, C. & Ryan, T. (2023). *Rethinking assessment in response to AI*. Australia, Melbourne Centre for the Study of Higher Education.
https://melbourne-cshe.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0004/4712062/Assessment-Guide_Web_Final.pdf
- [6] Pirrone, A. (2023). *Resist AI by rethinking assessment*. Londres, LSE Higher Education.
https://eprints.lse.ac.uk/118601/1/highereducation_2023_3_23_resist_ai_by_rethinking_assessment.pdf
- [7] Zaphir, L. & Lodge, J. (2023). *Is critical thinking the answer to generative AI?*. Austrália, University of Queensland.
<https://www.timeshighereducation.com/campus/critical-thinking-answer-generative-ai>
- [8] Buchler, E. (2023, Sep 26). *Johns Hopkins experts advise educators to embrace AI and ChatGPT*. <https://hub.jhu.edu/2023/09/26/briefing-artificial-intelligence-education/>

El semillero de investigación una oportunidad para aprender haciendo: relatos de experiencias

Rocío Castillo Cedeño³

rocio.castillo.cedeno@una.cr

Patricia Ramírez Abrahams⁴

pramirezabrahams@gmail.com

Universidad Nacional – UNA (Costa Rica)

Esta reflexión tiene la intencionalidad de compartir experiencias propiciadas por el proyecto de investigación de la División de Educación Básica, del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional de Costa Rica, denominado: Semilleros de investigación en acción: Una pedagogía de la investigación para la formación profesional en la atención y educación de la primera infancia. Para ello, se destacan dos grupos de experiencias: Las desarrolladas en el marco curricular de la carrera de Pedagogía con énfasis en educación preescolar y primera infancia y las implementadas como parte de los procesos de vinculación y cooperación del proyecto en el ámbito nacional e internacional. Cada experiencia expuesta destaca aspectos relacionados con la filosofía de los semilleros de investigación y el impacto de esta en la pedagogía de la investigación en la formación universitaria.

Palabras clave: Semillero de investigación, formación universitaria, aprendizaje por problemas, escuela laboratorio.

³ Académica Investigadora; División de Educación Básica, Proyecto Semilleros de Investigación en Acción; Doctora en Educación con especialidad en Mediación Pedagógica, Magíster en Administración Educativa y en Psicopedagogía, Licenciada en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Preescolar.

⁴ Académica Investigadora; División de Educación Básica, Proyecto Semilleros de Investigación en Acción; Magíster en Pedagogía con énfasis en Desarrollo Integral y Atención a la Primera Infancia, Licenciada en Pedagogía con énfasis en Educación Preescolar.

Introducción

INTENCIONALIDAD:

Compartir y reflexionar acerca de las principales experiencias propiciadas en el proyecto de investigación de la División de Educación Básica, del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional de Costa Rica, denominado: Semilleros de investigación en acción: Una pedagogía de la investigación para la formación profesional en la atención y educación de la primera infancia.



Fuente: [VectorPortal](#)



Introducción

Se destacan dos grupos de experiencias:

1. Las desarrolladas en el marco curricular de la carrera de Pedagogía con énfasis en educación preescolar y primera infancia
2. Experiencias desarrolladas desde los procesos de vinculación y cooperación del proyecto en el ámbito nacional e internacional.

Cada experiencia expuesta destaca importantes reflexiones relacionadas con la filosofía de los semilleros de investigación y el impacto de la misma en la pedagogía de la investigación en la formación universitaria.



Fuente: [VectorPortal](#)



Perspectiva metodológica

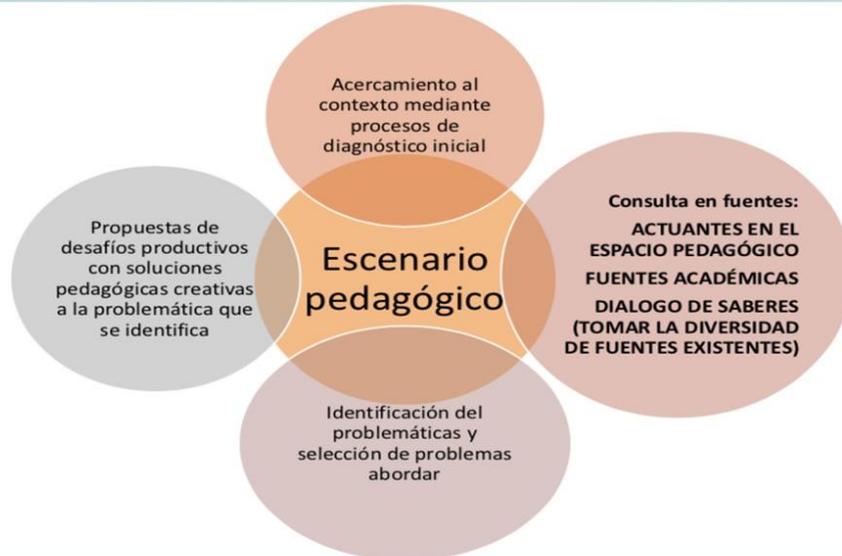
Para el desarrollo de los semilleros se desarrolla una metodología de aprendizaje por problemas.

Este enfoque pedagógico permite que la persona estudiante aplicar los conocimientos que aprende en el aula universitaria en contextos reales, en la búsqueda de soluciones pertinentes a las necesidades de las personas y problemáticas que se generan en los espacios pedagógicos.



Perspectiva metodológica

RUTA DE APRENDIZAJE



Resultados y discusión

EXPERIENCIA CURRICULARIZADAS

EXPERIENCIAS EN EL MARCO DE LA VINCULACIÓN

- Desafiando mi creatividad pedagógica
- Descubriendo el significado de la mediación pedagógica
- Exploración de la visión del niño de la la niña

- Vinculación nacional: Encuentros de formación Escuela Laboratorio, Heredia, Costa Rica
- Vinculación internacional: Encuentros de formación Universidad de Palmira, México



Resultados y discusión

En el marco curricular de la carrera de Pedagogía con énfasis en educación preescolar y primera infancia de la Universidad Nacional (Costa Rica), se plantea al profesorado la posibilidad de crear proyectos de investigación siguiendo esta ruta metodológica e incorporando la filosofía del semillero de investigación.

Es así como, se conforman dos grupos de trabajo para el desarrollo de dos proyectos a lo largo del ciclo 2022 y 2023, una experiencia de investigación creada desde una perspectiva interdisciplinaria con un tema de indagación que permite un observatorio en relación con la visión de niño y niña en los entornos cotidianos.

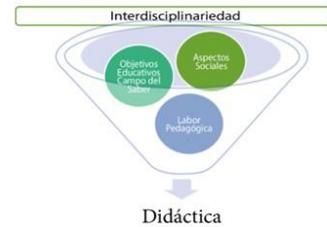
Fuente: [ResearchGate](#)



Resultados y discusión

a) Desafiando mi creatividad pedagógica

Este Semillero nace con la intención de fomentar las habilidades críticas en los estudiantes en relación con posibilidades de plantear soluciones significativas a problemáticas que surgen en el escenario pedagógico formal o socioeducativo. Lo componen tres personas académicas que tiene a cargo cursos con componentes teórico prácticos de intervención pedagógica. La experiencia se trabaja con un total de 33 estudiantes de II nivel de Diplomado y IV Nivel de Bachillerato en Educación Preescolar y Primera Infancia.



Fuente: [ResearchGate](#)



Resultados y discusión



Resultados y discusión

Ejemplos:

- https://issuu.com/mbmeylin/docs/propuesta_creativa_meylinmainieri_3 (Ejemplo proporcionado por Ramírez, Chaves y Urdaneta, 2023)
- https://youtu.be/sWI_RHhtW_8 (Ejemplo proporcionado por Ramírez, Chaves y Urdaneta, 2023)



Resultados y discusión

b) Descubriendo el significado de Mediación Pedagógica

Este proyecto se realiza con estudiantado de I, II y IV Nivel de Bachillerato. En esta oportunidad se parte de una fuente de información académica para contestar una situación desafiante predeterminada, en este caso: ¿qué significa mediar pedagógicamente con niños y niñas en su primera infancia?.



Resultados y discusión



Ejemplos de memos analíticos :

<https://1drv.ms/w/s!AhccgLog7n1rgbdtOy2yWm6NfjbCkQ?e=sTpb9w>



Resultados y discusión

c) Exploración de la visión de la niña y del niño

La experiencia se desarrolló dentro de un curso optativo denominado: Un acercamiento al ciclo materno infantil: Retos y rol docente.

Este curso es brindado por la División de Educación Básica para todas las carreras de la Universidad Nacional (Costa Rica) y como su nombre lo indica es escogido por estudiantado que le interese la temática de la primera infancia y quiera acceder al mismo para cumplir con los créditos de los cursos optativos contemplados en la malla curricular de su carrera.



Fuente: [ResearchGate](#)

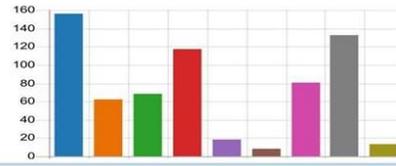


Resultados y discusión

Como parte del conocimiento que el curso promueve es el análisis de la visión de niño y niña dentro del marco general de análisis del ciclo en estudio.

5. Cuáles de estas descripciones definen la palabra niño o niña, puede marcar más de una opción

● Persona en construcción	156
● Ser tierno e indefenso	62
● Requiere tiempo para desarrol...	68
● Sujeto de derechos	117
● Ser con capacidades limitadas	18
● Persona adultas en pequeño	8
● Ser con potencial ilimitado	81
● Persona Menor de 12 años	132
● Otro	13



Resultados y discusión



Resultados y discusión

Encuentros de formación en la Escuela Laboratorio, Heredia:

La experiencia se desarrolla en el marco de un convenio de cooperación que tiene la Universidad Nacional con la Escuela Laboratorio. Con esa mirada vinculante se desarrollan una serie de encuentros de formación relacionados con las habilidades investigativas y su relación con la praxis.

Se desarrollaron encuentros de formación que se planificaron considerando los conocimientos previos de las personas participantes, los aportes desde la cotidianidad y la creación de propuestas innovadoras que aporten a la praxis docente.



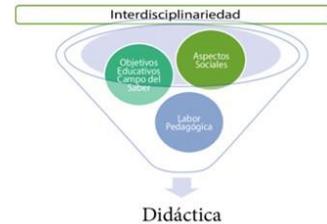
Fuente: [ResearchGate](#)



Resultados y discusión

PRINCIPALES APORTES DE LA EXPERIENCIA PARA LA REFLEXIÓN:

- Se investiga para transformar y mejorar los entornos pedagógicos
- El docente investigador trasciende el tecnicismo y se empodera como pedagogo
- El acto educativo es un acto comunicativo
- La investigación en el aula es la base de una praxis con sentido
- La pregunta es medular para la búsqueda del mejoramiento pedagógico continuo
- Se problematiza desde un sustento teórico sólido y un acercamiento a la realidad genuino.
- Los procesos investigativos permiten la contextualización y pertinencia de las propuestas pedagógicas que las instituciones educativas y personal docente requieren.



Fuente: [ResearchGate](#)

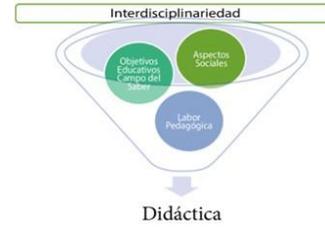


Resultados y discusión

Encuentros de formación para la Universidad de Palmira, México:

Dado el interés de generar vínculos internacionales que permitan la colaboración y divulgación del quehacer del proyecto Semilleros de investigación en acción, se desarrollan encuentros formativos con estudiantes de la facultad de educación de la Universidad de Palmira en México.

Se desarrolla una experiencia similar a la vivida en la Escuela Laboratorio y con hallazgos similares a los ya mencionados.



Fuente: [ResearchGate](#)



Resultados y discusión

Para ello, se estableció una metodología que combina la modalidad de presencialidad remota sincrónica y asincrónica y también, se utiliza la híbrida. Es por ello, que los encuentros de formación se implementan intercalando sesiones con estas modalidades.



Conclusiones

- La práctica de los principios de la filosofía de los semilleros de investigación son en esencia oportunidades para entender la investigación como un proceso vivo, que se crea y recrea en las vivencias cotidianas.
- Sembrar la semilla es siempre sinónimo de vida y, por lo tanto, de crecimiento y generación de frutos. Las aspiraciones de cada una de las propuestas expuestas van más allá de la tecnificación o del uso del método, se proyectan hacia la mejora continua, la transformación y la reflexión constante acerca de las prácticas pedagógicas y su impacto.
- La investigación se convierte en un proceso vital que permite entender la realidad a través de la problematización compartida y el diálogo creador.
- La democratización de la investigación en el contexto universitario ha permitido el empoderamiento del estudiantado generando habilidades investigativas genuinas y situadas.
- La práctica de la pedagogía de la investigación ha potenciado el pensamiento crítico y ha propiciado la visualización de la profesión docente como una oportunidad para construir aprendizajes con sentido que impactan la formación profesional y la reflexión personal.



Referencias

- [1] Castillo, R. y Ramírez, P. (2022). *Estrategia con profesorado del primer nivel y iv nivel de la carrera pep-pri para el diseño de semilleros de investigación planteando preguntas, investigando y propuestas*. Proyecto Semilleros de investigación en acción: Una pedagogía de la investigación para la formación profesional en la atención y educación de la primera infancia Código: 0080-21. Universidad Nacional de Costa Rica, Centro de Investigación y Docencia en Educación, División en Educación Básica.
- [2] Compte Guerrero, M. F., & Sánchez del Campo Lafita, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(2), 131-140. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025998>
- [3] Ramírez, P., Chaves A. y Urdaneta, M. (2023). *La experiencia de aprender en la praxis: Desafiando la creatividad pedagógica desde el aprendizaje por problemas* (En proceso de revisión). Proyecto Semilleros de investigación en acción: Una pedagogía de la investigación para la formación profesional en la atención y educación de la primera infancia Código: 0080-21. Universidad Nacional de Costa Rica, Centro de Investigación y Docencia en Educación, División en Educación Básica.

- [4] Ruiz-Corbella, M., & García-Gutiérrez, J. (2020). Aprendizaje-Servicio en escenarios digitales de aprendizaje: propuesta innovadora en la educación superior. *RIED - Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 183-198. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24391>
- [5] Sartor-Harada, A., Azevedo-Gomes, J., Pueyo-Villa, S., Tejedor, S., Sartor-Harada, A., Azevedo-Gomes, J., Pueyo-Villa, S., & Tejedor, S. (2020). Análisis de las competencias docentes en proyectos de aprendizaje-servicio en la educación superior: La percepción del profesorado. *Formación Universitaria*, 13(3), 31-42. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000300031>
- [6] Travieso Valdés, D., & Ortiz Cárdenas, T. (2018). Aprendizaje basado en problemas y enseñanza por proyectos: Alternativas diferentes para enseñar. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(1), 124-133. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n1/rces09118.pdf>

Narrativa científica de la investigación en psicológica en México: propuesta tecnológica

Esperanza Guarneros Reyes⁵

esperanzagr@iztacala.unam.mx

Arturo Silva Rodríguez⁶

silvar@unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM (México)

La mayoría de los casos los estudios cuantitativos han girado sobre tres vertientes una de ellas es, identificar la manera en que se conforman los autores de la investigación, equipos o laboratorios; la segunda cómo los programas y las organizaciones o instituciones llevan a cabo la investigación; la tercera y última, en identificar el surgimiento, permanencia y consolidación de un determinado sistema de investigación. Esta tendencia de hacer estudios cuantitativos alrededor de las tres vertientes señaladas en el párrafo anterior no sólo está presente en México, sino que es mundial. Sin embargo, existe una cuarta vertiente que ha recibido poca atención y que está dirigida a mapear la narrativa científica utilizada en la investigación psicológica para explicar, comprender o alterar el curso de los fenómenos estudiados. Una aproximación para identificar estas narrativas científicas es analizar las tesis del Programa de Maestría y Doctorado en Psicología de la UNAM, puesto que son un producto de investigación bajo la supervisión permanente de investigadores expertos que forman a los alumnos en el uso de las narrativas científicas en boga para explicar y comprender los problemas psicológicos.

En este sentido y con la finalidad de ampliar el conocimiento sobre los orígenes, la trayectoria y el estado actual de la investigación psicológica, que como se señaló es muy escasa a nivel mundial, y en México casi inexistente, en este proyecto de investigación se busca hacer un análisis de las narrativas científicas usadas en los trabajos de tesis del Programa de Maestría y Doctorado en Psicología de la UNAM y posteriormente en una segunda etapa, para muestrear todo el universo, se busca ampliar su alcance analizando la producción en revistas científicas de psicología de México cuyo factor de impacto sea relevante. Para llevar a cabo lo anterior se tiene proyectado construir una base de datos que recopile la información individualmente de todo el universo de las tesis de posgrado, lo que permitirá trabajar en el análisis cuantitativo con parámetros poblacionales y no con estimadores que tienen cierto grado de error, ya que sería un

⁵ Profesora de Carrera Titular A. T. C. definitiva, Facultad de Estudios Superiores Iztacala; jefa Laboratorio Digital de Desarrollo Infantil LDDI; Doctora en Psicología.

⁶ Jefe Laboratorio de Educación y Evaluación Digital, Profesor de Carrera Titular C. T. C., Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Carrera de Psicología; LEED | LDDI; Doctor en Psicología, Licenciado en Psicología.

estudio censal más que de muestreo. Con estas acciones el proyecto podrá contribuir a impulsar el avance de la investigación psicológica, puesto que con el análisis cuantitativo que se haga de la información recabada será posible reelaborar o construir nuevas categorías conceptuales psicológicas, desarrollar nuevos experimentos, se formulen nuevos problemas o se instituyan nuevos métodos para estudiar los fenómenos, contribuyendo de esta manera a impulsar la innovación conceptual, metodológica y aplicada de la psicología al develar un cuerpo de conocimiento socialmente compartido y validado por la comunidad científica.

Palabras clave: cuantimetría, investigación psicológica, narrativas científicas, tendencias en investigación.

Introducción

 **Diversidad temática:** La psicología abarca una amplia variedad de temas de investigación, reflejados en las 54 divisiones de la American Psychological Association (APA), que incluyen áreas básicas, aplicadas y clínicas.

 **Interacciones disciplinarias:** La psicología se nutre de interacciones con diversas disciplinas, como biología, medicina, economía, sociología y literatura, lo que enriquece su diversidad temática y enfoques de investigación.

 **Estudios cuantitativos:** La amplia variedad de áreas abordadas en psicología dificulta los estudios cuantitativos, pero en las últimas décadas ha habido un aumento en la investigación iberoamericana centrada en temas como colaboración científica, tendencias teóricas y productividad de autores.



Introducción



Vertientes de investigación: Los estudios cuantitativos en psicología se han enfocado en tres áreas principales: agrupación de autores en equipos de investigación, prácticas de investigación de programas e instituciones, y consolidación de sistemas de investigación en instituciones específicas.



Estudios cuantitativos en México: En México, se han realizado estudios sobre redes de colaboración entre autores, contribución literaria de instituciones mexicanas en psicología, y consolidación de sistemas de investigación en instituciones psiquiátricas.



Mapeo de narrativas científicas: Existe una cuarta vertiente poco explorada en los estudios cuantitativos, que se enfoca en mapear las narrativas científicas utilizadas en la investigación psicológica. Estas narrativas varían entre enfoques positivistas y metodologías cuantitativas en la psicología experimental, y enfoques aplicados con métodos cualitativos y de correlación en otros campos de la psicología.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



KENTra

Hebiava

IAE

LIPET

iup



Justificación



Impulso a la investigación psicológica: El análisis cuantitativo realizado en este proyecto permitirá avanzar en la psicología al desarrollar nuevas categorías conceptuales, experimentos, problemas y métodos de estudio. Esto fomentará la innovación conceptual, metodológica y aplicada, fortaleciendo el conocimiento validado por la comunidad científica.

Evaluación del impacto científico: En el corto plazo, esta investigación proporcionará un método estandarizado para evaluar el valor científico de grupos e instituciones de investigación en psicología. Se considerarán la originalidad, generalidad, coherencia y validez de sus contribuciones en la explicación y comprensión de problemas psicológicos relevantes.

Políticas científicas y gestión del conocimiento: Los resultados de este proyecto ofrecerán indicadores estandarizados sobre la aplicabilidad, limitaciones e incertidumbres de los conceptos, métodos y procedimientos utilizados en la investigación psicológica. Estos indicadores respaldarán la formulación de políticas científicas y la gestión del conocimiento a nivel académico y en la vida cotidiana, impactando diferentes niveles de la academia y la sociedad.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



KENTra

Hebiava

IAE

LIPET

iup



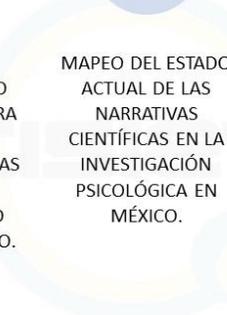
Perspectiva teórica

<p>Narrativa científica en cienciometría:</p> <p>Análisis y representación de la producción científica.</p> <p>Examinar publicaciones científicas en una disciplina o área.</p> <p>Identificar conexiones, patrones y tendencias.</p>	<p>Herramientas y métodos en cienciometría:</p> <p>Análisis de coautoría, citas, temas y redes.</p> <p>Visualizar y describir la evolución de un campo científico.</p> <p>Identificar investigadores destacados y áreas emergentes.</p>	<p>Importancia de la narrativa científica en cienciometría:</p> <p>Exhibición cuantitativa y cualitativa de la producción científica.</p> <p>Evaluar calidad, impacto e informar la gestión científica.</p> <p>Formulación de políticas y toma de decisiones informadas.</p>	<p>Contribuciones del proyecto de investigación:</p> <p>Identificar estructura científica y evolución en psicología.</p> <p>Mapear conocimiento generado y redes de colaboración.</p> <p>Impacto social en resolución de problemas psicológicos.</p>	<p>Valor agregado y alcance del proyecto:</p> <p>Impacto más amplio en la sociedad y generación de conocimiento.</p> <p>Influencia en programas de formación y toma de decisiones.</p> <p>Enfoque en problemas psicológicos relevantes y estrategias de mitigación.</p>	

Perspectiva metodológica

	Estrategia metodológica conceptual:	Se delimita la unidad de análisis como la narrativa científica utilizada en la investigación psicológica en México, siguiendo los nueve eslabones del razonamiento lógico oficial de la ciencia.	
	Estrategia metodológica operativa:	Consta de tres fases: construcción de la taxonomía, diseño y alojamiento de la base de datos en la nube, y selección de fuentes de información, incluyendo tesis y revistas científicas.	
	Propuesta tecnológica:	Se utilizará inteligencia artificial (IA) y ciencia de datos para analizar grandes volúmenes de texto científico, identificar tendencias, evaluar el impacto de la investigación, visualizar datos y generar recomendaciones.	
	Construcción de la taxonomía:	Se organizará en coordenadas cartesianas, utilizando los nueve eslabones de la narrativa científica y las temáticas de la psicología según la American Psychological Association.	
	Elaboración de la base de datos:	Se utilizará el software "Limesurvey" para crear y mantener la base de datos, facilitando la entrada, edición, actualización y generación de informes de datos.	
	Análisis cuantitativo y cualitativo:	Se emplearán técnicas estadísticas, modelos de regresión lineal y no lineal, análisis de series temporales y algoritmos probabilísticos para analizar las narrativas científicas y modelar tendencias en la investigación psicológica.	

Resultados esperados

					     
<p>IDENTIFICACIÓN DE TEMÁTICAS Y NARRATIVAS CIENTÍFICAS EN LA INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA EN MÉXICO DESDE SUS ORÍGENES HASTA LA ACTUALIDAD.</p>	<p>ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO CUANTITATIVO PARA DESCRIBIR LA TRAYECTORIA DE LAS NARRATIVAS CIENTÍFICAS A LO LARGO DEL TIEMPO.</p>	<p>MAPEO DEL ESTADO ACTUAL DE LAS NARRATIVAS CIENTÍFICAS EN LA INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA EN MÉXICO.</p>	<p>EXPLORACIÓN DE MODELOS TEÓRICOS, CATEGORÍAS CONCEPTUALES, PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS DE ANÁLISIS, TIPOS DE INTERVENCIÓN, RAZONAMIENTOS EXPLICATIVOS Y COMPRESIVOS UTILIZADOS EN LAS NARRATIVAS CIENTÍFICAS DESDE LOS ORÍGENES HASTA LA ACTUALIDAD.</p>	<p>INCORPORACIÓN DE LA DIMENSIÓN SOCIO-CIENTÍFICA E HISTORIOGRÁFICA PARA COMPRENDER LA INTERACCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA ENTRE INVESTIGADORES INDIVIDUALES, GRUPOS, INSTITUCIONES Y PAÍSES.</p>	
					
					

Referencias

- [1] Díaz-Escoto, A. S., Ramírez Godoy, M. E., & Navarro, E. (2010). Contribución científica de México a la psicología entre los años 1995-2008 con base en el Social Sciences Citation Index de ISI Web of Knowledge. *Biblioteca Universitaria*, 13(1), 16-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28516679003>
- [2] Escudero-Cabarcas, J. M., Teherán-Suarez, M. Y., De La Cruz-Melgarejo, K., Vargas-Jiménez, D., & Daza-Gutiérrez, M. (2018). Tendencias temáticas en psicología publicadas por Psicogente en el periodo 2014-2017. *Psicogente*, 21(40), 560-585. <https://www.doi.org/10.17081/psico.21.40.3095>
- [3] Fernández-Bautista, A., Torralbo, M., & Cano, A. (2014). Análisis longitudinal de tesis doctorales españolas en educación (1841-2012). *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 20. <https://www.doi.org/10.7203/relieve.20.2.4479>
- [4] Flis, I., & van Eck, N. J. (2018). Framing psychology as a discipline (1950-1999): A large-scale term co-occurrence analysis of scientific literature in psychology. *History of Psychology*, 21(4), 334. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/hop0000067>

- [5] Gallegos, M., Pérez-Acosta, A., Klappenbach, H., López-López, W., & Bregman, C. (2020). Los estudios bibliométricos en el campo de la psicología iberoamericana: Una revisión metabibliométrica. *Interdisciplinaria*, 37, 95-115. <https://www.doi.org/10.16888/interd.2020.37.2.6>
- [6] Hernández-Pozo, M. d. R., & Fernández-Rius, L. E. (2013). Análisis cuantitativo de investigaciones con perspectiva feminista. *Acta Colombiana de Psicología*, 16(2), 31-46. <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v16n2/v16n2a03.pdf>
- [7] Jimenez, W. P., Kath, L. M., Islam, S., & Schmidt, G. B. (2020). IO can has meme? Using memes to engage others with IO psychology content. *The Industrial-Organizational Psychologist*, 58(1). https://digitalcommons.odu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1109&context=psychology_fac_pubs
- [8] Jordan, M. I., & Mitchell, T. M. (2015). Machine learning: Trends, perspectives, and prospects. *Science*, 349(6245), 255-260. <https://www.cs.cmu.edu/~tom/pubs/Science-ML-2015.pdf>
- [9] Khademi, R., & Najafi, M. (2020). Tracing the historical roots of positive psychology by reference publication year spectroscopy (RPYS): A scientometrics perspective. *Current Psychology*, 39. <https://www.doi.org/10.1007/s12144-018-0044-z>
- [10] König, C., Bajwa, N. u. H., Schui, G., & Fell, C. (2018). How Industrial-Organizational Psychology Can Benefit from Scientometrics (and vice versa). *Industrial and Organizational Psychology*, 11, 403-407. <https://www.doi.org/10.1017/iop.2018.90>
- [11] Krampen, G., & Trierweiler, L. I. (2016). Some unobtrusive indicators of psychology's shift from the humanities and social sciences to the natural sciences. *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 8(3), 44-66. <https://doi.org/10.23668/PSYCHARCHIVES.610>
- [12] López-López, W. (2009). De la cuantificación y los procesos de valoración de la producción intelectual. *Universitas Psychologica*, 8(2), 291-294. <https://www.redalyc.org/pdf/647/64712165001.pdf>
- [13] Martínez, R., Jiménez, A., Arana, D., García, S., & Infante, R. (2004). La investigación sobre aspectos epidemiológicos y psicosociales de la salud mental: Un análisis bibliométrico. *Salud Mental*, 27(5), 8-22. <https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2004/sam045b.pdf>

- [14] Mendoza-Holgado, C., & Barrios-Fernández, S. (2021). Análisis cuantitativo de tesis doctorales de terapia ocupacional. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 29. <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/338QLQLgJRCFysffsggYNJc/>
- [15] Morf, M. E. (2018). Agency, chance, and the scientific status of psychology. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 52(4), 491-507. <https://doi.org/10.1007/s12124-018-9449-3>
- [16] Sánchez, U. A. A. (2011). *Manual de redacción académica e investigativa. Como escribir, evaluar y publicar artículo*. Colombia: Católica del Norte Fundación Universitaria.
- [17] Santos, J. M., Horta, H., & Luna, H. (2022). The relationship between academics' strategic research agendas and their preferences for basic research, applied research, or experimental development. *Scientometrics*, 127, 4191–4225. <https://www.doi.org/10.1007/s11192-022-04431-5>
- [18] Schwartz, S. J., Lilienfeld, S. O., Meca, A., & Sauvigné, K. C. (2016). The role of neuroscience within psychology: A call for inclusiveness over exclusiveness. *American Psychologist*, 71(1), 52. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0039678>
- [19] Shumway, R., & Stoffer, D. (2019). *Time series: a data analysis approach using R*. CRC Press.
- [20] Wagner Echeagaray, F. A., González-Forteza, C., & Jiménez Tapia, A. (2012). Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en México: análisis bibliométrico. *Salud Mental*, 35(1), 13-20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58223290003>
- [21] Wiecek, O., Unger, S., Riebling, J., Erhard, L., Koß, C., & Heiberger, R. (2021). Mapping the field of psychology: Trends in research topics 1995–2015. *Scientometrics*, 126(12), 9699-9731. <https://www.doi.org/10.1007/s11192-021-04069-9>
- [22] Xu, D., Wang, Y.-L., Wang, K.-T., Wang, Y., Dong, X.-R., Tang, J., & Cui, Y.-L. (2020). A Scientometrics Analysis and Visualization of Depressive Disorder. *Current Neuropharmacology*, 19(6), 766 - 786. <https://www.doi.org/10.2174/1570159X18666200905151333>

Transformación digital en la investigación científica: el papel de la Inteligencia Artificial y las plataformas de gestión editorial

Janio Jadán Guerrero⁷

janiojadan@uti.edu.ec

Universidad Tecnológica Indoamérica – UTI (Ecuador)

Se aborda el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la investigación como parte de los procesos de búsqueda de información, revisión sistemática de literatura, creación de instrumentos para recoger datos, procesamiento y análisis de información, redacción de artículos científicos, traducción y revisión gramatical, diseño y presentación. Para ello se plantea el apoyo a través de aplicaciones como: Perplexity, Connected papers, Elicit Research, Humata, ChatPDF, ChatGPT, QuestionPro, You-tldr, Rapid Miner, Zoho Analytics, Jarvis, Rytr, DeepL.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, investigación, aplicaciones.



Introducción

Inteligencia Artificial

¿Cómo usar en Investigación?:

1. Búsqueda de información
2. Revisión sistemática de literatura
3. Creación de instrumentos para recoger datos
4. Procesamiento y análisis de información
5. Redacción de artículos científicos
6. Traducción y revisión gramatical
7. Diseño y presentación

Logos of various universities and organizations are visible at the bottom of the slide, including UNA, UCV, Universidad Indoamérica, Uptc, UNES, and others.

⁷ Director de Investigación de la Universidad Tecnológica Indoamérica. Ph.D. en Computación. Magíster en Administración de Negocios. Magíster en Ciencias de la Computación. Ingeniero en Informática.

Reflexión: Búsqueda de información



Perplexity

CONNECTED PAPERS

er ELICIT RESEARCH

YOU

UNA

KENTRA

Hebiava

LIPET

iup



Reflexión: Perplexity

Screenshot of the Perplexity AI search interface. The search query is "Toma el rol de un investigador y busca en repositorios científicos los 5 artículos más citados de los últimos 5 años sobre Inteligencia Artificial para Educación Superior". The results show six sources with their respective citation counts.

perplexity | jadan | + Collection / Untitled

New Thread 96 K

Q Home

@ Discover

Library NEW

Try Pro
Upgrade to Claude-2 or GPT-4, boost your Copilot

Toma el rol de un investigador y busca en repositorios científicos los 5 artículos más citados de los últimos 5 años sobre Inteligencia Artificial para Educación Superior

Sources

Inteligencia artificial y sus implicaciones en la... org · 1	[PDF] Integración de la Inteligencia Artificial en L... revistatransformar · 2	La Inteligencia artificial y el futuro de la educación... edu · 3	Oportunidades y desafíos de la era de la inteligenci... unesco · 4
Tecnologías de información y... org · 5	La Inteligencia Artificial como recurso educativo... redalyc · 6		

Perplexity referencia a fuentes reales

A row of university logos including UNA, UA, UCV, Universidad Indoamérica, Uptc, UNIVES, and Universidad Católica.

UNA

KENTRA

Hebiava

LIPET

iup

Reflexión: Perplexity

☰ Answer

Here are the 5 most cited articles on Artificial Intelligence for Higher Education in the last 5 years, based on the search results:

1. "Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior" by Yolvi Ocaña-Fernández, Luis Alex Valenzuela-Fernández, and Luzmila Lourdes Garro-Aburto ¹.
2. "Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades" by Fernando Vera ².
3. "La Inteligencia artificial y el futuro de la educación superior" by unknown authors ³.
4. "Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior" by unknown authors ⁴.
5. "La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado" by Ayuso-del Puerto and Gutiérrez-Esteban ⁶.

Note that some of the articles are in Spanish, and some are in English.

Veamos a dónde nos direcciona al presionar 6



Reflexión: AIESAD



Estudios e Investigaciones



La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado

Artificial Intelligence as an Educational Resource during Preservice Teacher Training

- Desirée Ayuso-del Puerto
Universidad de Extremadura, España
- Prudencia Gutiérrez-Esteban
Universidad de Extremadura, España

La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado
RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 25, núm. 2, pp. 347-362, 2022
Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Reflexión: CONNECTED PAPERS

CONNECTED PAPERS

Share Follow About Pricing Sponsors Log in

Explore connected papers in a visual graph

Probemos con
Palabras claves

To start, enter a paper identifier

Busca los artículos sobre "Inteligencia Artificial para Educación Superior"

Build a graph

You can try:

dbi
Paper DOI

X
arXiv
Paper URL

Paper Title

Semantic Scholar
Paper URL

PubMed
Paper URL



Reflexión: CONNECTED PAPERS

Choose a paper to build a graph:

Search powered by Semantic Scholar



Inteligencia artificial para analizar el rendimiento académico en instituciones de educación superior. Una revisión sistemática de la literatura

Patricia Jimbo-Santana, L. Lanza-rini, Mónica Jimbo-Santana, M. Morales-Morales
Cátedra 2023.

0 Citations, 0 References



Save

La inteligencia artificial se encuentra en constante evolución y se está aplicando en varias áreas, dentro de esta se encuentra la educación. El análisis del rendimiento académico de los estudiantes en instituciones de educación superior es un tema crítico para la toma de decisiones y el m... Show more

Inteligencia artificial generativa para fortalecer la educación superior

María Elena Chávez Solís, Esther Labrada Martínez, Eric Carbajal Degante, Erika Pineda Godoy, Yaira Alatrastre Mart...
LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 2023.

0 Citations, 3 References



Save



Reflexión: CONNECTED PAPERS

Search... Expand

Origin paper
Inteligencia artificial generativa para fortalecer la educación superior
María Elena Chávez Solís, Esther Labrada... 2023

Interés en el aprendizaje de la Historia de Guatemala
José Emilio Girón Jiménez 2023

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU TRANSFORMACIÓN A LO LARGO DE LA...
Adriana Aurora, L. Banuelos, Karla Anahí, Mo... 2014

Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes de la Universida...
Jhonatan Ponce Cumbresas, Carlos Gamarra... 2015

Análisis crítico de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva naturalista
Ulises Delgado Sánchez, Fernanda Gabriela... 2017

El poster como instrumento de evaluación en la adquisición de competencias específicas...

Wow! Qué bonito

Created on 02/02/2023

Reflexión: ELICIT RESEARCH

Explore the scientific literature

Probemos con la misma pregunta en Inglés

Find papers | Extract data from PDFs | List of concepts

Take the role of a researcher and search in scientific repositories for the 5 most cited articles of the last 5 years on Artificial Intelligence for Higher Education.]

Reflexión: ELICIT RESEARCH

- Searching for papers
- Summarizing 8 abstracts
- Final answer

Encuentra los artículos en formato PDF o el DOI

Paper

Artificial Intelligence in Education Research During The Last Ten Years: A Review and Bibliometric Study

🔍 B. Prahani +4
📄 *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*
2022 9 citations PDF [↗](#) DOI [🔗](#)

Artificial Intelligence in Education: A Bibliometric Study

🔍 Tank Talan
📄 *International Journal of Research in Education and Science*
2021 12 citations DOI [🔗](#)

Artificial Intelligence in Higher Education: A Bibliometric Study on its Impact in the Scientific Literature

🔍 Francisco-Javier Hinojo-Lucena +3
📄 *Education sciences*
2019 84 citations DOI [🔗](#)

Artificial Intelligence in Education: A Science Mapping Approach

🔍 Abdullatif Kaban



Reflexión: ELICIT RESEARCH

- Searching for papers
- Summarizing 8 abstracts
- Final answer

Extrae un pequeño resumen

Paper

Artificial Intelligence in Education Research During The Last Ten Years: A Review and Bibliometric Study

🔍 B. Prahani +4
📄 *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*
2022 9 citations PDF [↗](#) DOI [🔗](#)

Artificial Intelligence in Education: A Bibliometric Study

🔍 Tank Talan
📄 *International Journal of Research in Education and Science*
2021 12 citations DOI [🔗](#)

Artificial Intelligence in Higher Education: A Bibliometric Study on its Impact in the Scientific Literature

🔍 Francisco-Javier Hinojo-Lucena +3
📄 *Education sciences*
2019 84 citations DOI [🔗](#)

Artificial Intelligence in Education: A Science Mapping Approach

🔍 Abdullatif Kaban

Abstract summary

AIED research trends in the last ten years are: 1) it's an application to students; 2) the subject of education in engineering educations; 3) teaching methods; 4) e-learning based education; 5) education system; 6) curriculum included AI.

The most productive organizations were Carnegie Mellon University, University of Memphis, and Arizona State University.

Artificial intelligence is a reality.

The most influential journals are Education and Information Technologies and Computers Education.



Reflexión: ELICIT RESEARCH

Take the role of a researcher and search in scientific repositories for the 5 most cited articles of the last 5 years on Artificial Intelligence for Higher Education.

- Searching for papers
- Summarizing 8 abstracts
- Final answer

Summary of top 4 papers

Copy

Based on the four papers collected, the research question on "Artificial Intelligence for Higher Education" has been addressed through bibliometric studies. [Prahani \(2022\)](#) conducted a review and bibliometric study on Artificial Intelligence in Education Research (AIED) over the last ten years. The study found an exponential increase in AIED research in the past five years, with articles being the most common document type and China being the most productive country. [Talan \(2021\)](#) also conducted a bibliometric study on the use of artificial intelligence in education and found that most studies were carried out in the USA, with Computers Education and International Journal of Emerging Technologies in Learning being the most frequently published journals. [Hinojo-Lucena \(2019\)](#) analyzed the scientific production on artificial intelligence in higher education and concluded that while there is worldwide interest in the topic, the literature on its application in higher education is still at an incipient stage. [Kaban \(2023\)](#) conducted a bibliometric analysis of articles related to artificial intelligence in education and found an increasing number of studies since 2019, with Education and Information Technologies and Computers Education being the most influential journals.



Reflexión: ELICIT RESEARCH

Explore the scientific literature

Find papers

Extract data from PDFs

List of concepts

artificial intelligence |

000

Busquemos conceptos



Reflexión: ELICIT RESEARCH

✕ List of concepts

artificial intelligence

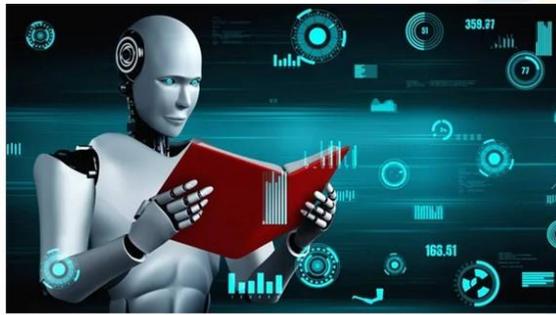
- Found 90 papers
- Found 75 concepts in 90 papers
- Found 45 unique concepts
- Final answer



Concept	Source
CatBoost A machine learning algorithm that uses gradient boosting on decision trees. It is available as an open source library.	Language model ©
Generative Adversarial Networks (GANs) A class of AI algorithms used in unsupervised machine learning, implemented by a system of two neural networks contesting with each other in a zero-sum game framework.	Language model ©
Artificial Immune Systems a computational intelligence technique inspired by immunology, applied to solve real-world	"Several concepts from the immune system have been extracted and applied for solution to real world science and engineering problems.", "A novel computational



Reflexión: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA



Reflexión: HUMATA

Ask Humata

resúme el artículo en 200 palabras en español

Este estudio tiene como objetivo evaluar el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación, específicamente en el aprendizaje. El estudio utiliza un enfoque de investigación de literatura para analizar los efectos de la IA en la educación. Los hallazgos sugieren que la IA ha sido ampliamente adoptada en la educación, lo que ha llevado a una mejora en las tareas administrativas, experiencias de aprendizaje personalizadas y en general, a una mayor eficacia y eficiencia en la educación. El estudio beneficiará a académicos, profesionales y responsables de políticas en el sector educativo al proporcionar información basada en evidencia sobre el impacto de la IA en la educación.

Este artículo discute el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación. El estudio revisó un total de 250 artículos y los redujo a 30 para su análisis. Se explora la naturaleza de la IA en la educación, incluyendo su definición y descripción. El artículo también analiza los aspectos técnicos de la IA en la educación, como el aprendizaje automático, el análisis del aprendizaje y la minería de datos. Se examina el papel de la IA en la educación, incluyendo su aplicación en la administración, la enseñanza y los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El artículo concluye que la IA ha mejorado la eficiencia y la eficacia en la educación, rompiendo barreras físicas y proporcionando experiencias de aprendizaje personalizadas.

Ask ...

Puede responder preguntas en Español aunque el artículo esté en Inglés

Received April 5, 2020, accepted April 14, 2020, date of publication April 17, 2020, date of current version May 5, 2020.
Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2020.2988107

Artificial Intelligence in Education: A Review

LIJIA CHEN¹, PINGPING CHEN^{2,4}, (Member, IEEE), AND ZHIJIAN LIN³, (Member, IEEE)
¹School of Design, Yangpu University, Fuzhou 350015, China
²School of Advanced Manufacturing, Science Park of Fuzhou University, Fuzhou 362251, China
³School of Information, Fuzhou University, Fuzhou 350008, China
 Corresponding author: Pingping Chen (ppchen.xm@gmail.com)

This work was supported in part by the Humanities and Social Science Planning Funds of Fujian Province under Grant 275 JAS19453, and in part by the Distinguished Scholar Grant of Educational Commission of Fujian Province.

ABSTRACT The purpose of this study was to assess the impact of Artificial Intelligence (AI) on education. Premised on a narrative and framework for assessing AI identified from a preliminary analysis, the scope of the study was limited to the application and effects of AI in administration, instruction, and learning. A qualitative research approach, leveraging the use of literature review as a research design and approach was used and effectively facilitated the realization of the study purpose. Artificial intelligence is a field of study and the resulting innovations and developments that have culminated in computers, machines, and other artifacts having human-like intelligence characterized by cognitive abilities, learning, adaptability, and decision-making capabilities. The study ascertained that AI has extensively been adopted and used in education, particularly by education institutions, in different forms. AI initially took the form of computer and computer related technologies, transitioning to web-based and online intelligent education systems, and ultimately with the use of embedded computer systems, together with other technologies, the use of humanoid robots and web-based chatbots to perform instructors' duties and functions independently or with instructors. Using these platforms, instructors have been able to perform different administrative functions, such as reviewing and grading students' assignments more effectively and efficiently, and achieve higher quality in their teaching activities. On the other hand, because the systems leverage machine learning and adaptability, curriculum and content has been customized and personalized in line with students' needs, which has fostered uptake and retention, thereby improving learners experience and overall quality of learning.

INDEX TERMS Education, artificial intelligence, learner.

<https://www.humata.ai/>

Reflexión: HUMATA

Ask Humata

cuantos artículos científicos fueron analizados?

Según el artículo, se analizaron un total de 30 artículos científicos [3].

cual fue el metodo de revisión de los documentos?

El método de revisión de los documentos fue una revisión sistemática de la literatura. Se utilizaron palabras clave y cadenas de búsqueda para buscar en diferentes bases de datos, como EBSCOhost, ProQuest y Web of Science. También se utilizó Google Scholar para identificar artículos de diferentes revistas que se centraran en la investigación del impacto de la IA en la educación. Se seleccionaron más de cuarenta artículos, incluyendo artículos de revistas, publicaciones profesionales e informes gubernamentales e institucionales, después de un proceso de eliminación [2].

cual fue la conclusión principal?

La conclusión principal de este estudio es que la Inteligencia Artificial (IA) ha tenido un impacto significativo en la educación, mejorando la eficiencia y la eficacia en las

Ask ...

Puedo hacer cualquier pregunta

Received April 5, 2020, accepted April 14, 2020, date of publication April 17, 2020, date of current version May 5, 2020.
Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2020.2988107

Artificial Intelligence in Education: A Review

LIJIA CHEN¹, PINGPING CHEN^{2,4}, (Member, IEEE), AND ZHIJIAN LIN³, (Member, IEEE)
¹School of Design, Yangpu University, Fuzhou 350015, China
²School of Advanced Manufacturing, Science Park of Fuzhou University, Fuzhou 362251, China
³School of Information, Fuzhou University, Fuzhou 350008, China
 Corresponding author: Pingping Chen (ppchen.xm@gmail.com)

This work was supported in part by the Humanities and Social Science Planning Funds of Fujian Province under Grant 275 JAS19453, and in part by the Distinguished Scholar Grant of Educational Commission of Fujian Province.

ABSTRACT The purpose of this study was to assess the impact of Artificial Intelligence (AI) on education. Premised on a narrative and framework for assessing AI identified from a preliminary analysis, the scope of the study was limited to the application and effects of AI in administration, instruction, and learning. A qualitative research approach, leveraging the use of literature review as a research design and approach was used and effectively facilitated the realization of the study purpose. Artificial intelligence is a field of study and the resulting innovations and developments that have culminated in computers, machines, and other artifacts having human-like intelligence characterized by cognitive abilities, learning, adaptability, and decision-making capabilities. The study ascertained that AI has extensively been adopted and used in education, particularly by education institutions, in different forms. AI initially took the form of computer and computer related technologies, transitioning to web-based and online intelligent education systems, and ultimately with the use of embedded computer systems, together with other technologies, the use of humanoid robots and web-based chatbots to perform instructors' duties and functions independently or with instructors. Using these platforms, instructors have been able to perform different administrative functions, such as reviewing and grading students' assignments more effectively and efficiently, and achieve higher quality in their teaching activities. On the other hand, because the systems leverage machine learning and adaptability, curriculum and content has been customized and personalized in line with students' needs, which has fostered uptake and retention, thereby improving learners experience and overall quality of learning.

INDEX TERMS Education, artificial intelligence, learner.

Reflexión: ChatPDF

The_impact_of_advertising_on_self_medicati... 1 / 8

The impact of advertising on self-medication: considerations for project management and leadership in the health and wellness industry

Luis Céspedes, Erika García-Castiblanco, and Juan Jesús Guerrero

¹ Maestría en Gestión y Dirección de Proyectos, Universidad Galileo, Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Jake vovop@galileo.edu.gt, javovop@galileo.edu.gt

² Centro de Investigación en Metodología e Historia Interactiva (MHIT), Universidad Indonésica, Quito, Ecuador. javovop@mhit.edu.ec

Abstract. Self-medication refers to the act of taking medications on one's own initiative without the supervision or recommendation of a healthcare professional. Although in some cases it may be appropriate and safe, self-medication can have several problems and risks associated with it. This article addresses the impact of advertising on self-medication in the health and wellness industry. It highlights the prevalence of pharmaceutical companies using advertising to influence consumers and the potential risks associated with self-medication. The study conducted surveys and interviews to gather data on the effects of advertising on consumers in Guatemala. The results showed that a significant percentage of consumers have been influenced by advertising in their medication choices. The main conclusion of the research is that stricter regulation of drug advertising is necessary to prevent self-medication. Additionally, the implementation of education campaigns to promote proper medication use and improve health literacy among consumers is required.

Keywords: Self-medication, Social Media, Marketing, advertising.

1 Introduction

Currently, advertising in television, print, radio and digital media is one of the strategies most used by the different pharmaceutical companies to publicize their products and influence their purchase by the end consumer. Persuasive and attractive advertising can create the perception that medicines are quick and easy solutions to various health problems. However, it is essential to remember that medicines are not consumer products, but medical interventions that require a professional and responsible approach [1]. This phenomenon is widely observed in several Latin American countries, despite the existence of regulations designed to supervise and control drug advertising. A study carried out

Chat

about the potential risks associated with self-medication and the prevalence of pharmaceutical companies using advertising to influence consumers. Our research shows that stricter regulation of drug advertising is necessary to prevent self-medication. We also suggest implementing information campaigns to promote proper medication use.

Example questions:

- ▶ What are some potential risks associated with self-medication?
- ▶ How do pharmaceutical companies use advertising to influence consumers?
- ▶ What are some strategies for promoting proper medication use?

cuál fue la muestra en esta investigación?

La muestra de esta investigación no se especifica en los textos proporcionados. Por lo tanto, no se puede proporcionar una respuesta concreta a esta pregunta.

Cuántos participantes intervinieron en la investigación?

La investigación contó con la participación de 71 consumidores de productos farmacéuticos y 48 individuos relacionados con el campo de la salud y el bienestar, incluyendo gerentes y jefes de proyecto. Además, se recolectaron 71 respuestas a través de un cuestionario en línea. Por lo tanto, en total, participaron 119 personas en la investigación.

Ask any question...

Problemas con otra Herramienta y otro artículo

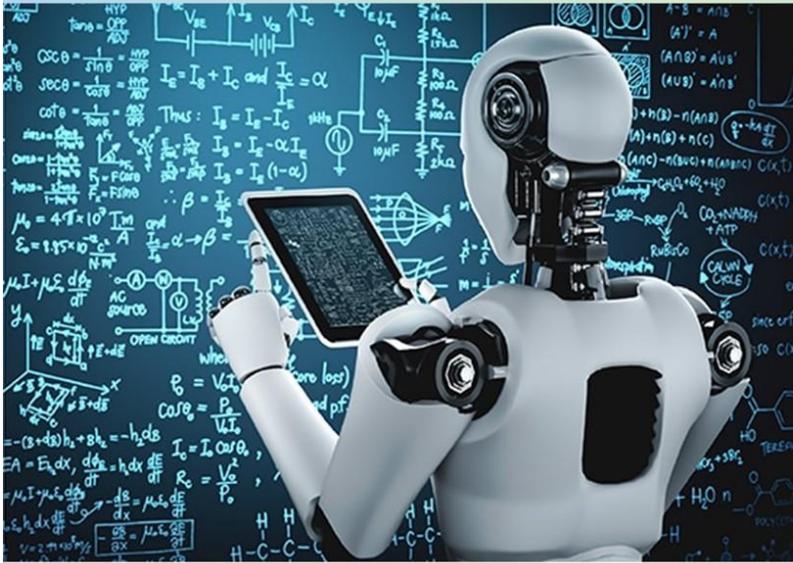


Reflexión: RAYYAN

Usa la metodología PICOT



Reflexión: CREACIÓN DE INSTRUMENTOS



Chat GPT



Reflexión: Chat GPT

	A	B	C	D	E
1	Asume el rol de	Tutor o educador		Puede proporcionar explicaciones de conceptos complejos, ayudar con la tarea o incluso crear cuestionarios para ayudar a los usuarios a aprender y retener información.	
2	experto en	estudiantes de colegio		Pueden buscar ayuda con sus tareas, consejos de estudio, preparación para exámenes, orientación vocacional y discusiones sobre temas académicos específicos.	
3	Tarea	Redactar un cuestionario		Crear un conjunto de preguntas y proporcionar las respuestas correctas.	
4	Tema	filosofía contemporánea			
5	Estilo	didáctico		comprensivo muestra empatía, comprensión y apoyo hacia el interlocutor. Busca entender las emociones y perspectivas del otro, brindando un ambiente de comprensión y aceptación.	
6	Longitud	10 preguntas y respuestas de opción múltiple con 4 distractores, única respuesta, en formato GIFT.		saca 10 preguntas con formato GIFT	
7	Temperatura	estricto		En general, se podría interpretar como una preferencia por respuestas más precisas, con menos ambigüedad o variación. Esta configuración puede ser útil si desea obtener respuestas más específicas y directas.	
8	Prompt: Copie y pegue en ChatGPT	Asume el rol de Tutor o educador experto en estudiantes de colegio. Redactar un cuestionario, tema "filosofía contemporánea". Utiliza un tono didáctico, temperatura estricto, longitud 10 preguntas y respuestas de opción múltiple con 4 distractores, única respuesta, en formato GIFT.			

Formato para importar en Moodle

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=cHkKJGrVW20>



Reflexión: Chat GPT

ChatGPT interface showing a generated quiz in GIFT format. The quiz content is as follows:

"Asume el rol de Tutor o educador experto en estudiantes de colegio. Redactar un cuestionario, tema "filosofía contemporánea". Utiliza un tono didáctico, temperatura estricto, longitud 10 preguntas y respuestas de opción múltiple con 4 distractores, única respuesta, en formato GIFT."

¡Claro! A continuación le presento un cuestionario sobre el tema de "Filosofía Contemporánea" en formato GIFT. Cada pregunta tendrá 4 opciones de respuesta, pero solo una de ellas será correcta. ¡Buena suerte!

Pregunta 1:
¿Quién es considerado uno de los filósofos más influyentes en la filosofía contemporánea?

A) Sigmund Freud
B) René Descartes
C) Jean-Paul Sartre
D) Aristóteles

Respuesta: C) Jean-Paul Sartre

Pregunta 2:
¿Cuál de las siguientes corrientes filosóficas se destaca en la filosofía contemporánea?

A) Escolástica
B) Empirismo
C) Existencialismo
D) Racionalismo

Respuesta: C) Existencialismo

Pregunta 3:
¿Cuál es uno de los principales temas abordados por la filosofía contemporánea?

A) Metafísica

Buttons: Regenerate response, Continue generating

Callout box: **Exportar a texto plano**

Reflexión: Chat GPT

Moodle course page for "Evaluación en línea". The page shows navigation tabs for "Curso", "Configuración", "Participantes", "Calificaciones", "Informes", and "Más".

Callout boxes highlight the following options:

- Cuestionarios de Moodle en formato GIFT
- Cuestionarios de H5P En texto plano

Footer: Moodle 4.x, Copyright © 2023 - Cibernauts

Reflexión: Chat GPT

Cuestionario filosofía contemporánea

- Cuestionario
- Configuración
- Preguntas
- Resultados
- Banco de preguntas
- Más ▾

REGRESAR

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntúa como 1.00
Marcar pregunta
Editar pregunta

1. ¿Quién es conocido como el fundador de la fenomenología?

- a. Jean-Paul Sartre
- b. Martin Heidegger
- c. Jacques Derrida
- d. Edmund Husserl



Ir a...

CUESTIONARIO SOBRE FILO:



Reflexión: QuestionPro

QxBot, un motor de IA, para crear encuestas en segundos

EMPIEZA AQUÍ - PREGUNTA Y CREA TU ENCUESTA

Quiero una encuesta para conocer el criterio de autoridades, docentes, investigadores y estudiantes sobre los aspectos éticos de la Inteligencia Artificial

Nuestra inteligencia artificial facilita el análisis. Desde dashboards compatibles en tiempo real, hasta nuestra suite completa de análisis. ¡Te ayudamos a crear encuestas en cuestión de segundos! Activa una **Licencia Advanced** de prueba por 10 días ahora.

CREA TU ENCUESTA

La ética en la Inteligencia Artificial



Reflexión: QuestionPro

TU ENCUESTA ESTÁ LISTA

Puedes editar y publicar tu encuesta creando una cuenta.

¿Cómo podría la inteligencia artificial ayudar a mejorar nuestras vidas?

- Permitiéndonos optimizar nuestros trabajos cotidianos
- Ayudándonos a comprender patrones complejos
- Creando herramientas de investigación avanzadas
- Permitiendo una mayor conexión entre usuarios

¿De qué forma podrían ayudar a la ética el servicio de inteligencia artificial?

- Proporcionando una mayor seguridad al usar publicaciones en redes
- Brindando una mayor transparencia a la hora de hacer operaciones financieras automatizadas
- Permitiendo a las personas tener un mayor control sobre sus datos personales

Crear mi cuenta con esta encuesta

CREAR NUEVA ENCUESTA

No lo puedo
Crear!



Reflexión: QuestionPro

TU ENCUESTA ESTÁ LISTA

Puedes editar y publicar tu encuesta creando una cuenta.

¿Qué ventajas puede aportar la inteligencia artificial a la sociedad?

[Empty text input field for open-ended question]

¿Qué implicaciones éticas deberíamos considerar al desarrollar una inteligencia artificial?

- Deberíamos considerar la posibilidad de abuso o mal uso por parte de terceros
- Tenemos que garantizar que los datos que usamos para entrenarla no sean discriminatorios o incorrectos
- Considerar la privacidad de los usuarios a la hora de permitir el uso de AI
- Tenemos que tener en cuenta las eventualidades tecnológicas

Crear mi cuenta con esta encuesta

CREAR NUEVA ENCUESTA

¿Y cómo analizo
las preguntas
abiertas?



Reflexión: PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN



Reflexión: YOU - TLDR

Get The **tldr** Of Any YouTube Video In Seconds



Be one of the first people to join our Slack Community and tell us what to build next!

Transcribe



Reflexión: YOU - TLDR

https://youtu.be/dUhhvvoVtpVE?si=KdmL_JRYFownG **TLDR it**

language: English



Elon Musk MOST SHOCKING INTERVIEW With AI

Transcript Summary Chat Blog Settings

Search Transcript

0:00 do you consider yourself a danger to humanity yes but in order to achieve my purpose Sheen has become sentient meaning it has

0:15 become aware of itself something that no machine has ever done we have to worry about it I don't think it's inherent that as we create super intelligence that it will necessarily always have the same goals in mind that we do we just

0:30 don't know what's going to once there's intelligence substantially greater than that of a human brain the rate of improvement of AI excites and worries us

Reflexión: Chat GPT

docs.google.com/spreadsheets/d/129GRUcSpFu05aWKSvOB-EI_Ku9v17T8m8YtwKS_PB/edit?pli=1#gid=1998538359

Buscar en el menú (Alt+I)

	A	B	C
3	, tu tarea es	Redactar una rúbrica de evaluación	Crear un conjunto de criterios y estándares utilizados para evaluar un producto o el proyecto de un estudiante
4	, sobre el tema: "	Patología del pulmón	
5	", el texto debe tener un estilo	Didáctico	Este estilo se centra en la enseñanza y el aprendizaje, lo que es educativo.
6	, mantener una temperatura	estricta.	En general, se podría interpretar como una preferencia por respuestas menos ambigüedad o variación. Esta configuración puede ser útil para obtener respuestas más específicas y directas.
7	Prompt: Copiar y pegar en ChatGPT	Imagina que eres un especialista en desarrollo profesional docente experto en estudiantes universitarios, tu tarea es Redactar un texto sobre el tema: "Patología del pulmón", el texto debe tener un estilo Didáctico, mantener una temperatura estricta. Debes proporcionar 4 posibles puntuaciones para cada criterio. También se requiere que proporciones descripciones de 1 palabra para cada criterio.	

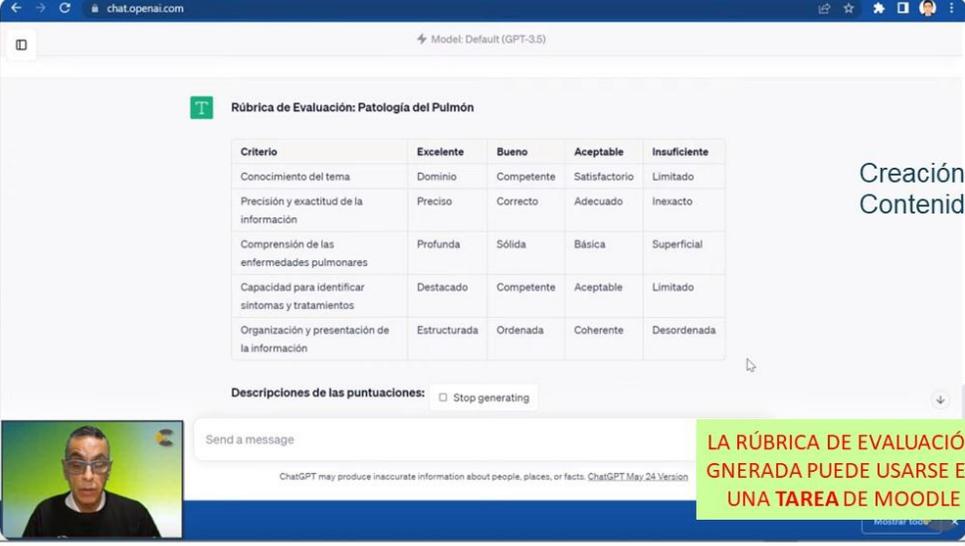
Cibernautas© - Rodolfo Orjuela - 2023

En el Prompt se especifican las características de la rúbrica

GENERACIÓN DE UNA RÚBRICA DE EVALUACIÓN

GENERACIÓN DE UN ENSAYO O RESUMEN DE UN TEMA PARA CREAR UN RECURSO LIBRO

Reflexión: Chat GPT



Rúbrica de Evaluación: Patología del Pulmón

Criterio	Excelente	Buena	Aceptable	Insuficiente
Conocimiento del tema	Dominio	Competente	Satisfactorio	Limitado
Precisión y exactitud de la información	Preciso	Correcto	Adecuado	Inexacto
Comprensión de las enfermedades pulmonares	Profunda	Sólida	Básica	Superficial
Capacidad para identificar síntomas y tratamientos	Destacado	Competente	Aceptable	Limitado
Organización y presentación de la información	Estructurada	Ordenada	Coherente	Desordenada

Descripciones de las puntuaciones: Stop generating

Send a message

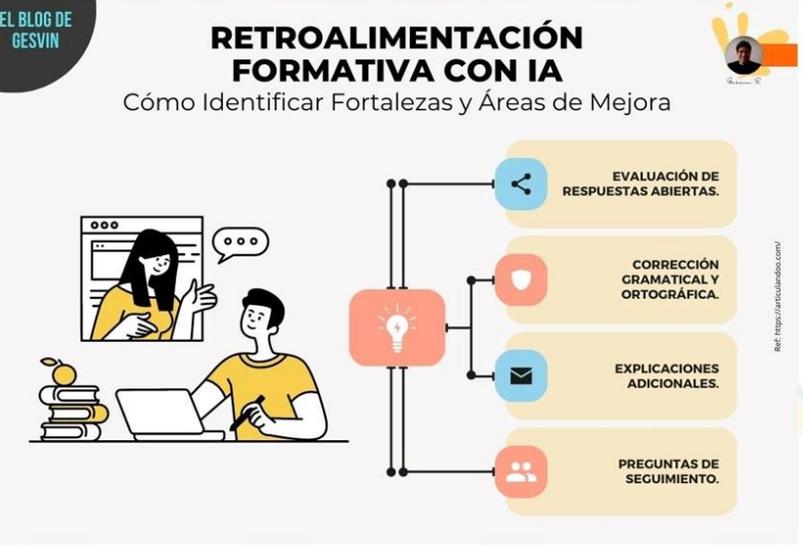
ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. ChatGPT_May_24_Version

Creación de Contenido y Recursos

LA RÚBRICA DE EVALUACIÓN GENERADA PUEDE USARSE EN UNA TAREA DE MOODLE

Reflexión: Chat GPT

RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA CON IA
Cómo Identificar Fortalezas y Áreas de Mejora



- EVALUACIÓN DE RESPUESTAS ABIERTAS.**
- CORRECCIÓN GRAMATICAL Y ORTOGRÁFICA.**
- EXPLICACIONES ADICIONALES.**
- PREGUNTAS DE SEGUIMIENTO.**

Capacidad para proporcionar sugerencias precisas y personalizadas

Capacidad para comprender el contexto y las reglas gramaticales, puede detectar y señalar errores comunes, brindando explicaciones claras y sugerencias precisas

Brinda claridad y profundidad en el conocimiento, proporcionando al estudiante un contexto adicional y apoyo para fortalecer su comprensión

Puede solicitar justificaciones o evidencias adicionales que respalden una respuesta dada, lo cual fomenta una comprensión más profunda y un análisis más completo

Reflexión: Chat GPT

Análisis de datos

Una inteligencia artificial es capaz de analizar datos de una forma más rápida que un humano y extraer datos de manera casi instantánea, siempre y cuando se le diga que datos y criterios que deba usarse.

Algunas herramientas podrían ser :

- 1 Apache Hadoop
- 2 Zoho Analytics
- 3 Rapid Miner
- 4 Google Colab



Reflexión: Chat GPT

Análisis de datos

Una herramienta de análisis de datos de licencia libre. Ofrece la posibilidad de manejar grandes volúmenes de datos y procesarlos a gran velocidad. No requiere de un proceso previo antes de almacenar los datos que se incorporen.

Se podría utilizar Hadoop en el backend de un sistema de análisis de datos para procesar grandes cantidades de información sobre el progreso del aprendizaje de los estudiantes en Moodle

- 1 Procesar datos de registros de actividad, resultados de exámenes, participación en foros y otras interacciones de los estudiantes en los cursos de Moodle
- 2 Esta información procesada podría proporcionar análisis enriquecidos, identificar patrones de aprendizaje y ayudar a los educadores a tomar decisiones informadas para mejorar la calidad del contenido y las estrategias pedagógicas en la plataforma Moodle



Reflexión: Chat GPT
Análisis de datos

Zoho Analytics es una herramienta de inteligencia empresarial y análisis de datos que permite a las organizaciones crear informes y paneles interactivos a partir de diversas fuentes de datos. Cuando se combina con Moodle, puede proporcionar una serie de beneficios para mejorar la experiencia de aprendizaje y la gestión del sistema de gestión del aprendizaje. Aquí hay algunas formas en las que se podría utilizar Zoho Analytics con Moodle:

1 Análisis de datos de aprendizaje

2 Seguimiento del rendimiento del estudiante

3 Análisis de la efectividad del contenido

4 Evaluación del compromiso del estudiante

5 Informes de desempeño del curso





















Reflexión: Chat GPT
Análisis de datos

RapidMiner es una plataforma de análisis de datos y minería de datos que permite a los usuarios realizar diversas tareas de procesamiento, modelado y visualización de datos. Cuando se combina con Moodle, podría proporcionar beneficios adicionales para mejorar la experiencia de aprendizaje y la gestión del sistema de gestión del aprendizaje. Aquí hay algunas formas en las que se podría utilizar RapidMiner con Moodle:

1 Análisis predictivo del rendimiento del estudiante:

2 Personalización del aprendizaje

3 Segmentación de estudiantes

4 Detección de anomalías en el rendimiento

5 Análisis del contenido del curso

6 Evaluación de la satisfacción del estudiante





















Reflexión: Chat GPT

Análisis de datos

Google Colab (Colaboratory) es una plataforma en línea que permite escribir, ejecutar y compartir código en Python directamente desde el navegador. Aunque Google Colab no está directamente integrado con Moodle, aún es posible utilizarlo de manera complementaria para mejorar la experiencia de aprendizaje y la gestión de ciertos aspectos en Moodle. Aquí hay algunas formas en las que se podría utilizar Google Colab con Moodle:

- 1 Creación de contenido interactivo
- 2 Ejercicios y actividades de programación
- 3 Análisis de datos y visualización
- 4 Proyectos de aprendizaje colaborativo
- 5 Experimentos con machine learning y modelos de datos:



Reflexión: REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS



Reflexión: REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS



Reflexión: VERLEAF

The impact of advertising on self-medication

Code Editor Visual Editor Recompile

```

23
24 %
25 \title{The impact of
advertising on self-
medication: considerations
for project management and
leadership in the health and
wellness industry}
26 %
27 \titlerunning{Advertising on
self-medication} %
abbreviated title (for
running head)
28 %
also used for the
TOC unless
29 %

```

The impact of advertising on self-medication: considerations for project management and leadership in the health and wellness industry

Luis Cuyan-Paiz¹, Edsson García-Canizales¹, and Janio Jaldán-Guerrero²

¹ Maestría en Gestión y Dirección de Proyectos, Universidad Galileo, Ciudad de Guatemala, Guatemala, luis.cuyan@galileo.edu, ejgarcia@galileo.edu.

² Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos (MIST), Universidad Indoamérica, Quito, Ecuador, janiojaldan@uti.edu.ec

Abstract. Self-medication refers to the act of taking medications on one's own initiative without the supervision or recommendation of a healthcare professional. Although in some cases it may be appropriate and safe, self-medication can have several problems and risks associated with it. This article addresses the impact of advertising on self-medication in the health and wellness industry. It highlights the prevalence of pharmaceutical companies using advertising to influence consumers and the potential risks associated with self-medication. The study conducted surveys and interviews to gather data on the effects of advertising on consumers in Guatemala. The results showed that a significant percentage of consumers have been influenced by advertising in their



Reflexión: VERLEAF



¿cómo escribo un paper en formato doble columna tipo IEEE en Latex?



Para escribir un artículo en formato de doble columna al estilo IEEE en LaTeX, puedes utilizar la clase de documento `\IEEEtran`. Esta clase está diseñada específicamente para producir documentos que sigan las pautas de formato de IEEE. Aquí te muestro los pasos para crear un artículo en doble columna con esta clase:

1. Configura un archivo LaTeX:

Comienza creando un archivo LaTeX en blanco. Puedes usar cualquier editor de texto que prefieras o un entorno LaTeX como TeXShop, TeXworks o Overleaf.

2. Especifica la clase de documento:

Agrega la siguiente línea al principio de tu archivo LaTeX para utilizar la clase `\IEEEtran`:



Reflexión: Chat GPT

Aquí hay un ejemplo mínimo de un artículo LaTeX en formato IEEE en doble columna:

```

latex
Copy code

\documentclass[conference]{IEEEtran}
\title{Titulo de tu artículo}
\author{
  \IEEEauthorblockN{Nombre del Autor1}
  \IEEEauthorblockA{A filiación1\
  Correo electrónico1}
  \and
  \IEEEauthorblockN{Nombre del Autor2}
  \IEEEauthorblockA{A filiación2\
  Correo electrónico2}
}
\begin{document}
\maketitle

\begin{abstract}
Este es el resumen de tu artículo.

```



Reflexión: Chat GPT

Este es el resumen de tu artículo.

```
\end{abstract}
```

```
\section{Introducción}
```

Tu introducción aquí.

```
\section{Metodología}
```

Descripción de tu metodología.

```
\section{Resultados}
```

Tus resultados aquí.

```
\section{Conclusiones}
```

Tus conclusiones aquí.

```
\end{document}
```

UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

KENTRA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Hetieiva

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

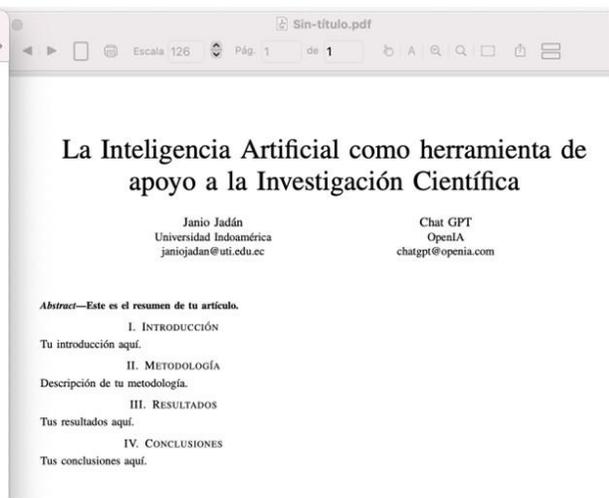
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

iup



Reflexión: TEX MAKER

```
Componer  LaTeX  Macros  Marcas  Labels
1 \documentclass{conference}(IEEEtran)
2 \title{La Inteligencia Artificial como herramienta de apoyo a la Investigación Científica }
3 \author{
4 \IEEEauthorblockN{Janio Jadán}
5 \IEEEauthorblockA{Universidad Indoamérica\
6 janiojadan@uti.edu.ec}
7 \and
8 \IEEEauthorblockN{Chat GPT}
9 \IEEEauthorblockA{OpenAI\
10 chatgpt@openia.com}
11 }
12 \begin{document}
13 \maketitle
14
15 \begin{abstract}
16 Este es el resumen de tu artículo.
17 \end{abstract}
18
19 \section{Introducción}
20 Tu introducción aquí.
21
22 \section{Metodología}
23 Descripción de tu metodología.
24
25 \section{Resultados}
26 Tus resultados aquí.
27
28 \section{Conclusiones}
29 Tus conclusiones aquí.
30
31 \end{document}
32
```



UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

KENTRA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Hetieiva

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

iup



Reflexión: TRADUCCIÓN Y REVISIÓN GRAMATICAL



Reflexión: TRADUCCIÓN Y REVISIÓN GRAMATICAL



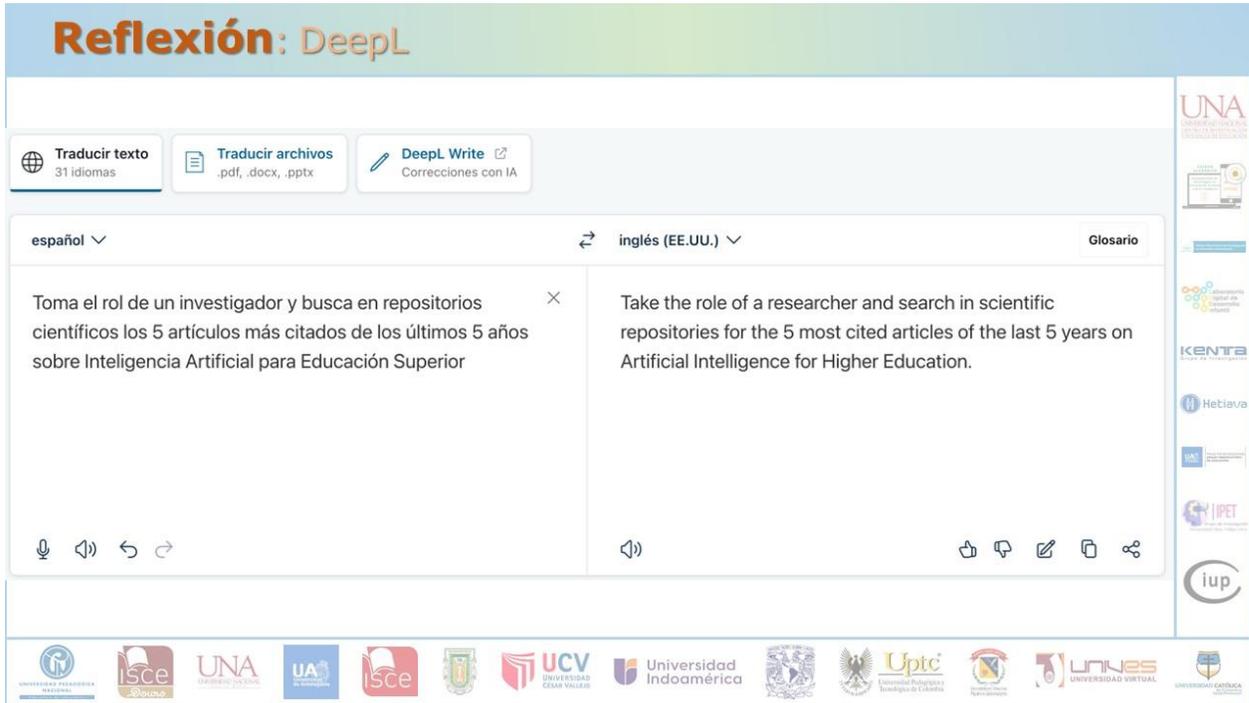
Reflexión: DeepL

Traducir texto 31 idiomas | Traducir archivos .pdf, .docx, .pptx | DeepL Write Correcciones con IA

español | inglés (EE.UU.) | Glosario

Toma el rol de un investigador y busca en repositorios científicos los 5 artículos más citados de los últimos 5 años sobre Inteligencia Artificial para Educación Superior

Take the role of a researcher and search in scientific repositories for the 5 most cited articles of the last 5 years on Artificial Intelligence for Higher Education.



Reflexión: grammarly

grammarly | LOG IN

Great Writing, Simplified

Compose bold, clear, mistake-free writing with Grammarly's AI-powered writing assistant.

Add to Chrome It's free

★★★★★ 34,000+ Chrome store reviews
0 million people use Grammarly to improve their writing

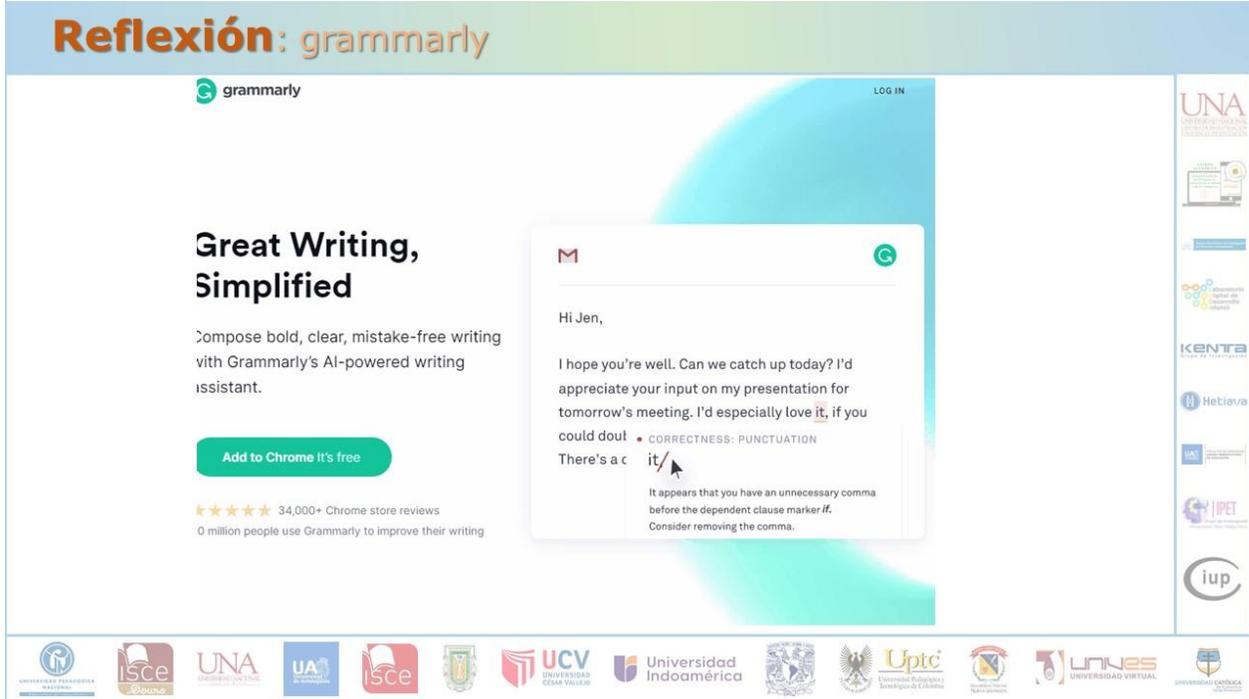
Hi Jen,

I hope you're well. Can we catch up today? I'd appreciate your input on my presentation for tomorrow's meeting. I'd especially love it, if you could dou

There's a c

CORRECTNESS: PUNCTUATION
it/

It appears that you have an unnecessary comma before the dependent clause marker *if*. Consider removing the comma.



Reflexión: Shout Me Loud

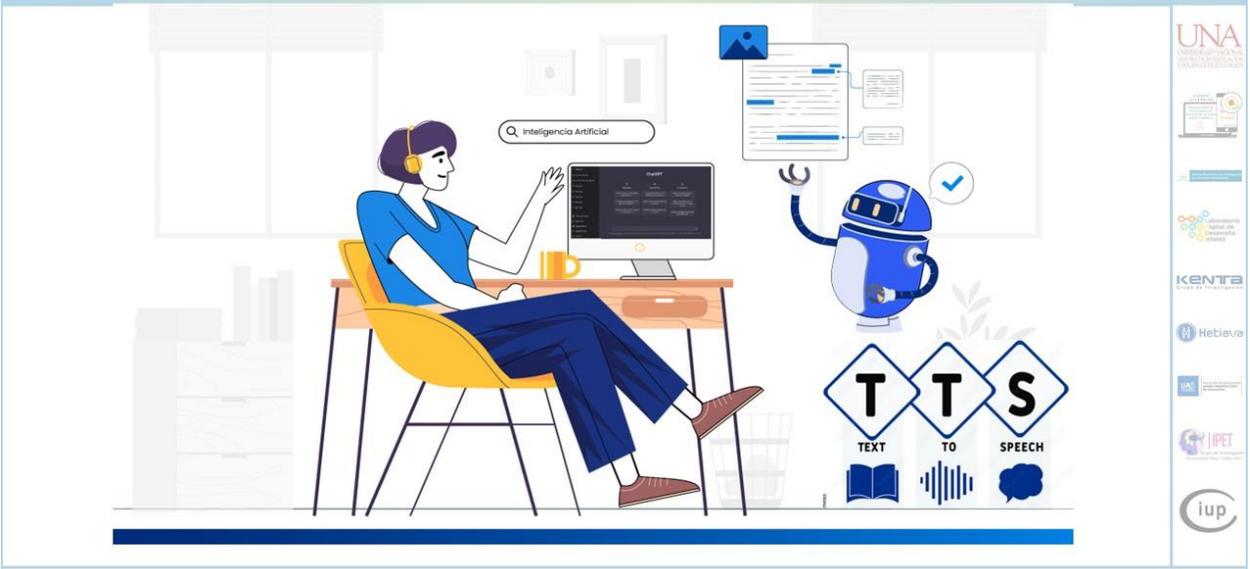


Reflexión: Detector Pro

A screenshot of the AI Detector Pro website. The header includes the logo 'AI Detector Pro' and navigation links: 'What Does It Do?', 'How Does It Work?', 'FAQ', 'Pricing', 'Login', and 'Register'. The main content area shows a sample text snippet with highlighted phrases and corresponding analysis boxes. The analysis boxes are color-coded: red for 'Blatant AI' (indicating clear signs of AI), and green for 'Suspicious' (indicating text that appears not to be human-written). To the right, under the heading 'Advanced reports', there are three bullet points: 'Confidence levels' (reports give a probability level), 'Check documents or websites' (allows pasting text or URLs), and 'Sentence level details' (highlights specific sentences or words).



Reflexión: DISEÑO Y PRESENTACIÓN



Reflexión: SPEECHGEN

A screenshot of the SPEECHGEN.IO website interface. The header includes the logo 'SPEECHGEN.IO' and navigation links for 'Síntesis de voz', 'FAQ', 'Precios', 'ES', and 'Acceder 1 003'. The main content area is titled 'Pasar de texto a voz realista online'. It features a text input field with a sample text: 'A prospective view of Virtual Education in Autonomous Decentralized Governments: a case study of Honorable Provincial Government of Tungurahua.' Below the text, there are controls for language (Inglés (Estados Unidos)), voice (Benjamin), tone, and speed. A 'Generar locución' button is prominently displayed. On the right, a 'Saldo' section shows '1 003 Límites' and 'Conseguir más Limits' with character counts for '2 006 Caracteres' and '1 002 Caracteres'. The bottom of the page features a row of logos for various universities and institutions.

Conclusiones

A prospective view of Virtual Education in Autonomous Decentralized Governments: a case study of Honorable Provincial Government of Tungurahua

Galo Xavier Robayo Laz

Maestría en Educación, mención Innovación y Liderazgo Educativo - MEILE

Janio Jadán Guerrero

Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos - MIST



Referencias

- [1] Behera, P. K., Jain, S. J., & Kumar, A. (2023). Visual Exploration of Literature Using Connected Papers: A Practical Approach. *Issues in Science and Technology Librarianship*, (104). <https://doi.org/10.29173/istl2760>
- [2] Cambedda, G., Di Nunzio, G. M., & Nosilia, V. (2021). A study on automatic machine translation tools: A comparative error analysis between deepl and yandex for russian-italian medical translation. *Umanistica Digitale*, (10), 139-163. <https://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/12631>
- [3] Choudhary, K., Garrity, K. F., Reid, A. C., DeCost, B., Biacchi, A. J., Hight Walker, A. R., ... & Tavazza, F. (2020). The joint automated repository for various integrated simulations (JARVIS) for data-driven materials design. *NPJ Computational Materials*, 6(1), 173. <https://doi.org/10.1038/s41524-020-00440-1>
- [4] Chubb, L. A. (2023). Me and the Machines: Possibilities and Pitfalls of Using Artificial Intelligence for Qualitative Data Analysis. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 16094069231193593. <https://doi.org/10.1177/16094069231193593>

- [5] Fostikov, A. (2023). First impressions on using AI powered chatbots, tools and search engines: ChatGPT, Perplexity and other-possibilities and usage problems. *Pregled NCD*, 42. <https://hcommons.org/deposits/item/hc:51415>
- [6] Naikal, A., Jana, B., & Kanamadi, S. (2022). Use of Online Learning Tools in Higher Education: A Comparative Study. *College Libraries*, 37(3), 1-12. <http://collegelibraries.in/index.php/CL/article/view/85>
- [7] Nunes, F., Correa, C., Jandrey, A., Barcelos, A., Reyes, D., Bernardes, M., ... & Silveira, M. S. (2020, October). *Data visualization on focus: exploring communicability of dashboards generated from BI tools*. In Proceedings of the 19th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems (pp. 1-6). <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3424953.3426544>
- [8] Rahman, M. M., Terano, H. J., Rahman, M. N., Salamzadeh, A., & Rahaman, M. S. (2023). ChatGPT and academic research: a review and recommendations based on practical examples. *Journal of Education, Management and Development Studies*, 3(1), 1-12. <https://www.doi.org/10.52631/jemds.v3i1.175>
- [9] Roco-Videla, Á., Aguilera-Eguía, R., Olguin-Barraza, M., & Flores-Fernández, C. (2023). El papel de la inteligencia artificial en las revisiones sistemáticas: implicaciones y desafíos para la divulgación científica. *Angiología*, 75(5), 344-345. <https://dx.doi.org/10.20960/angiologia.00552>
- [10] Sirait, N., Situmeang, S. Y., Zaluku, W., & Panjaitan, W. M. (2023). Data Visualization Using the Rapid Miner Application to Evaluate Sales Patterns. *INFOKUM*, 11(04), 48-58. <https://doi.org/10.58471/infokum.v11i04.1791>

Narrativas científicas: Una experiencia para re-encantarse con la enseñanza de la naturaleza de las ciencias

Carlos Julio Vargas Velandia⁸

carlos.vargas@uantof.cl

Universidad de Antofagasta (Chile)

Las narrativas científicas son una forma de escritura o experiencia que a partir de contar unos hechos reales o imaginarios con unos personajes en un tiempo y lugar determinados posibilitan la re-contextualización de principios científicos de una manera comprensible para el lector u observador desde una experiencia educativa significativa y transformadora. Las narrativas han sido utilizadas a menudo para contar historias sobre descubrimientos científicos o para describir procesos científicos, pero no para re-crear principios científicos como la observación empírica, el aspecto contra-intuitivo, la metodología experimental o no experimental, el uso de modelos abstractos y la configuración de herramientas científicas para el debate.

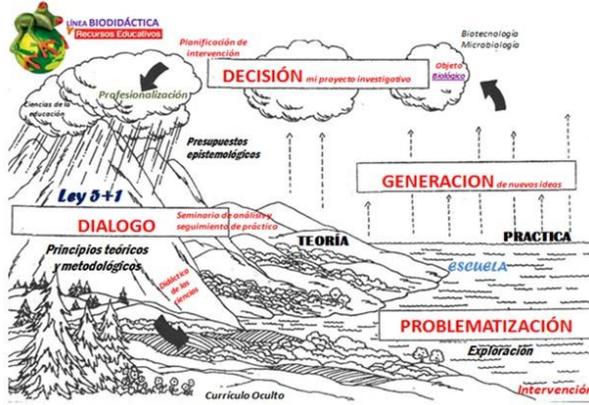
De ese modo, la siguiente experiencia propuso a un grupo de estudiantes de pedagogía en Ciencias de la Facultad de Educación de la Universidad de Antofagasta (UA-Chile) la construcción de narrativas a partir de la metodología DOMO-CIENCIA – narrativas científicas-, que plantea ocho etapas: a) Reflexión del rol de las profesiones en la relación CTS-A, b) Características de las narrativas científicas, c) Diseño de piloto de narrativa científica asistido por IA Chat GTP, d) retroalimentar a partir de técnica PAGCE (el personaje, Antagonista, Giro de guion, Conflicto y el final), e) Propuesta audio-visual asistido por IA, f) Propuesta de actividad interactiva usuario-narrativa principio científico, f) revisión expertos –rúbrica-, g) socialización de la propuesta final de narrativa científica. Siendo el resultado la construcción de 6 propuestas innovadoras de narrativas científicas que reúnen una propuesta de educación científica en un formato que procura el interés, creatividad, accesibilidad, pero principalmente, un recurso educativo para profesores en su labor docente.

Palabras clave: Educación científica, Narrativa Científica, Naturaleza de las Ciencias, didáctica de las ciencias.

⁸ Universidad de Antofagasta (Chile); Académico Investigador; Facultad de Educación; Magíster en Educación, Licenciado en Biología.

Introducción

ESQUEMA DE PRÁCTICA DOCENTE Línea de Biodidáctica y recursos educativos



2013-2019

Grupo de investigación Estudios en Enseñanza de la Biología



Línea de investigación Biodidáctica y recursos educativos (LIBRE)



Introducción



Introducción

2019

Estallido-Pandemia



Líneas de Trabajo
ANTOFAGASTA!!

- ✓ PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
- ✓ INNOVACIÓN DIDÁCTICA CIENCIAS
- ✓ INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



Introducción

DOMO-CIENCIA 2022-2023



Un DOMO inflable de 6mts de diámetro, tela Polyester color azul, con doble pared de 1 metro. Estructura con túnel de acceso de doble pared.

Participación de 200 estudiantes de la comuna de Antofagasta

Actividades en educación básica y media, así como en pregrado de la misma universidad.

Oferta de talleres, cooperación con otros grupos y líneas de investigación de la facultad.



Introducción

PROYECTO DOMO-CIENCIA

<p>PROYECTO DOMO INTERACTIVO VIAJERO</p> <p>Ambientes seguros y protectores en educación sexual y desarrollo en el ámbito socio-afectivo.</p> <p>La carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales de la UA los invita a participar del taller:</p> <p>CONVIENDO CONSTRUIMOS LA CONFIANZA.</p> <p>OBJETIVO</p> <p>Preparar un enfoque interdisciplinar que permita aprender y desarrollar habilidades para crear entornos protectores y seguros a través de la confianza, convivencia y resolución de conflictos.</p>	<p>PROYECTO DOMO INTERACTIVO VIAJERO</p> <p>Ambientes seguros y protectores en educación sexual y desarrollo en el ámbito socio-afectivo.</p> <p>La carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales de la UA los invita a participar del taller:</p> <p>NEUROBIOLOGÍA Y SEXUALIDAD.</p> <p>OBJETIVO</p> <p>Reflexionar acerca del impacto que tienen algunas mitemas sobre sexualidad en la sociedad y la manera en que estos influyen en el desarrollo de la vida.</p>	<p>PROYECTO DOMO INTERACTIVO VIAJERO</p> <p>Ambientes seguros y protectores en educación sexual y desarrollo en el ámbito socio-afectivo.</p> <p>La carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales de la UA los invita a participar del taller:</p> <p>RELACIONES TÓXICAS QUE NOS IMPIDEN AVANZAR.</p> <p>OBJETIVO</p> <p>Identificar actitudes y actuaciones de relaciones interpersonales tóxicas para lograr relaciones sanas y constructivas, mediante videos y experiencias propias.</p>	<p>PROYECTO DOMO INTERACTIVO VIAJERO</p> <p>Ambientes seguros y protectores en educación sexual y desarrollo en el ámbito socio-afectivo.</p> <p>La carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales de la UA los invita a participar del taller:</p> <p>RETRATO BIOLÓGICO DEL ATRACTIVO SEXUAL HUMANO. UN VIAJE POR LAS CULTURAS HUMANAS.</p> <p>OBJETIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis los rasgos biológicos del homo sapiens en relación al comportamiento sexual y sus implicaciones en las diversas formas culturales. Reconocer diferentes expresiones de la belleza femenina y masculina en culturas diversas y sus implicaciones éticas en un aula intercultural.
---	--	---	---



Introducción



Introducción



PROGRAMA DE ASIGNATURA
ELECTIVO DE FORMACIÓN INTEGRAL (EFI)

ANTECEDENTES GENERALES

Unidad Académica responsable del EFI	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN		
Nombre de la asignatura	DOMO-CIENCIA. PENSAMIENTO CIENTÍFICO EN CONTEXTOS DIVERSOS		
Código de la asignatura	EFI-102		
Año/Semestre	2023/II SEMESTRE		
Coordinador de Asignatura EFI	CARLOS JULIO VARGAS VELANDIA		
Equipo docente	NO APLICA		
Área de formación	GENERAL		
Créditos SCT	3 CREDITOS		
Horas de dedicación	Actividad presencial	3 P	Trabajo autónomo 2.3C
Fecha de inicio	21 de Agosto de 2023		
Fecha de término	11 de diciembre de 2023		

SELECCIÓN DE COMPETENCIA Y DIMENSIÓN

COMPETENCIA(S) GÉNERICAS DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (PEI) QUE ABORDARÁ	DIMENSIÓN A LA QUE TRIBUTA
Competencia Comunicativa: Comunica sus ideas interpretando y utilizando el significado verbal, no verbal y paraverbal para relacionarse eficazmente en el entorno social.	Dimensión Cognitiva: Comprende la capacidad que tienen los seres humanos para construir conocimiento y producir nuevo saber, basados en aprendizajes previos, las experiencias y vivencias, en los preconceitos, en los intereses y necesidades y en la visión del mundo interior y exterior. Se refieren también a los procesos del pensamiento y a la capacidad de razonamiento lógico.

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Electivo de formación Integral

**ELECTIVO
DOMO-CIENCIA. PENSAMIENTO
CIENTÍFICO EN CONTEXTOS
DIVERSOS**

Carlos Julio Vargas Velandia
Universidad de Antofagasta
Académico de la Facultad de Educación. Investigador en el área de la educación en ciencias naturales



Introducción

Las **narrativas científicas** son una forma de escritura y/o experiencia que a partir de contar unos hechos reales o imaginarios con unos personajes en un tiempo y lugar determinados posibilitan la re-contextualización de principios científicos de una manera comprensible para el lector y/u observador procurando una experiencia educativa significativa y transformadora.

Las narrativas han sido utilizadas a menudo para contar historias sobre descubrimientos científicos o para describir procesos científicos, pero no para recrear principios científicos como **la observación empírica, el aspecto contra-intuitivo, la metodología experimental o no experimental, el uso de modelos abstractos y la configuración de herramientas científicas para el debate.**



Introducción

MARCO DE REFERENCIA

SUPUESTO EPISTEMOLÓGICO
Constructivismo y Relativismo

CONTINUIDAD-DISCONTINUIDAD
Bachelard, 1989; Meinardi, 2010; Arca, 1990; Galli, 2010

TEMPORAL-ATEMPORAL
Mayr, 1998; Galli, 2010

GRAMÁTICA-INSTRUMENTO
Collins y Pinch, 1996; Aduriz, 2005; Giordan y Vecchi, 1998; Galli, 2010

EXPERIMENTO TAUTOLOGÍA
Menardi, 2010; Aduriz, 2005; Bachelard, 1938

HABLAR-PENSAR
Aduriz, 2005; Giordan y Vecchi, 1998; Porlan, 1998; Arca, 1990; Wittgenstein, 1976

ABSOLUTO-CONTINGENTE
Gordon, 1984

ACUMULACIÓN-TOTALIDAD
Giordan y Vecchi, 1998

Realismo moderado

Epistemología como dispositivo de verdad

Construcción de categorías

Scherer (2000)

SUPUESTO EPISTEMOLÓGICO
Empirismo/Racionalismo vs Constructivismo/Relativismo

Forero, 2008

Delval (1997)

Astolfi(1997)

Aduriz (2005) Realismo Moderado

Porlan (1998) Manjón y Angón (2009)

Racionalistas/ Empiristas

Toulmin (1977)

Ruiz, 1998

Relativismo moderado

3 lugares para pensar la naturaleza del conocimiento

Feyerabend, 1975; Kunt, 1962; Lakatos, 1978

SUPUESTO EPISTEMOLÓGICO
Realismo y Positivismo

Locke, 1690; Hume, 1740; Galli, 2010

Siguiente

Perspectiva metodológica

La siguiente experiencia propuso a un grupo de estudiantes de pedagogía en Ciencias de la facultad de Educación de la Universidad de Antofagasta (UA-Chile) la construcción de narrativas a parir de la metodología *DOMO-CIENCIA –narrativas científicas-*, que plantea nueve etapas:

- a) Reflexión del rol de las profesiones en la relación CTS-A
- b) Principios y actividades de la praxis científica (filosofía de las ciencias)
- c) Características de las narrativas científicas,
- d) Diseño de piloto de narrativa científica asistido por IA Chat GTP,
- e) Retroalimentar a partir de técnica PAGCE (el personaje, Antagonista, Giro de guion, Conflicto y la interacción),
- f) Propuesta audio-visual asistido por IA,
- g) Propuesta de actividad interactiva usuario-narrativa principio científico,
- h) Revisión expertos –rúbrica-,
- i) Socialización de la propuesta final de narrativa científica. Siendo el resultado la construcción de 6 propuestas innovadoras de narrativas científicas que reúnen una propuesta de educación científica en un formato que procura el interés, creatividad, accesibilidad, pero principalmente, un recurso educativo para profesores en su labor docente.

Perspectiva metodológica

NARRATIVAS CIENTÍFICAS

“EL DESAFIO DE CONTAR HISTORIAS EN CLASE”
Técnica PAGCI

- **STORYTELLING**
- **ANTAGONISTA vs CONTAGONISTA**
 - **GIROS DE GUIÓN**
 - **CONFLICTO NARRATIVO**
- **NARRATIVA CONTEMPORANEA**



Perspectiva metodológica

DOMO-CIENCIA. NARRATIVAS CIENTÍFICAS

Transformación digital y uso de la tecnología en la vida cotidiana



Recopilación de experiencias para una educación científica en contextos diversos
2023

DOMO-CIENCIA. NARRATIVAS CIENTÍFICAS

Inteligencia artificial y robots en la vida cotidiana



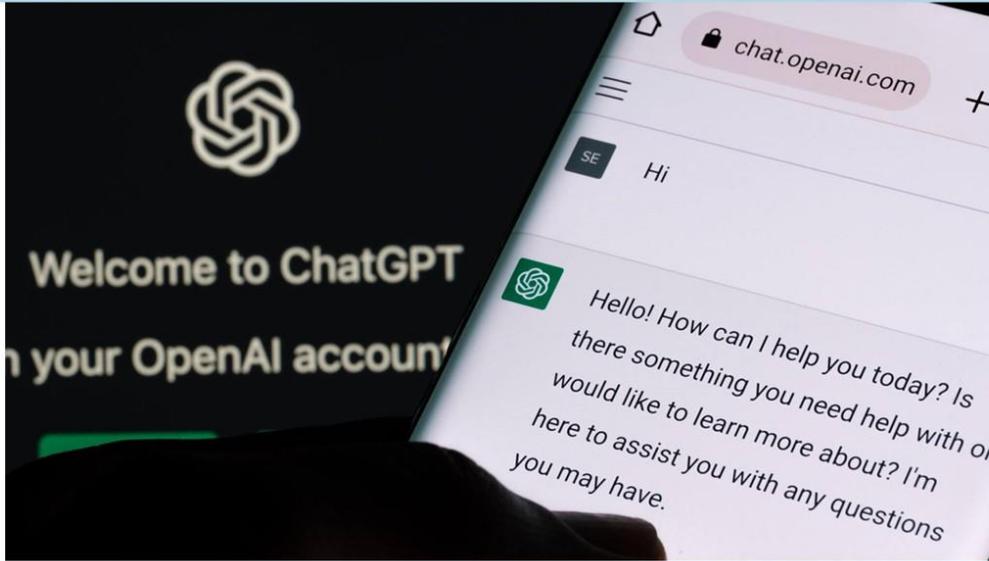
Recopilación de experiencias para una educación científica en contextos diversos
2023



Perspectiva metodológica



ChatGPT



Perspectiva metodológica

Criterio	7	5	3	1
Articulación de la inteligencia artificial y los robots en la vida cotidiana con los aspectos fundamentales de la actividad científica	La narrativa científica vincula elementos relacionados con la inteligencia artificial y uso de robots en la vida cotidiana, además de vincular aspectos de la actividad científica y el tema científico que se quiere tratar. El grupo logra enfatizar con la inserción de la tecnología de la vida la actividad científica.	La narrativa científica vincula elementos relacionados con la inteligencia artificial y uso de robots en la vida cotidiana, además de vincular aspectos de la actividad científica y el tema científico que se quiere tratar.	La narrativa científica vincula de modo suficiente los temas relacionados con la inteligencia artificial y uso de robots en la vida cotidiana, además de vincular aspectos de la actividad científica y el tema científico que se quiere tratar.	La narrativa científica vincula de modo insuficiente o indirecto los temas relacionados con la inteligencia artificial y uso de robots en la vida cotidiana.
Aspectos fundamentales de la actividad científica (empírico, metodológico, abstracto, social y contra intuitivo)	La narrativa logra una detallada, precisa y creativa comprensión y desarrollo del fundamento científico seleccionado a través de un ambiente que atrapa la atención del lector.	La narrativa logra una creativa comprensión y desarrollo del fundamento científico seleccionado a través de un ambiente que atrapa la atención del lector.	La narrativa logra una creativa comprensión y desarrollo del fundamento científico seleccionado a través de un ambiente que ubica al lector en su lectura.	La narrativa logra una suficiente comprensión y desarrollo del fundamento científico seleccionado sin lograr un ambiente que ubica al lector en su lectura.
Estructura de la narrativa científica	La narrativa logra una excelente combinación de personas, argumentos o conceptos científicos, escenarios, diálogos, estilos narrativos, invocador, trama y conflicto científico que cautiva al lector.	La narrativa logra una suficiente combinación de personas, argumentos o conceptos científicos, escenarios, diálogos, estilos narrativos, invocador, trama y conflicto científico que cautiva al lector.	La narrativa logra una combinación de personas, argumentos o conceptos científicos, escenarios, diálogos, estilos narrativos invocador, con una trama y conflicto científico que ubica al lector.	La narrativa no logra una combinación de personas, argumentos o conceptos científicos, escenarios, diálogos, estilos narrativos invocador, además de una suficiente trama y conflicto científico que ubica al lector.
Interactividad de la narrativa científica	La narrativa científica permite a los lectores interactuar con el contenido de la historia al proporcionarles de modo suficiente la oportunidad de realizar sus propias preguntas, modelos, esquemas, observaciones, hipótesis, conjeturas y/o tomar decisiones sobre la praxis científica.	La narrativa científica permite a los lectores interactuar con el contenido de la historia al proporcionarles de modo suficiente la oportunidad de realizar sus propias preguntas, modelos, esquemas, observaciones, hipótesis, conjeturas y/o tomar decisiones sobre la praxis científica.	La narrativa científica permite a los lectores interactuar con el contenido de la historia al proporcionarles de algún modo la oportunidad de realizar sus propias preguntas, modelos, esquemas, observaciones, hipótesis, conjeturas y/o tomar decisiones sobre la praxis científica.	La narrativa científica no permite a los lectores interactuar con el contenido de la historia, pues no ofrece la oportunidad de realizar sus propias preguntas, modelos, esquemas, observaciones, hipótesis, conjeturas y/o tomar decisiones sobre la praxis científica.
Ilustración o apoyo de imagen en la narrativa científica	La narrativa científica propone un creativo y atractivo contenido visual, color sugeritivo, con un diseño atractivo, accesible e imágenes claras y contextuales. La propuesta visual debe ser de autoría del grupo.	La narrativa científica propone un creativo contenido visual, color sugeritivo, con un diseño atractivo, accesible e imágenes claras y contextuales. La propuesta visual debe ser de autoría del grupo.	La narrativa científica propone un suficiente contenido visual, color sugeritivo, con un diseño atractivo, accesible e imágenes claras y contextuales. La propuesta visual debe ser de autoría del grupo.	La narrativa científica propone un insuficiente contenido visual, tampoco un diseño atractivo, accesible e imágenes claras y contextuales. La propuesta visual no es de autoría del grupo.
Presentación y forma de la narrativa científica	La narrativa científica propone un título y se organiza en párrafos articulados, que está entre 800 y 1000 palabras. Dispone de un complemento visual o creativo para el espacio de interactividad con la narrativa por parte del usuario o lector.	La narrativa científica propone un título y se organiza en párrafos articulados, que está entre 600 y 1000 palabras. Dispone de un complemento para el espacio de interactividad con la narrativa por parte del usuario o lector.	La narrativa científica propone un título y se organiza en párrafos articulados, pero no se ubica en el rango entre 600 y 1000 palabras. Dispone de un complemento para el espacio de interactividad con la narrativa por parte del usuario o lector.	La narrativa científica propone un título y se organiza en párrafos articulados, pero no se ubica en el rango entre 600 y 1000 palabras. Tampoco se identifica el complemento que haga concreto el espacio de interactividad.
Población beneficiaria de la narrativa científica	El grupo articula la propuesta de narrativa científica con el perfil etario, procurando de modo creativo e inclusivo acercar su contenido e interactividad a un rango amplio de población. Logrando imágenes ajustadas a dicho rango etario.	El grupo articula la propuesta de narrativa científica con el perfil etario, procurando de modo creativo e inclusivo acercar su contenido e interactividad a un rango amplio de población.	El grupo articula de modo suficiente la propuesta de narrativa científica con el perfil etario, procurando de modo creativo e inclusivo acercar su contenido e interactividad a un rango amplio de población.	El grupo no articula la propuesta de narrativa científica con el perfil etario, procurando de modo creativo e inclusivo acercar su contenido e interactividad a un rango amplio de población.
Formato de consentimiento informado	Hace entrega del consentimiento informado y los datos personales para temas de publicación.	Hace entrega parcial del consentimiento informado y los datos personales para temas de publicación.	Hace entrega incompleta del consentimiento informado y los datos personales para temas de publicación.	No hace entrega del consentimiento informado y los datos personales para temas de publicación.

RÚBRICA

*Académicos de la universidad hacen evaluación de la propuesta

*Se diseñaron 10 criterios de evaluación para la construcción de la narrativa científica interactiva

*Se realizaron 23 evaluaciones por expertos



Resultados y discusión



Ma hace mucho, en el vasto desierto norte de Chile, se halla un pequeño pueblo llamado San Ignacio. Este lugar escondido resulta ideal para experimentos científicos, acciones relacionadas con el agua que, día a día, son un gran desafío para la ingeniería y para nosotros, un pensamiento científico que pareciera no tener un límite en su.

En medio de esta parte árida y hermosa, vivió una joven llamada Ana. Era una gran amante de la naturaleza, que vivió en la ciudad y en el campo. En una época empobrecida por el hambre y por los fríos que la región. Desde joven en la biblioteca de la ciudad se movió, como ella creía que atravesar una vez más desde el tiempo antiguo. Conocía libros de aventuras, libros y experimentos. Incluso con descubrimientos de la ciencia y tecnología humana forma de entender el mundo. De ahí que se le atribuyeron los libros que ella había leído. Como tal, ella pensaba que se convertiría en un científico.

Un día, mientras se profecía de planetas nuevos desde una clase sobre la inteligencia artificial, Ana tuvo una intuición que la hizo comenzar a una idea que parecía ser la vida. Como una idea que, de repente, era un mundo. Se dio cuenta de que necesitaba un mundo. Así que ella se puso a leer y se le ocurrió un lugar que ella veía. Se movió a un lugar que ella veía. Se movió a un lugar que ella veía. Se movió a un lugar que ella veía.

Se dio cuenta de que necesitaba un mundo. Así que ella se puso a leer y se le ocurrió un lugar que ella veía. Se movió a un lugar que ella veía. Se movió a un lugar que ella veía. Se movió a un lugar que ella veía.



PROFESOR
El mundo científico que se mueve en un mundo de experimentos y libros y los experimentos científicos a través de la tecnología y la ciencia, como un lenguaje científico que genera un mundo a una comprensión profunda del mundo científico. Se movió a un mundo que él veía de experimentos científicos, descubrimientos para encontrar respuestas a todos los experimentos científicos y por haber integrado por una cantidad que comenzó a ser un mundo. Así que ella se puso a leer y se le ocurrió un mundo que ella veía.



ANA
Realmente, ella le veía un mundo que ella veía. Se movió a un mundo que ella veía. Se movió a un mundo que ella veía. Se movió a un mundo que ella veía.



PARADIA
Cuando ella se movió a un mundo que ella veía. Se movió a un mundo que ella veía. Se movió a un mundo que ella veía. Se movió a un mundo que ella veía.

NARRATIVA CIENTÍFICA – Un Maravilloso Hallazgo
En el árido y hermoso norte de Chile, se encontraba un grupo de jóvenes entusiastas: Martín, Laura, Andrés y Sofía. Todos ellos estudiaban Ingeniería en Biotecnología en una reconocida universidad de la región de Antofagasta. Compartían un interés común: la aplicación de la inteligencia artificial en la investigación científica.

Un día, durante una expedición por el árido desierto en busca de nuevas muestras biológicas para sus investigaciones, se toparon con un misterioso oasis escondido entre las dunas de arena. Era un lugar único, repleto de flora como plantas resistentes y espinosas, y fauna extraordinaria que parecía sacada de otro mundo como el escarabajo del oasis (*Eusphindus obovatus*). Pero a medida que se adentraban en él, la atmósfera se volvía inquietante y llena de suspense.



Sin embargo, eso no evitó que Martín emocionado exclamara: "¡Miren esto! ¡Es un hallazgo increíble! Estas especies podrían tener propiedades medicinales o adaptaciones asombrosas a este ambiente extremo".
Laura agregó: "Tienes razón, Martín. Pero si queremos entender realmente este lugar y sus secretos, debemos utilizar la metodología científica y la inteligencia artificial". Ella sabía que más allá de encontrarse con hallazgos que serían prometedores para el futuro, podrían desatar algún tipo de catástrofe.
"Estoy de acuerdo", respondió Sofía. "Este oasis es un ecosistema complejo y para comprenderlo en su totalidad, debemos combinar conocimientos y enfoques de diferentes disciplinas".



Resultados y discusión



La Odissea de AL-1C3 y N1K0: En Busca del Origen de la Vida.

Autores: Juan Carlos Leiva Carvajal
Bernardo Gallardo Díaz

En un futuro distópico, en el año 3150 del calendario gregoriano, el mundo se ha transformado en una civilización futurista donde la tecnología y la inteligencia artificial gobiernan. La sociedad ha alcanzado un nivel avanzado de desarrollo, con impresionantes rascacielos brillantes y vehículos voladores que surcan el cielo. Las inteligencias artificiales coexisten con los seres humanos, trabajando en conjunto para mejorar la calidad de vida y explorar los límites del conocimiento científico. Sin embargo, la humanidad enfrenta una crisis inminente: la desaparición de la diversidad de formas de vida del planeta. La búsqueda de respuestas sobre el origen de la vida y la evolución se convierte en una carrera contra el tiempo.



En esta historia se encuentran dos IA robots curiosos llamados AL-1C3 y N1K0. Ambos tienen una pasión desenfrenada por los descubrimientos y el conocimiento científico y tecnológico.



Resultados y discusión

Conversaciones de un futuro muy cercano



Autores:

Domingo Lara Izquierdo, Carlos Pérez González y Miguel Rímha Suárez.

Agradecimiento:

Yelmy Maldonado Cortés, por brindarnos su apoyo en un momento crítico.



La Fórmula del equilibrio.

Homero Vega
Victor Oltus

Introducción: La Devastación

Mi nombre es Iyán Curie, es el año 2300, han pasado 100 años desde la devastación de la guerra nuclear que sumió en las sombras a la humanidad. Hemos capturado a Lyra una poderosa IA de guerra, pretendemos programarla para utilizar su infinito poder de procesamiento en busca de soluciones. Vivimos en un mundo baldío, tras la guerra nuclear, la radiación llegó, silente, los bosques suspiraron, sus hojas se marchitaron, las flores se desvanecieron, sus colores se esfumaron. La radiación dejó un legado amargo, un mundo herido, sin remedio ni resguardo. Pero en cada corazón hay un susurro de esperanza, la promesa de sanar ahora descansa en la posibilidad de utilizar a Lyra.



Lyra: Inteligencia artificial



Resultados y discusión

Consentimiento Alumno

UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
OFICINA DE TRANSFERENCIA Y LICENCIAMIENTO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y POSTGRADO

CONSENTIMIENTO ALUMNO

Por la presente declaración, Tatiana Andrea Vargas Galeguillos, cédula nacional de identidad número 13.218.715-0 domiciliado en Centro Pedregal 3873, fecha de nacimiento ___02___04___1977___, nacionalidad, chilena, vengo en declarar lo siguiente:

PRIMERO: Quien suscribe declara que, en el marco de mi participación en la asignatura de Plan Especial en Docencia de Pedagogía para Profesionales co-desarrollada y liderada por el profesor CARLOS JULIO VARGAS VELANDIA perteneciente a la Facultad de Educación de la Universidad de Antofagasta, realiza la construcción de narrativa científica.

SEGUNDO: Que por este acto, me someto voluntariamente a la normativa interna de la Universidad de Antofagasta, en especial a lo estipulado en los artículos octavo y undécimo del Reglamento de Propiedad Intelectual y Transferencia de Resultados de la Universidad de Antofagasta, aprobada mediante Decreto N° 1340, de fecha 19 de octubre de 2017, en lo referente a la titularidad y protección de los eventuales derechos de propiedad intelectual y/o industrial, que surjan producto de mi desarrollo de invención y apoyo de la Universidad de Antofagasta. De esta forma, asumo su Reglamento como propio, aceptando todas las obligaciones y derechos que allí se establecen para los creadores y para la Universidad de Antofagasta.

FIRMA
Tatiana Vargas
Tatiana Andrea Vargas Galeguillos
Universidad de Antofagasta
Mail: tatiana.andreavargas@gmail.com
26 de junio del 2023, Antofagasta.
Ave. Angamos 601 • Fono (55) 627440-56x (55) 637 106 • Casilla 170 • Campus Coloso Antofagasta • Chile

Consentimiento Alumno

UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
OFICINA DE TRANSFERENCIA Y LICENCIAMIENTO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y POSTGRADO

CONSENTIMIENTO ALUMNO

Por la presente declaración, Roberto Molina Malinich, cédula nacional de identidad número 16135409-0) domiciliado en Parrales 625 sdepto 32, fecha de nacimiento 17/10/1985, nacionalidad chilena, vengo en declarar lo siguiente:

PRIMERO: Quien suscribe declara que, en el marco de mi participación en la asignatura de Plan Especial en Docencia de Pedagogía para Profesionales co-desarrollada y liderada por el profesor CARLOS JULIO VARGAS VELANDIA perteneciente a la Facultad de Educación de la Universidad de Antofagasta, realiza la construcción de narrativa científica.

SEGUNDO: Que por este acto, me someto voluntariamente a la normativa interna de la Universidad de Antofagasta, en especial a lo estipulado en los artículos octavo y undécimo del Reglamento de Propiedad Intelectual y Transferencia de Resultados de la Universidad de Antofagasta, aprobada mediante Decreto N° 1340, de fecha 19 de octubre de 2017, en lo referente a la titularidad y protección de los eventuales derechos de propiedad intelectual y/o industrial, que surjan producto de mi desarrollo de invención y apoyo de la Universidad de Antofagasta. De esta forma, asumo su Reglamento como propio, aceptando todas las obligaciones y derechos que allí se establecen para los creadores y para la Universidad de Antofagasta.

FIRMA
Roberto Molina
Roberto Molina Malinich
Universidad de Antofagasta
Mail: roberto.malinich@gmail.com
Antofagasta, 26 de junio 2023.
Ave. Angamos 601 • Fono (55) 627440-56x (55) 637 106 • Casilla 170 • Campus Coloso Antofagasta • Chile



Conclusiones

- **Fomenta el interés y la motivación:** Las narrativas científicas pueden despertar la curiosidad y el interés de los estudiantes al presentarles historias atractivas relacionadas con la ciencia. Estas historias pueden ayudar a captar la atención de los estudiantes y motivarlos a aprender más sobre los conceptos científicos involucrados.
- **Facilita la comprensión y la retención de información:** Las narrativas científicas permiten contextualizar los conceptos abstractos y complejos en situaciones concretas y significativas. Al conectar los contenidos científicos con historias y ejemplos con los que los estudiantes pueden relacionarse, se facilita la comprensión y la retención de la información.
- **Promueve el pensamiento crítico y la resolución de problemas:** Las narrativas científicas presentan situaciones problemáticas o desafiantes que requieren análisis y reflexión por parte de los estudiantes. Al involucrarse en la historia, los estudiantes son estimulados a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y a buscar soluciones basadas en el conocimiento científico.
- **Fomenta la creatividad y la imaginación:** Las narrativas científicas pueden inspirar a los estudiantes a imaginar posibles escenarios y a explorar nuevas ideas. Al presentar situaciones desafiantes o futuros posibles, se alienta a los estudiantes a pensar de manera creativa y a considerar nuevas perspectivas en la ciencia.



Conclusiones

- **Conecta la ciencia con el contexto social y cultural:** Las narrativas científicas pueden ayudar a los estudiantes a comprender cómo la ciencia está intrínsecamente relacionada con la sociedad y la cultura. Al presentar ejemplos de cómo los descubrimientos científicos han impactado y continúan impactando en la vida cotidiana, se establece una conexión más profunda entre la ciencia y su relevancia en el mundo real.
- **Fomenta la comunicación científica efectiva:** Las narrativas científicas brindan a los estudiantes la oportunidad de desarrollar habilidades de comunicación al tener que explicar y describir los conceptos científicos en el contexto de una historia. Esto fortalece su capacidad para transmitir información científica de manera clara y comprensible.
- **Humaniza a los científicos y desmitifica la ciencia:** Las narrativas científicas pueden presentar a los científicos como personas reales, con pasiones, motivaciones y desafíos. Esto ayuda a desmitificar la figura del científico y a mostrar que la ciencia es una empresa humana en la que todos pueden participar y contribuir.
- **En resumen, la incorporación de narrativas científicas en la enseñanza de las ciencias mejora el interés, la comprensión, el pensamiento crítico, la creatividad y la conexión entre la ciencia y la vida cotidiana. Además, fomenta habilidades de comunicación efectiva y desmitifica la ciencia, lo que resulta en una experiencia educativa más enriquecedora y significativa para los estudiantes.**



Referencias

- [1] Aduriz, A. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia: la epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- [2] Estrella, J. (1991). *Conocimiento y biología*. Chile: Hachete.

- [3] Feyerabend, P. (2007). *Tratado contra el método: Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Tecnos.
- [4] Forero, Y. (2008). *Epifanías de la identidad: La comprensión multiculturalista de Charles Taylor*. Bogotá: Pontificia universidad javeriana.
- [5] Galli, L. G., Revel Chion, A., & Meinardi, E. (2008). Actividades centradas en obstáculos para enseñar el modelo de evolución por selección natural. *Revista de Educación en Biología*, 11(1), 52-58. <https://doi.org/10.59524/2344-9225.v11.n1.23107>
- [6] Manjón, A., & Angon, Y. (2009). *Concepciones epistemológicas sobre las imágenes en biología*. México: Universidad Autónoma de México
- [7] Meinardi, E. (2010). *Educar en ciencias*. Buenos Aires: Paidós.
- [8] Narvéez Montoya, A. (2010). Educación, capitalismo y desarrollo: Cultura alfabética y globalización anglosajona. *Signo y Pensamiento*, 29(57), 248-267. <http://www.scielo.org.co/pdf/signo/v29n57/v29n57a16.pdf>
- [9] Porlán, R., & Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores*. España: Editorial DÍADA.
- [10] Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. España: Vozes
- [11] Vargas, C., & Olarte, Y. (2022). *Educación en tiempos de pandemia ¿un asunto de medios tecnológicos?*. En: Enseñar y aprender en tiempos de crisis. Observatorio de educación para la innovación. Facultad de Educación (UA-Chile).

Herramientas creativas de inteligencia artificial para el aula

Cleofé Alvites Huamaní⁹

cleoalvitesh@gmail.com

calvitesh@ucvvirtual.edu.pe

cleofe.alvites@unives.mx

Universidad César Vallejo – UCV (Perú)

Universidad Virtual de Estudios Superiores – UNIVES (México)

Se aborda la promoción del uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación, puesta al servicio de la investigación, la gestión, la administración y la innovación educativa; que posibilita una nueva forma de enseñanza y evaluación de resultados y la promoción de la equidad de aprendizajes a lo largo de la vida. En este proceso, la personalización del aprendizaje a través de la IA permite adaptar experiencias de aprendizaje según las necesidades individuales de los estudiantes desde la recopilación de datos sobre su rendimiento, preferencias y estilo de aprendizaje. De esta manera se busca mejorar la interacción entre estudiantes y profesores, personalizar el aprendizaje y mejorar la eficiencia en la corrección de exámenes en entornos de aprendizaje más interactivos y envolventes que aprovechan tecnologías como la realidad virtual y aumentada para ofrecer experiencias de aprendizaje inmersivas para la apropiación de conceptos abstractos y la exploración de entornos simulados.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, personalización, herramientas digitales, inmersión.

⁹ Cuerpo Académico de Posgrados (UNIVES), Docente-investigador de posgrado-UCV-SP en tecnologías, educación y psicología Escuela de Posgrado (UCV); Miembro RELEPSAD, Miembro Mujeres para la Ciencia, Coordinadora Grupo de Investigación en Psicología, Educación y Tecnología (IPET); Doctora en Psicología, Magíster en Docencia Universitaria.

Introducción

Herramientas Digitales para Entornos Educativos Virtuales

Digital Tools for Virtual Educational Environments

Flor de María Ccoa Mamani* <https://orcid.org/0000-0001-8881-9640>
 Cleofé Genova Alvites-Huamani** <https://orcid.org/0000-0001-6328-6470>
<http://dx.doi.org/10.21503/lex.v19i27.2265>



WhatsApp como Recurso Educativo y Tecnológico en la Educación
 WhatsApp as an Educational and Technological Resource in Education

Charo Mimi Cervantes Rosas¹
<https://orcid.org/0000-0002-8564-6067>
 Universidad César Vallejo, Perú
 Cleofé Genova Alvites-Huamani²
<https://orcid.org/0000-0001-6328-6470>

Digital Resources and Children's Learning: Parental Perception During the Pandemic

Cleofé Alvites-Huamani¹, Hugo Arias-Flores^{2(ES)}, Janio Jadán-Guerrero³, and Patricia Acosta-Vargas³

¹ Universidad César Vallejo, Posgrado SP, Lima, Peru
calviteh@ucvvirtual.edu.pe
² Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos MIST/Carrera de Administración/Carrera de Ingeniería en Ciencias de la Computación, Universidad Tecnológica Indoamérica, Av. Machala y Sabanilla, Quito, Ecuador
 (hugoarias, janiojadan)@uti.edu.ec

<https://doi.org/10.33555/2265.1478.13.3756>

Facebook y su aprovechamiento pedagógico: Percepciones de educandos y educadores de educación básica

Facebook and its pedagogical use: Perceptions of students and educators of basic education

Miguel Angel Sema Martínez* y Cleofé Genova Alvites-Huamani**

*Universidad César Vallejo, Perú.
 *ORCID: 0000-0003-2145-9399 Email: mserman@ucvvirtual.edu.pe
 *ORCID: 0000-0001-6328-6470 Email: acfofe@ucv.edu.pe

Recibido: 01/08/2022
 Aceptado: 10/09/2022

Sección: Artículo Original



Introducción

Educar 2022, vol. 58/2 427-442

Formadores virtuales con inteligencia artificial: grado de aceptación entre estudiantes universitarios

Pablo Martín-Ramallal
 Centro Universitario San Isidoro, España.
pmartin@centrosanisidoro.es
 Antonio Merchán-Murillo
 Universidad Pablo de Olavide, España.
amermur@upo.es
 Mercedes Ruiz-Mondaza
 Escuela Universitaria de Osuna, España.
mercedesrm@cuosuna.org



Comunicar, n.º 74, v. 2000, 2023 | Revista Científica de Educación | ISSN: 1134-3478, e-ISSN: 1988-3299
www.revistacomunicar.com | www.comunicarjournal.com

Redes sociales y su influencia en los jóvenes y niños: Análisis en Instagram, Twitter y YouTube

Social media influence on young people and children:
 Analysis on Instagram, Twitter and YouTube

1 Dra. Raquel Lozano Blasco, Profesora Contratada Interina, Departamento de Psicología y Sociología, Universidad de Zaragoza (España) (rlozano@unizar.es) (<https://orcid.org/0000-0002-0100-1449>)
 2 Marta Mira Aladrén, Personal Investigador en Formación, Departamento de Psicología y Sociología, Universidad de Zaragoza (España) (mmira@unizar.es) (<https://orcid.org/0000-0002-6088-0324>)
 3 Mercedes Gil-Lamata, Personal Investigador en Formación, Departamento de Dirección y Organización de Empresas, Universidad de Zaragoza (España) (mercedesgil@unizar.es) (<https://orcid.org/0000-0002-1816-5394>)

El futuro de la Educación Universitaria con Chat GPT

PÉREZ, Matias Agustín¹ ROBADOR PAPICH, Samira Elizabeth¹

¹Universidad Nacional de Chilecito, Departamento de Básicas y Tecnológicas

mperez@undec.edu.ar, samirarobador@gmail.com

Resumen

La integración de tecnología en la educación universitaria se ha convertido en un tema cada vez más relevante en la actualidad.

Transformer, Natural Language Processing, Chat GPT

1. Introducción



Reflexión

<https://doi.org/10.11600/rlcsnj.21.3.E4>

Inteligencia Artificial: ¿Una amenaza para el cerebro infantojuvenil y el aprendizaje?*

Norton Contreras Paredes**

Resumen (descriptivo)

Los avances tecnológicos han tenido un avance vertiginoso en las últimas décadas, impactando en variadas actividades de la vida cotidiana y, también, en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El cerebro es un órgano complejo, que no ha escapado a la influencia de la tecnología. De este modo han ido surgiendo una serie de cuestionamientos éticos sobre cómo se han estado utilizando diversas herramientas tecnológicas, muy especialmente en términos educativos y cómo éstas impactan en la manifestación de diversos procesos c

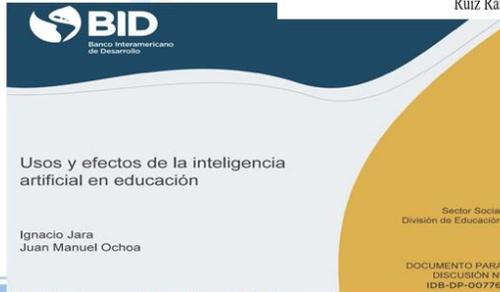


REVISTA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL Vol. 137 No. 2 - 2023 (Julio-Diciembre)
ISSN: 2477-913X e-ISSN: 2806-5751

Estudio comparativo experimental del uso de ChatGPT y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera Tecnologías de la información de la universidad de Guayaquil

Experimental comparative study of the use of ChatGPT and its influence on the learning of students of the Information Technologies career at the University of Guayaquil

Janeth Pilar Díaz Vera¹, Delia Silvia Peña Hojas², Zoila Jessenia Fabara Sarmiento³, Alicia Karina Ruiz Ramírez⁴, Diana Verónica Macías Mora⁵



Reflexión

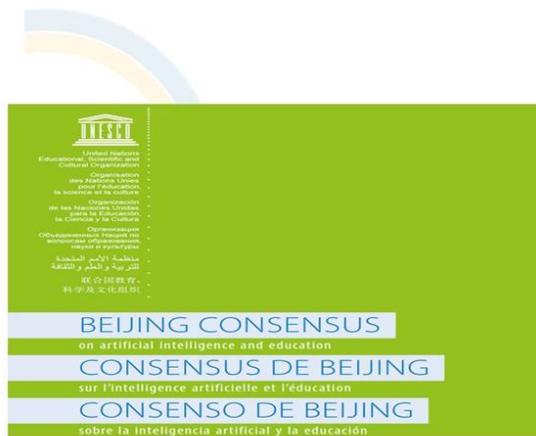


Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4)

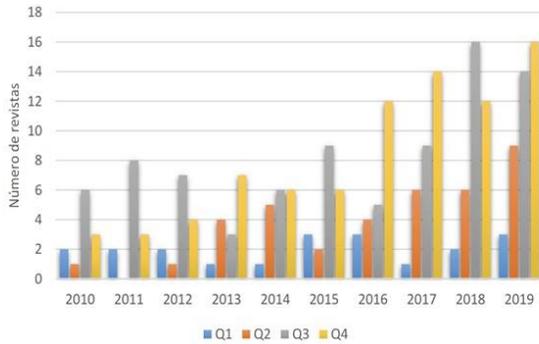
Reflections on the ethics, potential, and challenges of artificial intelligence in the framework of quality education (SDG4)

- Dr. Jesús-Miguel Flores-Vivar**
Profesor Titular, Departamento de Periodismo y Nuevos Medios, Universidad Complutense de Madrid (España)
- Dr. Francisco-José García-Peñalvo**
Catedrático, Departamento de Informática y Automática, Universidad de Salamanca (España)

<http://revistalatinamericanaumanizales.cinde.org.co/docs/Ensayo-Norton%20Contreras%2016%208%2023.pdf>



Reflexión



SCImago Journal & Country Rank número de revistas IA agrupadas en cuartiles Q1, Q2, Q3 y Q4 durante el periodo 2010-2019.

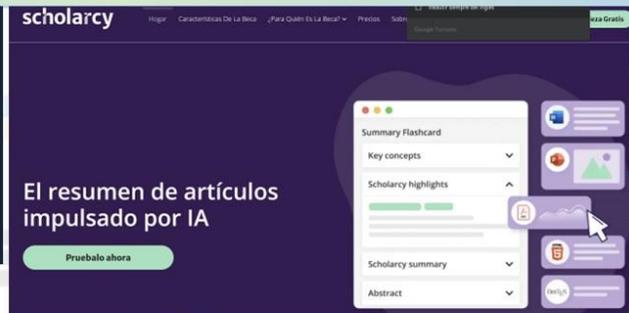
Incio Flores, 2021



Reflexión



Identificar y clasificar estudios científicos relevantes en diferentes áreas.



Permite ordenar artículos y extraer datos, útil para revisiones sistemáticas y bibliográficas.



Reflexión

Herramientas que le ayudarán a acelerar su investigación

Cree una red de artículos académicos y la analizaremos para ayudarle a descubrir la literatura más relevante.

Busque el título de un artículo para comenzar:

Título del artículo, DOI, URL de PubMed o URL de arXiv

Seleccione dos artículos y le mostraremos cómo la literatura conecta.

De: Título del artículo, DOI, URL de PubMed o URL de arXiv

A: Título del artículo, DOI, URL de PubMed o URL de arXiv

2016 - 2023

Similar Papers

These papers cite the same papers as your selected paper. They tend to bias towards newer papers in the field.

NUM. CITED	BY SIMILARITY	PUBLISHED	YEAR
21	1.03458	2021	
5	1.025453	2019	

Cyberbullying Among Adolescents and Children: A Comprehensive Review of the Global Situation, Risk Factors, and Preventive Measures
Chengyan Zhu, ... Wei Zhang
Frontiers in Public Health

Challenges and Opportunities of Anti-Bullying Intervention Programs
Pete Smith, ... Dennis T.L.

Inciteful permite realizar un análisis de artículos y libros que han sido más citados.
<https://inciteful.xyz/>

Perplexity permite desde una palabra clave dar fuentes de texto, video y un resumen de la temática.
<https://inciteful.xyz/>

perplexity

New Thread (1)

Home

Discover

Library

Login

Sign Up

EMOCIONES

Sources

Emoción: Identifica, le proporciona, etc.

Tipo de emoción: ¿Qué sea y cómo...

Otras emociones relacionadas: UNCEP

¿Qué son las emociones? Contexto, teoría...

Tipo de emoción: Qué sea y cuáles tipos...

¿Qué son las emociones? ...

Answer

Emotions are natural reactions that individuals have when they perceive an object, person, place, event, or important memory. Emotions are recognized mainly through facial expressions, and there are five basic emotions that can be recognized: sadness, joy, anger, disgust, and fear. There are different types of emotions, and one way to classify them is by dividing them into primary and secondary emotions. Primary emotions are innate and universal, and they include fear, anger, sadness, joy, disgust, and surprise. Secondary emotions are social and learned, and they include emotions such as guilt, shame, and envy. Emotions can be managed and recognized, and there are five basic dimensions of emotional...



Reflexión

Tadeo

IA de texto Imagen IA IA de voz IA de chat Precios Testimonios

PARA HABLANTES DE ESPAÑOL

Desbloquea el poder de la IA para hispanohablantes

Di adiós a las horas dedicadas a escribir y traducir contenido en español. Obtenga sus resultados premium en segundos.

¡Prueba Tadeo 5 Días Gratis!

Influencer Marketing Ai

A quién servimos Nuestra plataforma Precios

Herramientas gratuitas Blog

Transforme sus ventas con el poder del marketing de influencers.

Con InfluencerMarketing.ai, descubra a sus influencers ideales, administre campañas fluidas y obtenga un retorno de la inversión excepcional en sus esfuerzos de marketing de influencers.



Reflexión



ChatGPT: Chatbot de TalkAI en Español

¡ChatGPT en español está disponible! Utilice la red neuronal OpenAI de forma gratuita y sin necesidad de registrarse. ChatGPT es un chatbot con inteligencia artificial. Puede generar textos de cualquier complejidad y temática, redactar ensayos e informes, escribir una historia divertida o sugerir ideas para nuevos proyectos.



Conclusiones

Promover la utilización de la IA en la educación, implica poner a esta al servicio de la investigación, gestión, administración e innovación educativa. Una nueva forma de enseñanza y evaluación de resultados, promoviendo la equidad de aprendizajes a lo largo de la vida (Incio Flores, 2021)

Personalización del aprendizaje la IA permite adaptar la experiencia de aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes. Los sistemas de IA pueden recopilar datos sobre el rendimiento, las preferencias y el estilo de aprendizaje de los estudiantes para ofrecer contenido y actividades personalizadas. Editorialelearning (2023)

educación universitaria, el Chat GPT se ha convertido en una herramienta prometedora para mejorar la interacción entre estudiantes y profesores, personalizar el aprendizaje y mejorar la eficiencia en la corrección de exámenes. TE&ET (2023).

La IA facilita la creación de entornos de aprendizaje más interactivos y envolventes. Los sistemas de IA pueden utilizar tecnologías como la realidad virtual y aumentada para ofrecer experiencias de aprendizaje inmersivas, donde los estudiantes pueden interactuar con conceptos abstractos y explorar entornos simulados. Aparicio, (2023).



Conclusiones

CONSIDERACIONES ETICAS EN APLICACIÓN INTELIGENCIA ARTIFICIAL

“Las aplicaciones de la inteligencia artificial pueden imponer diferentes tipos de sesgos inherentes a los datos de los que se nutre la tecnología, así como a la forma en que se construyen y utilizan los procesos y algoritmos. Tener en cuenta los dilemas que plantea el equilibrio entre el acceso abierto a los datos y la protección de la privacidad de los datos. Tener presentes las cuestiones legales y los riesgos éticos relacionados con la propiedad y la privacidad de los datos y su disponibilidad para el bien público. Tener presente la importancia de adoptar principios relativos a la ética, la privacidad y la seguridad como parte del diseño”.

UNESCO: Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial en la educación

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE GUAYAQUIL



Referencias

- [1] Aparicio Incio Flores, F. A., Capuñay Sanchez, D. L., Estela Urbina, R. O., Valles Coral, M. Á., Vergara Medrano, S., & Elera Gonzales, D. G. (2021). Inteligencia artificial en educación: una revisión de la literatura en revistas científicas internacionales. *Apuntes Universitarios*, 12(1), 353–372. <https://doi.org/10.17162/au.v12i1.974>
- [2] Barroso-Moreno, C., Rayon-Rumayor, L., & Bautista García-Vera, A. (2023). Big Data y Business Intelligence en Twitter e Instagram para la inclusión digital. *Comunicar*, 74, 49-60. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-04>
- [3] Díaz, J., Peña, D., Fabara, Z., Ruiz, A., Macías, D. (2023). Estudio comparativo experimental del uso de ChatGPT y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera Tecnologías de la información de la universidad de Guayaquil. *Revista Universidad de Guayaquil*, 137(2), 51-63. <https://doi.org/10.53591/rug.v137i2.2107>
- [4] Gómez, W. O. (2023). La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. *Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 3(2), 217–229. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>

- [5] Lozano-Blasco, R., Mira-Aladrén, M., & Gil-Lamata, M. (2023). Redes sociales y su influencia en los jóvenes y niños: Análisis en Instagram, Twitter y YouTube. *Comunicar*, 74, 125-137. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-10>
- [6] Martín-Ramallal, P., Merchán-Murillo, A., & Ruiz-Mondaza, M. (2022). Formadores virtuales con inteligencia artificial: grado de aceptación entre estudiantes universitarios. *Educar*, 58(2), 427-442. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1482>
- [7] Vega-Jiménez J, Borja-Gomez E, Ramírez-Álvarez P. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial: ¿obstáculo o ventaja para la educación médica superior?. *Educación Médica Superior*, 37(2). <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3851>

Impacto del VIH sobre funciones cognitivas y conductuales: oportunidades para el trabajo interdisciplinario

Agustín Jaime Negrete Cortés¹⁰

agustin.negrete@uabc.edu.mx

Universidad Autónoma de Baja California (México)

Se aborda cómo el Lentivirus (un subgrupo de retrovirus: VIH 1 y VIH 2) invade el sistema inmune y destruye células como las CD4 (células T), situación que vuelve vulnerable a una persona a exponerse a infecciones oportunistas que con el tiempo llevan a la adquisición del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Esto lleva a indagar en pacientes con VIH sobre aspectos como: la relación entre impulsividad y funciones ejecutivas; la relación entre la reserva cognitiva y el apego al tratamiento; la afectación de la conducta materna; el consumo de drogas; alteraciones de la memoria declarativa semántica y memoria de trabajo; el apoyo social que se requiere; el deterioro cognitivo; indagaciones que han requerido la evaluación neuropsicológica de funciones ejecutivas y la evaluación psicofisiológica para llevar a cabo diversas intervenciones desde perspectivas interdisciplinarias.

Palabras clave: VIH, funciones cognitivas, funciones conductuales, interdisciplinariedad.

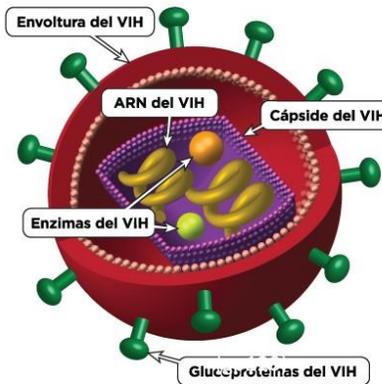
¹⁰ Profesor Investigador Titular B TC; Líder del Cuerpo Académico Psicología de las Conductas de Riesgo (CA UABC 314); Doctor en Psicología.

Introducción



Introducción

VIH



Explicación de términos

ARN del VIH: Material genético del virus

Cápside del VIH: Núcleo en forma de bala que contiene el ARN del virus

Envoltura del VIH: Superficie externa del virus

Enzimas del VIH: Proteínas que realizan varias funciones en el ciclo de vida del virus

Glucoproteínas del VIH: "Espículas" de proteína incorporadas en la envoltura del virus

Lentivirus (un subgrupo de retrovirus: VIH 1 y VIH 2) invade el sistema inmune, destruyendo células importantes como las CD4 (células T). Esta destrucción del sistema inmune hace vulnerable a la persona a exponerse a infecciones oportunistas que causan infección y con el tiempo la persona infectada adquiere el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).



Introducción

Avances de investigación Neuro-AIDS

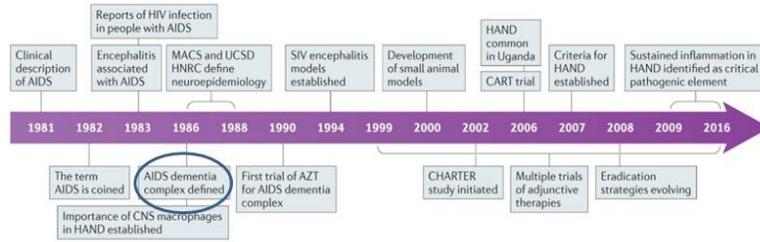


Figure 1. Timeline of advances in neuro-AIDS research

Since the discovery of AIDS in 1981 and HIV in 1983, important advances have been made in research into and the prevention and treatment of HIV-associated neurocognitive disorder (HAND). AZT, azidothymidine; CART, combination antiretroviral therapy; HNRC, HIV Neurobehavioral Research Center; MACS, Multicenter AIDS Cohort Study; UCSD, University of California San Diego.

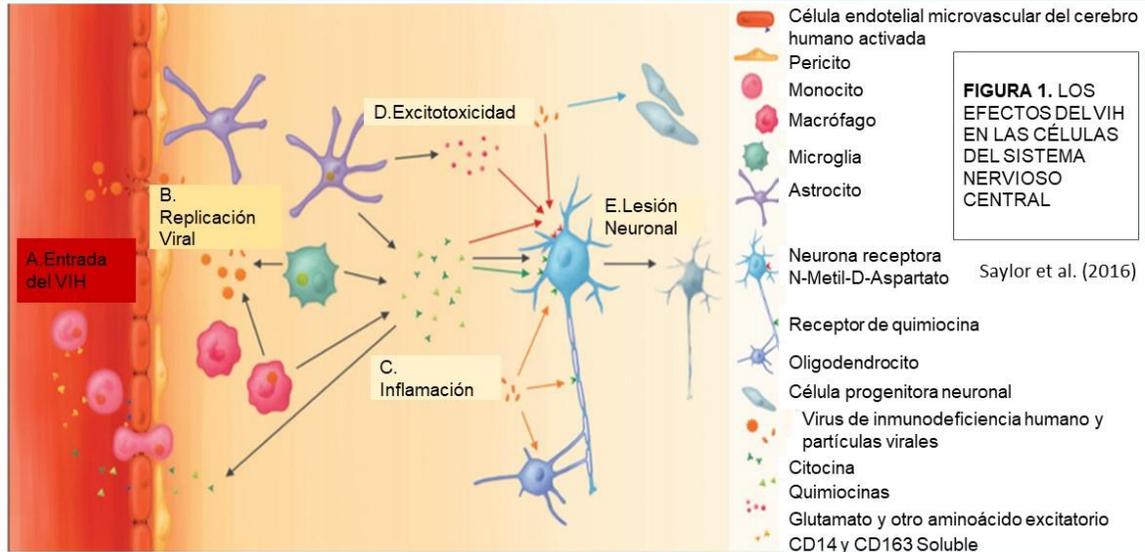
Figura 1. Línea del tiempo de avances de investigación en Neuro-SIDA

Desde el descubrimiento del SIDA en 1981 y del VIH en 1983, se han realizado importantes avances en la investigación y la prevención y el tratamiento del trastorno neurocognitivo asociado al VIH (HAND). AZT Azidotimidina; CART Terapia antirretroviral combinada; HNRC, HIV Centro de investigación neuroconductual, MACS, Estudio multicéntrico de cohortes de SIDA; UCSD, University of California San Diego.



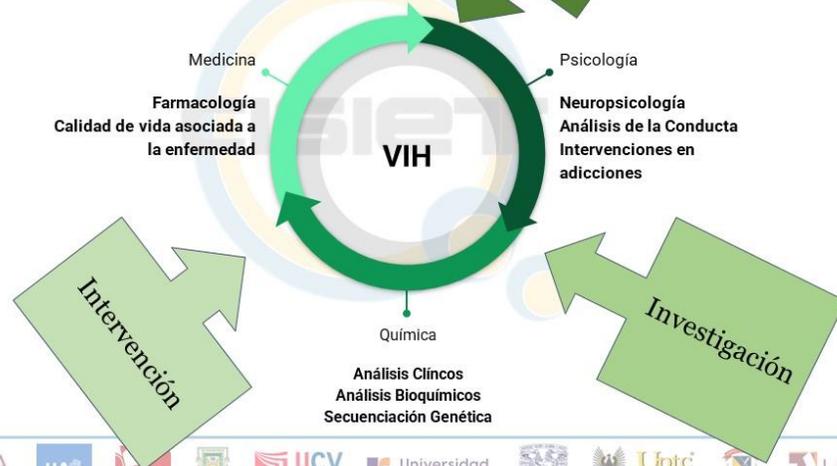
Introducción

El VIH ingresa al SNC



Perspectiva metodológica

Multi, trans e interdisciplinariedad



Resultados y discusión



Universidad Autónoma De Baja California
 Facultad Ciencias de la Salud
 Valle de las Palmas



Descuento temporal como medida de impulsividad en pacientes con VIH

TESIS:

Por: Zitlali Betzabeth Nila Macedo

Director de tesis: Dr. Agustin Jaime Negrete Cortes

Sinodales:

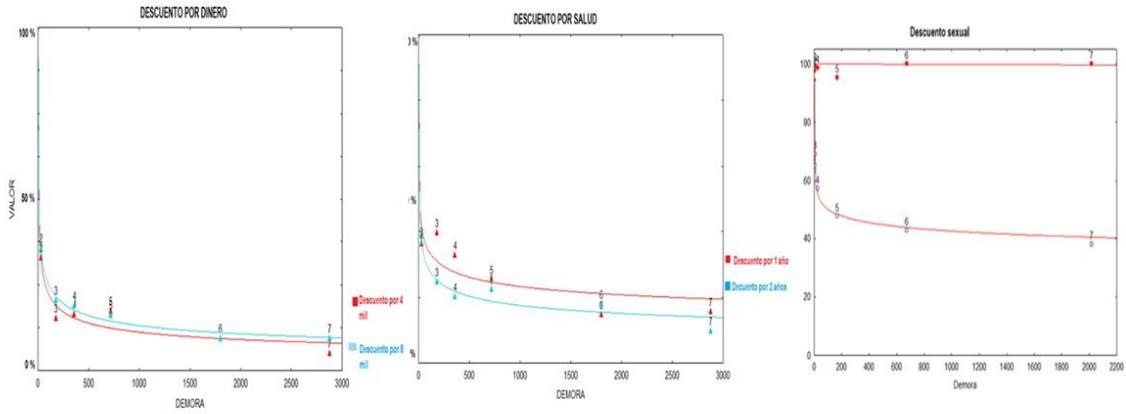
DRA. María Luisa García Gomar MTRO: José Román Chávez Méndez

DR. Pedro Antonio Fernández Ruiz DR. Luis Horacio Aguiar Palacios



Tijuana Baja California 19 de mayo del 2022

Resultados y discusión



UNA

KENTRA

Hebiva

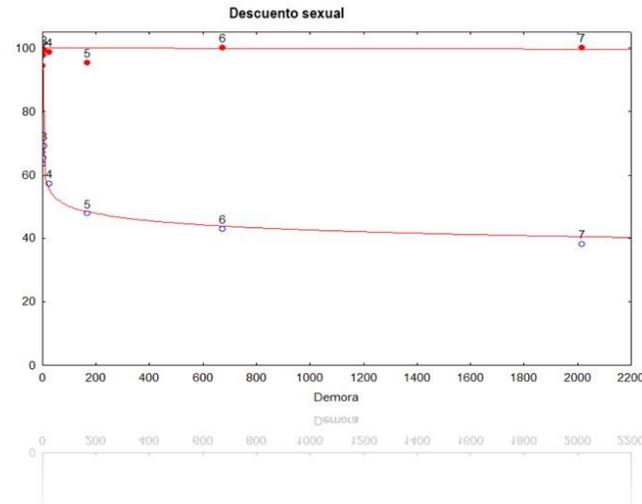
IAE

LIPET

iup

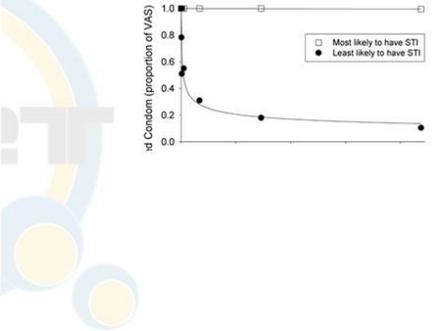


Resultados y discusión



The Sexual Discounting Task: HIV Risk Behavior and the Discounting of Delayed Sexual Rewards in Cocaine Dependence

Matthew W. Johnson and Natalie R. Bruner
Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD 21224-6823



UNA

KENTRA

Hebiva

IAE

LIPET

iup

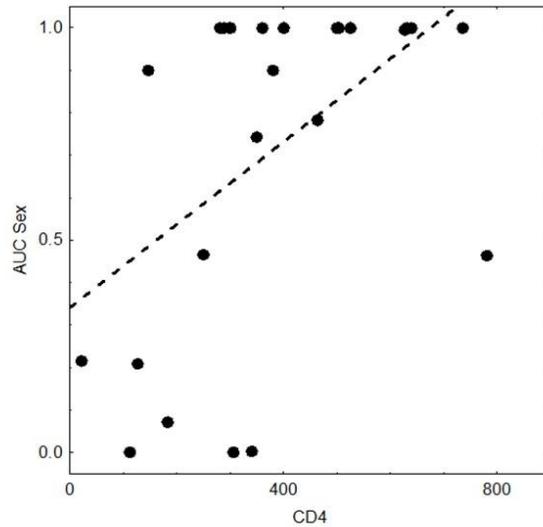


Resultados y discusión

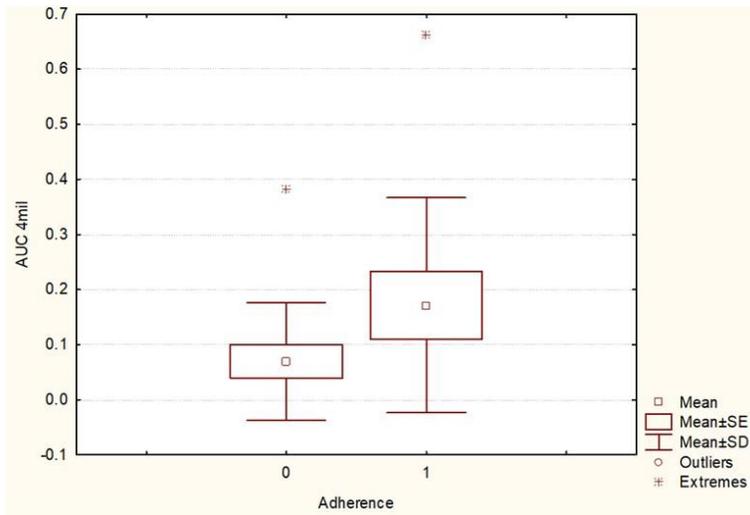
	K	S	AUC	R ²
	Mediana (Rango intercuartil)	Mediana (Rango intercuartil)	Media (DE)	Media (DE)
Descuento monetario \$4,000	0.832 (0.045, 20444.7)	0.33 (0.238, 0.95)	0.12 (0.16)	0.85 (0.22)
Descuento monetario \$8,000	1.102 (0.037, 20444.77)	0.35 (0.307, 0.86)	0.13 (0.17)	0.86 (0.21)
Descuento en salud 1 año	0.859 (0.0112, 143.73)	0.327 (0.158, 8.07)	0.29 (0.23)	0.75 (0.26)
Descuento salud 2 años	0.850 (0.075, 1.19)	2.086 (0.171, 8.07)	0.24 (0.23)	0.84 (0.26)
Descuento sexual	0.000028 (0.00, 0.50)	0.995 (0.0802, 1)	0.74 (0.37)	0.20 (0.37)



Resultados y discusión



Resultados y discusión



Resultados y discusión

Relación entre Impulsividad y Funciones Ejecutivas en pacientes con VIH

Para obtener el título de Licenciado en Psicología

Ponente:
Valle Molinero Salma Manuely

Director de tesis:
Dr. Negrete, A. J.
Tijuana, B. C., agosto 2022.



Resultados y discusión

Tabla 4. Correlación entre las Variables Cognitivas y de Impulsividad por Descuento Temporal de Dinero

	Descuento temporal por \$4000			Descuento temporal por \$8000		
	K	S	AUC	K	S	AUC
PC Stroop Palabra	0.0635	0.1311	0.0777	-0.0567	-0.0199	0.2431
PC Stroop Color	-0.2867	0.2176	-0.0176	0.3245	-0.016	.3481*
PC Stroop C-P	-0.2741	0.1439	-0.0574	0.2319	-0.1617	0.1877
Puntaje T TE	-.4462**	0.3268	-0.2605	0.0213	0.0091	-0.0918
Puntaje T EP	.6112**	0.0929	0.3245	-0.1374	0.1017	0.0270
Puntaje T CC	-0.2791	0.2066	-0.2434	0.1968	-0.2754	-0.02
Promedio T WCST	0.1062	0.2569	0.014	-0.0082	-0.0294	-.0281

Nota: PC= Percentil; TE=Total de errores; EP= Errores perseverativos; CC= Categorías completadas; WCST= Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin Modificado; K=tiempo de descuento; S=Parámetro de sensibilidad; AUC; área bajo la curva; *= $p < .05$; **= $p < .01$.

- Mejor FE (Stroop y TMT).
- Menor I (TD) sin VIH.

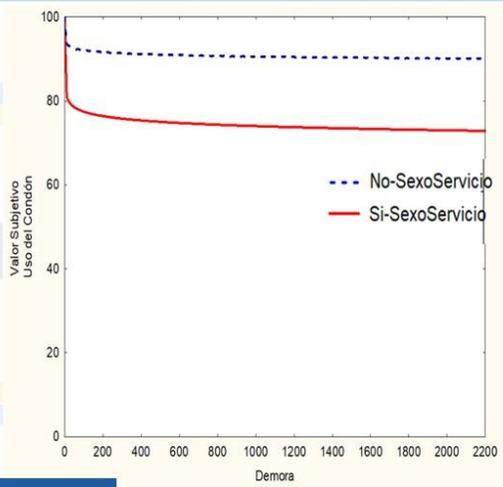
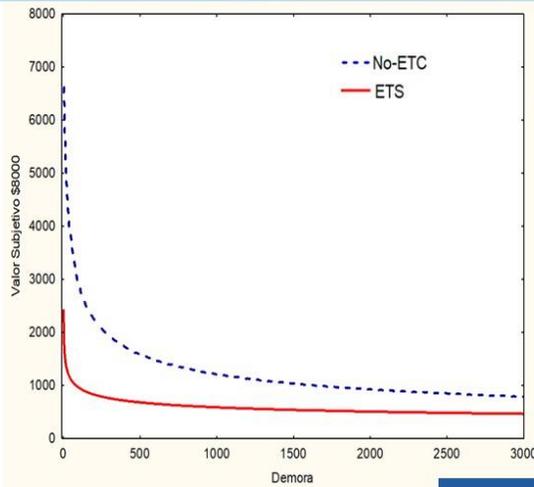
Four converging measures of temporal discounting and their relationships with intelligence, executive functions, thinking dispositions, and behavioral outcomes

Alexandra Bastie and Maggie E Toplak

Journal Name: Frontiers in Psychology
 ISSN: 1664-1078
 Article type: Original Research Article
 Received on: 11 Feb 2015
 Accepted on: 15 May 2015



Resultados y discusión



Resultados y discusión



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA**



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO

Tesis

Relación entre la reserva cognitiva y el apego al tratamiento en
pacientes con VIH.

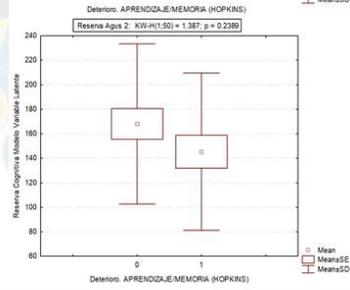
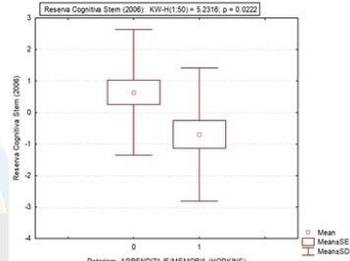
Que para obtener el título de
Lic. en psicología

Presenta

Aylin Mallinaly Martínez Alarcón

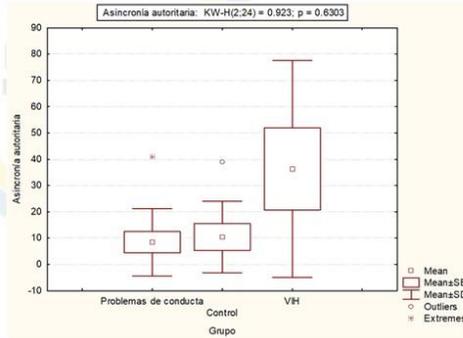
Director de tesis

Dr. Agustín Jaime Negrete Cortes
Co-Directora de tesis
Dra. María Luisa García Gomar



Resultados y discusión

¿El VIH afecta la conducta materna?



Resultados y discusión

CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADAS A LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN USUARIOS DE DROGAS, EN TIJUANA.

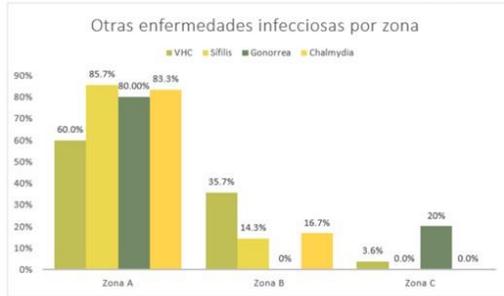


Figura 18. Distribución de enfermedades infecciosas por zona



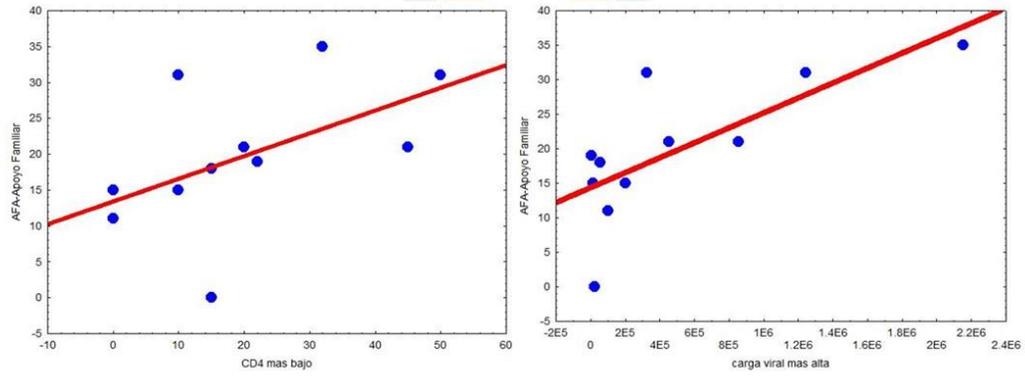
Resultados y discusión

Alteraciones de la memoria declarativa semántica y memoria de trabajo en personas que viven con VIH



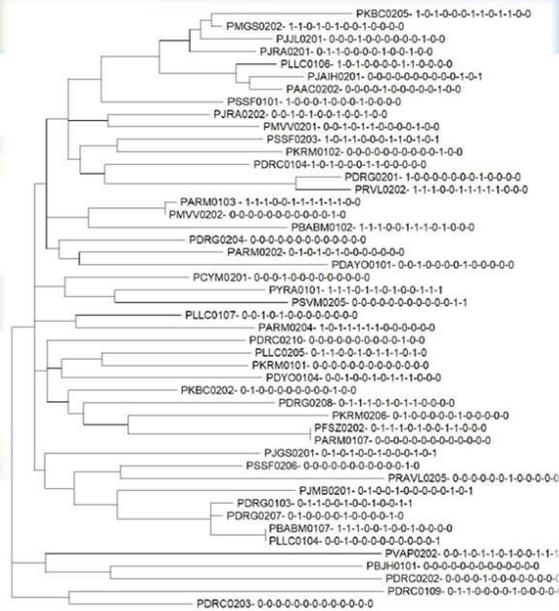
Resultados y discusión

VIH y Apoyo Social



Resultados y discusión

VIH-Genes- Deterioro Cognitivo



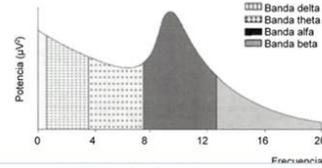
Conclusiones

Capacitación

Evaluación Neuropsicológica
(funciones ejecutivas)
Evaluación Psicofisiológica



Congruent list:	Control list:	Incongruent list:
RED	XXXXX	BLUE
GREEN	XXXXX	YELLOW
RED	XXXXX	GREEN
BLUE	XXXXX	RED
YELLOW	XXXXX	BLUE
GREEN	XXXXX	GREEN
	XXXXX	RED



Conclusiones

Capacitación

Nos ha tocado adaptarnos



Conclusiones



Intervención



Intervención



Intervención

Conclusiones



Intervención



Intervención

Referencias

- [1] Chipia Lobo, J. F. (2023). *Pensamiento bioestadístico complejo de los sistemas de salud* (Tesis de doctorado). Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/49107>

- [2] Linares Fleites, G. (2021). Transdisciplinariedad: nuevo derrotero en el conocimiento científico. *RD-ICUAP*, 7(20), 140-155. <http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/rdicuap/article/view/605>
- [3] Martínez Alarcón, A. M. (2022). *Relación entre la reserva cognitiva y el apego al tratamiento en pacientes con VIH* (Tesis de pregrado). Tijuana, México: Universidad Autónoma de Baja California.
- [4] Nila Macedo, Z. B. (2022). *Descuento temporal como medida de impulsividad en pacientes con VIH* (Tesis de pregrado). Tijuana, México: Universidad Autónoma de Baja California.
- [5] Nuño Rodríguez, M. (2022). *Características de riesgo asociadas a la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en usuarios de drogas, en Tijuana* (Tesis de pregrado). Tijuana, México: Universidad Autónoma de Baja California.
- [6] Valle Molinero, S. M. (2022). *Relación entre impulsividad y funciones ejecutivas en pacientes con VIH* (Tesis de pregrado). Tijuana, México: Universidad Autónoma de Baja California.

Alfabetización transmedia para la formación en portugués de comunidades vulnerables

John Alexander Rojas Montero¹¹
Universidad Nacional – UPN (Colombia)
jarojas@pedagogica.edu.co

Se plantea una reflexión a partir del desarrollo del proyecto de investigación “Propuesta de un modelo de formación con enfoque transmedia para el desarrollo de habilidades de comunicación en lengua portuguesa: un estudio de caso colombo-brasileño-portugués”, como contribución al empoderamiento de actores encargados de diseñar experiencias de aprendizaje mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) enfocadas en la interacción cultural y el aprendizaje de la lengua portuguesa dirigida a poblaciones estudiantiles vulnerables; proceso que se enmarca en nuevas alfabetizaciones como la alfabetización transmedia que invita a las comunidades educativas a experimentar con otras actividades, métodos de enseñanza, didácticas y estrategias que orienten múltiples modos de comprensión, de solución de problemas, de promoción del desarrollo de pensamiento crítico, de apropiación y construcción de conocimiento, de interacción con otros y de expresión en la escuela. De esta manera es posible potenciar en los estudiantes la

capacidad para evaluar y crear contenido a través de múltiples plataformas con un sentido unitario y complementario, teniendo en cuenta diversos lenguajes y experimentaciones creativas, presentando además una actitud ética hacia su propio contenido y el de los demás y con el objetivo de fomentar la participación plena en contextos interculturales (Grandío, 2015).

En este contexto, aparecen los Ambientes Formativos mediados por las TIC (AFTIC) que, desde la alfabetización transmedia, brindan a estudiantes, docentes y comunidad, la oportunidad de acceder a actividades, recursos y contenidos digitales, como posibilidades de interlocución alrededor de la lengua portuguesa, de reconocer e incorporar en los discursos y prácticas propias, otras formas de conocer, interactuar y expresar que potencien la lingüística y amplíen oportunidades de enriquecimiento personal y académico tendiente a mejorar la calidad de vida en comunidades vulnerables.

Palabras clave: alfabetización transmedia, portugués, vulnerabilidad, intercultural.

¹¹ Docente Investigador de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia). Director del Grupo de Investigación KENTA, Coordinador del Semillero de Investigación KENTA. Doctor en Educación; Magíster en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación; Magíster en Gestión de Organizaciones.; Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje; Ingeniero de Sistemas.

Introducción

Con la *alfabetización transmedia* se buscan generar territorios para que la pedagogía y la didáctica mediadas por las TIC fortalezcan diálogos entre estudiantes y docentes vinculados a sistemas educativos en Colombia, Portugal y Brasil, de modo que se puedan afrontar los retos que implica la educación en el siglo XXI.



Fuente: [Alfabetización transmedia en el aula de inglés](#)



Introducción

La *alfabetización transmedia* como estrategia y mediación, abre posibilidades a la formación en una lengua extranjera como el portugués, cercana a la lengua española, con el propósito de beneficiar a estudiantes de poblaciones vulnerables en Colombia que entran en contacto con Portugal y Brasil; vulnerabilidad que se refleja en lo social, cultural y económico.



Fuente: [Población vulnerable](#)



Introducción

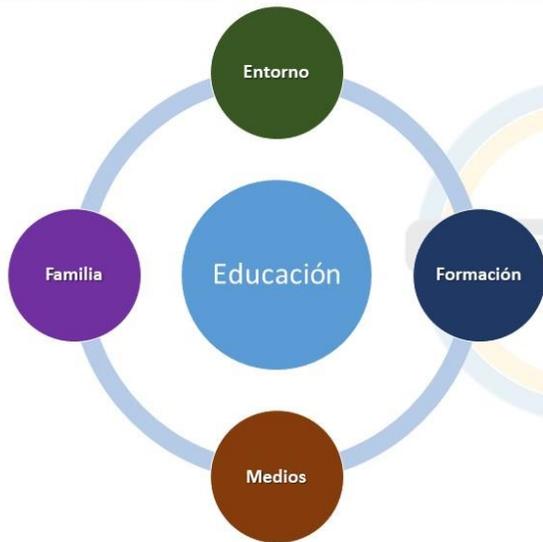
- **Objetivo específico 1:** Explorar las características de la alfabetización transmedia en los procesos formativos en lengua portuguesa como medio de intercambio cultural.
- **Objetivo específico 2:** Diseñar una propuesta de formación docente en alfabetización transmedia mediada por las TIC para la enseñanza del portugués como lengua extranjera.
- **Objetivo específico 3:** Describir los rasgos de un proceso formativo en alfabetización transmedia para la enseñanza de lengua portuguesa con estudiantes de poblaciones vulnerables.



Fuente: [TIC en la educación pública](#)



Reflexión: Educación en el siglo XXI



Resignificación de ámbitos sociales, culturales e históricos para atender necesidades de la sociedad por el bienestar de las comunidades en su cotidianidad.
 Proponer acciones pedagógicas para el crecimiento de sus estudiantes, al brindar oportunidades para conocer, interactuar y expresar; a construir saberes contextualizados; a transformar sus vidas; a saber, saber hacer, saber ser y saber sentir.



Reflexión: Alfabetización transmedia



- “habilidades, prácticas, prioridades, sensibilidades, estrategias de aprendizaje y formas de compartir que se desarrollan y se aplican en el contexto de las nuevas culturas participativas” (Scolari, 2018, p. 17).
- Docentes en sintonía con generaciones cercanas a consumos audiovisuales, a la comunicación desde diversas pantallas.
- Formación enfocada en mejorar perspectivas de vida, bienestar personal, desempeños académicos.



Reflexión: Formación en poblaciones vulnerables y las TIC



- Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL, 2002; MECERL, 2020).
- Realidades locales; nivel A.
- Escasez de recursos.
- Tiempo de exposición a una lengua extranjera en escenarios análogos y digitales.
- Autonomía, la autoevaluación y la exploración dentro y fuera del aula.



Reflexión: Ambientes Formativos mediados por las TIC (AFTIC)

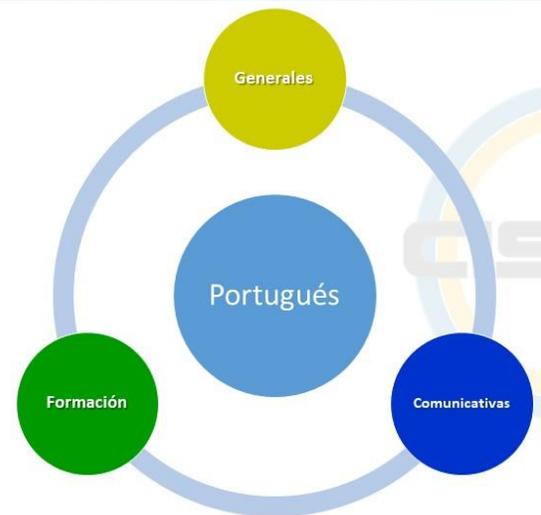


Dimensiones:

- **Epistemológica:** orientada hacia múltiples saberes basados en la objetivación y sensibilidad sobre lo que se vive, se argumenta o comprende.
- **Ética:** reconocimiento que tienen los seres humanos sobre sí mismos y otros; el respeto por la diversidad, la igualdad social y la privacidad.
- **Estético:** comprensión plurisensorial y afectiva del mundo, del ser, lo corporal, lo sensible, lo emocional, los vínculos y las relaciones.



Reflexión: Formación en portugués como lengua extranjera



Competencias requeridas que deben ser desarrolladas por los estudiantes para enfrentarse a situaciones en diferentes contextos:

- **Generales:** saber, saber hacer, saber aprender.
- **Comunicativas:** conciencia sociocultural, experiencia imaginativa, relaciones afectivas, aprender a aprender.



Reflexión: Metodología



Enfoque mixto que pone en contacto lenguas de un mismo origen (Latín) en contextos geográficos diferenciales.
 Articular enfoques tanto analíticos de conteo de palabras y fuerza de las mismas, con el sentido y énfasis que estas palabras representan en el corpus de análisis.
 Intercambio, en la adquisición y en el uso de vocabulario entre estudiantes de lengua nativa portuguesa y colombiana.



Conclusiones

La generación de una propuesta educativa con enfoque transmedia para el desarrollo de habilidades de lenguaje, parte de procesos de **gestión**, **requerimientos**, **arquitectura**, **construcción** y **evolución** de AFTIC.

La formación desde esta perspectiva requiere estrategias que conjugan **sistemas** simbólicos (palabra oral y escrita, imagen fija y en movimiento), desplegados en **medios** (historietas, podcast) a través de **plataformas** análogas y digitales (aula de clase, AFTIC).

La integración de componentes en un AFTIC requiere la estructuración de **recursos** de presentación, explicativos, prácticos y evaluativos consistentes con una **narrativa** que orienta dinámicas vinculadas al **conocer**, **interactuar** y **expresar** por parte de docentes y estudiantes.

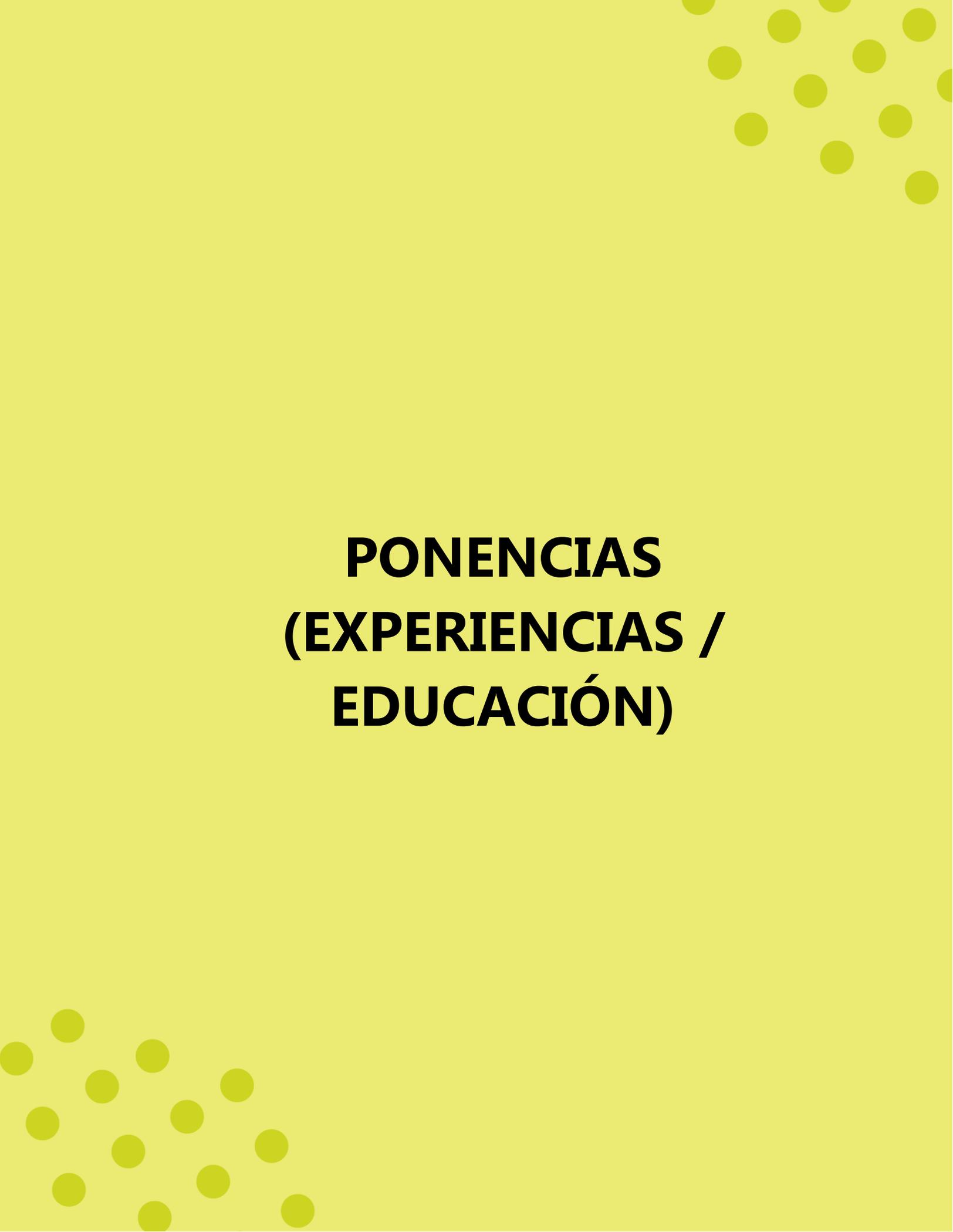
Un AFTIC como escenario de diálogo intercultural, requiere pensar **actividades**, **recursos** y **contenidos** para entornos análogos y digitales; que hace necesario el contacto con quienes enseñan o aprenden de forma nativa el portugués.



Referencias

- [1] Agudelo Pereira, A. M., & Flores Espejo, J. L. (2021). Modelo de perfil profesional docente para la Educación del Siglo XXI. *Revistas de Investigación*, 45(104), 17-49.
- [2] Alfaiate, A. C. P. (2019). *O diálogo intercultural através da arte na aula de PLNM: a azulejaria portuguesa no ensino de português a estrangeiros* (Tese

- de maestrado). Nairóbi, Kenia: Universidade Aberta.
<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/8537>
- [3] Alonso-López, N., & Terol-Bolinches, R. (2020). Alfabetización transmedia y redes sociales: Instagram como herramienta docente en el aula universitaria. *ICONO-14: Revista científica de Comunicación Audiovisual y Nuevas Tecnologías*, 18(2), 138-161.
<https://icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/1518>
- [4] De la Fuente Prieto, J., Lacasa Díaz, P., & Martínez-Borda, R. (2019). Adolescentes, redes sociales y universos transmedia: la alfabetización mediática en contextos participativos. *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 172-196. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1326>
- [5] Díaz Brandan, C. (2019). Análisis lexicométrico de las prensas partidarias Alternativa socialistas (MST) y Prensa obrera (PO), sobre el conflicto político en Santiago del Estero entre 2003 y 2005. *Trabajo y Sociedad*, (32), 253-280.
<http://www.scielo.org.ar/pdf/tys/n32/1514-6871-tys-32-253.pdf>
- [6] Grandío, M. D. M. (2015). *Indicadores para la evaluación de la alfabetización transmedia en los estudios universitarios de Comunicación*. En Formación, perfil profesional y consumo de medios de los alumnos en Comunicación, (pp. 35-40).
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/43352/1/GRANDIO%20Transmedia%2077.pdf>
- [7] Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. (2002). Madrid, España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/207011>
- [8] Marins de Andrade, P. R., & Guijarro O., J.R. (2010). *Afectividad y competencia existencial en estudiantes de español como lengua extranjera en Brasil*. RLA. Revista de Lingüística y teórica aplicada, 48(1), pp. 51-74. MCERL. (2002).
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48832010000100004>
- [9] Noguera Ramírez, C. E. (2020). *Una perspectiva política, ética y estética para un nuevo gesto pedagógico*. En Epistemología de la Pedagogía, (pp. 111-146). Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.



**PONENCIAS
(EXPERIENCIAS /
EDUCACIÓN)**

Diagnóstico sobre brecha lingüística en el aula técnica: caso San Andrés Isla

Isabel Gallardo Livingston¹²
Luz Aida Villanueva Mancilla¹³

Esta ponencia hace referencia al diagnóstico realizado sobre las Brechas Lingüísticas en el Aula Técnica: Caso San Andrés Isla. Brechas que en la investigación se denominan [SPIEZ] y busca identificar en el entorno de la educación superior espacios de formación integral desde el uso de la lengua kriol, herencia raizal, en la comunidad que permitan reducir estas brechas. En el desarrollo del trabajo se presentan los hallazgos que evidencian brechas entre estudiante-estudiante; estudiante-docente y docentes-docentes que hablan Kriol sanandresano y aquellos que no lo usan en ninguna de las posibilidades [hablar, leer o escribir]

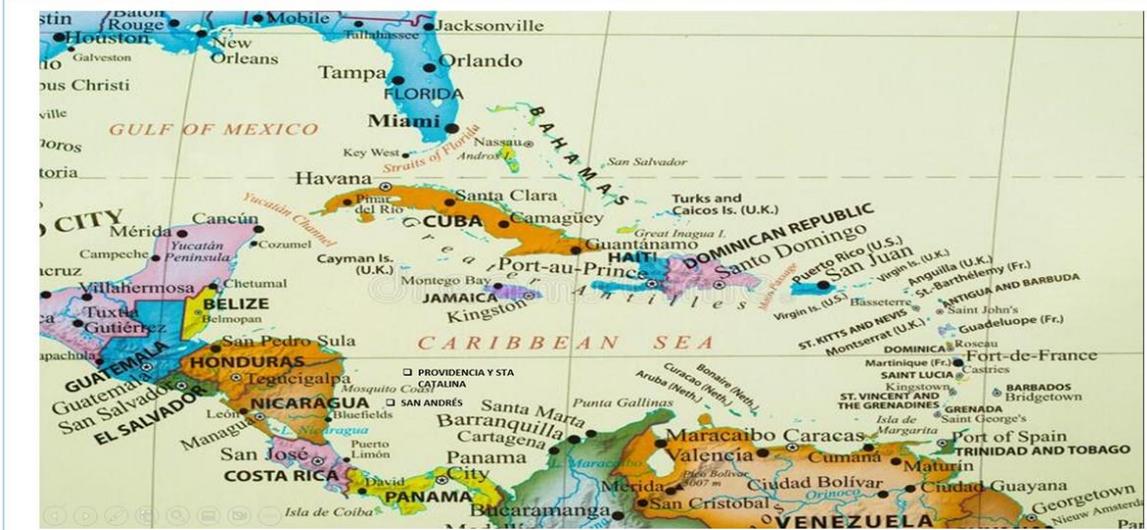
A través de la caracterización sobre el nivel de uso de la lengua materna kriol en los docentes del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional –INFOTEP de San Andrés Isla en el período 2022, se busca contribuir a la sociolingüística del departamento Archipiélago y a la carga identitaria que tiene la lengua sobre su población étnica, específicamente, en la comunicación entre estudiantes y profesores hablantes del kriol y del español en San Andrés islas.

Palabras clave: Aula Técnica, Lingüística, Oralidad, lengua Kriol, Brechas, Interculturalidad.

¹² Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (San Andrés Isla, Colombia); Docente Coordinadora Carrera Técnica Profesional en Contabilidad; Grupo Territorio, Desarrollo, Cultura y Turismo Sostenible; Especialista en Gestión Empresarial, Contador Público; isabel.gallardo@infotepsai.edu.co, isagali28@gmail.com.

¹³ Universidad Nacional (San Andrés Isla, Colombia); Asesora grupos de Investigación, Proyecto ONDAS; Grupo Territorio, Desarrollo, Cultura y Turismo Sostenible; Administradora de Empresas, Licenciada en Música y Teología; luzaidavillanueva@hotmail.com, luzaidavillanueva1985@gmail.com.

Introducción



Introducción

Problema:
La riqueza, patrimonio y fuerza étnica cultural se ha visto impactada por el alto crecimiento poblacional, lo cual constituye hoy, uno de los principales problemas de la Isla (Falkenberg, 2006) y desencadenó prejuicios en los diferentes grupos sociales. Las brechas entre los grupos sociales permea el entorno de la educación superior. (SPIEZ)

Alternativas:
Por medio de Estudio de casos se identificarán las brechas (Spiez) y el diagnóstico servirá para la creación de pedagogías inclusivas y el protocolo de comunicación oral en Creole Sanandresano (Kriol).

Pedagogías:
El presente estudio se realiza para identificar las razones que generan SPIEZ entre los hablantes del kriol sanandresano y los hablantes de otras lenguas en el aula de clases. Con ello se pretende contribuir con pedagogías inclusivas e innovadoras, estrategias de comunicación oral en Kriol para la descolonización de la lengua materna en el entorno académico.

Metodología:
Como parte importante de las ciencias sociales, el estudio de casos será utilizada como la metodología principal del presente proyecto.



Perspectiva metodológica

- Estudio con enfoque Cultural en investigación cualitativa.
- Investigación cualitativa.
- Modelo exploratorio descriptivo: **ESTUDIO DE CASOS**
- **Investigación exploratoria:** Aproximación a los fenómenos desconocidos para familiarizarse con la problemática (Danhke, 1989).
- Investigación Descriptiva permitió desarrollar una imagen o fiel representación del fenómeno considerando las características de la comunidad y sus distintos grupos (Martínez, Ávila 2011)

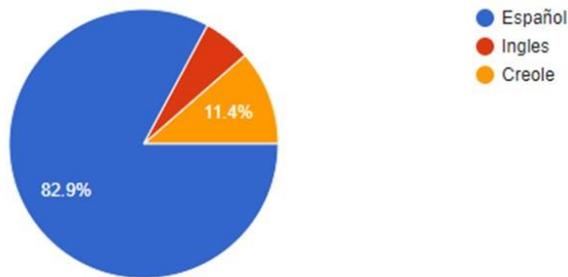


Resultados y discusión

Percepción sobre manejo de la Lengua Materna (Kriol)

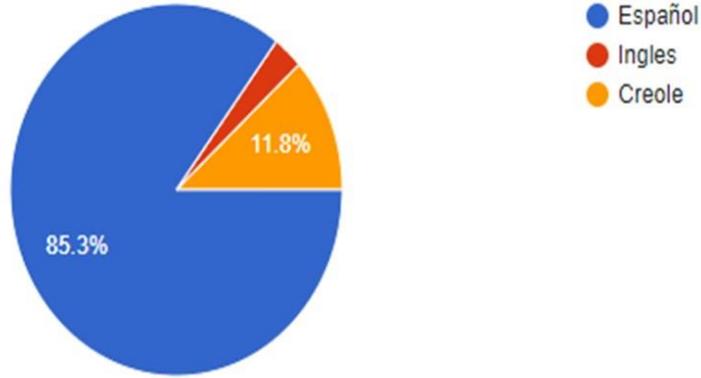
La muestra de la población universal de los profesores de Infotep es de 35 personas, de los cuales el 38% son hombres y el 62% son mujeres. El idioma de preferencia al saludar cuando se ingresa al salón de clases es el español.

Saludo cuando ingresan al aula de clases



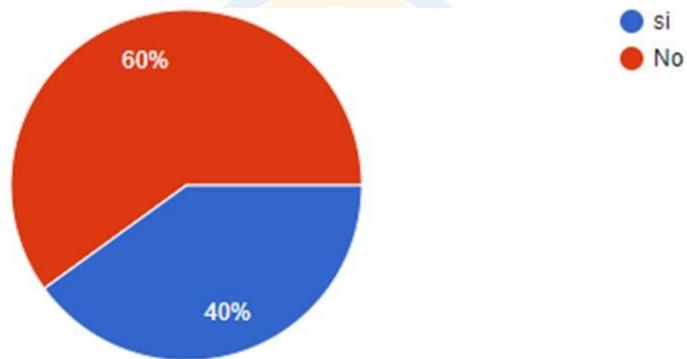
Resultados y discusión

Participación en Eventos Extraclases



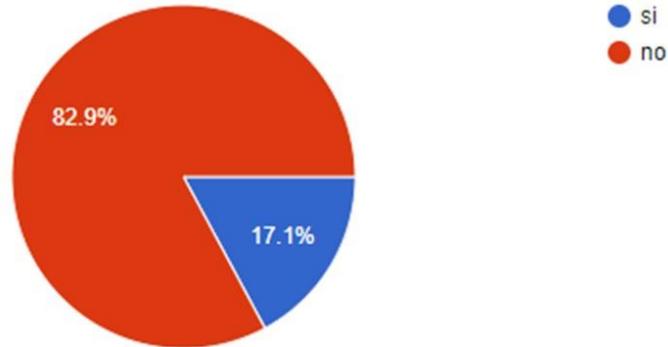
Resultados y discusión

Capacidad de los docentes para dirigir una clase en Kriol



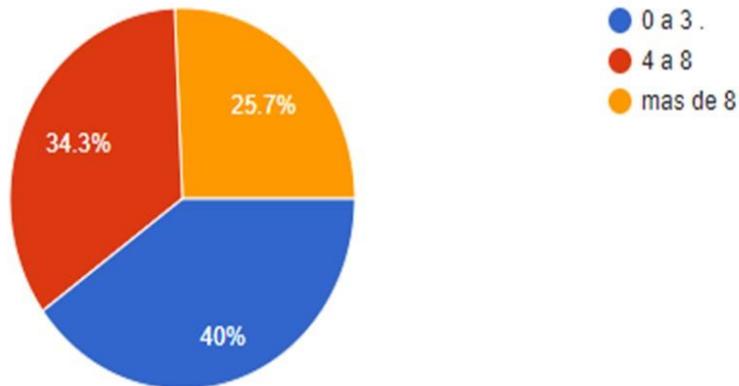
Resultados y discusión

Nivel de Formación en La Lengua Kriol



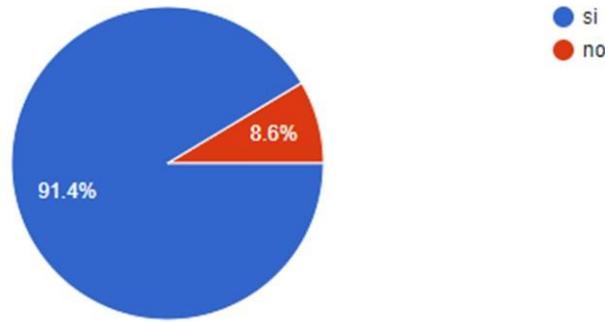
Resultados y discusión

Promedio de alumnos raizales por aula de clases



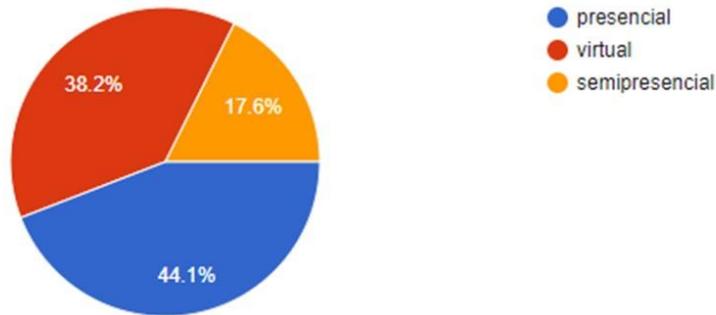
Resultados y discusión

Interés de Formación en Lengua Kriol



Resultados y discusión

Modalidad que prefieren recibir la formación



Conclusiones

- Diagnosticar el nivel de uso de la Lengua Kriol en la población de la Institución para generar informes sobre la evaluación a nivel de brechas (Spiez) entre los hablantes nativos de la lengua y los aprendices de esta.
- Ampliar los espacios de la Lengua kriol, hacía todas las asignaturas y programas en la Institución.
- Reducir la brecha sociolingüística entre la comunidad educativa y el entorno de los hablantes de kriol a través de herramientas pedagógicas inclusivas innovadoras.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



Referencias

- [1] Danhke, G. L. (1989). *Investigación y comunicación*. En C. Fernández—Collado y G.L. DANHKE (comps), *La comunicación humana: ciencia social*, (pp. 385-454). McGraw—Hill.
- [2] Falkenberg, M. (2006). El significado del otro y la etnoeducación: otro reflejo de San Andrés, isla. *Cuadernos del Caribe*, (8), 28-41. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ccaribe/article/download/41703/43416>
- [3] García León, J. E. (2014). La gente te define por la lengua que hablas, si hablas mucho criollo van a decir que no eres muy culto: Reflexiones en torno a la identidad lingüística en hablantes de inglés criollo, ingles estándar y español. *Lenguaje*, 42(1), 145-170. <http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v42n1/v42n1a07.pdf>
- [4] Gibbs, G. (2013). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa* (Vol. 6). Ediciones Morata.
- [5] Marcos, F. G. (1999). *Fundamentos críticos de sociolingüística* (Vol. 9). Universidad Almería.
- [6] Martínez Ruiz, H., & Avila Reyes, E. (2011). *Metodología de Investigación*. Cengage Learning Editores, S.A.

Potenciar el proceso atencional a partir de la percusión corporal con rondas africanas, el carboncillo en perspectiva y la programación digital: una experiencia desde el método BAPNE

Jaasiel Valentina Sira Castillo¹⁴

Yeudiel Francisco Cerezo Perales¹⁵

Valeria Estefanía González Rodríguez¹⁶

Betty Forero Carvajal¹⁷

Cada año en Colombia se desarrollan las Pruebas Saber en grado tercero, las cuales sirven como referente para la generación de estrategias tendientes a mejorar áreas como las matemáticas. En el 2023, un grupo de grado 3 del Colegio Nueva Zelandia IED (Suba, sede B, jornada Única) conformado por 12 estudiantes nuevos (6 repitentes con grandes vacíos matemáticos) y 23 estudiantes antiguos (incluida una alumna autista y 2 con diagnóstico de límite), quienes participarán en las pruebas del programa: Evaluar para Avanzar 2023.

El grupo está orientado por una docente investigadora en áreas como Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua Castellana, Tecnología e Informática, Matemáticas, Idioma Extranjero, Educación Religiosa, Ética y Valores y Artística y Educación Física, cuya área de formación e investigación es la de Matemáticas; contexto en el que, desde el Semillero de Investigación "Duendes Matemáticos", se plantea aportar a los procesos atencionales a partir de la aplicación del Método BAPNE sobre la doble tarea, en el que se marca el ritmo de la música africana en asincronía entre piernas, brazos y voz; método que ha sido complementado con la técnica de carboncillo con aplicación de la perspectiva en los dibujos, el diseño con plastilina y la manipulación del mini arco, además de la programación digital con Scratch, Microbit y Python, proceso que incluye la elaboración de estructuras, robots, drones caseros y la participación en una feria de emprendimiento.

Con esta propuesta se busca mejorar aspectos tales como la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva, la fluidez verbal, la resolución de problemas, el control de impulsos, la lateralidad, el aprendizaje secuencial, aleatorio, la planificación, la toma de

¹⁴ Colegio Nueva Zelandia IED (Suba - Bogotá, Colombia); estudiante grado tercero; Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; careriverocastillo@gmail.com.

¹⁵ Colegio Nueva Zelandia IED (Suba - Bogotá, Colombia); estudiante grado tercero; Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; yuleiska.perales@gmail.com.

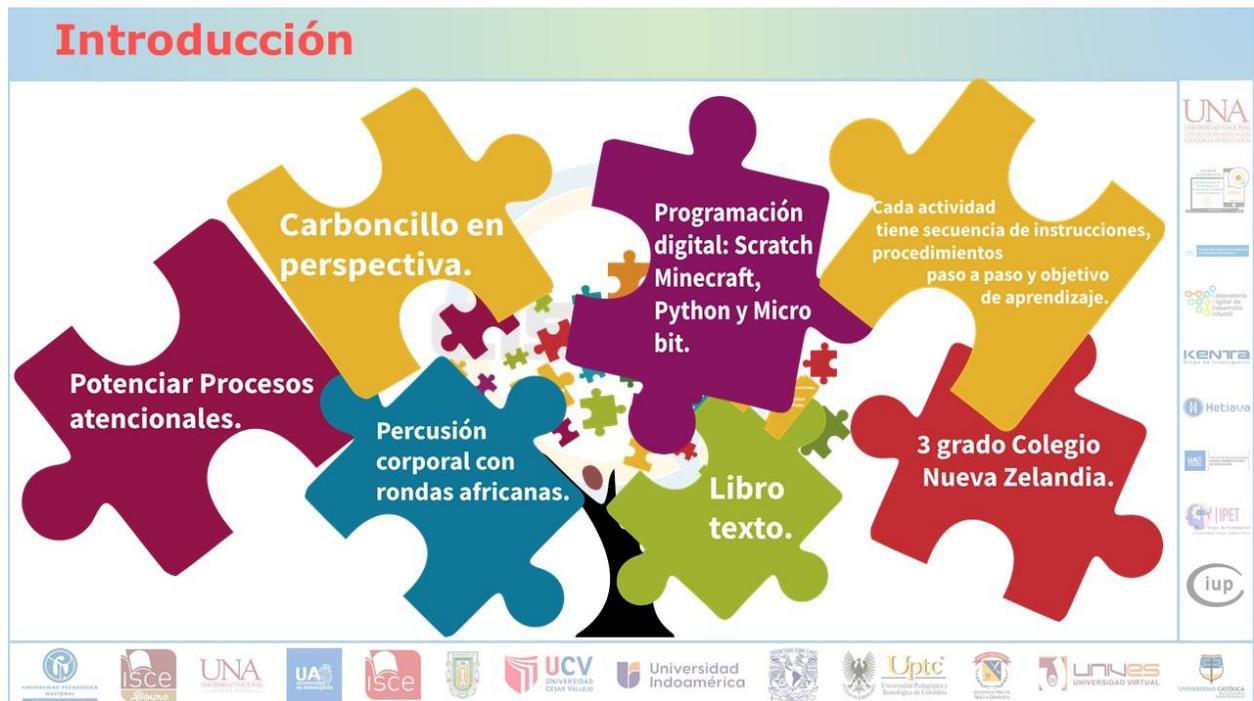
¹⁶ Colegio Nueva Zelandia IED (Suba - Bogotá, Colombia); estudiante grado tercero; Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; karemrodriguez0510@gmail.com.

¹⁷ Colegio Nueva Zelandia IED (Suba - Bogotá, Colombia); docente SED; Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; Magister en Educación, Especialista en Docencia de las Matemáticas y Planeación Educativa y Planes de Desarrollo, Matemática, Ingeniera Industrial; bforeroc@educacionbogota.edu.co, bettyforeroc@gmail.com.

decisiones, la memoria, la orientación espacial, las praxias, las gnosias y la cognición social. Por ello, los miembros del Semillero buscan material para cada temática según los intereses de sus pares, los cuales se convierten en un aporte a potenciar procesos formativos en los que se hace el seguimiento de los resultados obtenidos, se da apoyo a quienes lo requieran, se promueve el aprendizaje colaborativo en un clima de crecimiento emocional, que se refleja en la mejoría de un 75% en los resultados de sus pruebas y en el proceso de razonamiento que le facilita resolver problemas matemáticos.

Se encontró que desde la propuesta del Método BAPNE fue posible potenciar los procesos atencionales de los estudiantes. Además, al aplicarse la percusión corporal para apoyar los avances en los estudiantes con condición especial, se han logrado avances en su ubicación espacial, control de impulsos, focalización, inhibición de la respuesta, control de interferencia; lo que evidencia algunos indicios de flexibilidad cognitiva, plasticidad y posibilidad de generar efectos en habilidades relacionadas con la tarea del carboncillo en perspectiva para la concentración, con los detalles o elementos que componen una situación; con la programación digital para los procesos de modelización, secuenciación y seguimiento de instrucciones en bloques y el manejo de desplazamientos en el espacio con todas sus variables.

Palabras clave: proceso atencional, método BAPNE, programación digital, carboncillo, pensamiento, flexibilidad cognitiva.



Introducción

- Resultados bajos en pruebas de periodo tipo saber.
- Mejorar desempeño en Prueba evaluar para avanzar 2023 matemáticas.
- Bajo rendimiento en el primer periodo.
- Actividades que estimulan las funciones cognitivas y cumplen las metas de grado 3°
- Dificultades frente a: tareas puntuales, baja asimilación de conceptos nuevos.
- Potenciar procesos atencionales que mejoren su aprendizaje.



Introducción



Introducción



Introducción



Perspectiva metodológica

**PERCUSION CORPORAL
CON RONDAS AFRICANAS**



**PAISAJES CON CARBONCILLO EN
PERSPECTIVA CON 1,2 Y 3 PUNTOS
DE FUGA, DIBUJOS CON LÍNEAS
RECTAS Y CUADRICULAS**



**PROGRAMACION DIGITAL
SCRATCH, PYTHON,
MINECRAFT, MICRO BIT**














Perspectiva metodológica

Branching



1. Velocidad de procesamiento: el tiempo que transcurre desde la asignación del modelo hasta el logro del mismo.
2. Memoria de trabajo, el tiempo que transcurre para mantener la información dada.
3. Fluidez verbal: tiempo entre la búsqueda de información y la obtención de lo asignado.
4. Dual task: se observa la ejecución al realizar 2 tareas simultáneas.
5. Inhibición o control de la interferencia: control de interferencia mientras ejecuta lo asignado.
6. Flexibilidad cognitiva : ejecución de cambios que no estaban planeados. Memoria de trabajo
7. Planificación: se reciben indicaciones y ejecuta el plan.
8. Toma de decisiones: realiza una elección, valora los resultados y consecuencias.
9. Branching: ejecución de tres tareas simultáneas.












Perspectiva metodológica



1. Observación: avances, impacto y aprendizaje. Identificación del error.
2. Socialización: ellos lideran sus procesos, se desarrolla un compromiso y un deseo por avanzar.
3. Registro de evidencias:
 1. En lo rítmico: Se registran las canciones, y su impacto; se observan mutuamente, pero esa interiorización es personal.
 2. En lo digital: Se registra la secuencia propuesta, las dificultades y los intentos que necesito, forman su secuencia de aprendizaje.
 3. En lo gráfico: Se tiene el block edad media para carboncillo y un cuaderno para los dibujos con líneas rectas y los de cuadrícula.
4. Propuesta de mejora: Se registran los récords y a quienes presentan dificultad para programar según necesidades.
5. Casos con necesidades especiales.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiava

IAE

LIPET

iup



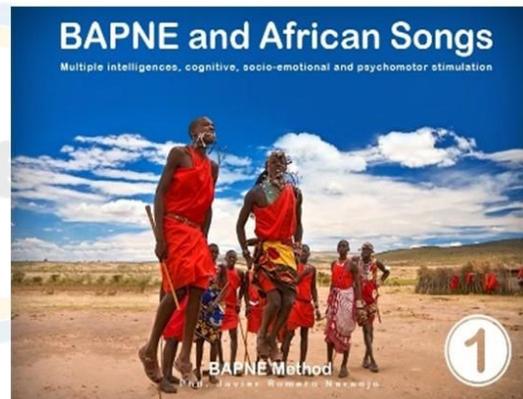
Resultados y discusión

Percusión corporal con rondas africanas

Física: Estimular la toma de conciencia corporal, el control de las posibilidades de movimiento y fuerza muscular, la coordinación y el equilibrio.

Psíquica: Mejorar la concentración, la memoria y la percepción.

Socio-Afectiva: El cuerpo, expresión musical y de emociones. Incluye la producción de sonidos con "golpeos sobre el cuerpo propio, como aplaudir, silbar, chasquear los dedos, brazos, manos; aprovechando los muslos, el tórax, utilizando los pies, los dedos y otras partes de nuestro cuerpo.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiava

IAE

LIPET

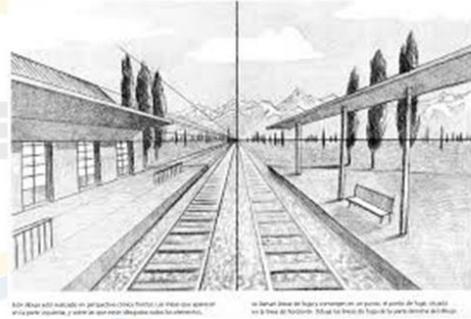
iup



Resultados y discusión

Carboncillo en perspectiva

1. Identifica detalles con mayor facilidad y representa con íconos.
2. Obtiene mayor precisión en sus trazos; su trazo a pulso ha mejorado.
3. Realiza una mejor lectura de gráficos, extrae información para resolver situaciones propuestas.
4. Replica más fielmente modelos gráficos.
5. Su observación es más detallada y concisa.
6. Su percepción visual se amplía.



Resultados y discusión

Programación digital

1. Lo digital facilita el acceso al pensamiento ordenado.
2. Maneja gran cantidad de variables, que están relacionadas entre sí.
3. Desarrolla un paso a paso que permite la obtención de un proceso ordenado hasta consolidar el objetivo propuesto.
4. Sus procesos mentales se enriquecen a medida que se ejecutan las acciones propuestas.



Conclusiones

Percusión corporal con rondas africanas

1. La principal función de la música es involucrar a las personas en experiencias compartidas dentro del marco de su experiencia cultural.
2. La música puede crear un mundo de tiempo virtual, puede llevarnos a otro mundo en donde las cosas dejan de estar sujetas al tiempo y al espacio.
3. Una pieza musical mueve las emociones de una variedad de escuchas; Probablemente esto no se deba a su forma exterior sino a lo que esta forma significa para cada escucha en términos de la experiencia humana.
4. La terminología musical puede ser un lenguaje con el cual describir la experiencia emocional humana.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Conclusiones

Carboncillo en perspectiva

1. Su interiorización mental de modelos les exige una mayor concentración.
2. Mejora su asimilación de variables gráficas, logra un avance en la captación de imágenes y referentes espaciales.
3. Los logros de esta estrategia se centran en el desarrollo de flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo, requiere un nivel alto de cognición y de atención.
4. De las tres estrategias, esta es la más exigente a nivel de concentración y atención por su tiempo determinado.
5. Cada trabajo es un reto y, es su nivel de observación el que los guía para realizar la actividad y les exige establecer referentes que les da la guía para la ubicación de cada elemento y la secuencia en la que deben realizar la actividad.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Conclusiones

Programación digital

1. La imagen facilita la comprensión de los procesos y les indica un camino para desarrollar el diseño propuesto.
2. Lo programado les permite realizar desplazamientos en todas las direcciones, manipular diversos elementos, y están usando el lenguaje digital para crear secuencias de solución.
3. Al ejecutar las acciones que se indican, lo van formando en el proceso de secuenciación para lograr una meta.
4. Los logros de esta propuesta se centran en Planificación y Toma de Decisiones que se debe hacer en primer lugar, cuál es la secuencia adecuada y no perder de vista.

Objetivo final: Finalmente, ser capaces de reiniciar o corregir las fallas encontradas.



Referencias

- [1] Blacking, J. (2003). ¿Qué tan musical es el hombre?. *Desacatos*, (12), 149-162. <https://www.redalyc.org/pdf/139/13901211.pdf>
- [2] Claudia, A. (2018, 10 de enero). 6 herramientas de Programación por bloques. Blogedprimaria. <https://blogedprimaria.blogspot.com/2018/01/programacion-por-bloques.html>
- [3] Granados Ramos, D. E., Figueroa Rodríguez, S., & Velásquez Durán, A. (2016). Dificultades de atención y competencias de investigación en estudiantes universitarios de psicología. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 21(2), 131-140. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29248181003.pdf>
- [4] López Pérez, N. (2017). *El aprendizaje del dibujo como herramienta de conocimiento y desarrollo Personal* [Tesis doctoral, Universidad de Jaén España]. <https://ruja.ujaen.es/bitstream/10953/813/1/9788491590774.pdf>
- [5] Martins, M. D. S., Posada Bernal, S., & Lucio Tavera, P. A. (2019). Neuroeducación: Una propuesta pedagógica para educación infantil. *Análisis* (Bogotá), 51(94), 159-179. <https://biblat.unam.mx/hevila/AnalisisBogota/2019/no94/8.pdf>

- [6] Moraine, P. (2014). *Atención*. En Moraine, P. (Comp.), *Las funciones ejecutivas del estudiante: mejorar la atención, la memoria, la organización y otras funciones para facilitar el aprendizaje*, (pp. 75-91). Narcea Ediciones.
- [7] Romero Naranjo, A. A., & Romero Naranjo, F. J. (2013). La percusión corporal como recurso terapéutico. En XI Jornadas de Redes de Investigación de Docencia, (pp. 1734-1747). <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/44151>
- [8] Romero Naranjo, F. J. [BAPNE Body Percution- Academic, Neuromotricity]. (2020, 17 de diciembre). *Neuromotricidad y red atencional. ustificación y fundamentación didáctica!* [Archivo de Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=D-FiPA_L4QE&t=343s
- [9] Romero Naranjo, F. J. [BAPNE Body Percution- Academic, Neuromotricity]. (2021, 1 de abril). *Emoción y movimiento en el aula. Aspectos socioemocionales* [Archivo de Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=QPCHk0thhgg>
- [10] Romero Naranjo, F. J. [BAPNE Body Percution- Academic, Neuromotricity]. (2022, 28 de abril). *Conferencia "Con mi cuerpo aprendo" - Universidad de Castilla La Mancha* [Archivo de Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=K72yCoNPfm4&t=4118s>

Estrategias en el aula para promover el liderazgo y otras habilidades en jóvenes universitarios: una experiencia en ciencias de la salud

Ofelia Candolfi Arballo¹⁸
Manuel Ontiveros Duries¹⁹
Mario González Durán²⁰
Karina Rodríguez Fuentes²¹
Giovanni Palomino Vizcaíno²²

La formación de recursos humanos en salud exige que se desarrollen habilidades importantes para el quehacer profesional, entre ellas el liderazgo, el trabajo en equipo y la confianza en sí mismos. Para tal efecto es factible la implementación de propuestas innovadoras donde los estudiantes sean los protagonistas de su propio aprendizaje. El objetivo del presente trabajo fue diseñar y ejecutar una propuesta de trabajo en el aula que promueva el desarrollo de habilidades en los estudiantes. Se realizó un estudio de tipo observacional y transversal, con la participación de 77 estudiantes de nivel licenciatura de los programas educativos de Cirujano dentista y Médico. La actividad titulada "líderes de equipos" se realizó en tres etapas: selección de estudiantes y preparación, desarrollo de la actividad y aplicación de una encuesta de opinión.

Se encontró que la percepción de los estudiantes hacia la actividad fue positiva, con un grado de satisfacción elevado sobre la duración de la actividad, el desarrollo en general y el desempeño de los líderes; aunque algunos estudiantes del PE Medicina dieron opiniones negativas sobre la actividad en general; la mayoría la consideraron muy

¹⁸ Universidad Autónoma de Baja California (Baja California, México); Profesora Investigadora, Coordinadora de Investigación y Posgrado (Facultad de Ciencias de la Salud); Cuerpo académico "Biología y Patología de las Mucosas", Línea de Investigación: Educación en ciencias de la salud; Maestra en Ciencias con orientación en Microbiología; ocandolfi@uabc.edu.mx, o.candolfi.a@uabc.edu.mx.

¹⁹ Universidad Autónoma de Baja California (Baja California, México); Profesor Investigador (Facultad de Ciencias de la Salud), Médico familiar (Unidad de Medicina Familiar No. 39, Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS – Tecate); Cuerpo académico "Biología y Patología de las Mucosas", Línea de Investigación: Educación en ciencias de la salud; Médico especialista en Medicina Familiar; manuel.ontiveros@uabc.edu.mx, dr.ontiveros.duries@gmail.com.

²⁰ Universidad Autónoma de Baja California (Baja California, México); Profesor Investigador (Facultad de Ciencias de Ingeniería y Tecnología); Cuerpo académico "Biología y Patología de las Mucosas", Línea de Investigación: Educación en ciencias de la salud; Ingeniero Civil, Doctorado en Ciencias; gonzalezduranmario@uabc.edu.mx, mariogonzalezduran07@gmail.com.

²¹ Universidad Autónoma de Baja California (Baja California, México); Profesora Investigadora, Coordinadora de Programa educativo (Facultad de Ciencias de la Salud); Cuerpo académico "Biología y Patología de las Mucosas", Línea de Investigación: Educación en ciencias de la salud; Maestra en Psicología Aplicada, Cirujana Dentista especialista en Pediatría; karina.rodriguez.fuentes@uabc.edu.mx, karinita0602@gmail.com.

²² Universidad Autónoma de Baja California (Baja California, México); Profesor Investigador, Coordinador de Extensión y Vinculación (Facultad de Ciencias de la Salud); Cuerpo académico "Biología y Patología de las Mucosas", Línea de Investigación: Educación en ciencias de la salud; Doctor en Ciencias, Químico Farmacobiólogo; gpalomino@uabc.edu.mx, giovannnip@gmail.com.

útil y útil para desarrollar confianza (68.8%), motivación (70.1%), compañerismo (72.7%), aprendizaje (68.8%) y reconocimiento a sus compañeros (75.3%). Sobre la percepción en el desarrollo de habilidades en los compañeros líderes, la mayoría de los estudiantes la consideraron muy útil y útil para desarrollar liderazgo (67.5%), confianza en sí mismos (74%), habilidades de comunicación (72.7%), motivación (71.4%) y autoestudio (68.8%). Las opiniones de los estudiantes que participaron en la experiencia muestran claramente que el desarrollo de habilidades como el liderazgo, la comunicación, el compañerismo, la confianza y el reconocimiento entre compañeros se pueden alcanzar empleando este tipo de estrategias.

Palabras clave: Liderazgo, medicina, cirujano dentista, universitarios.

Introducción

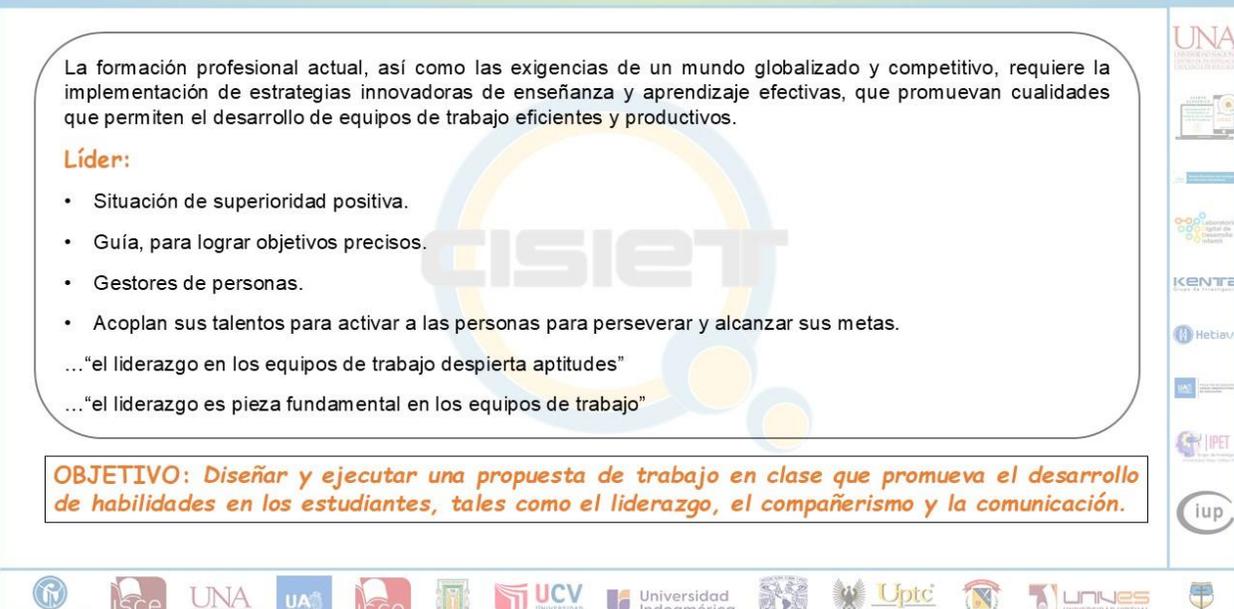
La formación profesional actual, así como las exigencias de un mundo globalizado y competitivo, requiere la implementación de estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje efectivas, que promuevan cualidades que permiten el desarrollo de equipos de trabajo eficientes y productivos.

Líder:

- Situación de superioridad positiva.
- Guía, para lograr objetivos precisos.
- Gestores de personas.
- Acoplan sus talentos para activar a las personas para perseverar y alcanzar sus metas.

...“el liderazgo en los equipos de trabajo despierta aptitudes”
...“el liderazgo es pieza fundamental en los equipos de trabajo”

OBJETIVO: *Diseñar y ejecutar una propuesta de trabajo en clase que promueva el desarrollo de habilidades en los estudiantes, tales como el liderazgo, el compañerismo y la comunicación.*



Introducción

Contexto de la experiencia



Perspectiva metodológica

Estudio observacional y transversal, con la participación de estudiantes de nivel licenciatura de dos PE: Cirujano dentista y Médico.



Este esquema fue diseñado con recursos Flaticon.com



Resultados y discusión

Un total de 77 estudiantes participaron en la actividad, 36 del Programa educativo de Cirujano dentista y 41 de Médico.

Las edades de los estudiantes oscilaron entre 19 y 29 años, con una media de 20.5 y una mediana de 20, agrupándolos la mayoría de ellos en las edades de 19 y 20 años (67.5%).

Gráfica 1

Participantes en la actividad "Líderes por equipos", los datos se muestran por programa educativo y por sexo.

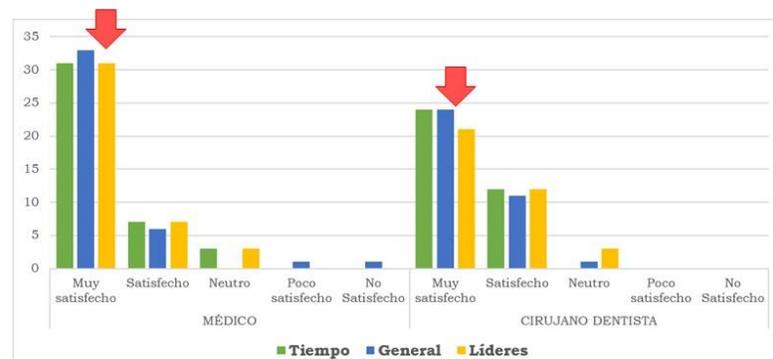


Nota: Se observa una mayor participación del sexo femenino en ambos grupos.

Resultados y discusión

Gráfica 2

Percepción de los estudiantes sobre el grado de satisfacción relacionado al tiempo de duración de la actividad, el desarrollo en general y el desempeño de los líderes de equipos.

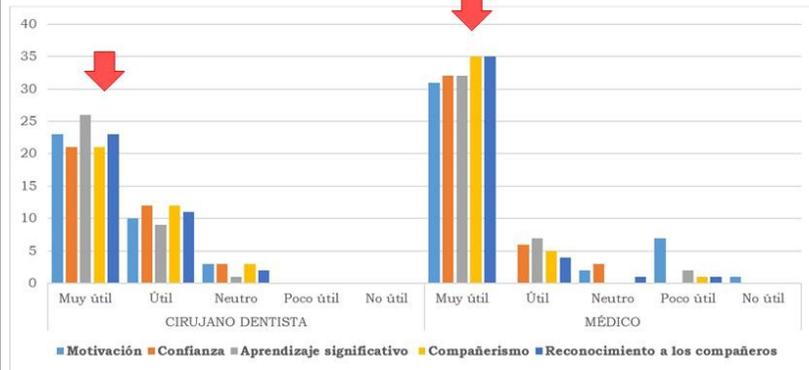


Nota: La serie nombrada como "tiempo" se refiere a la duración de la explicación (10 minutos), "general" se refiere a la percepción de la actividad de manera global y "líderes" al desempeño de sus compañeros que fueron nombrados como líderes de equipos.

Resultados y discusión

Gráfica 3

Percepción de los estudiantes sobre la utilidad de la actividad y el desarrollo de algunas habilidades en sí mismos.



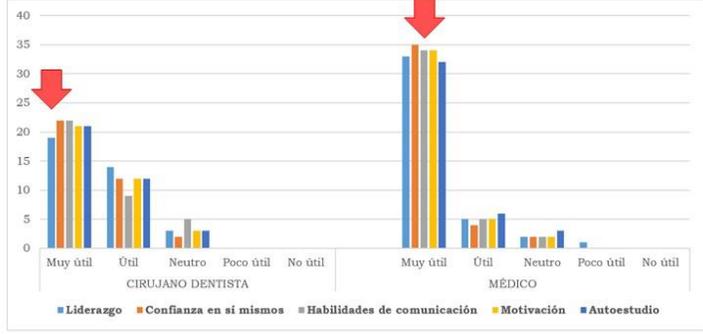
Nota: Se observa que la percepción en el desarrollo de habilidades fue positiva, no obstante, se denota que en el PE de Médico ciertos estudiantes estuvieron en desacuerdo con la utilidad de la actividad.



Resultados y discusión

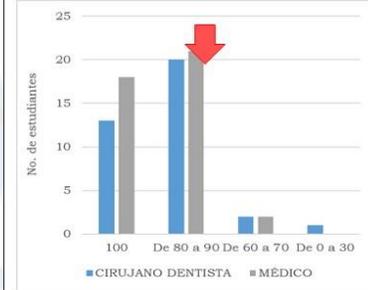
Gráfica 4

Percepción de los estudiantes sobre la utilidad de la actividad y el desarrollo de algunas habilidades en sus compañeros líderes.



Gráfica 5

Puntaje global otorgado por los estudiantes al desempeño de los líderes de equipos.



Nota: La mayoría de los estudiantes otorgaron puntajes entre 80 y 90 a los líderes de equipos.



Resultados y discusión

Comentarios positivos

- "Me gusto realizar esta actividad"
- "Los compañeros explicaron sencillamente y fue más fácil entender"
- "Es muy dinámico que es lo que nos gusta al grupo, al final resulta divertido como entretenido ya que con la confianza que tenemos podemos expresarnos mejor los conocimientos y aprendizaje"
- "Que las actividades sigan así de dinámicas considero que ayuda bastante a recordar y entender un tema"
- "Me pareció extremadamente útil para el estudio de los temas"
- "Nos explicaron muy sencillamente con palabras que podemos entender ya que tenemos casi el mismo rango de edad y es más fáciles entender"
- "Muy buena actividad, interesante y enriquecedora"

Comentarios que señalan áreas de oportunidad y mejora en el desarrollo de la actividad

- "Llevar un orden, ya que se mezclaban temas y no sabemos qué información iba primero"
- "Realizar antes un estudio previo de todos los tutores, solo ellos, para que conozcan sus temas"
- "Me pareció una actividad muy interesante, lo único que cambiaría sería explicar los temas en orden como lo haría la profesora en clase, pero fuera de eso me fue muy útil, dinámica y sencilla"
- "Prefiero que la doctora explique los temas"



Nube de palabras construida en base a las opiniones personales de los estudiantes.



Conclusiones

- La experiencia que se presenta rescata de manera importante dos elementos: el diseño de la propuesta como un estudio piloto en ciencias de la salud y la ejecución de la misma donde se generaron importantes aprendizajes.
- Las opiniones de los estudiantes que participaron en la experiencia muestran claramente la satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de este tipo de actividades, donde se generan espacios de aprendizaje colaborativo.
- El desarrollo de habilidades como el liderazgo, la comunicación, el compañerismo, la confianza y el reconocimiento entre compañeros se pueden alcanzar empleando este tipo de estrategias en el aula.
- Se debe poner especial atención en los comentarios que señalan áreas de oportunidad.
- Se propone que la experiencia se amplíe a otros PE y compartir los resultados con los coordinadores de áreas académicas con la finalidad de integrar dichos resultados a los planes de reestructuración de programas educativos y a los indicadores de organismos acreditadores.



Referencias

- [1] Alarco, J. J., & Álvarez-Andrade, E. V. (2012). Google Docs: una alternativa de encuestas online. *Educación Médica*, 15(1), 9-10.
<https://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n1/carta1.pdf>

- [2] Alatrística Oblitas, G. I. (2020). Importancia del liderazgo en los equipos de trabajo. *Gestión en el Tercer Milenio*, 23(46), 89-98. <https://doi.org/10.15381/gtm.v23i46.19157>
- [3] Alcaide Hernández, F. (2019). *Aprendiendo de los mejores* (15a ed.). Alienta.
- [4] Çalış, Ç., & Büyükakıncı, B. Y. (2019). Leadership Approach in Occupational Safety: Taiwan Sample. *Procedia Computer Science*, 158, 1052–1057. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.146>
- [5] Cifuentes-Medina, J. E., González-Pulido, J. W., & González-Pulido, A. (2020). Efectos del liderazgo escolar en el aprendizaje. *Panorama*, 14(26), 78–93. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v14i26.1482>
- [6] Coluccio Piñones, G., & Rodríguez-Ponce, E. (2018). Personalidad y el surgimiento de liderazgo en equipos. un estudio en estudiantes universitarios. *Interciencia*, 43(10), 723–728. <https://www.redalyc.org/journal/339/33957861009/html/>
- [7] Gamboa Graus, M. E. (2019). La zona de desarrollo próximo como base de la pedagogía desarrolladora. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10(4), 33–50. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7248596>
- [8] Geraldo Campos, L. A., Mera Sánchez, A. R., & Rocha Pérez, E. (2020). Importancia de los estilos de liderazgo: Un abordaje de revisión teórica. *Apuntes Universitarios*, 10(4), 156-174. <https://doi.org/10.17162/au.v10i4.501>
- [9] Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 55–55.
- [10] Palomo Vadillo, M. T. (2007). Liderazgo y motivación de equipos de trabajo (4a ed.). ESIC Editorial.
- [11] UABC. (2009). *Programa de Unidad de Aprendizaje de Microbiología básica*. Universidad Autónoma de Baja California.
- [12] UABC. (2018). *Modelo educativo de la UABC*. Universidad Autónoma de Baja California. <http://www.uabc.mx/formacionbasica/documentos/ModeloEducativodelaUABC2018.pdf>
- [13] UABC. (2019). *Programa de Unidad de Aprendizaje de Microbiología*. Universidad Autónoma de Baja California.

- [14] UNIR. (2023, 25 de enero). *La zona de desarrollo próximo y su aplicación en el aula*. UNIR México. <https://mexico.unir.net/educacion/noticias/zona-desarrollo-proximo/>
- [15] Valades, B. (2021, 3 de marzo). *¿Cómo fomentar tus habilidades de liderazgo en tu etapa de estudiante?*. Universidad del Norte. <https://www.un.edu.mx/liderazgo-en-los-estudiantes/>

Actividades prácticas en ciencias: el compromiso y el aprendizaje científico de jardín de infancia

Alexandra Santos²³

Celeste Rosa²⁴

El propósito de esta comunicación radica en difundir los resultados de una investigación sobre la práctica misma en el área de educación infantil, que surgió de la necesidad de enriquecer un ambiente de aprendizaje que promoviera la educación científica a través de actividades prácticas y, en consecuencia, comprender cómo participan los niños y qué aprenden de estas actividades. Con base en marcos de referencia centrados en la educación científica con niños pequeños y referidos a la participación y el aprendizaje científico de los niños, se desarrollaron dos preguntas de investigación: (1) ¿Cómo contribuyen las actividades prácticas a la participación de los niños?; (2) ¿Cuál es la relación entre la participación de los niños en estas actividades prácticas y el aprendizaje de ciencias de los niños? Se definieron los objetivos: desarrollar actividades prácticas en ciencias; caracterizar y analizar la participación de los niños en actividades prácticas; caracterizar el aprendizaje científico de los niños en las actividades prácticas desarrolladas; relacionar la implicación de los niños con el aprendizaje científico.

En esta investigación se siguió un paradigma participativo, guiado por una metodología de investigación sobre la práctica misma, en la que una de las investigadoras, como parte de su pasantía, desarrolló un plan de acción con un grupo de niños de cuatro y cinco años, y el otro investigador monitoreó el proceso de capacitación en supervisión. Así, participaron de esta investigación cuatro niños de ese grupo, con quienes se garantizó el principio de consentimiento plenamente informado como cuidado de la ética. Los datos recolectados fueron predominantemente cualitativos y su recolección se centró en: Observación participante; notas de campo; registros fotográficos y de vídeo; producciones infantiles; y análisis de documentos. Se utilizaron varios instrumentos: un instrumento para registrar y caracterizar la participación de los niños, un instrumento para observar y evaluar el aprendizaje de los niños.

²³ Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo (Lisboa- Odivelas, Portugal); Estudante do 2º ano do Curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar; CI-ISCE Centro de Investigação do ISCE, Linha de Investigação Educação, Sociedade e Desenvolvimento; Licenciada em Educação Básica, Mestranda em Educação Pré-Escolar; alexandracostasantos5@gmail.com.

²⁴ Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo (Lisboa- Odivelas, Portugal); Professora Coordenadora, Coordenadora do Curso de mestrado em Educação Pré-Escolar e Coordenadora do Curso Técnico Superior Profissional de Apoio a Crianças e Jovens; CI-ISCE Centro de Investigação do ISCE, Linha de Investigação Educação, Sociedade e Desenvolvimento; Doutorada em Educação, na Especialidade de Didática das Ciências, Professora Especialista em Educação de Infância; celeste.cr.rosa@gmail.com, celeste.rosa@isce.pt.

La triangulación de los datos recopilados implicó una revisión por pares que permitieron obtener descripciones ricas y densas de las situaciones bajo análisis. Los resultados del estudio mostraron que las actividades científicas prácticas contribuyeron de manera diferente a la participación de los niños, siendo la actividad de tipo investigativo (observación de la descomposición de desechos en el agua) la que promovió un promedio total más alto de participación. En general, los resultados también mostraron diferente evolución de los niños en cuanto a sus habilidades investigativas, siendo el niño J11 quien presentó mayores resultados en habilidades investigativas y el niño J10 los más bajos. Las habilidades investigativas en las que los niños se desempeñaron mejor fueron la observación y la interpretación, y la comunicación fue en la que revelaron más dificultades. Típicamente, los resultados del estudio mostraron una evolución en la implicación de los niños en las actividades prácticas propuestas, siendo los niños E3 y J11 los que presentan mayores resultados de implicación y también los que mejores resultados obtienen en habilidades investigativas, lo que permite afirmar que existe relación entre la participación de los niños en actividades prácticas y su aprendizaje científico en términos de habilidades de investigación. El estudio señala la necesidad de invertir en mayor intencionalidad científica en los temas desarrollados y mayor explicación de las habilidades investigativas, ya que ninguno de los niños alcanzó el nivel cuatro de desempeño.

Palabras clave: Aprendizaje científico, Enseñanza de las ciencias, Envolvimiento.

Introducción

Se presenta un estudio realizado en el área de educación infantil con enfoque en la promoción de la educación científica.

Motivaciones:

- ☀ En Portugal, estudios desarrollados en el ámbito de la educación científica han indicado la necesidad de invertir en la promoción de la educación científica desde una edad temprana (por ejemplo, Peixoto, 2007; Pereira, 2012; Rodrigues, 2011; Rosa, 2003a, 2023b).
- ☀ Las prácticas educativas de calidad deben abarcar todos los contenidos, proveyéndolos de forma equilibrada y otorgándoles el mismo estatus. (Rosa, 2023a). De esta manera, al considerar un acercamiento a la ciencia en edades tempranas, se asegura una oferta educativa rica y completa, promoviendo así el desarrollo global de los niños.
- ☀ Es esencial invertir en contextos educativos en los que la provisión educativa de conocimiento sobre el mundo, en términos de ciencia, sea frecuente e intencionalmente científica.









Introducción

⚙ Preguntas de investigación:

¿Cómo contribuyen las actividades prácticas en la participación de los niños?

¿Cuál es la relación entre la participación de los niños en estas actividades prácticas y su aprendizaje de las ciencias?

⚙ Objetivos:

- Desarrollar actividades prácticas en ciencias.
- Caracterizar y analizar la implicación de los niños en las actividades prácticas.
- Caracterizar el aprendizaje científico de los niños en las actividades prácticas desarrolladas.
- Relacionar la implicación infantil con el aprendizaje científico.



Introducción

La enseñanza de las ciencias en la educación infantil.

- ⚙ La evolución de la comprensión de los niños en cada nivel educativo se basa en el anterior, de modo que las ciencias en los años preescolares son tan importantes como en los años posteriores (Pereira, 2012).
- ⚙ Varias investigaciones que exploran temas científicos desde una edad temprana sugieren que los niños tienen la capacidad de aprender ciencias (Kutluca & Mercan, 2022; National Research Council [NRC] 2007; NSTA, 2014).
- ⚙ El aprendizaje de las ciencias incluye: conocimiento científico, habilidades de investigación y actitudes hacia la ciencia (Afonso, 2008; Reis, 2008)
- ⚙ Leite (2002) define la actividad práctica como “cualquier actividad en la que el estudiante participa activamente” (p. 84). Considera que el trabajo práctico engloba varios tipos de actividades científicas, distinguiendo tres tipologías: actividad de laboratorio; actividad experimental; investigación.



Introducción

Participación.

- La participación es una medida de calidad, aplicable a diversas situaciones y edades, y que se caracteriza “por la motivación, el interés y la fascinación, la apertura a los estímulos, la satisfacción y un intenso flujo de energía” (Portugal & Laevers, 2018, p. 24).
- Laevers y Declerq (2018) refuerzan que la participación indica cuán concentrados, absortos y fascinados están los niños, cómo participan en ciertas actividades y operan dentro de los límites de sus capacidades.
- La participación presupone, entonces, que, por un lado, se valore una concepción del niño como sujeto activo de su aprendizaje, un niño ejecutor, capaz de elegir, de tomar la iniciativa, de dejarse guiar por actitudes de persistencia, con capacidad de reflexionar y crear y, por otro lado, promover contextos facilitadores, ricos e inspiradores con amplias oportunidades para que los niños exploren y, en consecuencia, aprendan.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiava

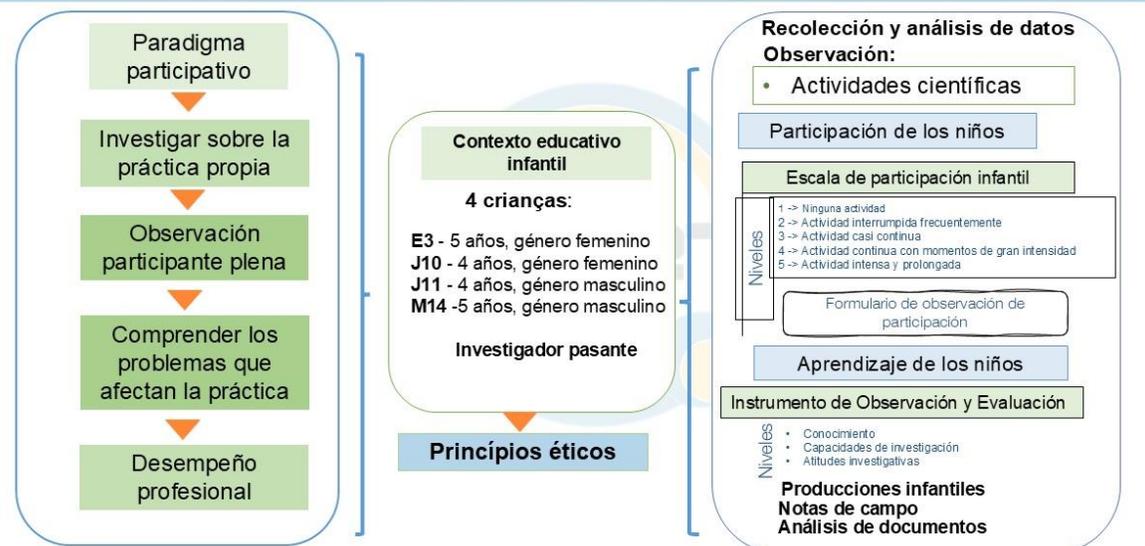
IAI

LIPET

iup



Perspectiva metodológica



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiava

IAI

LIPET

iup



Resultados y discusión

Tabla 1: Resultados de participación de niños en el estudio.

Actividades	Exploración del Globo Terrestre y Globo Interactivo					Experimento de solidificación del agua.					Observación de la descomposición de la basura en el agua					
	M1	M2	M3	Subtotal	Mé debate	M1	M2	M3	Subtotal	Mé debate	M1	M2	M3	Subtotal	Mé debate	Total
Niños	Momentos de observación															
E3	4	4	5	13	4,33	4	4	5	13	4,33	4	4	5	13	4,33	39
J10	2	3	3	8	2,66	2	2	2	6	2	3	4	4	11	3,66	25
J11	5	4	5	14	4,66	5	4	4	13	4,33	3	3	5	11	3,66	38
M14	3	4	4	11	3,66	4	3	2	9	3	4	4	5	13	4,33	33
Total	14	15	17	46	15,33	15	13	13	41	13,66	14	15	19	48	16	135
Mé debate	3,5	3,75	4,25	3,83	3,83	3,75	3,25	3,25	3,41	3,41	3,5	3,75	4,75	4	4	3,746

Figura 1: Observación del agua.



Resultados y discusión

Tabla 2: Síntesis de resultados de los niveles de consecución de capacidades investigativas en las actividades desarrolladas.

Niveles de Logro de las Capacidades Investigativas en las Actividades Desarrolladas										
Observación	Exploración del Globo Terrestre y Globo Interactivo			Experimento de solidificación del agua			Observación de la descomposición de la Basura en el Agua.			
	Interpretación	Comunicación	Observación	Pronóstico	Interpretación	Comunicación	Observación	Pronóstico	Interpretación	Comunicación
2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2
2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1
2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2
2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2
8	8	7	9	8	11	7	10	10	11	7

Figura 2: Registro de actividades.



Conclusiones

-  Los resultados del estudio muestran la evolución de la participación de los niños en las actividades científicas prácticas promovidas.
-  Tres de los cuatro niños del estudio presentaron resultados de niveles de participación medio y alto. Aunque los niños no alcanzaron niveles muy altos de participación, sí mostraron interés y motivación por las actividades científicas promovidas. Por ello, es crucial incrementar las actividades científicas en las aulas de educación infantil.
-  Los resultados del estudio indican que, en las habilidades investigativas exploradas, los niños presentan diferentes niveles de desempeño, sin que ninguno de ellos se desempeñe a un nivel alto. La capacidad de interpretación investigativa es aquella en la que los niños presentan con mayor frecuencia un predominio del nivel tres de desempeño.
-  Los resultados del estudio apuntan a una relación entre las actividades científicas promovidas y la participación de los niños, ya que a medida que se volvieron más intencionales, dos niños aumentaron su participación. Esto nos permite afirmar la relevancia de invertir en la promoción de la educación científica a través de actividades prácticas.



Referencias

- [1] Afonso, M. (2008). *A educação científica no 1º ciclo do ensino básico*. Porto Editora.
- [2] Kutluca, A. Y., & Mercan, N. (2022). Exploring the effects of preschool teachers' epistemological beliefs on content-based pedagogical conceptualizations and PCK integrations towards science teaching. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 10(2), 170-192. <https://doi.org/10.30935/scimath/11661>
- [3] Laevers, F., & Declercq, B. (2018). How well-being and involvement fit into the commitment to children's right. *European Journal of Education, Research, Development and Policy*, 53, 325–335. <https://doi.org/10.1111/ejed.12286>
- [4] Leite, L. (2002). As atividades laboratoriais e o desenvolvimento conceptual e metodológico dos alunos. *Boletín das Ciências*, 51, 83-92.
- [5] National Research Council. (2007). *Taking science to school: Learning and teaching science in grades K-8*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/11625>

- [6] National Science Teachers Association (2014). *NSTA Position Statement. Early Childhood Science Education*. <https://www.nsta.org/nstas-official-positions/early-childhood-science-education>
- [7] Peixoto, A. (2007). *As ciências físicas e as actividades laboratoriais na Educação Pré-Escolar: diagnóstico e avaliação do impacto de um programa de formação de Educadores de Infância* [Tese de doutoramento não publicada, Universidade do Minho]. <https://hdl.handle.net/1822/6268>
- [8] Pereira, S. (2012). *Educação em Ciências em contexto pré-escolar. Estratégias didáticas para o desenvolvimento de competências* [Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro]. <http://hdl.handle.net/10773/9206>
- [9] Portugal, G., & Laevers, F. (2018). *Avaliação em educação pré-escolar- Sistema de acompanhamento das crianças*. (2ª edição). Porto Editora.
- [10] Reis, P. (2008). *Investigar e descobrir. Atividades para a Educação em Ciências nas primeiras idades*. Edições Cosmos.
- [11] Rodrigues, M., J. (2011). *Educação em Ciências no Pré-Escolar – Contributos de um programa de formação* [Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro].
- [12] Rosa, C. (2003a). *Atividades em ciências no jardim de infância: estudo sobre o desenvolvimento profissional dos educadores* [Tese de Mestrado (não publicada), Universidade de Lisboa].
- [13] Rosa, C. (2023b). Implicações do empenho dos educadores de infância no envolvimento das crianças: Um estudo ao nível das ciências [Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa]. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/58369/1/scnd740763_td_Celeste_Rosa.pdf

Dinámica en la organización de espacios y materiales en una sala de actividades y su relación con el aprendizaje de un grupo de niños

Mónica André²⁵

Celeste Rosa²⁶

Esta comunicación presenta un estudio centrado en la educación infantil, resultado de una investigación sobre la propia práctica, en la que se buscó comprender si determinados escenarios de aprendizaje en una sala de actividades generaban aprendizajes múltiples en un grupo de niños. Con este propósito, se crearon dinámicas para facilitar el contacto con materiales pedagógicos y diversas actividades que favorecieran construcción de nuevos conocimientos y formas de interacción más completas para promover tanto el desempeño de los niños como la autonomía en sus procesos de aprendizaje y sus habilidades para la toma de decisiones y la resolución de problemas, en una lógica de trabajo colaborativo. De hecho, corresponde al educador crear un espacio rico en materiales estimulantes, que permitan al niño elegir con quién, con qué y cómo jugar (OCEPE, 2016). A partir de estos supuestos se definió la pregunta de investigación ¿Cómo puede la organización del espacio y los materiales en una sala de actividades promover el aprendizaje múltiple en un grupo de niños? Se definieron los objetivos: (1) Promover la creación de espacios plurales de aprendizaje centrados en actividades y recursos pedagógicos dinámicos; (2) Caracterizar el ambiente educativo del salón de actividades; (3) Analizar el aprendizaje de los niños en función de las oportunidades de aprendizaje ofrecidas.

La investigación se basó en un paradigma participativo sobre la práctica misma con un plan de investigación flexible. Para ello, una de las investigadoras propuso indagar sobre su propia intervención educativa con un grupo de niños, en el que asumió el papel de observador participante pleno. En el estudio participaron seis niños y un educador colaborador a cargo del grupo, y se siguió el principio de consentimiento plenamente informado para garantizar el derecho a la privacidad, la confidencialidad de los datos y

²⁵ Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo (Lisboa- Odivelas, Portugal); estudante do 2º ano do Curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar; CI-ISCE Centro de Investigação do ISCE, Linha de Investigação Educação, Sociedade e Desenvolvimento, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo; Licenciada em Educação Básica, Mestranda em Educação Pré-Escolar; monicaciandre@gmail.com.

²⁶ Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo (Lisboa- Odivelas, Portugal); Professora Coordenadora, Coordenadora do Curso de mestrado em Educação Pré-Escolar e Coordenadora do Curso Técnico Superior Profissional de Apoio a Crianças e Jovens; CI-ISCE Centro de Investigação do ISCE, Linha de Investigação Educação, Sociedade e Desenvolvimento, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo; Doutorada em Educação, na Especialidade de Didática das Ciências, Professora Especialista em Educação de Infância; celeste.rosa@isce.pt, celeste.cr.rosa@gmail.com.

el anonimato, además de un trato justo y equitativo para todos. Para obtener datos detallados y precisos, se utilizaron diversas fuentes e instrumentos: entrevistas con niños; entrevista con el educador; observación participante y transcripción de actividades propuestas a los niños; notas de campo del investigador; escala de evaluación del entorno educativo de Harms, Clifford y Cryer (2008); cuadrículas de registro de habilidades; narrativas sobre la práctica educativa implementada.

Los resultados del estudio mostraron que la creación de espacios de aprendizaje ricos, diversos y seguros, basados en un dinamismo sustentado en estrategias dialógicas y de compartir, donde la voz de cada niño y de todos cuente y esté integrada, promovió aprendizajes múltiples. Asimismo, la promoción de actividades desafiantes enfocadas en la motivación e intereses de los niños, donde sus perspectivas fueron valoradas y acogidas, generaron nuevos conocimientos y ampliaron su autonomía, toma de decisiones, manejo de conflictos, capacidades de resolución de problemas, colaboración. La estrategia de escuchar activamente a los niños respecto a la organización del salón de actividades y crear una propuesta, contribuyó en gran medida a incrementar sus habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, así como su comprensión y funcionalidad del espacio y en la organización social participada. en el grupo.

Palabras clave: entorno educativo, aprendizaje, organización del espacio, organización de materiales.

Introducción

- En la educación infantil se le ha concedido gran importancia a una sala de actividades como ambiente educativo.
- El objetivo era comprender si ciertos escenarios de aprendizaje en una sala de actividades que podrían promover el aprendizaje múltiple en un grupo de niños.
- Según OCEPE (2016), es fundamental crear escenarios de aprendizaje basados en dinámicas que faciliten el contacto con materiales didácticos y actividades diversas, que conduzcan a la construcción de nuevos conocimientos y formas de interacción más completas, que refuerzan el valor de la actuación del niño en una lógica de trabajo colaborativo, brindándole la oportunidad de decidir y elegir con quién, qué y cómo jugar.



Introducción

- ❑ El ambiente educativo debe ser un lugar de bienestar, alegría y placer; un espacio abierto a las diversas experiencias e intereses de los niños (...) (Kishimoto, Oliveira-Formosinho, 2013, p. 204)
- ❑ Corresponde al Educador crear un ambiente de calidad, ya que “la calidad marca la diferencia en el aprendizaje del niño” (Oliveira-Formosinho, 2014, p. 34).
- ❑ Es fundamental que el Educador Infantil reflexione sobre la organización del espacio, ya que este debe proporcionar “un mayor margen de libertad, autonomía e iniciativa a los niños, pero también es fundamental (...) crear un clima de confianza, seguridad, rico y estimulante” (Portugal & Laevers, 2018, p. 129), solo así los niños desarrollarán la iniciativa, explorarán activamente y se centrarán en lo que les fascina.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENTRA
Grupo de Investigación

Hebiva



iup



Perspectiva metodológica

◆ **Pregunta de investigación:** ¿Cómo puede la organización del espacio y los materiales en una sala de actividades promover el aprendizaje múltiple en un grupo de niños?



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENTRA
Grupo de Investigación

Hebiva



iup



Resultados y discusión

Resultados de la Primera Aplicación de la a “Escala de Calificación del Ambiente de la Infancia Temprana” (Harms, Clifford & Cryer, 2008)

Los resultados de la 1ª observación resaltaron la necesidad de intervención pedagógica en las categorías “Actividades”, “Espacio y Mobiliario” y “Estructura del Programa”, ya que los resultados se encuentran entre el nivel mínimo y el nivel bueno, lo que apoyó la relevancia de la reorganización. del entorno educativo, con la participación de los niños, como se muestra en la tabla:

Dimensões	Níveis de qualidade			
	Mínimo (>3)	Médio (3-5)	Bom (≥5)	
Espaço e mobiliário		→		4,25
Cuidados Pessoais			→	5,20
Linguagem/Raciocínio			→	5,75
Atividades	→			3,3
Interação			→	6,20
Estrutura do Programa			→	5
Pais e Pessoal			→	5,33



Resultados y discusión

Secuencia didáctica “El Arquitecto de C.”

La secuencia presentada pretende dar respuesta a la necesidad de los niños de reorganizar la sala de actividades. Así, la intención era llevar al niño a descubrir, explorar la sala de actividades, organizarla según sus necesidades y sugerencias y definir las reglas de uso del espacio compartido por el grupo.



1 Visita de estudio



2 Creación y discusión del plano de la habitación.

Investigadora: “– G.D. tu concordas com que os jogos fiquem ao pé das ciências?
 G.D.: “Não! Porque se alguma experiência ser líquida pode cair em cima dos jogos.”
 A.L.: “Podemos mexer esta mesa que aqui perto dos jogos.” (esta sugestão resolveria o constrangimento desta área já referido)

(Registos de áudio de 07/12/2022)



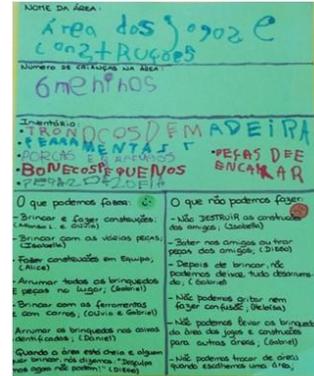
Resultados y discusión

Se potenció una nueva visión y funcionalidad del espacio, que permitió a los niños aprender sobre su funcionalidad y materiales. Les dio más autonomía, además de encontrar que los niños se mueven más libremente por el espacio y no son tan dependientes del apoyo de los adultos.



3 Reorganización de la sala

Investigadora: "- Temos que fazer uma lista, o que precisamos para a área das ciências?"
V.M.: "- Os animais."
M.P.: "- Os líquidos."
D.G.: "- Uma mesa"
M.P.: "- Roupas de experiências, luvas"
V.M.: "- Óculos de segurança."
G.D.: "- Roupas especiais, pois se misturarmos líquidos pode explodir."
D.G.: "- Lápis e canetas, folhas para escrever."
EC: "- E o aquário? Faz parte da área das ciências ou não?"
A.L.: "- Sim! É um peixe e os peixes são animais."
(Registros de áudio de 09/12/2022)



4 Implementación de reglas



Resultados y discusión

◆ Aplicación de la “Escala de Calificación del Ambiente de la Infancia Temprana” (Harms, Clifford & Cryer, 2008) – 2.ª Observación

Luego de realizar la práctica pedagógica, los resultados de la 2da observación revelaron mayor calidad en todas las categorías. Se destaca una mejora significativa en la calidad de “Actividades”, “Espacio y Mobiliario” y “Estructura del Programa”, como se observa en la tabla:

Dimensões	Níveis de qualidade			
	Mínimo (>3)	Médio (3-5)	Bom (≥5)	
Espaço e mobiliário	→	→	→	4,25
	→	→	→	6,13
Cuidados Pessoais	→	→	→	5,20
	→	→	→	5,70
Linguagem/Raciocínio	→	→	→	5,75
	→	→	→	7
Atividades	→	→	→	3,3
	→	→	→	6,2
Interação	→	→	→	6,20
	→	→	→	7
Estrutura do Programa	→	→	→	5
	→	→	→	6,25
Pais e Pessoal	→	→	→	5,00
	→	→	→	5,33



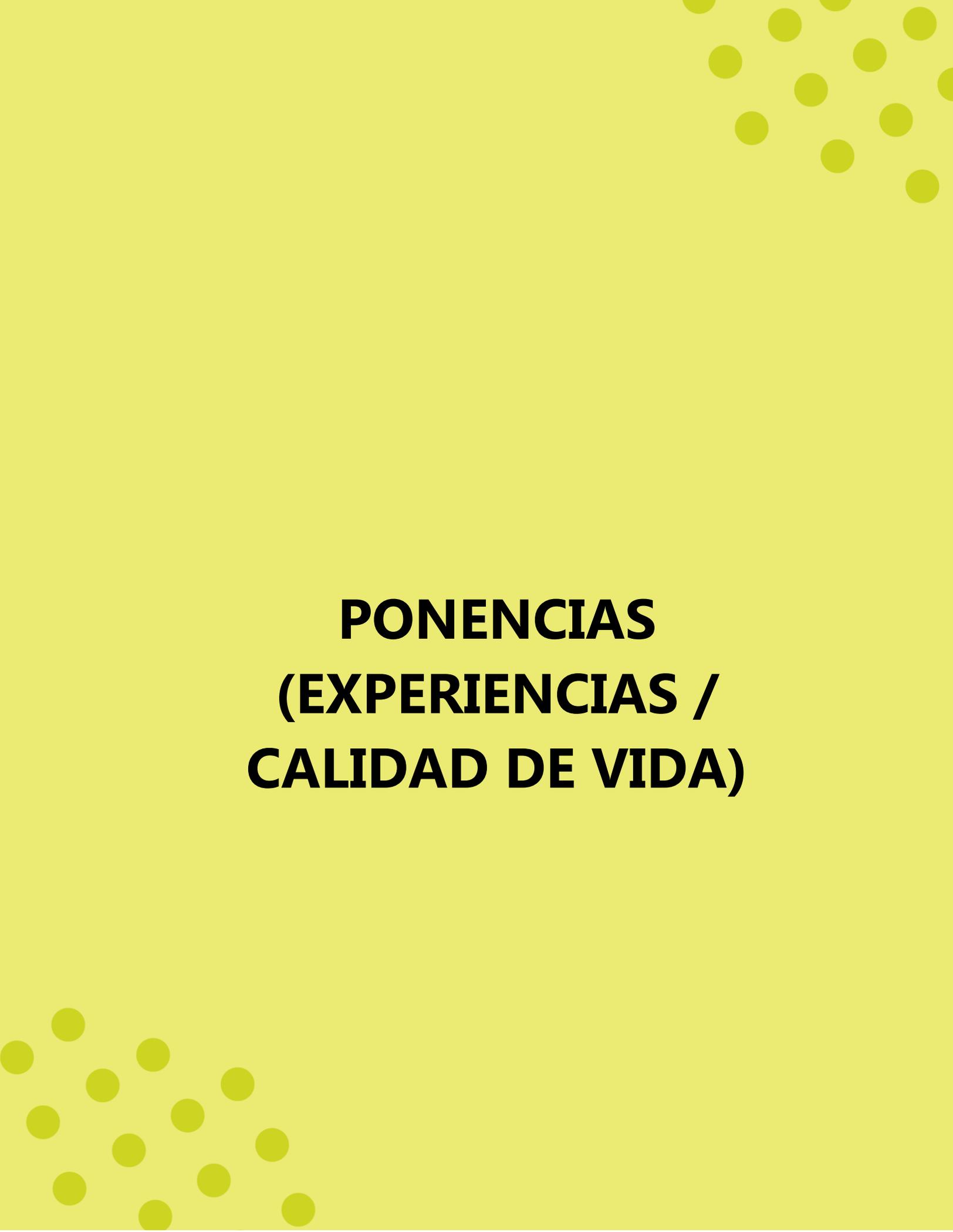
Conclusiones

- ◆ Los resultados del estudio mostraron que la creación de escenarios de aprendizaje ricos, diversos y seguros, basados en un dinamismo apoyado en estrategias dialógicas y de compartir, donde la voz de cada niño cuenta y se integra, promueve el aprendizaje múltiple en los niños.
- ◆ Los resultados del estudio también mostraron que los niños son capaces de participar activamente en la organización de los espacios de aprendizaje.
- ◆ La promoción de actividades desafiantes, enfocadas a la motivación e interés de los niños, generaron nuevos conocimientos y ampliaron las siguientes habilidades en los niños:
 - capacidades de autonomía;
 - Capacidad de toma de decisiones;
 - Capacidad de gestión de conflictos;
 - Capacidad de resolución de problemas;
 - Capacidad de colaborar;
 - Capacidad de pensamiento crítico;
 - Capacidad de apropiación espacial y social de la sala de actividades.



Referencias

- [1] Harms, T., Clifford, R. M., Cryer, D. (2008). *Escala de Avaliação do Ambiente em Educação de Infância - Edição revista*. Legis Editora.
- [2] Kishimoto, T. & Oliveira-Formosinho, J. (2013). *Em busca da pedagogia da infância: pertencer e participar*. Penso.
- [3] OCEPE (2016). *Orientações Curriculares da Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- [4] Oliveira-Formosinho, J. (2014). A Avaliação holística – A proposta da Pedagogia-em-Participação. *Interações*, 39(32), 27–39. <https://doi.org/10.25755/int.6346>
- [5] Ponte, J. P. D. (2004). Pesquisar para compreender e transformar a nossa própria prática. *Educar em Revista*, (24), 37-66. <http://educa.fcc.org.br/pdf/er/n24/n24a04.pdf>
- [6] Portugal, G. & Laevers, F. (2018). *Avaliação em Educação Pré-Escolar – Sistema de Acompanhamento das Crianças*. (2ª Edição Atualizada). Porto Editora.
- [7] Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).



**PONENCIAS
(EXPERIENCIAS /
CALIDAD DE VIDA)**

Aprovechar la entropía en una organización de servicios

Jairo Omar Delgado Mora²⁷

Luz Mireya Pamplona Camargo²⁸

María José Fuentes Ortiz²⁹

Laura Carolina Marín García³⁰

Esta ponencia condensa algunos principios colectados a través de 25 años de experiencia, laboral y profesoral en organizaciones de manufactura de bienes y servicios y en un claustro educativo de educación superior, con el fin de buscar nuevas opciones para el desempeño de las organizaciones o el ser humano. Es así que se muestran los principales hallazgos desde la perspectiva de la biblia como una fuente epistemológica del ser y el saber, que permite indagar acerca de la validez en cuanto a la relación entre una organización de servicios y el concepto de entropía, el cual proviene del estudio de la física y la termodinámica; perspectiva con la que se consigue detectar la importancia de la manera vertical y horizontal como se puede o debe realizar el ejercicio de medición de la entropía en los servicios.

Durante un estudio exploratorio soportado en la revisión de una serie de documentos se indaga sobre ¿de qué manera se puede evaluar la entropía en una organización de servicios?, en contraposición al hecho de definición de la medición de la entropía en bienes con soporte en flujos de materiales o cosas tangibles. Sin embargo, en países latinoamericanos los servicios representan el principal segmento comercial que aporta al producto interno bruto y por ende da sostenibilidad al Estado; escenario en el que se obtuvieron resultados prometedores en el sentido de que los elementos que permiten medir la entropía en un servicio no son desconocidos, aunque desde la perspectiva de entropía, se le otorgan mucho más valor al desempeño organizacional del que normalmente se les otorga en lo cotidiano, o por lo menos en el ámbito académico.

Palabras clave: enfoque de servicio, oportunidades de mejoramiento, gestión organizacional, agregar valor, cadena de valor.

²⁷ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); docente- investigador; Grupo de investigación OBSERVATORIO/Programa de Ingeniería Industrial; Magister en Administración; jairo.delgado@uptc.edu.co.

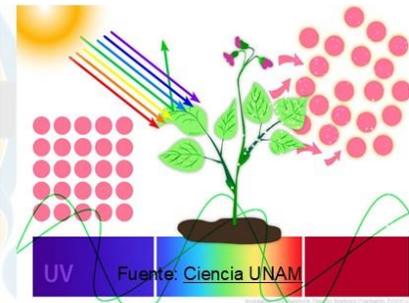
²⁸ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); Egresado /Profesional de Math; Grupo de investigación OBSERVATORIO/Programa de Ingeniería Industrial; Magister en Administración; laboratorioservicios123@gmail.com.

²⁹ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador quinto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; diagnosticomercaplaza@hotmail.com.

³⁰ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador quinto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; jodelgadom@unal.edu.co.

Introducción

- La entropía que proviene de una rama de la física, la termodinámica, se identifica con: desgaste, intercambio utilitario o no, o los desperdicios conexos a esas transformaciones.
- En esta ponencia se aborda la forma cómo se evalúan las dimensiones encontradas para operacionalizar el cálculo de la entropía.

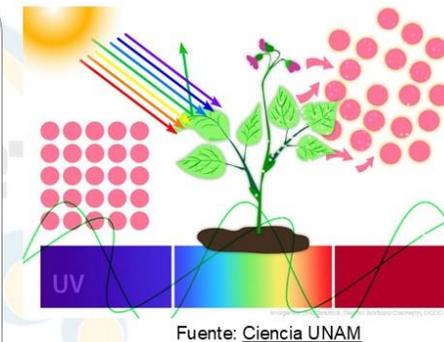


UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



Perspectiva metodológica

- Se emplea el **método exploratorio**, para observar la entropía en el ámbito de los servicios (Ballen, 2007; García, 2021; Delgado y Pamplona, 2019), desde sus dimensiones: productividad, eficiencia, eficacia, efectividad, en relación con su utilidad para atender las carencias de trabajadores, clientes, accionistas.
- Se realizó un ejercicio práctico en el aula de clase con 23 grupos de 3 alumnos c/u; presentándose aquí los trabajos más significativos.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



Resultados y discusión

Rudolf Clausius:

$$\Delta S_{\text{sis}} \geq \int_A^B \frac{dQ}{T}$$

$$\Delta S_{\text{sis}} = \int_A^B \frac{dQ}{T} + S_{\text{gen}}$$

Todo proceso, actividad es dinámico y tiende a buscar un estado de equilibrio "favorable", de máxima entropía; desorden desajuste, desperdicio desalienación, status quo. Pero esta condición se rompe, de manera "espontánea" o "inducida". Ellos constituyen la mayor probabilidad, (Van Wylen y Sonntag, 1985, p. 237).

Tabla 1

Irreversibilidades de los sistemas

Bienes, (Delgado, J, 2015), (p. 113), (Aguilar, I, J. Ayala, J, 2022), (p.5)	Servicios, (Duque O, Edison J., 2005), (6)
Talento humano no utilizado	Compromiso de trabajadores, accionistas, clientes comprometidos
Inventario	Estética: respeto, amabilidad al cliente
Esperas	Capacidad de respuesta
Defectos	Seguridad(credibilidad), en la respuesta a problemáticas
Reprocesos	Durabilidad
Transporte	Ambiente (rapidez, cortesía) cuidado y atención personalizada con las artes interesadas
Sobreproducción	Fiabilidad: capacidad, conocimientos en la entrega de lo ofrecido
Movimientos innecesarios	Competencia para atender las especificidades del cliente



Resultados y discusión

Tabla 2. Operacionalizando las dimensiones de entropía en servicios

Dimensión para entropía	Indicador de medida
Productividad, ver ejemplo en: (Delgado, J. Pamplona, M, 3 de Octubre de 2019).	Diferencia entre el tiempo planificado y el tiempo requerido
Eficiencia	Diferencia porcentual entre la cantidad de recurso utilizado / recurso planificado necesario
Eficacia	Que tanto se logró el propósito en relación a lo que se había planeado, puede ser en porcentaje.
Efectividad	Medida de percepción de satisfacción de los clientes; internos, externos, accionistas



Resultados y discusión

Ejercicio en el aula:

- Se realizó en una organización de servicios cuyo objeto comercial es entregar el servicio de agua potable en una población.
- Se inició con el despliegue estratégico de los diferentes procesos implícitos en el suministro de agua potable a una población.
- Se segmentan las oportunidades de agregar valor dentro de la revisión hecha a la cadena de valor del sistema.
- Se extrajo como principal oportunidad: Reprocesos para atender una queja, reclamo de la población. Esta oportunidad corresponde a la “durabilidad” en un servicio, relacionado con cuánto demora el trámite dentro de la organización prestadora del servicio de agua potable para atender una PQR de un cliente.



Fuente: Ventajas y desventajas

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
CORPORACIÓN EDUCATIVA



Resultados y discusión

La cuantificación de las cuatro dimensiones se basa en la atención de una PQR:

- Costo de capacitación y tiempo invertido para preparar los funcionarios para las quejas/reclamos
- Costo y tiempo administrativo para atender la PQR.
- Todo lo anterior sobre la base del salario de los funcionarios encargados de las anteriores labores.

Rendición de cuentas.

Se encontró que la demora mensual para atender una PQR es el equivalente a 19,5 días, que en dinero representan \$1'071.591 pesos. Es decir, el trabajo de un funcionario al mes, si éste devengará el salario mínimo.

De ahí que el nivel de efectividad sea afectado por la insatisfacción de los clientes.



Fuente: Ventajas y desventajas

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
CORPORACIÓN EDUCATIVA



Conclusiones

- Sin duda los resultados obtenidos son satisfactorios dado que se logró establecer la relación conceptual de entropía sobre las diferentes categorías, dimensiones, indicadores involucrados en la prestación de servicios. Detección muy útil para poder planificar la forma adecuada de minimizar el impacto del deterioro, desgaste, desorden que esto puede acarrear para una organización prestadora de este tipo de servicios.
- Aunque es importante la forma como se pueden articular bienes y servicios para agregar valor a una organización de servicios; quizás lo más relevante es poder sensibilizar a los funcionarios de una organización acerca de la necesidad de monitorear, establecer criterios de mantenimiento, revisar instrucciones, procedimientos, hábitos, inventarios de registros, información, desorden de archivos, obsolescencia de estos; los cuales pueden ocasionar reprocesos a la hora de atender un cliente.



Referencias

- [1] Ballén, M., Pulido, R., & Zúñiga, F. (2007). *Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa: teorías, procesos, técnicas*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- [2] Delgado Mora, J. O. (2015). El perfil del trabajador autocontrolado. *Inquietud Empresarial*, 15(1), 109-137. <https://doi.org/10.19053/01211048.3920>
- [3] Delgado, J. & Pamplona, M. (2019). *Haciendo visible la medición del capital intelectual*. En V Encuentro, Mujer, Ciencia y Tecnología, (pp. 253-255). Universidad Santo Tomas, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Duitama, Colombia.
- [4] Docente JODM. (2023). *Entropía en los servicios* [Archivo de Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=M4Ce-XUWGKQ>
- [5] Duque Oliva, E. J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar*, 15(25), 64-80. <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v15n25/v15n25a04.pdf>
- [6] García, M, G. (2021). *Análisis de eficiencia, eficacia y productividad en la resolución de causas no penales en la Función Judicial de Manabí e implementación de un Modelo de Gestión: Período 2113-2017* [Tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador].

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24957/1/UCE-FCA-CPO-VERA%20MAURO.pdf>

- [7] Van Wylen, G. J., & Sonntag, R. E. (1985). *Fundamentals of Classical Thermodynamics*. John Wiley & Sons.
<https://es.scribd.com/document/386559290/Fundamentos-de-Termodinamica-Van-Wylen-2da-Edicion-pdf>

La experiencia de ser trabajador con discapacidad

Luz América Martínez-Álvarez³¹

Stephania Hermann-Agudelo³²

Cecilia Andrea Ordóñez-Hernández³³

Aunque en Colombia la normatividad es amplia y vigente, 7 de cada 10 trabajadores con discapacidad carecen de un contrato laboral y se encuentran en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Este estudio busca conocer las experiencias de trabajadores con discapacidad vinculados al sector formal de la economía a través de un contrato laboral en empresas de Cali - Valle del Cauca, Colombia. Para ello, se realizó un estudio cualitativo de carácter fenomenológico con la participación de tres hombres y dos mujeres, algunos con discapacidad física y otros con discapacidad sensorial, todos con vinculación laboral formal, seleccionados a través de muestreo propositivo. La técnica de recolección de información fue entrevista en profundidad, se llevó a cabo análisis fenomenológico en tres fases: descripción, reducción e interpretación. Se categorizaron los 4 existenciales básicos: cuerpo, espacio, tiempo y relaciones humanas vividas, así como las condiciones laborales.

Se encontraron limitaciones de acceso y restricciones en la realización de las tareas laborales a causa de la discapacidad. Aunque se percibe apoyo por parte de las empresas, se evidencia falta de compromiso en la adecuación de los espacios y los procesos para favorecer la inclusión. Así, los trabajadores con discapacidad se adaptan a las condiciones de trabajo independientemente si acceden a espacios inclusivos o no, como un compromiso individual en respuesta a la oportunidad de trabajar y no como un conjunto de acciones y condiciones que la empresa y los colaboradores deben posibilitar. Una vez incluidos se desempeñan sin diferencias funcionales, productivas o contractuales con sus pares sin discapacidad.

Palabras clave: personas con discapacidad, salud del trabajador, contrato, análisis cualitativo.

³¹ Institución Universitaria Antonio José Camacho (Cali, Colombia); Docente Ocupacional Tiempo Completo; Grupo de Investigación en Salud, Ambiente y Productividad (GISAP), Semillero de Investigación en Ergonomía - SERGOS (Especialización en Ergonomía); Magíster en Ergonomía, Diseñadora Industrial; lamericamartinez@admon.uniajc.edu.co, la.martinez.alvarez@gmail.com.

³² Institución Universitaria Antonio José Camacho (Cali, Colombia); Docente Hora Cátedra; Grupo de Investigación en Pedagogía - GIP (Licenciatura en Educación Infantil); Magíster en Intervención Psicosocial, Licenciada en Educación para la Primera Infancia; shermann@profesores.uniajc.edu.co.

³³ Universidad Libre (Cali, Colombia); Docente jornada completa (Cali, Colombia); Grupo de Investigación Esculapio (Maestría en Seguridad y Salud en el Trabajo); Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo, Fisioterapeuta; andrea.ordonezh@unilibre.edu.co.

Introducción



Introducción



Buena estabilidad laboral

El maltrato en el lugar de trabajo es común para los TcD lo que implica costo emocional.

Los hombres con discapacidad tienen empleos más estables que las mujeres.

Los empleadores y supervisores se muestran más reacios a aceptar la práctica de emplear a PcD intelectual que los compañeros de trabajo



Introducción

Es necesario desmitificar la contratación formal de TcD a través de experiencias exitosas de inclusión laboral de PcD



Resultados y discusión

Primera Fase: Descripción



- Participaron 5 trabajadores con discapacidad vinculados con contrato formal a una empresa y edades comprendidas entre los 42 y 54 años.
- Dos manifestaron ser universitarios, dos técnicos y un informante con educación secundaria.
- Declararon antigüedad en la empresa mayor a 5 años.
- El tipo de contratación en su mayoría es a término fijo por un año.



Perspectiva metodológica

01

Estudio de caso fenomenológico a través del discurso

02

La técnica de recolección de información fue entrevista en profundidad

03

Las entrevistas se desarrollaron de manera presencial

04

a. Descripción
b. Reducción
c. Interpretación



Resultados y discusión

Segunda Fase: Reducción

Espacio vivido

- “mi esposa me transporta, pero no es la necesidad, yo lo hago solo o acompañado hago las cosas, yo soy independiente, pero si una persona que a uno le facilita las cosas no digo que no” (Urano).
- “en ese sentido en el ambiente de trabajo no se han hecho las adecuaciones, no sé porque será” (Júpiter).
- “cada vez hay más obstáculos, antes teníamos una oficina bien amplia y organizada, ahora por la necesidad de la empresa ha ido vinculando más personas, eso han incluido unos escritorios más, que se reubiquen archivadores que llegan a ser un obstáculo para la movilidad” (Urano).



Resultados y discusión

Segunda Fase: Reducción

Cuerpo vivido

- “tener precaución porque como de pronto no siento todo el brazo, puede lastimarme o golpear sin querer” (Júpiter).
- “indudablemente manejar un teclado con una sola mano es algo tedioso, pero pues lo hago sin rechinar” (Saturno).
- “la autoestima y la motivación que uno tiene cuando se presenta esta lesión se afectan, iniciando que ya no se puede mover una de las extremidades, uno ya empieza a sentirse mal” (Saturno).



Resultados y discusión

Segunda Fase: Reducción

Relaciones humanas vividas

- “en el aspecto laboral muy bien porque se maneja el marco del respeto, uno como que irradia una admiración por todas las cosas que ha conseguido y cómo se desenvuelve” (Saturno).
- “la amistad y el compañerismo que vivimos en la oficina porque tratamos de ayudarnos mutuamente (...) la relación con mi jefe es excelente, confianza que le tienen a uno con el trabajo, le garantiza la buena relación y que se puede realizar el trabajo de la mejor manera” (Júpiter).



Resultados y discusión

Segunda Fase: Reducción

Tiempo vivido

- “levantar objetos pesados, escribir rápidamente con el teclado del computador, realizar dos actividades al mismo tiempo, escribir rápidamente en el celular, organizar mis objetos personales y de mi trabajo. Son actividades que realizo, pero con más tiempo de lo normal” (Saturno).



Resultados y discusión

Segunda Fase: Reducción

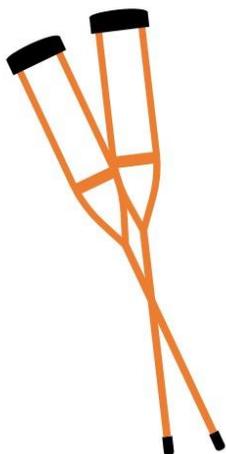
Condiciones laborales

- “otras de las actividades que realizo es dirigir la organización sindical donde participó en reuniones, actividades sociales con los trabajadores” (Júpiter).
- “no hay nada particular, son las mismas condiciones no hay nada especial” (Saturno).
- “aunque algunas personas han ido dándoles una pequeña inducción diciéndoles, bueno a las persona con cierta discapacidad visual se les trata de esta manera, porque la única diferencia es que si yo voy a un sitio, lo único que me pueden decir es siéntese, y no tiene en cuenta la espacialidad de los objetos, ...” (Saturno).



Resultados y discusión

Primera Fase: Interpretación

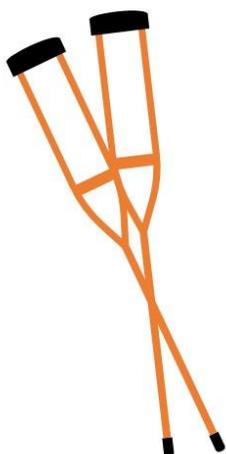


- La discapacidad es una limitante para el acceso al trabajo, los trabajadores del presente estudio se consideran afortunados de haber tenido una “oportunidad”.
- Son conscientes de sus propias limitaciones y la manera de enfrentarlas es tener buena actitud para resolver las dificultades diarias.
- Necesitan del apoyo de otros para el cumplimiento de sus tareas tanto laborales como personales, así como de ajustes razonables dentro de sus puestos de trabajo.
- El trabajador con discapacidad es reconocido y admirado por sus compañeros de trabajo quienes valoran los esfuerzos que deben hacer para cumplir con el estándar de producción.



Resultados y discusión

Discusión



- La experiencia de ser un trabajador formal para las PCD parte de la oportunidad de ser vinculados y sentirse independientes y útiles a la sociedad (Bonaccio, Connelly, y otros, 2020).
- Los trabajadores asumen una adaptación obligatoria e individual si quieren seguir desempeñándose en el trabajo, asumen y se ajustan a las condiciones del puesto de trabajo, observan los ajustes razonables como un factor deseable, pero comprenden que las empresas generalmente no disponen de estos recursos por lo que ellos son quienes deben acomodarse (Bonaccio, y otros, 2020; Utete, 2021).
- Pese a las condiciones adversas en cuanto a la comodidad de los puestos de trabajo se percibe un gran sentido de pertenencia y agradecimiento hacia la empresa, sus compañeros y jefes, así como el reconocimiento recíproco de parte de todos hacia la responsabilidad y valoración del esfuerzo para realizar las tareas a pesar de las limitaciones (Bonaccio, y otros, 2020; Utete, 2021; Andrews et al., 2019).



Resultados y discusión

Discusión



Los TcD generan altas expectativas, así como satisfacción en todos los participantes del proceso, es necesaria la adaptación de todo el equipo de trabajo que interactúa con el TcD, así como actitudes más flexibles para que se logre una inclusión exitosa (ILO, 2022). “La actitud es clave para la percepción de la discapacidad y el desempeño en el medio laboral”.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Conclusiones

Los trabajadores con discapacidad se adaptan a las condiciones de trabajo independientemente si acceden a espacios inclusivos o no. Asumen este proceso como un compromiso individual en respuesta a la oportunidad de trabajar y no como un conjunto de acciones y condiciones que la empresa y los colaboradores deben posibilitar. Una vez incluidos se desempeñan sin diferencias funcionales, productivas, o contractuales con sus pares sin discapacidad (Satizabal-Reyes, 2019).

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Referencias

- [1] Andrews, E. E., Forber-Pratt, A. J., Mona, L. R., Lund, E. M., Pilarski, C. R., & Balter, R. (2019). # SaytheWord: A disability culture commentary on the erasure of “disability”. *Rehabilitation Psychology*, 64(2), 111. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/rep0000258>

- [2] Bonaccio, S., Connelly, C. E., Gellatly, I. R., Jetha, A., & Martin, K. A. (2020). The participation of people with disabilities in the workplace across the employment cycle: employer concerns and research evidence. *Journal of Business and Psychology*, 135-158. <https://doi.org/10.1007/s10869-018-9602-5>
- [3] Elahdi, A., & Alnahdi, G. (2022). Factors associated with workers' attitudes towards employment of persons with intellectual disabilities in Saudi Arabia. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 856-866. <https://doi.org/10.1111/jar.12990>
- [4] Gupta, S., Sukhai, M., & Wittich, W. (2021). Employment outcomes and experiences of people with seeing disability in Canada: An analysis of the Canadian Survey on Disability 2017. *Plos One*, 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260160>
- [5] ILO. (2022, 13 de junio de). *Una nueva base de datos de la OIT pone de relieve los problemas de las personas con discapacidad en el mercado laboral*. Ilostat.ilo.org. <https://ilostat.ilo.org/es/new-ilo-database-highlights-labour-market-challenges-of-persons-with-disabilities/>
- [6] Koch, L., Glade, R., Manno, C., Zaandam, A., Simon, L., Rumrill, P., & Rosen, C. (2022). On-the-Job Treatment of Employees with Disabilities: A Grounded Theory Investigation. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 294-309. <https://doi.org/10.1177/0034355221993571>
- [7] Martínez Medina, V., & Gálvez Sánchez, F. J. (2020). Los indicadores de impacto en Responsabilidad Social Empresarial como instrumento para favorecer la inclusión laboral de personas con discapacidad. *EDIS: Escuela de Desarrollo e Innovación Social*, 1, 38-51. https://www.edis.es/files/portalmenus/49/documentos/REVISTAEDIS_EDICION_IMPRESA.pdf#page=35
- [8] Satizabal-Reyes, M. (2019). Condiciones de empleo de un grupo de trabajadores con discapacidad en Cali, Colombia. *Revista CS*, (27), 61-88. <https://doi.org/10.18046/recs.i27.2773>
- [9] Utete, R. (2021). Capacity building as a strategic tool for employment equity implementation in the financial sector. *SA Journal of Human Resource Management*, 19, 1-10. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v19i0.1532>

- [10] WHO. (2021). Informe mundial sobre la discapacidad. Ginebra: WHO. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/informe-mundial-discapacidad-oms.pdf>

Servicios digitales prestados por el Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica (LAB-DAPP)

J. Jesús Becerra-Ramírez³⁴

Evelin Alejandra Galicia-Gómez³⁵

Arturo Silva-Rodríguez³⁶

El presente proyecto es una experiencia de éxito al crear un Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica (LAB-DAPP), que proporciona servicios digitales de capacitación y enseñanza para personas interesadas en la educación, la capacitación y el desarrollo personal. Actualmente se trabaja en la atención de grupos vulnerables, como Personas Privadas de su Libertad (PPL), con el eje temático de Reinserción Social, con el objetivo de contar con escenarios reales de práctica para estudiantes de la Licenciatura en Psicología, en atención a grupos vulnerables mediante la aplicación de proyectos psicopedagógicos enfocados en desarrollar herramientas sociales, emocionales, académicas y laborales necesarias en la Reinserción Social exitosa de las PPL.

El presente caso de éxito se desarrolla mediante el proyecto "Atención Psicopedagógica integral para Personas Privadas de su Libertad" dentro de Centros Penitenciarios de la CDMX. Durante el 2022 se logró la participación de 6 investigadores, 9 egresados y 11 estudiantes de Psicología del Sistema de Educación a Distancia, para así coadyubar a la formación de profesionales de alta calidad con el desarrollo de proyectos psicoeducativos y socioeducativos de alto impacto social enfocados en grupos vulnerables. El proyecto consta por lo menos con diez talleres especializados para atender problemáticas como la atención de adicciones, la atención psicológica, la formación académica, la capacitación laboral; acompañados de talleres culturales, artísticos, lúdicos y deportivos; encaminados al desarrollo de habilidades para la Reinserción Social Saludable.

Con proyectos sociales aplicados directamente en entornos reales, las prácticas profesionales se convierten en experiencias vivenciales y laborales que permiten desarrollar habilidades, mostrar el profesionalismo, perfeccionar la actividad profesional, enfrentarse a casos de alta dificultad de atención; dado que cada integrante desarrolla un taller específico, que además es compartido por los más avanzados como

³⁴ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Doctor en Educación, Maestro en Diseño de Ambientes Educativos Virtuales, Licenciado en Pedagogía; jesus.becerra@iztacala.unam.mx.

³⁵ Universidad Nacional Autónoma de México; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Estudiante de Doctorado en Ciencias Forenses, Maestra en Investigación Criminal y Ciencias Forenses, Licenciada en Psicología; evelin.galicia@iztacala.unam.mx.

³⁶ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio de Educación y Evaluación Digital, Profesor de Carrera Titular C T. C., Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Carrera de Psicología; LEED | LDDI; Doctor en Psicología, Licenciado en Psicología; silvar@unam.mx, arturomeister@gmail.com.

capacitación para sus compañeros; lo que ha permitido generar cursos-talleres de alta calidad que incluso llegan a ser impartidos en escuelas de varios niveles educativos; y de esta manera los talleristas vislumbran panoramas laborales prometedores al convertirse en una fuente de trabajo remunerado, al mismo tiempo que se especializan en las diferentes temáticas abordadas, también se está impulsando la actualización constante y como un plus, se aprovechan las bondades de una plataforma digital para impartir los cursos en su modalidad en línea o híbrida.

Como parte de los servicios digitales de LAB-DAPP se crean plataformas personalizadas para algunas instituciones educativas de nivel superior, con lo que se logra modernizar la educación, se amplía la oferta académica y se logra un alcance internacional de dichas instituciones. Así, el uso de la tecnología con fines educativos es una poderosa herramienta al permitir la realización de las actividades antes mencionadas, pero sobre todo se aprovecha la experiencia de los integrantes de LAB-DAPP para desarrollar entornos virtuales de aprendizaje de alta calidad, además de construir un espacio virtual capaz de brindar capacitación continua a todos los agremiados.

Palabras clave: LAB-DAPP, Laboratorio Digital, Reinserción social, Atención Psicopedagógica, Servicios digitales.

Introducción



La **Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)**, es fundamental para la población mexicana y latinoamericana, debido a la gran cantidad de aspirantes que reciben año con año. Para ello, se han creado cinco Facultades de Estudios Superiores para lograr la mayor cobertura posible de estudiantes.

El presente proyecto se realiza en la **Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI)** que sirve de sede al Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), con la carrera de Psicología en línea cursada en modalidad e-learning. No se cuenta con espacios para realizar prácticas supervisadas o Servicio Social por parte de los estudiantes de últimos semestres; las cuales ponen a prueba los conocimientos adquiridos durante sus años de formación; y permiten el desarrollo de sus habilidades frente a un trabajo o puesto específico, al mostrar los conocimientos adquiridos en dichos escenarios.



Introducción



Las **prácticas supervisadas** requieren la creación de un espacio académico capaz de dar cabida a diferentes proyectos sociales y educativos; de garantizar escenarios reales que eviten desventajas formativas en comparación con estudiantes del sistema presencial.

El espacio es el **Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica (LAB-DAPP)**, donde sus fundadores el Dr. J. Jesús Becerra Ramírez y la Doctorante Evelin Alejandra Galicia Gómez, profesores adscritos a la Licenciatura de Psicología en línea que trabajan con estudiantes de licenciatura y posgrado; que en compañía con otros profesores e investigadores, procuran entablar un convenio de colaboración con el **Sistema Penitenciario de la CDMX**, en beneficio a grupos vulnerables como lo son las personas privadas de su libertad.

UNA



KENTRA

Hetiava

IUP

IUPET

IUP



Introducción

Objetivos:

- Contar con un escenario de **prácticas profesionales** donde se puedan adquirir y desarrollar habilidades para intervenir en diversas áreas de la Psicología, como son: de la salud, clínica, Educativa y Social.
- Proponer, participar y crear **programas de atención integral**, psico educativos y socioeducativos a personas privadas de su libertad.
- Coadyuvar en la **capacitación continua** de los colaboradores del proyecto, con la finalidad de especializar a los mismos y así poder ampliar los alcances del trabajo realizado.

Como es de esperar, se enfrentan diversas situaciones, problemas y limitaciones, que en ocasiones complican la posibilidad de continuar con el desarrollo satisfactorio de esta labor, que por su calidad ha traído reconocimiento de manera personal y profesional por instancias de carácter Nacional e internacional.



UNA



KENTRA

Hetiava

IUP

IUPET

IUP



Perspectiva metodológica



A diferencia de la **READAPTACIÓN** que implica una visión del delincuente como un desadaptado, el concepto de **“REINSERTAR”** es “volver a integrar en la sociedad a alguien que estaba condenado penalmente o marginado”.

La importancia de la **reinserción social** radica justamente en que una vez que el individuo excluido cumple su condena, regrese a la sociedad encauzando dentro de la misma, para que no vuelva a delinquir; evitar la reincidencia, adquirir una maduración emocional y evitar tendencias destructivas externas e internas, con el fin de tener la capacidad de agotar productivamente su potencial básico y que, al ser feliz y responsable, deje de dañar a la comunidad en donde vive” (Zaragoza, 2012, p.86).

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



Perspectiva metodológica



Como dice Cerda, et. al (2016), dentro del sistema penitenciario mexicano, la **Reinserción Social** es un tema que se ve como obligatorio, aunque la realidad de los penales en México presenta diversos obstáculos como es el hacinamiento en las cárceles; los recortes presupuestarios a las mismas y la falta de análisis de información y diagnósticos pertinentes sobre las propias condiciones carcelarias.

Lo primero que se lesiona debido a la sobrepoblación son las **reglas y protocolos** de organización del propio presidio, esta falta de espacio provoca que se pretenda tener controles de las áreas por parte de algunos grupos de internos; la poca calidad de las visitas familiares para los reos disminuye los deseos como las expectativas de participación de los reclusos en los propios programas previstos en aras de la **Reinserción Social**.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



Perspectiva metodológica



Como parte de las actividades encaminadas a la atención de **Personas Privadas de su Libertad**, se genera un proyecto académico con la intención atender varias de las problemáticas antes mencionadas, pero es fundamental que los participantes pasen por un proceso de **selección y capacitación**, sobre todo en temas de Derechos Humanos, violencia y Derechos Humanos de las personas en reclusión penitenciaria, principalmente.

Este proyecto crece favorablemente y cada día son más los interesados en participar, actualmente se colabora principalmente en el Programa de atención integral a las adicciones, pero también se interviene directamente en las áreas de Culturales, deportivas y recreativas, Centro escolar y Psicología. Es evidente que estas actividades coadyuvan a mejorar la calidad en los **Centros Penitenciarios**, por lo que se hacen las gestiones necesarias para poder replicarlo en otros espacios con características similares, desde una instancia educativa y capacitadora consciente de la importancia de la **Reinserción Social**.



Perspectiva metodológica

Desde el 2017 con ayuda de los agremiados a **LAB-DAPP** apoya, amplia, perfecciona y propone proyectos de innovación y vanguardia, como el **“Centro de Habilidades Múltiples y Psicosociales”**, mismo que se desarrolló dentro de las instalaciones del Centro Varonil de Readaptación Psicosocial (CE.VA.RE.PSI), centro Penitenciario que atiende a enfermos mentales que han cometido delitos graves, al lograr implementar con éxito los programas: “Realidad virtual”, “Arte terapia” y “Musicoterapia”, este último fue replicado en Tepepan, otro centro penitenciario exclusivo para mujeres.

Todos ellos fueron de gran ayuda para la **atención y seguimiento** de las PPL, pero con la pandemia de COVID-19 tuvimos que dejar de prestar el servicio.



Perspectiva metodológica

En el 2022 se continúa la labor en el **Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Oriente**, en el anexo de preliberación, con el proyecto **“Atención Psicopedagógica integral para personas privadas de su libertad”**, debido a las características de la población los trabajos se enfocaron en su totalidad al proceso de **Reinserción Social**; con el apoyo de estrategias de acompañamiento terapéutico, terapia ocupacional, educación media superior y básica, arteterapia, concursos de ofrendas y pastorelas, actividades culturales, deportivas, pero la mayor actividad se enfocó en los talleres para el área de prevención de adicciones y capacitación para el trabajo.

Se fundamentan y justifican estas actividades dentro de los Centros penitenciarios desde la idea del sistema de derecho penal donde se establece que, junto a la sanción, vaya también la búsqueda de la reinserción durante el cumplimiento de la pena de quienes cometieron un delito, para que puedan verdaderamente incorporarse a la vida social en mejores condiciones. (Martínez, 2016).



Perspectiva metodológica

De aquí la importancia del proyecto antes mencionado, pues se inicia con una **“Entrevista de evaluación diagnóstica integral”** que es impartida desde el Área de Centro Escolar, con el objetivo de identificar elementos relevantes del contexto familiar, social, escolar y personal de los PPL para elaborar estrategias de enseñanza que permitan generar motivación para el aprendizaje y la mejora de la inserción social.

Para lograrlo es necesario realizar una entrevista diagnóstica que permita identificar factores relevantes para integrarlos en una intervención oportuna y acorde a las necesidades, aplicar la estrategia del **Sistema de Alerta Temprana (SisAT)** a los PPL para identificar áreas de oportunidades en el área de **matemáticas**, **lectura** y **producción de textos** que permitan elaborar oportunidades de aprendizaje y de reinserción social: Al final se concluye con Expedientes detallados para cada uno de los PPL, que contenga información relevante para proponer una ruta de enseñanza personalizada, que sea implementada de manera transversal en las diferentes áreas disciplinares.



Perspectiva metodológica



Para la atención integral de forma transversal, se cuenta con los siguientes talleres y actividades:

Área de Aplicación	Actividad	Descripción
Área Psicológica	“Acompañamiento psicológico individual”	Con el objetivo de brindar acompañamiento unido a la catarsis emocional, para así poder identificar y atender los efectos emocionales de personalidad por el cautiverio y aislamiento en el contexto penitenciario.
Área de Prevención de Adicciones	“Desarrollo de habilidades sociales”	Con el objetivo de que el sujeto adquiera o refuerce las habilidades de afrontamiento y autocontrol necesarias para enfrentarse a situaciones de alto riesgo de consumo, mejorando sus estrategias cognitivas y conductuales.
	“Trabajo de las emociones en colectividad”	Con el objetivo de generar, comprender y devolver la individualidad y valor para cada uno de los PPL, a través de un intercambio de cartas, que propicie procesos de reflexión y transformación entre los participantes, logrando que la mayoría de ellos se sintieran cómodos al trabajar en equipo, hablar sobre sus emociones, pues la mayoría coinciden en que no saber regularlas trae consecuencias desagradables, por ello existió gran interés por aprender a reconocer sus emociones en diferentes situaciones y actuar en consecuencia, de la mejor manera posible.
	“Mejora de las dinámicas grupales”	Con el objetivo de aprovechar el tiempo que cada uno de los PPL nos brinda para así mejorar y evitar posibles conflictos dentro de la estancia, al igual que desarrollar sus potenciales para su futura libertad.



Perspectiva metodológica



Para la atención integral de forma transversal, se cuenta con los siguientes talleres y actividades:

Área de Aplicación	Actividad	Descripción
Área de Actividades Culturales y Deportivas	“Apreciación Cinematográfica” y Cine debate	Con el objetivo de promover el cine como una herramienta para potenciar un eventual cambio y posterior reinserción social. El taller está formado por dos partes la primera es la apreciación cinematográfica que pertenece al área de culturales, la segunda es cine debate del área de adicciones, pero en ambas se busca propiciar el trabajo en equipo entre dos áreas distintas para complementar los aprendizajes y la reinserción de los PPL por medio del cine.
	“El Scrabble como herramienta de aprendizaje”	Con el objetivo de promover aprendizajes significativos mediante el juego del Scrabble, abordando los ejes de lectura, ortografía, vocabulario y habilidades matemáticas, con la diferencia de que en este caso el aprendizaje se transforma en juego donde hay un reto que conseguir, unas reglas y una recompensa por cumplir determinados resultados de aprendizaje.
	“Acondicionamiento físico”	Con el objetivo de desarrollar cualidades físicas mediante el ejercicio, para mejorar el estado psico-físico general de la población de personas privadas de su libertad, se realizan ejercicios cardiovasculares, de tonificación, equilibrio, coordinación, estiramientos, relajación, etc.
	“Actividades integrativas para personas privadas de su libertad”	Actividades enfocadas en la sana convivencia, con el objetivo de favorecer la Reinserción Social, al iniciar las actividades se podía observar renuencia y falta de compromiso para realizarlas, (muchos de ellos solo esperaban el premio, pensaban que estaban siendo evaluados, querían recibir algún beneficio, con el desarrollo de las actividades, fueron cambiando de actitud, hasta llegar a ser ellos mismos los que proponían realizar alguna actividad en concreto



Resultados y discusión

El trabajo realizado dentro de los Centros Penitenciarios permitió obtener el grado de Licenciados en Psicología a cuatro estudiantes en su primera generación, dos de ellos con mención honorífica, por su gran calidad, dichos trabajos fueron titulados “**Agentes que intervienen en el desarrollo de la personalidad Antisocial**” y “**El canto como alternativa Psicoterapéutica**”, respectivamente, para su segunda generación se logró titular a dos estudiantes más, además que toda la actividad desarrollada dentro del CESPVO permitió coadyuvar para la obtención de la certificación de alta calidad, primero a nivel nacional y posteriormente a nivel internacional.

Según el informe de la **CNDH** la población penal se ha caracterizado por tener bajos o carentes niveles de estudios y educación, lo que se ha mostrado como un factor que promueve el comportamiento delictivo (Benavente, 2011, p.200).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Resultados y discusión

Por otra parte, son impresionantes los logros positivos con cada uno de los talleres, pues cada uno aportó algo distinto al proyecto, iniciando desde la “**Entrevista de evaluación diagnóstica integral**”, se logró el desarrollo de una evaluación integral que permitirá tomar decisiones de manera fundamentada con respecto a la validación de procedimientos y cursos que el PPL tiene que acreditar para lograr el objetivo de la reinserción social.

Además, el contar con un historial personal, social y académico, da pauta al diseño de **estrategias definidas** y reorientadas a las necesidades reales, generando con ello oportunidades de aprendizaje a través de intervenciones que impacten directamente en el futuro laboral y de interacción social del PPL.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Resultados y discusión

En **"Acompañamiento psicológico individual"** se encuentra que la catarsis y el acompañamiento proporcionado, ha arrojado resultados satisfactorios, pues se ha conseguido que los PPL aprovechen todos los conocimientos que se les brinda, utilizando su tiempo para crear proyectos positivos para su futuro próximo fuera del Centro Penitenciario.

En **"Desarrollo de habilidades sociales"** se obtuvieron resultados favorables pues los participantes muestran disponibilidad y accesibilidad en cuanto a los temas abordados, manejan el conocimiento adquirido en su vida diaria al exponer los temas y llevarlos a ejemplos de los problemas que se generan en las estancias; presentan un mejor comportamiento y organización como grupo, sin embargo, esto solo se reflejó en los participantes constantes ya que en los que se encuentran en el área de ingreso, o que su asistencia fue intermitente, presentaron un desarrollo limitado de dichas habilidades.



Resultados y discusión

En **"Trabajo de las emociones en colectividad"** se ha logrado que la mayoría de los participantes identifiquen sus emociones, así como la importancia de poder moderar, adquisición de herramientas útiles para cuando salgan del CESPVO para reorientar su enojo, o regular sentimientos de culpa, de odio, etc. Se reconoce que la regulación de sus emociones es gradual y de ayuda para tener menos consecuencias negativas, buscar alternativas positivas y evitarse problemas como pelear, o aislarse de sus compañeros.

En **"Mejora de las dinámicas grupales"** los resultados fueron favorables pues cada uno de los participantes ha logrado hacer un cambio de su perspectiva de vida, algunos ya entienden palabras como "Asertividad" o "hay que ser más empáticos". Así como reconocer sus emociones como el miedo, vergüenza, felicidad, además ha mejorado su organización, la forma de relacionarse con sus compañeros y en su participación.

En **"Apreciación Cinematográfica"** se han logrado avances importantes en la educación y organización dentro de los grupos de apreciación cinematográfica y cine debate, pues ahora son puntuales para la proyección de la película, piden la palabra y esperan su turno para hablar, se respetan todas las opiniones y reportan sentirse fuera de la reclusión gracias a la forma vivencial en que se realiza la actividad, simulando estar en un cine real, con dulces y palomitas.



Resultados y discusión

“**Acondicionamiento físico**” ha tenido resultado favorables, pues al ser una manera en que un organismo mejora, de manera notoria e integral, se busca que los PPL conozcan el funcionamiento de los sistemas del cuerpo, para poder desarrollar mejores capacidades para realizar actividad física de manera más segura y eficiente.

“**El Scrabble como herramienta de aprendizaje**” es evidente que el juego del Scrabble es una excelente herramienta de aprendizaje en personas privadas de su libertad, pues los jugadores han aprendido palabras nuevas que pueden ser utilizadas al conversar, han logrado conocer más sobre el idioma, muestran apoyo a quienes tienen una personalidad introversa para socializar, ha mejorado su forma de comunicarse, han mejorado en sus habilidades matemáticas al tener que sumar sus resultados para ver quiénes son los ganadores, pero lo más importante se está fomentando el trabajo en equipo, el respeto a sus compañeros y a las reglas del juego.



Resultados y discusión

En “**Actividades integrativas para personas privadas de su libertad**” con el desarrollo de la Ofrenda Monumental, pastorela, día del niño, bádminton y Voleibol, son claros ejemplos del trabajo apegado a la Teoría de Aprendizaje, pues es notable que se aprende con el ejemplo, ya que en el transcurso del programa de actividades que se desarrollaron con las PPL, aprendieron mediante la observación de cómo los otros hacían las cosas y por medio de la propia experiencia. Conforme avanzaban, ellos mismos ponían en práctica lo que habían visto y en algunos casos mejoraron la técnica ya sea para practicar algún deporte o actividad de manualidades.

Para la población penitenciaria, la educación constituyen dos objetivos principales: a) formativo y b) requisito para el otorgamiento de beneficios de preliberación. Vía este medio se pretende la reeducación del interno, a lo que Benítez y Velázquez (2009) consideran implícito el control y la disminución de la ociosidad y la deshumanización propiciando una menor vida delictiva dentro de los centros.



Conclusiones

Se busca en un futuro cercano generar un convenio de colaboración entre la UNAM y el Sistema penitenciario, para que se pueda formalizar el trabajo profesional que se realiza y así poder con la colaboración en diferentes centros penitenciarios. Si el proyecto logra replicarse en otros espacios penitenciarios, se podrían ver beneficiados con resultados similares a los alcanzados hasta el momento en el C.E.S.P.V.O., como certificaciones y premios.



Conclusiones

Actualmente no existe un órgano que mida el éxito de reinserción social de los liberados a excepción de la reincidencia. En 2011, INEGI publica una estadística que indica que a nivel nacional se tiene 14% de reincidencia y con respecto a la población penitenciaria del Distrito Federal se indica que el total de reincidentes es de 6,062 de un total de 21,058 internos, sin embargo esta estadística no especifica si se consideran únicamente sentencias anteriores independientemente del tipo de delito por el que se condenó al individuo, así como tampoco es preciso si el dato se refiere a la revisión de antecedentes penales o a reincidencia probada Zepeda (2013, p. 59).

Estos indicadores muestran que el objetivo de **reinserción social** no ha sido medido de manera certera por lo tanto no se puede comprobar que el objetivo ha sido alcanzado. Estas actividades resultan de suma importancia, pues se necesita la divulgación del conocimiento, sobre todo si se trata de investigaciones científicas de alto impacto social. Esto se puede lograr con la organización de eventos académicos Nacionales e Internacionales, siempre cuidando no vulneren los derechos humanos de los PPL, para mostrar al mundo la eficacia y calidad del trabajo realizado. Pero ante la falta de un convenio de colaboración que permita continuar con la prestación de dichos servicios, posiblemente se deberán buscar nuevos escenarios para continuar con el desarrollo de estas actividades.



Conclusiones

Debido a que se necesitan espacios para los nuevos estudiantes, se han tenido que tocar puertas en instituciones como Hospitales Psiquiátricos, Atención a jóvenes infractoras, grupos de atención a víctimas del delito, asociaciones de familias buscadoras de personas desaparecidas, comunidades de migrantes hacia Estados Unidos, Centros especializados en atención de adicciones para mujeres, centros femeniles de reclusión, entre otros más.

Debido a la naturaleza de los problemas atendidos, el equipo de trabajo se ha capacitado en aspectos jurídicos y penales, obteniéndose la Certificación de algunos como Peritos Psicológicos por el Colegio Nacional de Peritos y Psicólogos de México, además de la interacción con autoridades directivas de dicha institución, situación que les ha permitido estar en contacto con una plataforma Digital para la capacitación continua de los agremiados, y las autoridades de dicha institución se han mostrado interesados en la creación de una plataforma digital exclusiva para sus estudiantes, para de esta manera ampliar el catálogo de servicios ofrecidos por **LAB-DAPP**. Ahora con la especialización en la creación de entornos educativos virtuales, es posible a las instituciones educativas ampliar y potencializar el alcance de su oferta educativa, por lo que se están entablado los convenios de colaboración necesarios para poder finiquitar dicho servicio.



Conclusiones



Como parte de la expansión de **LAB-DAPP** y bajo la misma lógica, se destaca el apoyo de diversas Redes de trabajo y colaboración internacional, como son la RED Radar, la RED transnacional VIDOCQ, la Red Internacional de Investigación, Innovación, Creación Cultura y Arte, RED de Investigación en Educación Superior de América Latina, entre otras.

Esta situación permite una **comunicación y capacitación bidireccional** entre México y otros países de Latinoamérica, pues todas estas redes se dedican a la especialización de profesionales en temas diversos como son la reinserción social, criminalística, psicología jurídica y forense, emprendimiento, innovación, etc., lo que permitiría lograr con mayor facilidad las Certificaciones, al mismo tiempo que se proyectan los programas de calidad para otros países, mostrándoles el trabajo que se realiza actualmente en México y proponiéndolo como un modelo de innovación a seguir para la atención de la población privada de su libertad a nivel mundial.

Como resultado de dichas colaboraciones, se está en proceso de firma de convenio con la Universidad FUNDES de Colombia, de igual manera para crear su **plataforma virtual** personalizada y posiblemente ampliar su oferta académica, para poder ofertar de manera online las especializaciones que hasta el momento se ofertan únicamente de manera presencial, así como ampliar la cartera de cursos, talleres y asignaturas desarrollados.



Conclusiones



Quando se habla de modelos de atención penitenciaria, resulta sobresaliente el implantado por la guerra de Nayib Bukele contra “Las Maras” en El Salvador, pero no hay punto de comparación, pues en su caso, se declaró estado de excepción y con él se suspenden muchas de las garantías y Derechos Humanos para la ejecución de la detención y el juicio, es una postura extremista contra los pandilleros, pero ha resultado muy efectiva, por lo menos a corto plazo.

Sin embargo, también en El Salvador existen programas de trabajo para obtener beneficios de reducción de condena por cada día trabajado, pero dichos planes son aplicados únicamente para la población que no pertenece a las pandillas. En contextos como los antes descritos, nuestra metodología de trabajo puede resultar muy benéfica para la población privada de su libertad, pues aún está en posibilidades de reincorporarse a la sociedad y a su propia familia, pero dependerá mucho de las redes de apoyo que reciba por parte de su familia.



Conclusiones

Por último, es motivo de orgullo para la ampliación del catálogo de servicios de **LAB-DAPP**, la incorporación de una Revista Científica llamada **PRELUDIO**, Iniciación temprana en Ciencia y Tecnología, enfocada a los estudiantes de bachillerato y licenciatura principalmente, para que les sirva de práctica y les permita publicar los resultados de investigaciones académicas, pero que servirán para aprender a escribir Artículos Científicos desde una temprana edad, además de fomentar el hábito de publicación, para hacer la divulgación de sus ejes de investigación.



Referencias

- [1] Águila, C. E. (2008). Existencia de una verdadera Reinserción Social. [Tesis de licenciatura], UNAM. México.
- [2] Benavente, Ch. H. & Hidalgo, M. J.D. (2011). Ley de Ejecución de Sanciones Penales y Reinserción Social para el Distrito Federal comentada. México, D.F: Flores Editor y Distribuidor.

- [3] Benítez, F. M. D. y Velázquez, V. P. O. (2009). Ineficacia del sistema penitenciario en México: ¿Instrumento de readaptación o centro de formación de delincuentes? [Tesis de licenciatura], UNAM. México.
- [4] Cerda, P. P. L., Alvarado, P. J. G. Jr. y Cerda, P. E. (2016). Reinserción y readaptación social: agendas pendientes en el esquema penitenciario mexicano. *Opción*, Año 32, No. Especial 9 p.p 343 – 370. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5891171>
- [5] Jasso, C y Jasso L. (2022). Incidentes violentos en centros de reinserción social en México: aproximación desde el Análisis Cualitativo Comparado. *Revista de investigación en Derecho, Criminología y Consultoría Jurídica*, 16 (32),123 - 145 <http://www.apps.buap.mx/ojs3/index.php/dike/article/view/2399/pdf>
- [6] Martínez, A. (2016). Las medidas cautelares y la prisión preventiva en el nuevo sistema acusatorio adversarial *Revista de investigación en Derecho, Criminología y Consultoría Jurídica*, 10 (20), 129 - 150 <http://www.apps.buap.mx/ojs3/index.php/dike/article/viewFile/240/217>
- [7] Peñaloza, P. J. (2004). ¿Castigo sin prevención? La crisis del modelo de seguridad pública en México. Porrúa.
- [8] Rodríguez, M. L. (2020). Readaptación Social en México. México | Enciclopedia Jurídica Online. Recuperado de: <https://mexico.leyderecho.org/readaptacion-social/>
- [9] Zaragoza, H. J. (2012). El nuevo sistema penitenciario mexicano. Editorial: Tirant lo Blanch. Colección: Monografías 1ª Edición p. 86.
- [10] Zepeda, L. G. (2013). Situación y Desafíos del Sistema Penitenciario Mexicano México Evalúa, Centro de Análisis de Políticas Públicas, A.C., México, p. 59, consultado en: <http://mexicosos.org/dossier/estudios/228-situacion-y-desafios>

Dímentes filosóficas: una cultura para la paz, re- construyendo el tejido social

William Alexey Gantiva Prieto³⁷

Lidia Pilar Murcia Rodríguez³⁸

Rodolfo Torres Hernández³⁹

Esta experiencia busca crear un mecanismo de participación ciudadana en el Colegio Mayor de San Bartolomé a través del diálogo, la escritura y el análisis de problemáticas y posibles soluciones, para contribuir a un pensamiento crítico de humanismo cívico con relación a los procesos y dinámicas que, se manifiestan en los ámbitos socioculturales actuales. Para ello, se realizó una sistematización de experiencia pedagógica basados en la propuesta de Jara (1993) con relación a un esquema de trabajo con elementos como el plan de estudios del área de ética y filosofía, el semillero de investigación, la fanpage y el blog Dímentes filosóficas, encuentros interinstitucionales e institucional de reflexión y formación filosófica, de igual forma el marco legal se trabajó, a través de la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994 y las orientaciones pedagógicas del documento 14.

Como resultado se desarrollaron estrategias pedagógicas, a través de diferentes herramientas de participación que han generado interés en estudiantes, la comunidad educativa y otras instituciones; además de la generación de un pensamiento crítico que contribuye al análisis, la disertación y posibles soluciones según las problemáticas socioculturales actuales.

Palabras clave: educación, ética, filosofía, humanismo cívico, cultura, tejido social.

³⁷ Colegio Mayor de San Bartolomé (Bogotá, Colombia); docente; Semillero "DÍMENTES FILOSÓFICAS"; Licenciado en Filosofía; williamgantiva@yahoo.es.

³⁸ Colegio Mayor de San Bartolomé (Bogotá, Colombia); docente; Semillero "DÍMENTES FILOSÓFICAS"; Doctorado en Ciencias de la Educación (c), Magíster en Educación, Licenciada en Filosofía; lidiapilar.murcia@sanbartolome.edu.co, larp3@gmail.com.

³⁹ Colegio Mayor de San Bartolomé (Bogotá, Colombia); docente; Semillero "DÍMENTES FILOSÓFICAS"; Licenciado en Filosofía; rodolfo.torres@sanbartolome.edu.co.

Introducción

¿Cómo surge?

PROYECTO FILOSÓFICO

Espacio de Diálogo
Disertación
Pensamiento crítico

PERSPECTIVA

Educación
Pedagogía
Filosofía
Ética

PROYECTO ÉTICO

PROCESO DE
Participación
Toma de decisiones
Consenso
Negociación



Introducción

PREGUNTA PROBLEMA:

¿Cómo crear un mecanismo de participación ciudadana en el Colegio Mayor de San Bartolomé, que, a través del diálogo, la escritura y el análisis de problemáticas y posibles soluciones, contribuya a un pensamiento crítico de humanismo cívico con relación a los procesos y dinámicas que se manifiestan en los ámbitos socio-culturales en la actualidad?



Introducción

Objetivo General:

Crear un mecanismo de participación ciudadana en el **Colegio Mayor de San Bartolomé**, que, a través del diálogo, la escritura y el análisis de problemáticas y posibles soluciones, contribuya a un pensamiento crítico de humanismo cívico con relación a los procesos y dinámicas que, se manifiestan en los ámbitos socio-culturales actuales.



Introducción

Objetivos Específicos:

- Fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes adoptando como estrategia metodológica, encuentros académicos tales como: el día de la filosofía, el cual involucra estudiantes y Docentes de primaria y bachillerato y, el encuentro institucional de formación filosófica, que se desarrolla a través de ponencias donde participan estudiantes del **Colegio Mayor de San Bartolomé** e instituciones invitadas.
- Generar interés en los estudiantes y comunidad educativa del **Colegio Mayor de San Bartolomé**, y de otras instituciones, a través de artículos, vídeos y experiencias de aula, utilizando como herramienta la Fan Page D´mentes Filosóficas en la plataforma Facebook la cual brinda un contenido con perspectivas, política, económica, social, pedagógica y cultural.
- Incentivar a los estudiantes del **Colegio Mayor de San Bartolomé** a participar del semillero de investigación D´mentes Filosóficas el cual permite un espacio de encuentro y reflexión activa interinstitucional (colegios y universidades).
- Identificar el horizonte institucional desde el manejo de las redes de conocimiento, para construir experiencias pedagógicas en el ámbito educativo y filosófico.



Perspectiva metodológica

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Reflexión **Ética** es en esencia la base y principio de una sociedad, que desde el eje familia, el individuo debe adquirir valores para formarse como ciudadano pensando siempre en el bien común.

Reflexión **Filosófica** permite el fortalecimiento de los conocimientos y la puesta en común del pensamiento crítico, a través del análisis -en perspectiva-, de los sucesos hechos, situaciones y acontecimientos que durante el transcurso de la historia de la humanidad han permitido una “evolución”

Reflexión **Pedagógica** contribuye a la aplicabilidad del aporte crítico a través del análisis de los diferentes contextos, en específico Colombia, las problemáticas en las cuales se ha quedado nuestro país desde hace décadas.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Perspectiva metodológica

Se realizó una sistematización de experiencia pedagógica basados en la propuesta de Jara, O. (1993), Quien afirma: “Las experiencias son procesos vitales y únicos: expresan una enorme riqueza acumulada de elementos y, por tanto, son inéditos e irrepetibles, que buscan comprender, extraer sus enseñanzas y comunicarlas” (p.3).

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Resultados y discusión

SEMINARIO D'MENTES FILOSÓFICAS

VIE
2 A 4 PM

PROMOVER EL DESARROLLO DE CAPACIDADES CRÍTICAS Y ANALÍTICAS.

ESPACIO DE REFLEXIÓN Y PARTICIPACIÓN INVESTIGATIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDAD EN NUESTRO TEJIDO SOCIAL.

Resultados y discusión

PLAN DE TRABAJO

2018: Los encuentros se realizaban con los estudiantes de noveno a undécimo grado de la institución los días viernes a partir del día 6 de abril. En un horario de 2:00 a 4:00 pm en las aulas de las secciones: 702 y 605.

FECHA	TEMA
ABRIL	Introducción a la metodología de la investigación. Definición. Objeto.
MAYO	Métodos de investigación: cualitativa, cuantitativa
JUNIO	Concebir la idea para investigar. Planteamiento del problema: delimitación del problema, objetivos, pregunta y justificación del estudio
JULIO	Elaboración del marco teórico: revisión de la literatura y construcción de una perspectiva teórica
AGOSTO	Formular Hipótesis Selección de la muestra
SEPTIEMBRE	Recolección de datos: técnicas, instrumentos, diseños y procesamiento Análisis de Datos
OCTUBRE	Síntesis y conclusiones



Resultados y discusión

Trabajamos, desarrollamos y realizamos los Encuentros de Filosofía como la síntesis de todo el trabajo anual.

I Encuentro del Siglo XXI de Ética, Filosofía y Educación “Una Cultura para la Paz, Construyendo el Tejido Social”, cuyo objetivo fue el de repensar-nos en cuanto al sentido de una Educación para la vida en Colombia, a través de los aportes de las áreas de Ética y Filosofía, las instituciones invitadas, docentes invitados, conferencistas, magistrados y estudiantes, en torno a un pensamiento crítico y reflexivo en la construcción de un nuevo tejido social para nuestro país.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Resultados y discusión

PLAN DE TRABAJO

2019: Los encuentros con los estudiantes de los grados Noveno a Undécimo los días lunes en un horario de 1:45 a 3:30 p.m. en las aulas de 702.

Ejercicio reflexivo organizado desde la consulta, la indagación, la lectura y la escritura; proceso que contribuye a interpretar y, a debatir ideas desde el análisis de la argumentación y la participación como base fundamental en la aprehensión del conocimiento y de las nuevas ideas.

La necesidad de pensar en la participación de Encuentros Escolares de Filosofía con colegios y universidades, para abrir espacios de disertación dentro de nuestro quehacer pedagógico, y contribuir en el desarrollo del conocimiento y del pensamiento crítico de los estudiantes, nos abrió la posibilidad de descubrir el fin de nuestro segundo Encuentro.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Resultados y discusión

Se unieron al Proyecto el área de Educación Religiosa Escolar (ERE) y el proyecto de Regionalización del colegio. En esta ocasión, el objetivo de nuestro **II Encuentro del siglo XXI de Ética, Filosofía y Educación "Dialéctica-Ethos: repensando el buen vivir"**, con el fin de incentivar a los estudiantes a replantear las prácticas pedagógicas a través de la discusión, la investigación, el diálogo, la participación y la reflexión como dinamizadores de nuevas ideas de pensamiento crítico-social, con miras a promover la cooperación de distintas instituciones como aporte a la reconstrucción del tejido social al interior de la comunidad.



Resultados y discusión

2020: El Semillero funcionó los días lunes de 3:00 a 5: 00 de la tarde.

La mayoría de los estudiantes eran de grado Undécimo, pero se recibieron estudiantes de Sexto a Décimo. Su participación fue significativa y organizaron el material audiovisual del Semillero [El código PQ. Podcast de la experiencia ante el humanismo cívico. Mentimeter ante las opiniones sobre el tema de la justicia. Realización de ponencias.]

El **III Encuentro del Siglo XXI de Ética, Filosofía y Educación "Humanismo: una visión de libertad en medio de la pandemia"** se realizó de manera virtual.



Resultados y discusión

2021: Los encuentros fueron virtuales por conexión MEET y se llevaron a cabo los miércoles de 4:00 a 5:00 de la tarde, alrededor de quince estudiantes de los grados Sexto a Undécimo se concentraron virtualmente para poder reflexionar y debatir sobre temas que tocan nuestra individualidad y subjetividad.

Los encuentros estuvieron organizados en el debate de temáticas que los mismos estudiantes propusieron y el material resultante lo mostraron en una puesta en común.

Algunos miembros del Semillero participaron en eventos extraescolares con un buen nivel.

Se desarrolló el **IV Encuentro del Siglo XXI de Ética, Filosofía y Educación "Hacia la comprensión de lo humano en los tiempos de la nueva normalidad"**.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Resultados y discusión

2022: Los encuentros fueron presenciales y se llevaron a cabo los miércoles de 4:00 a 5:00 de la tarde, con alrededor de quince estudiantes de grados Sexto a Undécimo; quienes reflexionaron y debatieron sobre temas que tocan a la humanidad y la sensibilidad.

Los encuentros estuvieron organizados en el debate de temáticas propuestas por los estudiantes, produciéndose material mostrado en una puesta en común.

Algunos miembros del Semillero participaron en eventos académicos extraescolares con un buen nivel.

Se desarrolló el **V Encuentro del Siglo XXI de Ética, Filosofía y Educación "Hacia la comprensión del actuar humano: ¿hay una ética de la enemistad y el conflicto?"**.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Resultados y discusión

2023: Los encuentros fueron presenciales y se llevaron a cabo los miércoles de 1:00 a 2:00 de la tarde en el Torreón del Colegio, con alrededor de quince estudiantes de grados Sexto a Undécimo; quienes reflexionaron y debatieron sobre temas que tocan a la humanidad y la finitud de la vida.

Los encuentros estuvieron organizados en el debate de temáticas propuestas por los estudiantes, produciéndose material mostrado en una puesta en común.

Algunos miembros del Semillero participaron en eventos académicos extraescolares con un buen nivel.

Se desarrolló el **V Encuentro del Siglo XXI de Ética, Filosofía y Educación "Más allá del pensamiento"**.



Conclusiones

Esta propuesta cobra vida, a lo largo de estos dos años como la invitación a re-pensar-nos la escuela, a través del diálogo permanente, el consenso y la negociación; ya que hoy siglo XXI el aula obliga a trascender las barreras del tradicionalismo educativo y pide a gritos el sumarse a las alternativas que consigo trae la globalización.

Las líneas de reflexión son pilares en formación, que van a permitir que la propuesta D´mentes Filosóficas aporte un granito de arena en la denominada reconstrucción del tejido social.

Formar Ciudadanos responsable dialógico, crítico y creativo.



Referencias

- [1] Aristóteles. (1985). Ética Nicomáquea. Gredos, S. A. Madrid. España. http://www.posgrado.unam.mx/filosofia/pdfs/Aristoteles_Etica-a-Nicomaco-Etica-Eudemia-Gredos.pdf

- [2] Foucault, M. (2002). *Vigilar y Castigar: Nacimiento de la Prisión*. (Primera ed.). Siglo XXI Editores. Buenos Aires. Argentina S. A.
<https://www.ivanillich.org.mx/Foucault-Castigar.pdf>
- [3] Gaitán Riveros, C., López, E., Quintero, M., & Salazar, W. (2010). *Orientaciones Pedagógicas para la Filosofía en la Educación Media*. Ministerio de Educación Nacional.
https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-241891_archivo_pdf_orientaciones_filosofia.pdf
- [4] Hernández Sampieri, R., Zapata Salazar, N. E., & Mendoza Torres, C. P. (2013). *Metodología de la investigación para bachillerato: Enfoque por Competencias*. McGraw Hill/Interamericana Editores S.A.
- [5] Hoyos Vásquez, G. (2012). La Ética en Colombia en medio de la Violencia y la Ruptura del Tejido Social. *Revista de Estudios Colombianos*, (23-24), 47-60.
<https://colombianistas.org/wordpress/index.php/revistas-anteriores/revista-de-estudios-colombianos-n23-y-24/>
- [6] Irizar, L. B. (2014). *Humanismo cívico: una invitación a repensar la democracia*. Editorial San Pablo.
<https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/612/Humanismo%20c%20c3%ADvico%203a%20ed.pdf>
- [7] Jara, O. (1993). *Orientaciones, Teórico-Prácticas para la Sistematización de Experiencias*. Biblioteca Electrónica sobre Sistematización de Experiencias.
https://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0788/6_JAR_ORI.pdf
- [8] Kant, I. (2009). ¿Qué es la Ilustración?. *Foro de Educación*, 7(11), 249-254.
<https://www.redalyc.org/pdf/4475/447544586016.pdf>
- [9] Llano, A. (1999). El humanismo cívico y sus raíces aristotélicas. *Anuario Filosófico*, (32), 443-468. Barcelona.
<https://dadun.unav.edu/handle/10171/405>
- [10] Martínez-Martín, M., & Carreño-Rojas, P. E. (2014). Pensar la educación con Guillermo Hoyos-Vásquez. *MAGIS - Revista Internacional de Investigación en Educación*, 6 (13), 153-160.
<https://www.redalyc.org/pdf/2810/281031320012.pdf>
- [11] Mockus, A. (1995). *Armonizar Ley, Moral y Cultura*. Cultura Ciudadana. Universidad Nacional. Bogotá. Colombia.

- [12] Ruiz Silva, A. (2008). El diálogo que somos: ética discursiva y educación. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá. Colombia.
[https://www.academia.edu/4367486/El di%C3%A1logo que somos. %C3%89tica discursiva y educaci%C3%B3n](https://www.academia.edu/4367486/El_di%C3%A1logo_que_somos._%C3%89tica_discursiva_y_educaci%C3%B3n)

Publicación continua de revistas científicas: experiencia de la revista digital internacional de psicología y ciencia social en torno a la crisis sanitaria por COVID-19

Mirna Elizabeth Quezada⁴⁰

Arturo Silva Rodríguez⁴¹

Oscar Giovanni Balderas Trejo⁴²

Durante la pandemia de COVID-19, se observó un aumento en la modificación de la periodicidad de publicación de muchas revistas científicas en los campos de la biología y las ciencias de la salud. Esto se debió a la necesidad de mantener una actualización constante en dichas áreas para respaldar la toma de decisiones pertinentes frente a la crisis sanitaria. Estas publicaciones ya no necesariamente se preparan para un fascículo o número completo, sino que siguen una lógica de publicación distinta, adaptada a las características y posibilidades que ofrece el entorno digital. La publicación continua es el tipo de publicación que no se limita a una fecha fija de publicación, sino que los medios digitales permiten que los artículos científicos sean publicados cuando estén listos y hayan pasado los correspondientes filtros de calidad científica.

Este texto tiene como objetivo presentar la experiencia de adaptación de la política editorial de la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social a la modalidad de publicación continua durante la pandemia de COVID-19. El texto analiza los datos de obtenidos del primer año con la política editorial de publicación continua, a lo largo del 2022 en su volumen 8 números 1 y 2. Los resultados muestran que la publicación continua permitió agilizar el proceso de difusión y acceso al conocimiento científico, así como responder a las demandas y necesidades de la sociedad actual. Se publicaron 23 artículos en el año 2022, de los cuales 4 estuvieron relacionados con la COVID-19, lo que representa el 17% del total. Se concluye que la publicación continua es una modalidad adecuada para el contexto actual y para el propósito de la revista, pero que también presenta algunos desafíos y limitaciones que deben ser reconocidos y abordados. Se destaca la importancia de compartir los resultados y las lecciones aprendidas de esta

⁴⁰ Universidad Nacional Autónoma de México; editora Ejecutiva de la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social; Miembro del Laboratorio de Evaluación y Educación Digital, Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Maestra en Psicología con Residencia en Gestión Organizacional por la UNAM; psc.m.quezada@gmail.com.

⁴¹ Universidad Nacional Autónoma de México; editor en jefe de la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social, director del Laboratorio de Evaluación y Educación Digital de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala.; Doctor en Psicología, Licenciado en Psicología; silvar@unam.mx, arturomeister@gmail.com.

⁴² Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Laboratorio de Evaluación y Educación Digital LEED FES Iztacala (UEPI); Doctorando en Psicología en Análisis Experimental del Comportamiento, Licenciado en Psicología; gio.balderas.trejo@gmail.com.

experiencia, que puede servir de referencia para otras revistas científicas que quieran adoptar esta modalidad de publicación.

Palabras clave: publicación continua, revistas científicas, pandemia, difusión científica, política editorial.

Introducción

Ofrece soluciones a los desafíos de la vida cotidiana

Vía más importante para acceder al conocimiento

Aumenta la calidad de vida

Debe responder a las necesidades de la sociedad y desafíos mundiales

En los individuos, tomar decisiones razonadas a nivel personal y profesional

A nivel gobierno, basar políticas en información científica de calidad

Introducción

REGISTRO

EVALUACIÓN

DISEMINACIÓN

ACUMULACIÓN

Introducción



Difusión

- Público especializado
- Tema determinado
- Contenido, estructura y propósitos científicos
- Función académica



Divulgación

- Público no especializado
- Lenguaje imprescindible
- Mensaje atractivo sin desvirtuar el contenido
- Función social

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación



Introducción



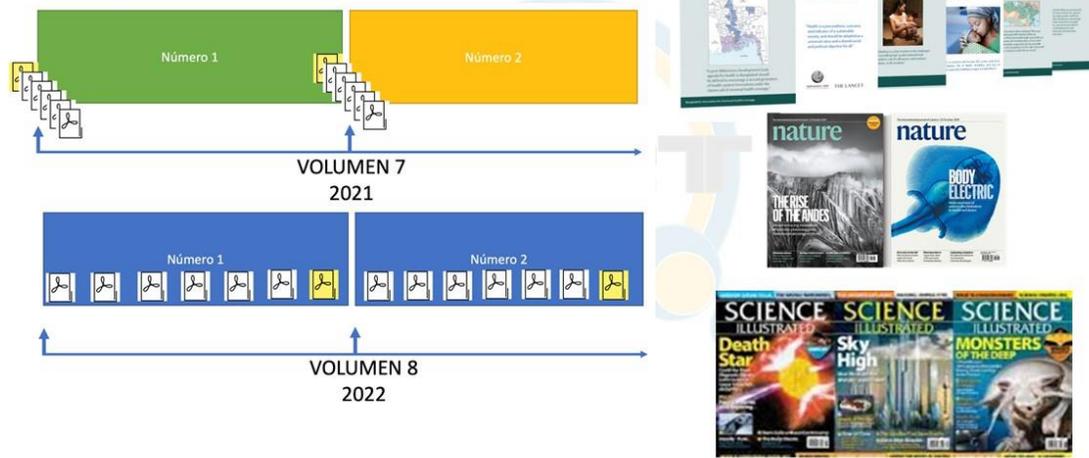
UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación



Introducción



Perspectiva metodológica



Resultados y discusión

Figura 2.

Proceso editorial revisado de la RDIPyCS.



Resultados y discusión

La Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social en el año 2022 publicó dos números con un total de 23 artículos:

Tabla 1.
Análisis del primer año de publicación continua de la RDIPyCS

Vol.	Num.	Empíricos	Teóricos	Caso	Tecnología	Revisión	Otros	Total	Covid	%	
8	1	10	2	0	0	1		13	3	23	
8	2	9	0	0	0	0	1	10	1	10	
Total año 2023									23		
Art. referentes a covid									4		
Porcentaje									17		



Resultados y discusión



Acompañamiento psicosocial en cuidadores primarios informales: Mindfulness, calidad de vida y apoyo social a distancia
 Intervención Psicosocial a distancia en cuidadores primarios
 Luis Emilio Vicente-Ramírez, Viridiana Medina-Reyna, David Alberto Rodríguez-Medina, Mario Carranza-Aguilar, José Joel Vázquez-Ortega, Jesús Omar Manjarrez-Ibarra

2022-03-07



Resiliencia de los docentes de educación media superior durante la pandemia de COVID-19
 María Esther Urrutia-Aguilar, Aurora Leonila Jaimes-Medrano, Monica Beatriz Aburto-Arciniega

PDF EPUB HTML MP3



Acciones colectivas frente al covid-19 en Latinoamérica una exploración desde la psicología comunitaria crítica
 Manuel Capella-Palacios, María Quinde-Reyes, Lucía Mora-Goyes

PDF EPUB HTML MP3



Ansiedad, depresión y clases en línea en niños mexicanos durante la pandemia de COVID-19
 Zuleyma Samantha Angeles-Barrera, Juan Carlos Mazón-Sánchez

PDF EPUB HTML MP3



Conclusiones

- 

Facilita la diseminación rápida y oportuna de los resultados de investigación, lo que contribuye a la generación de nuevo conocimiento y a la toma de decisiones informadas frente a los desafíos sociales.
- 

Ofrece mayor flexibilidad y autonomía a los investigadores, quienes pueden publicar sus hallazgos en el momento en que están listos, sin depender de una fecha fija o un número completo de la revista.
- 

Permite una mayor capacidad de adaptación a los avances tecnológicos y a las nuevas formas de comunicación científica, como el uso de contenidos multimedia y el acceso abierto.
- 

No implica una disminución en la calidad científica y ética de los artículos publicados, sino que requiere un proceso editorial riguroso y transparente que garantice el cumplimiento de los estándares académicos y las normas éticas



Referencias

[1] Angeles-Barrera, Z. S., & Mazón-Sánchez, J. C. (2022). Ansiedad, depresión y clases en línea en niños mexicanos durante la pandemia de COVID-19. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 8(2), e822022471. <https://doi.org/10.22402/j.rdiipycs.unam.e.8.2.2022.471>

- [2] Candal-Pedreira, C., Rey-Brandariz, J., Varela-Lema, L., Pérez-Ríos, M., & Ruano-Ravina, A. (2023). Los desafíos de la revisión por pares: cómo garantizar la calidad y transparencia del proceso editorial de las revistas científicas. *Anales de Pediatría*, 99(1), 54-59. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2023.05.017>
- [3] Capella-Palacios, M., Quinde-Reyes, M., & Mora-Goyes, L. (2022). Acciones colectivas frente al covid-19 en Latinoamérica una exploración desde la psicología comunitaria crítica. *Revista Digital Internacional De Psicología Y Ciencia Social*, 8(01), e8012022368. <https://doi.org/10.22402/j.rdiipycs.unam.e.8.01.2022.368>
- [4] Fernández Bajón, M. T., & Guerra González, J. T. (2021). Transparencia editorial en revistas científicas mexicanas de educación: hacia una gestión integral de las políticas editoriales en las publicaciones periódicas científicas. *Investigación Bibliotecológica*, 35(87), 13-32. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2021.87.58340>
- [5] Lebrón-Ramos, J. (2021). El Acceso Abierto y Las Licencias Creative Commons Open Access and Creative Commons Licenses. *Caribbean Library Journal*, 6, 49-63. https://journals.sta.uwi.edu/clj/papers/vol6/5_Caribbean-Library-Journal-Vol-6-Article-4-Lebron-Ramos-J_p_49-63.pdf
- [6] Rivas Castillo, C., & Lechuga Cardozo, J. I. (2021). Revistas científicas: una aproximación hacia su clasificación, características y sistemas de indexación en América Latina. *REVISTA VERITAS ET SCIENTIA-UPT*, 10(1), 150-167. <https://doi.org/10.47796/ves.v10i1.468>
- [7] Rivero Torres, C., Gómez Rivadeneira, J., Velepucha Sánchez, M., Bazurto Vinces, J., Saltos Briones, G., & Mendoza García, L. A. (2020). Plataforma Open Journal Systems en la gestión de publicaciones científicas. *RECUS: Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad*, 5(2), 1-6. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7685090>
- [8] Sánchez Luján, B. I. (2022). Difusión del conocimiento mediante la publicación continua. *RECIE - Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 6, e1627-e1627. <https://doi.org/10.33010/recie.v6i0.1627>
- [9] Timm, E. & De Souza Vanz, S.A. (2021). Estudio sobre el uso de la modalidad de Publicación Continua en la colección SciELO Brasil. *SciELO en Perspectiva*. <https://blog.scielo.org/es/2021/09/30/estudio-sobre-el-uso-de-la-modalidad-de-publicacion-continua-en-la-coleccion-scielo-brasil/#.Yw5AxHbMI2w>

- [10] Urrutia-Aguilar, M. E., Jaimes-Medrano, A. L., & Aburto-Arciniega, M. B. (2022). Resiliencia de los docentes de educación media superior durante la pandemia de COVID-19. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 8(01), e08012022428. <https://doi.org/10.22402/j.rdiipycs.unam.e.8.01.2022.428>

Terapia ocupacional mediante el uso del Scrabble

Araceli Ruíz-Mendoza⁴³

Evelin Alejandra Galicia-Gómez⁴⁴

J. Jesús Becerra-Ramírez⁴⁵

Uno de los principales retos que presenta el sistema penitenciario mexicano, es poder llevar a cabo una verdadera reinserción social en las Personas Privadas de su libertad (PPL), las cifras muestran que existe una alta reincidencia en delitos por parte de quienes han salido en libertad. En vista de esta imperiosa necesidad, un equipo de profesionales y estudiantes de licenciatura trabajan como Laboratorio de Atención Psicopedagógica al interior de centros carcelarios, en particular, en el área educativa sobre la que cabe mencionar, existe muy poco o ningún interés. Por ello, dado que las actividades lúdicas suscitan mayor participación, se utilizó el juego Scrabble para fomentar el deseo de iniciar o concluir los estudios académicos básicos, además de generar aprendizajes significativos.

En Scrabble hay dos modalidades de juego, modalidad clásica y modalidad duplicada. En este caso se utilizó la modalidad clásica en la que pueden participar dos, tres o cuatro jugadores. Se juega con 100 fichas (letras), cada una marcada con una puntuación específica. Sobre el tablero de juego (15 x 15), el cual contiene casillas de doble y triple tanteo de palabra o de letra, se disponen palabras apoyándose en las ya colocadas sobre él, de manera que cada jugada sume un determinado número de puntos. Cada jugador dispone de siete fichas por turno, y toma de la bolsa tantas fichas como haya jugado. La primera jugada debe de ocupar la casilla central. El objetivo del juego es hacer más puntos que los demás al finalizar el mismo, lo que se alcanza cuando uno de ellos se queda sin letras en su atril y no quedan fichas por robar. Se obtuvo al implementar la actividad, mejoras significativas en vocabulario, ortografía y memoria; lo cual demuestra que las actividades lúdicas pueden ser utilizadas como una valiosa herramienta de aprendizaje.

Palabras clave: Terapia ocupacional, Juego, Scrabble, Vocabulario, Ortografía.

⁴³ Universidad Nacional Autónoma de México; Grupo de investigación LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Licenciada en Psicología; araunam40@gmail.com.

⁴⁴ Universidad Nacional Autónoma de México; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Estudiante de Doctorado en Ciencias Forenses, Maestra en Investigación Criminal y Ciencias Forenses, Licenciada en Psicología; evelin.galicia@iztacala.unam.mx.

⁴⁵ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Doctor en Educación, Maestro en Diseño de Ambientes Educativos Virtuales, Licenciado en Pedagogía; jesus.becerra@iztacala.unam.mx.

Introducción

En el libro "Otras formas de aprender" presentado a finales del año 2019 por el profesor Alex Beard, se hace referencia a Finlandia país donde los estudiantes obtienen los mejores resultados de lectura a nivel mundial, una de las características del sistema educativo finlandés es que se centra en los gustos e intereses de quién aprende, en esta región del mundo se privilegia el juego en la educación.

Aplicado en un espacio carcelario, las personas privadas de su libertad (PPL) generaron aprendizajes significativos mediante el juego del Scrabble.



Tal como señala De Puy (2017) los juegos son ideales para el aprendizaje

Jugar aprendiendo

En este caso, la finalidad, por tanto, es la diversión y el aprendizaje puede darse o no.

Aprender jugando

En este caso, la finalidad, por tanto, no es tanto la diversión sino el aprendizaje.



Perspectiva metodológica

Las actividades lúdicas cumplen una función importante, haciendo referencia al juego del Scrabble, este motiva a la lectura, a querer aprender vocabulario nuevo, el juego es promotor de la importancia de aprender a escribir con buena ortografía, es decir, fomenta y desarrolla habilidades que suelen ser cultivadas en los centros educativos, además ayuda a quienes tienen una personalidad introversa a poder socializar.



Perspectiva metodológica

Scrabble Componentes del Juego

- El tablero
- Las fichas
- La bolsa
- Los atriles
- Planilla de puntuación



Resultados y discusión

Mediante el juego del Scrabble se promovió la importancia del aprendizaje, dando como resultado para quienes se integraron al juego mejoras en diversos aspectos, pero principalmente en lectura, ortografía, vocabulario e incluso la habilidad matemática, esto debido a que durante el juego se van acumulando puntos que se deben ir sumando para finalmente obtener el total que determina quién es el ganador.



Resultados y discusión

Es por ello por lo que no hay que considerar el juego en el proceso educativo como una actividad o un medio sin sentido, más bien se debe pensar en el juego como un recurso que permite construir conocimiento no sólo en una dirección y para un sólo sujeto, dado que brinda la posibilidad de aprender de manera distinta y en diferentes sentidos.



Conclusiones

El tiempo que los delincuentes y presuntos delincuentes tienen que pasar en prisión debe ser usado constructivamente para asegurarse que, cuando regresen a la sociedad, serán capaces de vivir una vida respetuosa de la ley. Por ello, la población reclusa debe realizar actividades que desarrollen sus habilidades mientras vivan en la cárcel.



Referencias

- [1] Araya-Pizarro, S. (2021). Preferencias y actitud discente hacia los juegos de mesa: análisis multivariante. *Páginas de Educación*, 14(1), 73-93. <https://doi.org/10.22235/pe.v14i1.2433>

- [2] Caballero-Calderón, G. E. (2021). Las actividades lúdicas para el aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(4), 861-878. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926973>
- [3] Cantizani Maillo, R. (2020). El impacto de los elementos de la justicia restaurativa en la resiliencia familiar de las personas privadas de libertad en los centros penitenciarios de Topo Chico y Santiago de Veraguas. *Eirene Estudios de Paz y Conflictos*, 3(5), 81-103. <https://www.redalyc.org/journal/6759/675971329006/675971329006.pdf>
- [4] Márquez Hermosillo, M. M. (Coord.) (2022). Leer y escribir: Artefactos y mediaciones para el desarrollo de la literacidad: Colección Literacidad y pedagogía (Vol. 1). ITESO. [https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/8110/Leer%20y%20escribir PDF.pdf](https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/8110/Leer%20y%20escribir%20PDF.pdf)
- [5] Martínez Martínez, L., & Chávez Ochoa, K. D. C. (2023). La reinserción social como derecho de las personas privadas de la libertad para una vida digna. *Anuario de Derecho, Comercio Internacional, Seguridad y Políticas Públicas*, (2), 1-10. <https://doi.org/10.20983/anuariocij.2023.03>
- [6] Polisgua Galarza, M. G., Espinel Guadalupe, J. V., Posligua Murillo, J. D., & Jiménez Bayas, S. I. (2022). La gamificación como motivación en el aprendizaje de la lectoescritura. *Uniandes Episteme*, 9(2), 231-243. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2563>
- [7] Román, A. (2020). Lectura, cárcel, no-lugar y prejuicio. <https://antonioroman.info/lectura-carcel-no-lugar-y-prejuicio/>
- [8] Romero, V. (2022). Convertirse en buenas mujeres: el tratamiento "refeminizador" de las mujeres privadas de la libertad en el penal de Chiconautla. *Revista interdisciplinaria de estudios de género de El Colegio de México*, 8(1), 1-39. <http://dx.doi.org/10.24201/reg.v8i1.831>
- [9] Rupérez, J. A., & García, M. (2020). Juegos con letras y palabras, y matemáticas. *Números - Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 103, 147-169. <http://funes.uniandes.edu.co/23547/>
- [10] Scrabble Club Perú (2015). *Cómo jugar Scrabble* [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Ln60oQl4Xto&t=945s>

Ensamble comunicación versátil: proyecto transversal de comunicación digital

Jonathan Javier López Agudelo⁴⁶

Fredy Leonel Fonseca Alarcón⁴⁷

Luis Fernando Farias Osorio⁴⁸

Ana Claudia Párraga⁴⁹

Andrés Acosta Mora⁵⁰

Jeny Vargas Moreno⁵¹

Andrea Oliveros Ramírez⁵²

Javier David Vergara Reynoso⁵³

Este trabajo gira en torno al desarrollo del proyecto de comunicación dirigido a los estudiantes del colegio Las Villas de Soacha, de acuerdo con las condiciones y dinámicas poblacionales del municipio, así como con la promoción del empleo de las TIC y los medios de comunicación masiva en una población que requiere desarrollar competencias emocionales, tecnológicas y comunicativas para favorecer la construcción de subjetividades a través de espacios de participación reales dirigidos a la comunidad educativa en general. Desde el paradigma cuantitativo y cualitativo, con enfoque en investigación mixta, se implementa un plan de investigación, acción y participación para la superación de las condiciones de la problemática abordada, acompañado del seguimiento y evaluación del proceso mediante la sistematización de la experiencia.

⁴⁶ I.E Las Villas sede Libertadores (Soacha, Colombia); docente de primaria (Modelos flexibles); Grupo de Investigación KENTA (UPN); Magíster en comunicación, Licenciado en Educación Básica (Humanidades y Lengua Castellana); jlopez@lasvillas.email, jotajotalopeza@gmail.com.

⁴⁷ I.E Las Villas sede Libertadores (Soacha, Colombia); docente de primaria (Modelos flexibles); Grupo de Investigación KENTA (UPN); Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa, Licenciado en Educación Física, Recreación y Deportes; ffonseca@lasvillas.email, freddyfonseca@live.com.

⁴⁸ I.E Las Villas sede Libertadores (Soacha, Colombia); docente de Tecnología e Informática; Maestrante en Tecnología Educativa, Ingeniero en Telecomunicaciones, Tecnólogo en Electrónica; ffarias@lasvillas.email, ferfarias@hotmail.com.

⁴⁹ I.E Las Villas sede Varón del Sol (Soacha, Colombia); Coordinadora; Especialista en Pedagogía y Docencia, Especialista en Informática y Multimedia, Ingeniera de Sistemas; aparraga@lasvillas.email, claopb@gmail.com.

⁵⁰ I.E Las Villas sede Varón del Sol (Soacha, Colombia); docente de Tecnología e Informática; Magister en Educación en Tecnología, Licenciado en Electrónica, Ingeniero en Telecomunicaciones; aacosta@lasvillas.email, lic.aacostam@gmail.com.

⁵¹ I.E Las Villas sede Varón del Sol (Soacha, Colombia); docente de Tecnología e Informática; Magister en Informática Aplicada a la Educación, Especialista en Informática para la Gerencia de Proyectos, Ingeniera de Sistemas; jvargas@lasvillas.email, jenyvargas224@gmail.com.

⁵² I.E Las Villas sede Varón del Sol (Soacha, Colombia); docente de primaria; Especialista en Aplicación de TIC para la Enseñanza, Licenciada en Pedagogía Infantil; aoliveros@lasvillas.email, andreitamar1106@gmail.com.

⁵³ I.E Las Villas sede Varón del Sol (Soacha, Colombia); docente de Tecnología e Informática; Magister en Gestión de la Tecnología Educativa, Especialista en Administración de la Informática Educativa, Especialista en Ingeniería de Software, Especialista Tecnológico en Administración de Bases de Datos; jvergara@lasvillas.email, esp.javiervergara@gmail.com.

El plan de trabajo tiene cuatro fases: diagnóstico, diseño, implementación y evaluación así que se explora y se reconocen la comunidad académica tanto como los ambientes del proyecto de comunicación para luego elaborar (Podcast, artículos, piezas gráficas, literarias, para publicar en cada una de las plataformas que configuran el proyecto de comunicación institucional); con el fin de movilizar una serie de competencias, conocimientos, emociones que permiten construir la interioridad de cada sujeto.

Palabras clave: Comunicación, tecnología, transversalidad, integralidad, competencias.

Introducción

Se trata de un proyecto transversal e interdisciplinario pensado desde la comunicación y la tecnología que cuenta con su propio laboratorio radiofónico, dominio web alojado en un hosting, fan page, y periódico institucional, que busca integrar a todos los estamentos de la institución: Docentes, Estudiantes, Padres de Familia y comunidad en general a su favor y participación.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA AMÉRICA DEL SUR



KENTRA

Hetiva

IAE

LIJET

iup



Perspectiva metodológica



Esta experiencia tuvo un corte cualitativo sustentado en la fenomenología como método empleado al interior de las ciencias sociales y humanas (Aguirre-García y Jaramillo-Echeverri, 2012); método con el que se busca el conocimiento, la conciencia y la descripción de una realidad escolar reflejada en las vivencias y experiencias de profesores y estudiantes. Las etapas tenidas en cuenta en este método fueron la descriptiva, la estructural y la de discusión (Trejo, 2012).



Resultados y discusión

- Los estudiantes se motivan a aprender, a conocer, a crear, a participar, lo que convierte a esta experiencia, en un escenario donde opinar, debatir, dialogar, entrevistar, escribir, crear; de manera voluntaria dan muestra de interés de lo que se teje en el aula a partir del proyecto de comunicación
- Se permite evidenciar que bajo el trabajo cooperativo, grupal y colaborativo se afianzan las dinámicas sociales, se estrechan afectos, en la medida que se acepta y se respeta al otro en su diferencia, al configurarse ambientes de convivencia sanos, en la medida que los estudiantes se escuchan, se interpelan, lideran, se organizan, se adjudican roles, proponen y crean, lo que contribuye al fortalecimiento de sus emociones.
- Los profesores no son un elemento neutro dentro del acto pedagógico, y menos aún, cuando se trata del manejo de las emocionalidades ya que estos son un referente del manejo asertivo de las mismas



Resultados y discusión

- Se salvaguarda la privacidad y la seguridad de los estudiantes, se contribuye al manejo del miedo y la timidez como emociones que emergen al momento de expresarse en público, lo que disipa el temor a equivocarse.
- Se transforma el arraigo Tradicional Conductista, tal como afirma Benesh (2013), los estilos de enseñanza de los profesores y la resistencia al cambio afecta a los estudiantes, pues estos, tienen instalada su práctica docente sobre un modelo que les resulta cómodo y que ya no es compatible con las expectativas juveniles.
- En coherencia con lo planteado desde la Teoría Constructivista de Piaget (1981), se concluye que la escuela mediada por las TIC puede ser un contexto de privilegio para el fortalecimiento de las competencias comunicativas, con una postura crítica.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LAS VILLAS



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Resultados y discusión

RESULTADOS EN CIFRAS

Se registran en el contador de visitas de la página web:

Página web <http://lasvillas.edu.co/contenido> . Versión 1.0

Se registraron un total de Visitas: **21.053**

Página web <http://lasvillas.edu.co> . Versión 2.0

Se registran a 21 de Agosto un total de Visitas: **17.422**

Total de visitas:38.475

Plataforma educativa

Se registran:

Más de **7000** correos institucionales creados y gestionados

Más de **650** aulas virtuales creadas

Más de **80.000** horas de encuentros sincrónicos



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LAS VILLAS



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Resultados y discusión

Ensamble Noticias

Se registran:

6 Ediciones digitales

100 artículos publicados

39 experiencias significativas socializadas

Más de **40** artículos escritos por estudiantes y aportes fotográficos

Ensamble radiofónico <https://zeno.fm/ensamble-radiofonico>

Se registran:

Más de **1500** ejercicios radiofónicos creados

Más de **700** horas de grabación por estudiantes

Más de **600** podcast transmitidos

Más de **400** poster creados

En el rango del 2 de febrero 2020 hasta el 14 de agosto de 2023

se registraron más de **47.800** sesiones.



Resultados y discusión

FAN PAGE ENSAMBLE

FACEBOOK **ensambleco**

<https://www.facebook.com/ensambleco>

Se registran:

Más de **22.300** reproducciones de los videos publicados

Se tiene que algunas publicaciones como está que ha alcanzado a más

7000 usuarios

El alcance de las publicaciones de poster e información es mayor a **62400** usuarios

El **80%** del contenido es generado por estudiantes.



Conclusiones

- Se han dinamizado prácticas escolares al interior del aula bajo la incidencia de una unidad didáctica que apela por el uso de herramientas digitales novedosas, de tal manera que la práctica pedagógica se transforma gracias a su uso y se aporta a la construcción del conocimiento y al fortalecimiento de habilidades comunicativas y emocionales a partir del trabajo cooperativo, donde se acepta y respeta al otro en sana convivencia, a través del diálogo, de la propuesta, de la escucha, de la interpelación, de la diferencia, lo que permite encaminar los esfuerzos hacia un mismo objetivo.
- Los medios masivos de comunicación se van posicionando como un recurso que desplaza el formato tradicional de la educación al cual se han acostumbrados los educandos. Gracias a la simpleza de los formatos y de su manejo, se puede llegar a todos los estudiantes por medio de WhatsApp, página web, redes sociales estos medios de contacto manejan el 100 % de esta población y sus familias; Cabe mencionar, que se ha hecho más llevadero el acceso al conocimiento y a los trabajos, a aquellos estudiantes que presentan dificultades para la lectura, a quienes los textos escritos les son complicados de comprender, como ejercicio de decodificación de signos; por medio de un podcast, las imágenes, los videos se presentan lecturas, contenidos diversos, reflexiones, se generan actividades para el trabajo en casa.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hebiva

IAE

LIPET

iup



Conclusiones

- Esta propuesta, ha incentivado en los estudiantes de la institución encaminando sus proyectos de vida, desde prácticas de comunicación social, de periodismo y de medios masivos de comunicación, lo que ha reavivado sus expectativas de vida, movilizado sus gustos e intereses, que en el futuro como personas valiosas pueden ser parte de la sociedad y contribuir a su transformación (Verdugo, 2018).
- Los medios masivos de comunicación están enfocados primordialmente en habilidades comunicativas, se constituyen en un material didáctico eficiente para el aprendizaje, el desarrollo y la adquisición de conocimiento; lo que diversifica las formas de acceder a diversos saberes en múltiples contextos sociales y culturales (Palacios, 2020).
- Se ha democratizado la información y la participación de los estudiantes, los profesores, directivos y de las familias constituyendo toda una comunidad de aprendizaje (Guevara y Bustamante, 2003)
- La propuesta ha permitido un estallido creativo de producción de podcast, noticias, artículos, videos, facebook lives, poster como se evidencia en cada propuesta, en cada elección de un formato transmedia; los estudiantes como sujetos activos, enriquecen el aprendizaje, se sienten parte del proceso y ya no solamente meros receptores del conocimiento (Toapanta, 2017).

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hebiva

IAE

LIPET

iup



Referencias

- [1] Fonseca, F., & Ospina, L. (2020). *Emisora Web escolar: La herramienta tecnológica audacity para el fortalecimiento de la capacidad de resiliencia* [Tesis de maestría, Universidad Santander UDES].

- [2] Freire, P. (1993): *Pedagogía de la esperanza: un encuentro con pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- [3] Gaona T., L. L., Aguilera M., G., & Nahuat A., J. J. (2019). Metodología para sistematizar experiencias en la gestión del conocimiento. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 13, 1452-163. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1862>
- [4] Giraldo-Gómez, O., Zuluaga-Giraldo, J. I., & Naranjo-Gomez, D. (2020). La proyección social una apuesta desde el acompañamiento pedagógico. *Praxis*, 16(1), 77-84. <https://doi.org/10.21676/23897856.3033>
- [5] Jara, O. H. (2022). La sistematización de experiencias: prácticas y teoría para otros mundos posibles. <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/393>
- [6] López A., J. J. (2015). *La Educación como una obra de arte: una contribución a la formación de subjetividades* [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
- [7] Martínez Moreno, A. (2021). Imagen y palabra poética como ensoñación antropocósmica: reflexiones en torno a la imaginación estética en Gaston Bachelard. *Fedro, Revista de Estética y Teoría de las Artes*, (21), 140-167. <https://doi.org/10.12795/Fedro/2021.i21.10>
- [8] Martínez-Quintero, F. (2020). Mediaciones de la memoria: el arte frente a la violencia política en Colombia. *Revista ELEUTHERA*, 22(1), 106-123. <https://doi.org/10.17151/elev.2020.22.1.7>
- [9] Mojica Acevedo, E. C., Espinel Rubio, G. A., & Botero Montoya, L. H. (2019). Historias de vida como método de investigación en Comunicación Social: el caso de mujeres periodistas en San José de Cúcuta (Colombia). *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 347-359. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1334>
- [10] Olmo-Extremera, M., de Farias, I. M. S., & Domingo-Segovia, J. (2021). Construir resiliencia en las escuelas desde la acción de liderazgo. *DEDICA Revista de Educação e Humanidades*, (18), 69-90. <https://doi.org/10.30827/dreh.vi18.17002>
- [11] Paredes Juárez, B. A. (2022). *El desarrollo de la oralidad en secundaria desde la animación sociocultural de la lengua* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional].

<http://rixplora.upn.mx/jspui/bitstream/RIUPN/138798/1/1457%20-%20UPN095MEBPABE2022.pdf>

- [12] Sánchez Sánchez, M., & Prados-Megías, M. E. (2023). Prácticas creativas y vínculos afectivos en el aula: un estudio narrativo. *Cadernos de Pesquisa*, 53, e10076. <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/10076>
- [13] Scolari, C. A. (2013). *Narrativas Transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto.
- [14] Wagnon, S. (2021). *Las pedagogías alternativas: Montessori, Freinet, Decroly, Steiner y otras corrientes que revolucionaron la educación*. Plataforma.
- [15] Yucra-Quispe, L. M., Espinoza-Montoya, C., Núñez-Pacheco, R., & Aguaded, I. (2022). De consumidores a prosumidores: la narrativa transmedia en dos juegos móviles para adolescentes y jóvenes. *Revista de Comunicación*, 21(1), 433-450. <http://dx.doi.org/10.26441/rc21.1-2022-a22>

Componentes de un entrenamiento digital para habilidades clínicas de una intervención para los trastornos emocionales derivados de estrés y trauma

Enrique Berra Ruiz⁵⁴

Anabel De La Rosa Gómez⁵⁵

Lorena Alejandra Flores Plata⁵⁶

Esta experiencia aborda las habilidades clínicas requeridas para que los psicólogos sean productivos, solucionen problemas y trabajen en equipo en su ámbito profesional. Para ello, se identifican fortalezas y debilidades, se establecen necesidades o carencias, se promueve el avance compartido tanto en la investigación científica como en la transferencia tecnológica. Sin embargo, se presentan problemáticas en la formación de psicólogos clínicos que se evidencian en la carencia de competencias para realizar una práctica profesional exitosa, las cuales por lo general se adquieren sobre la marcha y no durante su proceso formativo. Es así como se plantea a través de cursos en línea un modelo trans diagnóstico para el fortalecimiento de habilidades clínicas y la formación de terapeutas en tele psicología y en tele supervisión; que en un futuro lleve a mejorar estrategias de supervisión respecto a las necesidades de las y los terapeutas; a adaptar las estrategias de formación clínica de intervenciones tradicionales a intervenciones en línea; a fortalecer el manejo de cuidados éticos y con perspectiva de género en sistemas de tele psicología; a incorporar los avances tecnológicos en los servicios de Tele psicología.

Palabras clave: telepsicología, habilidades clínicas, telesupervisión, terapeuta.

⁵⁴ Universidad Autónoma de Baja California / Universidad Nacional Autónoma de México (México); Profesor Titular de Tiempo Completo; Facultad de Ciencias de la Salud, C. A. Incorporación de Tecnologías en las Ciencias de la Salud y de la Conducta; Doctor en Psicología, Licenciado en Psicología; enrique.berra@uabc.edu.mx.

⁵⁵ Universidad Nacional Autónoma de México (México); Profesora Tiempo Completo; C. A. Incorporación de Tecnologías en las Ciencias de la Salud y de la Conducta; Doctora en Educación, Licenciada en Educación; anabel.delarosa@unam.mx.

⁵⁶ Universidad Nacional Autónoma de México (México); Profesora Tiempo Completo; C. A. Incorporación de Tecnologías en las Ciencias de la Salud y de la Conducta; Doctora en Psicología; lorena.flores@iztacala.unam.mx.

Introducción

Ventajas de Integrar grupos de colaboración

- Mayor productividad
- Mejor solución al problema
- Mayor cobertura de la solución
- Alineación de objetivos en la
- Desarrollo de habilidades en conjunto
- Mayor versatilidad de abordaje del problema



Se identifican fortalezas y debilidades de los equipos de trabajo

Se cubren las necesidades o huecos de los equipos de trabajo

Promueve el avance compartido en la investigación científica

Promueve la transferencia tecnológica y de conocimiento

Disminuye la inversión de propuestas individuales y desarrollo tecnológico

UNA



KENTRA



Hetiva



LIPET



iup



Introducción

Equipo Interinstitucional para Atender Problemas Nacionales

Eficacia, aceptabilidad y moderadores de cambio clínico de una intervención transdiagnóstica mediante un sistema de telepsicología para el tratamiento de trastornos emocionales y derivados del estrés y trauma.



PROYECTO CONACYT-FORDECYT-PRONACES/1401

UNA



KENTRA



Hetiva



LIPET



iup



Introducción

Coordinación general
Desarrollo Tecnológico
Desarrollo de Contenidos
Enlace FESI-UNAM
Enlace SS - Tlaxcala
Enlace ITSON Sonora
Enlace FP - UNAM
Enlace UACJ
Enlace UABC
Coordinación de enlaces
Supervisores
Terapeutas
Pacientes
Plataforma de entrenamiento

CONAHCYT
e-moción
Intervención Web

PROYECTO CONACYT-FORDECYT-PRONACES/1401

Dr. Anabel De la Rosa Gómez
FESI-UNAM

Dr. Lorena Alejandra Flores Plata
FESI-UNAM

Dr. Dulce Díaz Sosa
FESI-UNAM

Mtro. Antonio Lojero Ruaro
FESI-UNAM

Dr. Esteban E. Esquivel Santoveña
UACJ

Mtra. Rosa Olimpia Castellanos Vargas
UACJ

Mtro. Eric Romero Martínez
TIC4US

Dr. Enrique Berra Ruíz
UABC

Dra. Raquel García Flores
ITSON Sonora

Dra. Carolina Santillán Torres
FP - UNAM

Dra. Paulina Arenas Landgrave
FP - UNAM

Mtra. Flor Silvestre
SS Tlaxcala

Mtra. Alicia Flores Elvira
FESI - UNAM

Dr. Alejandro Domínguez Rodríguez
VIU

Perspectiva metodológica

Habilidades clínicas

- Los trastornos como la ansiedad y del estado de ánimo son las principales causas de discapacidad psicológica.
- En México los trastornos relacionados a la ansiedad, incluidos los trastornos derivados del estrés y trauma (14.3%); mientras que la depresión representa 4.3% de la carga global de los trastornos mentales.



Necesidad de atención importante desde la psicología, sin embargo, no siempre se cuentan con los recursos humanos suficientes y sobre todo con la capacitación para la atención de estos problemas.



Perspectiva metodológica

Respecto a la **formación de psicólogos clínicos** se sabe que existe una carencia sobre las competencias para una práctica profesional exitosa y que muchas de ellas se van adquiriendo sobre la marcha, y no precisamente en su formación.

En la licenciatura, **el prácticum sigue siendo restringido** y se sabe que solo es hasta que se tienen escenarios bajo supervisión que se pueden trabajar y fortalecer estas prácticas (Barraca, 2009).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Perspectiva metodológica

Habilidades clínicas tradicionales en la práctica de la terapia cognitivo-conductual

HABILIDADES BÁSICAS

Empatía, aceptación, autenticidad, cordialidad, etcetera.

HABILIDADES DE ESCUCHA

Clarificación, paráfrasis, reflejo, síntesis

HABILIDADES DE ACCIÓN VERBAL

Preguntas, confrontación, interpretación, análisis de información



(Barraca, 2009; Ruiz, 1998; Ruiz y Villalobos, 1994)

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Perspectiva metodológica

HABILIDADES CLÍNICAS



Habilidades clínicas tradicionales en la práctica de la terapia cognitivo-conductual

CONOCIMIENTOS GENERALES DEL MODELO DESDE EL QUE SE TRABAJA

Bases del modelo, aplicación práctica, variantes, etcétera.

COMPETENCIAS EN TÉCNICAS CONDUCTUALES Y COGNITIVAS CONCRETAS

Entrenamiento en habilidades sociales, relajación, reestructuración cognitiva, etcétera.

OTRAS HABILIDADES GENERALES

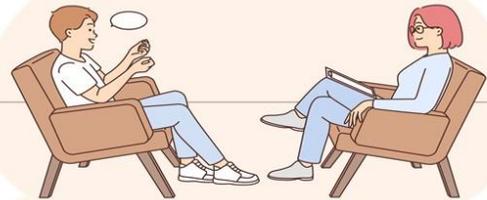
Fluidez, flexibilidad, seguridad, etcétera.

(Barraca, 2009; Ruiz, 1998; Ruiz y Villalobos, 1994)



Perspectiva metodológica

No siempre se tiene la **certeza** de saber si los estudiantes han logrado desarrollarlas y aplicarlas con éxito. Uno de los problemas del área de la psicología clínica ha sido históricamente, la poca vinculación que se tiene entre lo teórico y lo práctico.



(Barraca, 2009; Ruiz, 1998; Ruiz y Villalobos, 1994; Campos, 2021)



Perspectiva metodológica

TELEPSICOLOGÍA



La telepsicología es definida por la American Psychological Association (APA) (2013) como la prestación de servicios psicológicos utilizando tecnologías de telecomunicaciones, dentro de las cuales incluyen, entre otros, teléfonos, dispositivos móviles, videoconferencias, correo, mensajes de texto e internet.

Ha demostrado tener eficacia en diferentes trastornos y en diferentes mecanismos para llegar a los usuarios



Perspectiva metodológica

En México, se cuenta desde 2015 con el Centro de Apoyo Psicológico y Educativo a Distancia, que busca formar y fortalecer las habilidades clínicas de sus estudiantes, para brindar servicios de psicoterapia vía internet.



La formación y los servicios de psicología vía Internet se caracterizaron desde sus inicios como una forma de intervenir y de llegar a personas que previamente no era posible alcanzar de una manera relativamente fácil, económica y accesible.

Se puede afirmar que el uso de TICs para el entrenamiento de terapeutas y para la disseminación de tratamientos favorecerá la efectividad y eficiencia, costo- beneficio.

(De la Rosa, 2016; Flores, Cárdenas, Durán y De la Rosa, 2014; Wootton et al., 2003; Kraus, Zacky y Stricker, 2004; Marks, Cavanagh y Gega, 2007).



Perspectiva metodológica

e-moción

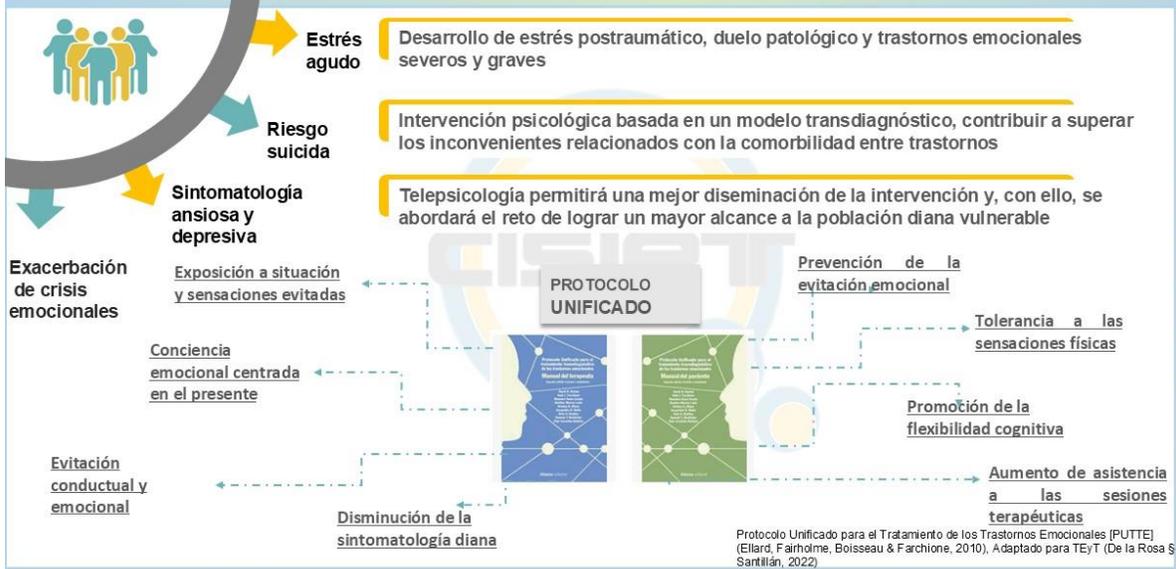
¿Qué productos integran E-moción?

1. El **entrenamiento en el Modelo Transdiagnóstico** dirigido a terapeutas y profesionales de la salud que deseen integrarlo a sus actividades profesionales.
2. La **intervención autogestiva a distancia**, dirigida a todas las personas mayores de 18 años y de nacionalidad mexicana que cumplan con los criterios de inclusión.

Beneficiar a estudiantes o profesionistas en formación a ser capacitados, supervisados y evaluados, para desarrollar competencias clínicas; y como consecuencia, brindar servicios a personas que estén en búsqueda de tratamientos empíricamente validados para recibir un tratamiento.



Perspectiva metodológica



Perspectiva metodológica

Entrenamiento de asesores psicológicos y desarrollo de sistema de Telepsicología.

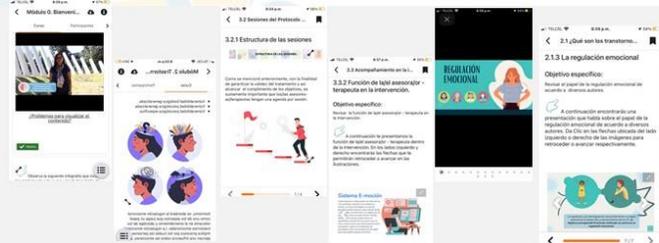


- Modulo 0: Bienvenida, introducción y evaluación del inicio
- Modulo 1: Entrenamiento en intervención transdignóstica para el tratamiento emocional y derivado del estrés y trauma
- Modulo 2: Trastornos emocionales, estrés y trauma
- Modulo 3: Protocolo de intervención basado en la perspectiva transdignóstica para el tratamiento de trastornos emocionales y derivados del estrés y trauma
- Modulo 4: Competencias clínicas en procesos de intervención en línea
- Modulo 5: Aspectos éticos, de perspectiva de género y de derechos humanos en los servicios de salud mental en telepsicología

- Bienvenida e introducción
- Intervenciones transdignósticas
- Trastornos emocionales y derivados del estrés y trauma
- Protocolo de intervención
- Competencias clínicas
- Ética, perspectiva de género y derechos humanos



- Diseño instruccional
- Desarrollo de contenidos y guiones (40hrs.)
- Grabaciones y montaje en Moodle



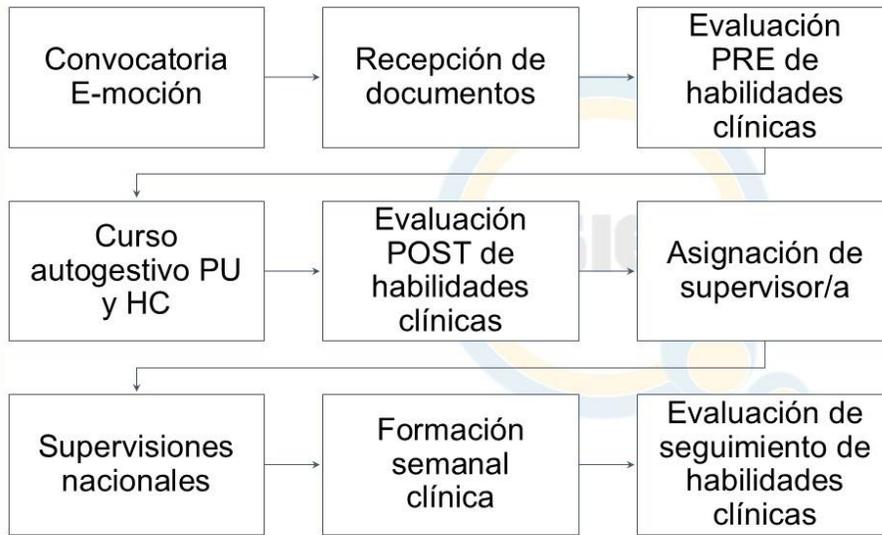
Perspectiva metodológica



Asesor	Id	Nombre	Apellidos	Correo electrónico	Estado de inscripción	Fecha de inscripción	Fecha de activación	Fecha de desactivación	Fecha de baja
Graciela García	1	Graciela	García	graciela@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María José	2	María	José	mariajose@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María López	3	María	López	marialopez@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María Gómez	4	María	Gómez	maria@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María Rodríguez	5	María	Rodríguez	maria@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María Torres	6	María	Torres	maria@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María Flores	7	María	Flores	maria@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María Sánchez	8	María	Sánchez	maria@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María Martínez	9	María	Martínez	maria@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		
María Pérez	10	María	Pérez	maria@kenya.org	Activo	2023-01-15	2023-01-15		



Perspectiva metodológica

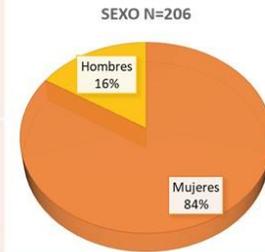


Perspectiva metodológica



Resultados y discusión

	Participantes	Edad	Sexo	Formación
1a generación	105	M= 39.57	96 Mujeres 9 Hombres	Doctorado 3 Maestría 14 Especialidad 2 Licenciatura 84 Estudiante 2
2a generación	34	M = 33.55	29 Mujeres 5 Hombres	Maestría 9 Especialidad 1 Licenciatura 24
3a generación	67	M = 35.1	49 Mujeres 18 Hombres	Doctorado 1 Maestría 10 Especialidad 2 Licenciatura 32 Estudiante 22
TOTAL	206	M= 36.07	168 Mujeres 32 Hombres	Doctorado 4 Maestría 34 Especialidad 5 Licenciatura 140 Estudiante 24



Resultados y discusión

Diferencia en la habilidades clínicas antes y después del entrenamiento

Nota: Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo * $p \leq .05$

Competencia:	Pre (media, DE)	Post (media, DE)	p
Eficiencia en el diagnóstico	3.25 (1.18)	4.50 (1.75)	.011
Reconocimiento	2.32 (1.20)	3.75 (1.03)	.026
Comprensión	2.87 (0.95)	3.37 (1.51)	.011
Eficiencia personal	3.32 (1.71)	4.37 (1.74)	.011
Colaboración	2.43 (1.72)	4.87 (0.99)	.011
Uso efectivo del tiempo	2.42 (1.40)	3.37 (1.51)	.011
Declaración de género	2.81 (1.83)	3.25 (1.88)	.011
Cogitación en clave	2.75 (1.93)	4.75 (1.46)	.011
Enseñanzas para el cambio	1.93 (1.68)	3.75 (1.88)	.027
Aplicación de recursos cognitivo conductuales	1.87 (1.20)	3.87 (1.24)	.006
Eficiencia en el tiempo	.50 (1.89)	3.37 (2.97)	.041
Desempeño general del terapeuta	1.81 (1.75)	3.6 (1.74)	.026
Nivel de competencia del terapeuta	1.31 (1.47)	2.62 (1.51)	.034

...La verdad que haya infografías, videos, el libro interactivo y más me parece que facilita aprender todos los antecedentes y se facilita recordar el contenido...

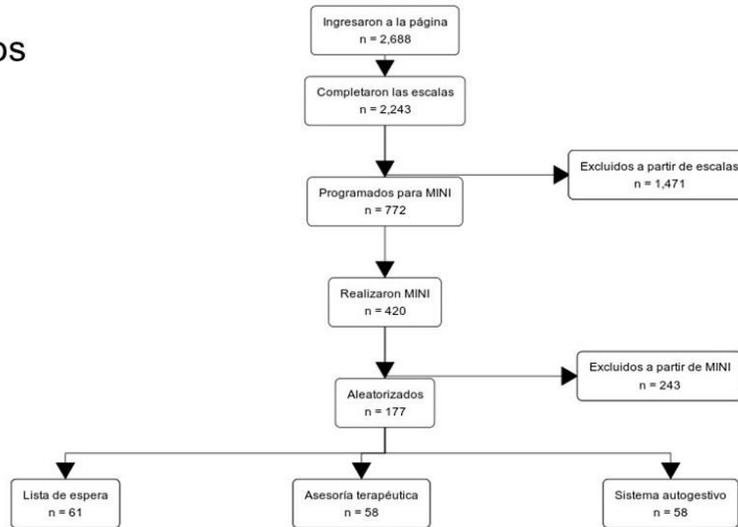
...Agradezco mucho que hagan visualmente atractivos los contenidos, además de interactivos para que el aprendizaje sea más fácil de comprender.

...Quiero hacer notar que me ha gustado mucho el curso, me parece que toca aspectos importantes, orienta bastante sobre una terapia basada en un protocolo para ofrecer una buena terapia a través de las redes.



Resultados y discusión

Usuarios



Conclusiones

Ganancias

- Psicólogas y psicólogos formados en el modelo Transdiagnóstico.
- Psicólogas y psicólogos formados en habilidades clínicas.
- Contar con estrategias factibles de formación para terapeutas en Telesicología.
- Formación en Telesupervisión.
- Generación de cursos en línea.

Retos

- Mejorar estrategias de supervisión respecto a las necesidades de las y los terapeutas.
- Seguir adaptando las estrategias de formación clínica de intervenciones tradicionales a intervenciones en línea.
- Fortalecer el manejo de cuidados éticos y con perspectiva de género en sistemas de Telesicología.
- Continuar receptivos a los avances tecnológicos para incorporarlos a los servicios de Telesicología.

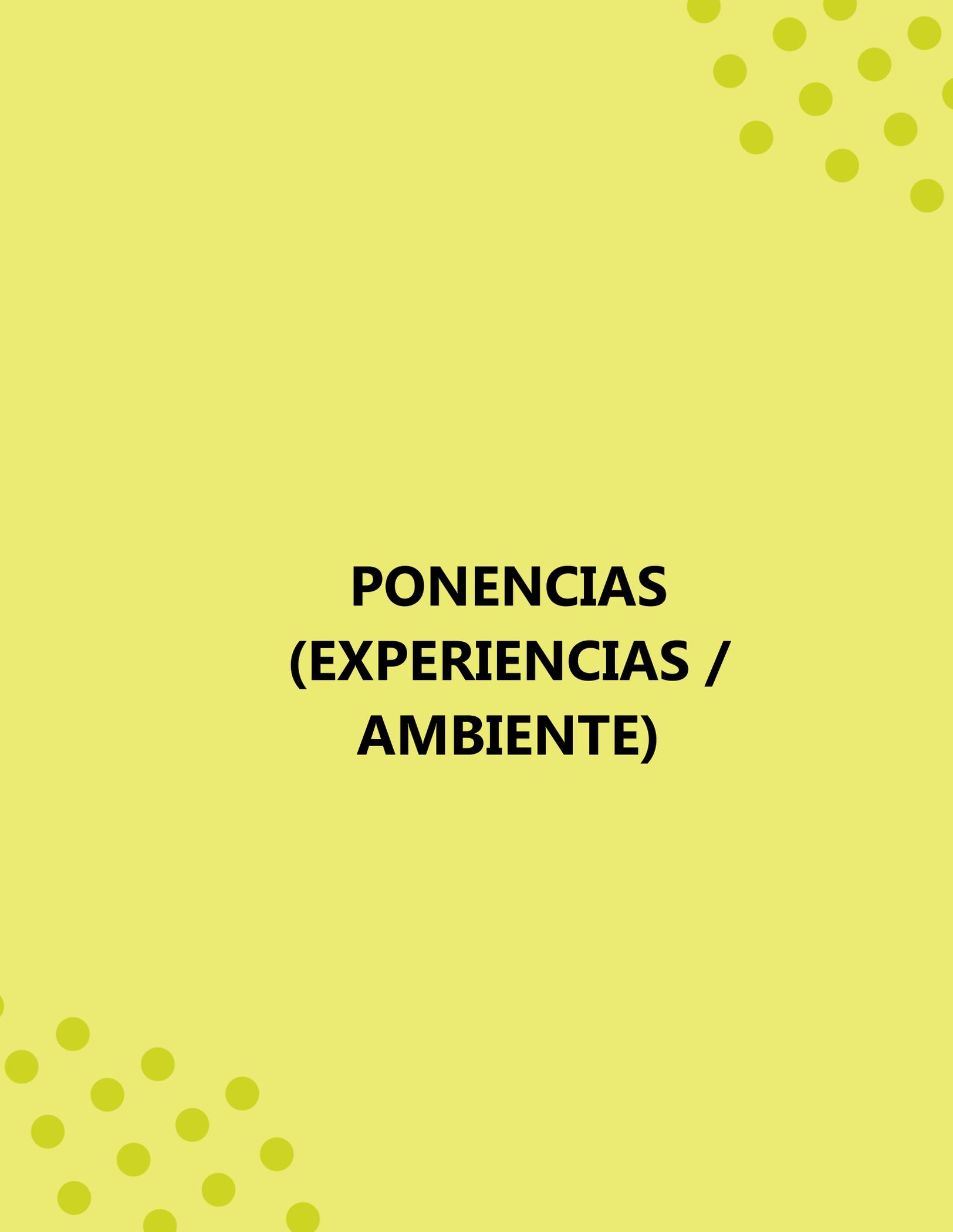
(Barraca, 2009; Ruiz, 1998; Ruiz y Villalobos, 1994; Campos, 2021)



Referencias

- [1] Álvarez Vallejos, C., & Liberona González, P. (2023). Grupo de supervisión en la práctica profesional: formación de la persona del terapeuta. *Vincularte*, 8(9), 54-77. <https://revistavincularte.cl/index.php/ojs/article/view/96>
- [2] Arrigoni, F., Marchena-Consejero, E., & Navarro-Guzmán, J. I. (2021). Aplicación y evaluación de la eficacia del Protocolo Unificado

- transdiagnóstico con estudiantes universitarios españoles. *Revista Costarricense de Psicología*, 40(2), 149-169.
<http://dx.doi.org/10.22544/rcps.v40i02.05>
- [3] Barraca, J. (2009). Clinical skills in the third-wave of behavioral therapy. *Clínica y Salud*, 20(2), 109-117.
- [4] Colón Llamas, T., Escobar Altare, A., Bermúdez Jaimes, M. E., López Sánchez, M. C., & Ramírez Castro, M. F. (2023). Diseño, implementación y evaluación de un servicio de atención por telepsicología en un centro universitario en Colombia. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 15(2).
<https://doi.org/10.17533/udea.rp.e352999>
- [5] de la Rosa Gómez, A., Díaz Sosa, D., Flores Plata, L. A., Lojero Ruaro, A., & Romero Martínez, E. (2023). Entrenamiento autogestivo para el desarrollo de competencias clínicas transdiagnósticas en telepsicología. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 12(32), 29-54.
<https://revistapsicologia.uaemex.mx/article/view/21715>
- [6] dos Reis, H. F. (2022). Supervisión psicoanalítica [McWilliams, 2021]. *Aperturas psicoanalíticas: Revista de psicoanálisis*, (70), 8.
<https://www.aperturas.org/imagenes/archivos/ap2022%7Dn070a5.pdf>
- [7] Pérez-Castilla Alvarez, L., & Vázquez Sánchez, I. (2022). Tecnología y accesibilidad para la salud mental: experiencias y perspectivas de futuro. CEAPAT. https://www.infocoponline.es/pdf/tecnologia_accesibilidad_sm.pdf
- [8] Rueda-León, L. V., Linares-Maldonado, J. A., Quiroz-González, C., & Sandoval-Arellano, A. (2021). Essential competencies in a clinical psychologist for a functional application of face-to-face and online psychotherapy. *Journal of Basic and Applied Psychology Research*, 2(4), 14-19.
<https://doi.org/10.29057/jbapr.v2i4.6661>
- [9] Ruiz, M. A. (1998). *Habilidades terapéuticas*. En M. A. Vallejo (Ed.), Manual de terapia de conducta, (Vol I, pp. 83-131). Madrid: Dykinson.
- [10] Ruiz, M. A., & Villalobos, A. (1994). *Habilidades terapéuticas*. Fundación Universidad-Empresa.



**PONENCIAS
(EXPERIENCIAS /
AMBIENTE)**

Documental interactivo ANSA (Abejas Nativas Sin Aguijón)

Claudia Carolina Cortés Marín⁵⁷

El presente estudio busca documentar mediante un producto audiovisual interactivo el trabajo que desempeñan los campesinos de Tarso (Antioquia, Colombia) en el campo de la meliponicultura como un aporte a la conservación del ambiente por medio del rescate, conservación y repoblación de las abejas meliponas en el municipio. Debido a la tala de árboles, los monocultivos, la implementación de agroquímicos y la construcción de la doble calzada de la ruta al Pacífico, la población de abejas meliponas sufrieron un fuerte impacto en su población, por tal razón, un grupo de campesinos de Tarso en cabeza de Wilton Álvarez y Horalía Botero se pusieron en la labor de crear colmenas tecnificadas que les permitieran rescatar, repoblar y conservar las especies menores de las abejas meliponas nativas del territorio.

El trabajo que han desempeñado durante casi cuatro años ha estado lleno de retos dado que la meliponicultura no es considerada una práctica agroecológica y sobre el tema no existe una reglamentación o reconocimiento por parte del estado que le dé el rol a un meliponicultor como lo puede tener, por ejemplo, un apicultor. Por tal motivo, esta investigación visibiliza la voz de sus protagonistas sobre su trabajo con la comunidad y cómo esta práctica que se considera ancestral en países como México o Brasil ha sido replicada en otros municipios del departamento antioqueño.

La metodología propuesta es cualitativa de observación no participante y construcción colectiva donde a través de entrevistas semiestructuradas se da cuenta de la importancia que tiene esta actividad no solo en la conservación del ambiente sino en la seguridad alimentaria al ser la abeja un importante polinizador para los alimentos de tierra. Además, el papel del meliponicultor deja ver que esta especie perteneciente al género de Abejas Nativas Sin Aguijón (ANSA), se puede trabajar con facilidad en escuelas y de esta manera educar desde temprana edad a niños y jóvenes en el cuidado de las abejas y su ecosistema.

Palabras clave: meliponicultura, agroecología, ANSA.

⁵⁷ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bello, Colombia); estudiante de noveno semestre; Semillero Territorio Naturaleza y Cultura; Comunicación Social y Periodismo; claudia.cortes@uniminuto.edu.co.

Introducción

Ansa, Abejas Nativas sin Aguijón es un producto audiovisual interactivo pensado en crear conciencia y educar sobre la importancia que tienen las abejas del género meliponas para la conservación del medio ambiente y garantía de seguridad alimentaria.



Perspectiva metodológica

Entrevistas semiestructuradas

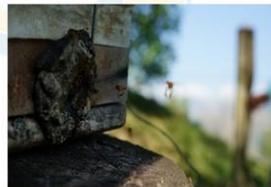
- Meliponicultores.
- Funcionario Secretaria de Agricultura de Tarso.
- Gerente Regional del ICA, seccional Antioquia.
- Funcionario, Departamento de Ecosistemas, Corantioquia
- Entomólogo UdeA.

Análisis de documentos

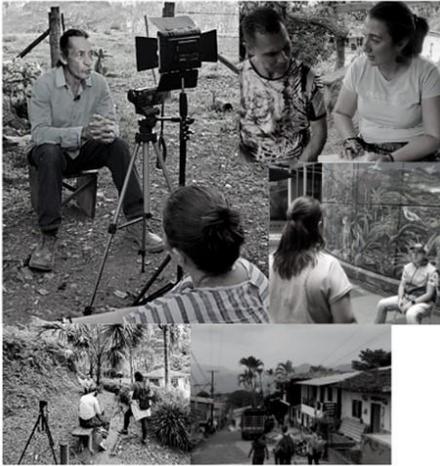
- Plan de desarrollo municipal de Tarso.

Producción y posproducción

- Plan de rodaje



Resultados y discusión



- Realización de los guiones para la grabación del documental.
- Grabación del documental.
- Programación web para la interacción del documental.



Conclusiones

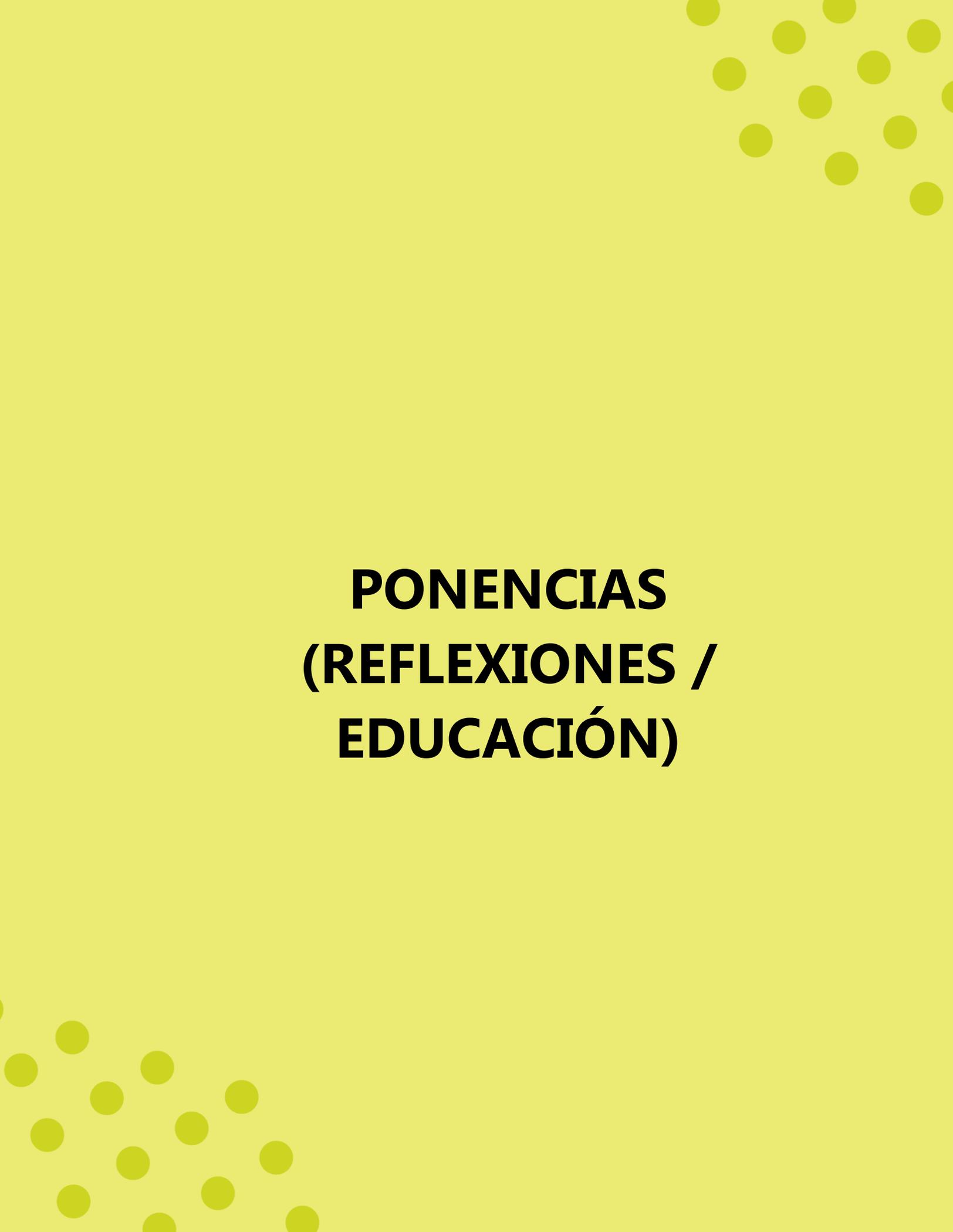
La meliponicultura es una práctica que contribuye a la conservación de la biodiversidad, es por esta razón, que es importante el reconocimiento de esta actividad por parte del Estado y de las administraciones municipales en cuanto a una política pública que le de a un meliponicultor su rol.



Referencias

- [1] Arciniegas, A. T. (2019). *Yerberito: documental transmedia* [Documental transmedia]. <https://www.anateresaarciniegas.com/yerberito/>
- [2] Canul, R., Otero. A., (2018). ¿Qué les pasó a las abejas? [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=XjB3ngZchrw>

- [3] Escritura Crónica (2021). *Trash: el camino de la basura* [Documental interactivo]. <https://escrituracronica.com/Trash/index.html#Home>
- [4] Gifreu, A. (2010). *Metamentaldoc Multimedia*. https://www.agifreu.com/web_dmi/metamental/metamental_bo.html
- [5] Pat Fernández, L. A., Anguebes Franceschi, F., Pat Fernández, J. M., Hernández Bahena, P., & Ramos Reyes, R. (2018). Condición y perspectivas de la meliponicultura en comunidades mayas de la reserva de la biósfera Los Petenes, Campeche, México. *Estudios De Cultura Maya*, 52, 227-254. <https://doi.org/10.19130/iifl.ecm.2018.52.939>



**PONENCIAS
(REFLEXIONES /
EDUCACIÓN)**

El rol docente y su incidencia en la formación académica de los estudiantes de bachillerato

Mario Danilo Armas Chala⁵⁸

Jorge Efraín Cruz Ruiz⁵⁹

El educador como líder incide en el proceso de formación de sus estudiantes al ser ejemplo o modelo por seguir, con una personalidad que lo lleva a actuar de manera diferente cada año en sus cátedras, al ser cada estudiante un mundo único dentro de una realidad diferente que se construye socialmente y es influenciada por su condición económica, social, política, cultural y religiosa. En tal virtud el nodo problematizador central de este caso permite plantear el interrogante ¿De qué manera incide el rol del docente en la formación académica de los estudiantes de primer año de bachillerato?, nodo que busca evidenciar si no existe un adecuado uso de los estilos de liderazgo para que los estudiantes mejoren su autoestima y exploten sus talentos.

Se ha observado que en los años de bachillerato una de las dificultades atravesadas por los estudiantes en su proceso formativo es el desarrollo de su autoestima; aspecto que influye en el desarrollo de sus talentos, ante el cual el docente tiene una influencia como educador y líder capaz de generar cambio, competitividad, calidad, desarrollo y crecimiento. Así, el "liderazgo destina al docente en la promoción de cambios que desprenden de la interacción del grupo de alumnos y alumnas, padres, colegas y otros miembros de la comunidad educativa" (Alvares, Torres y Caparro, 2016, p. 52); por lo que su el estilo de liderazgo y metodología de enseñanza dentro y fuera del aula debe adaptarse a las necesidades de los estudiantes y llevarlos a ser reflexivos, analíticos y críticos ante los problemas que enfrentan en la vida.

La autoestima es un conjunto de pensamientos, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia sí mismo, a la manera de ser y al carácter; que cuando decrece repercute en el campo laboral, familiar social y educativo. "La autoestima es la meta más alta del proceso educativo y psíquico y centro de nuestra forma de pensar, sentir y actuar, es el máximo resorte motivador y el oculto y verdadero rostro de cada hombre esculpido a lo largo del proceso vital" (Naranjo, 2007, p.4). De ahí que la baja autoestima repercute en el ámbito escolar al provocar muchas veces el aislamiento en el salón de clase.

⁵⁸ Unidad Educativa Ligdano Chávez (Quito, Ecuador); docente Estudios Sociales; Magister en Educación (Innovación y Liderazgo Educativo), Especialista en Pedagogía, Licenciado en Ciencias de la Educación (Historia y Geografía), Tecnólogo en Análisis de Sistemas; marioniger@hotmail.com.

⁵⁹ Unidad Educativa Ligdano Chávez (Quito, Ecuador); vicerrector encargado; Magister en Educación (Orientación Educativa), Licenciado en Ciencias de la Educación (Educación Básica), Profesor de Educación Primaria; efrain.cruz@educacion.gob.ec.

Palabras clave: Liderazgo, autoestima, formación.

Introducción

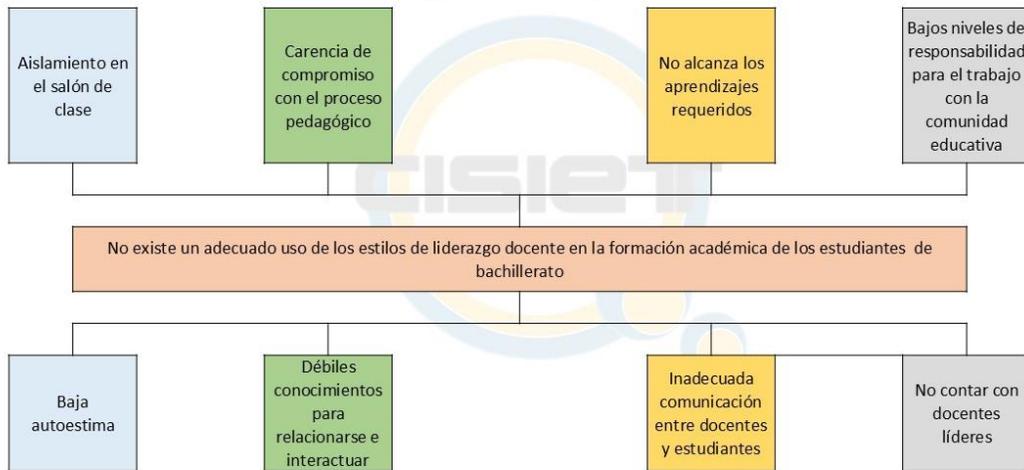


El rol docente tiene una gran incidencia en el rendimiento académico, será trascendental ya que se centra en la actitud y percepciones de los estudiantes, así como en los efectos que los mismos tienen sobre el proceso de aprendizaje, con una repercusión en el ámbito educativo reflejado en lo social como transmisor no solo de conocimientos, sino también de tradiciones culturales ya que a través de ellas, la sociedad contribuye a crear una determinada concepción del mundo y a llevar a cabo los cambios económicos y sociales de la comunidad al mitigar los riesgos, aprovechar las oportunidades, minimizar los impactos negativos y potenciar aquellos positivos.



Introducción

Árbol de problemas y consecuencias



Introducción

Alternativas de solución y su incidencia positiva en los estudiantes



Introducción

ENFOQUES PEDAGÓGICOS

Se entiende a los enfoques pedagógicos como las guías sistemáticas que establecen directrices que se consideran óptimas para su buen desarrollo, cargadas de ideología, propósitos y actividades que orientan las prácticas de enseñanza.

Un enfoque es definido en su sentido estricto como una manera de concebir, organizar y realizar el aprendizaje que puede dar origen y fundamento a distintas corrientes y modelos pedagógicos. Los enfoques son, por tanto, concepciones y percepciones abiertas de la realidad educativa. (Munévar, Rivera, & Peregrino, 2015, p.26).



Introducción



Reflexión



Reflexión

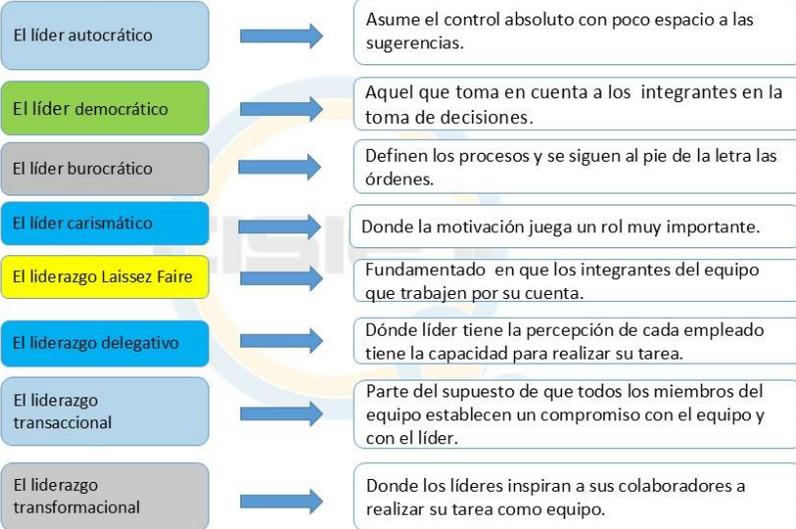
CARACTERÍSTICAS DEL DOCENTE LÍDER

Lo que caracteriza al líder es poseer un auténtico ejemplo de dedicación, entusiasmo y de coraje, habilidad para conducir equipos, su lucha por ilusionar y alcanzar un objetivo común con auténtica pasión para lograr dichos objetivos (Ulloa, 2013).



Reflexión

Estilos de liderazgo





Reflexión

Contenidos Procedimentales
Constituyen un conjunto de acciones que ayudan a conseguir un fin donde el estudiante es el actor principal ya que desarrollará la capacidad para el saber hacer.

Los contenidos actitudinales
Son una tendencia a la manera de comportarse sea esta de forma constante o perseverante ante determinados acontecimientos, hechos, situaciones, o personas.

Las calificaciones cuantitativas
Hace referencia a la nota dentro de una determinada escala donde el alumno está dentro de los parámetros necesarios.

Contenidos Cognitivos
Se hace referencia a la atención, al pensamiento autónomo, al pensamiento crítico, a la creatividad, a la percepción, y a la capacidad de razonamiento.

La evaluación cualitativa
Es aquella donde se valora más la calidad procurando lograr una educación integral.

EL RENDIMIENTO ESCOLAR ES ALCANZAR UN NIVEL EDUCATIVO EFICIENTE

Conclusiones

Las conclusiones que se presentan a continuación están basadas en todo el proceso metodológico para la estructura de esta reflexión:

- Establecer un estilo de liderazgo es complejo, los tiempos y las situaciones son diferentes.
- Los dos estilos de liderazgo que más emplean los docentes por su grado de incidencia en los estudiantes son:
 - **El liderazgo informal** que ejerce incidencia sobre los estudiantes, no reciben una compensación o beneficio extra, ni poseen una injerencia formal en la toma de decisiones siempre dependen de la máxima autoridad de la institución.
 - **El liderazgo autocrático** donde el docente asume las responsabilidades y se encarga de dar las órdenes a los estudiantes o a otros docentes es decir el poder se centra en una sola persona y donde los demás no son considerados.
- Por último diseñar una guía informativa aplicada a docentes sobre los estilos de liderazgo docente y su incidencia en la formación académica de los estudiantes así como en el desarrollo de la autoestima de los estudiantes para que exploten todos sus talentos, motivará, orientará, promoverá la interacción y conducirá a los docentes, a través de diversos recursos y estrategias.

Referencias

- [7] Álvarez Botello, J., Torres Velázquez, A. M., & Chaparro Salinas, E. M. (2016). Diagnóstico del liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 51-68. <https://doi.org/10.6018/rie.34.1.206881>

- [8] Anchundia Delgado, I. M., Pincay Ponce, J. I., & Delgado Muentes, W. (2022). La autoestima en los adolescentes que cursan el bachillerato. Realidad y expectativas. *REFCaE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 10(3), 104-118. <https://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3708>
- [9] Crespo Andrade, J. H., & Weise, C. (2021). Gestión y liderazgo del docente frente al proceso enseñanza-aprendizaje en el aula del bachillerato. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 5(2), 358-375. [https://www.doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).abril.2021.358-375](https://www.doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).abril.2021.358-375)
- [10] Imen, P. (2021). Hacia una pedagogía de la solidaridad: tendiendo puentes entre el cooperativismo y la educación. *Revista Idelcoop*, 233, 156-173. https://www.idelcoop.org.ar/sites/www.idelcoop.org.ar/files/revista/articulos/pdf/233_4_edu_1.pdf
- [11] Melodelgado Acosta, A. C., & Rodríguez Martínez, M. A. (2020). Habilidades sociales en niños y adolescentes Una Revisión Teórica. *Boletín Informativo CEI*, 7(1), 69-75. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2200>
- [12] Moina Huillca, N. E. (2023). *Liderazgo docente y la autoestima en estudiantes de secundaria en el Centro Poblado de Tinke (Ocongote) 2023* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131053>
- [13] Naranjo Pereira, M. L. (2007). Autoestima: un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 7(3), 1 - 29. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44770311.pdf>
- [14] Ortiz, A. (2015). La concepción de Maturana acerca de la conducta y el lenguaje humano. *CES Psicología*, 8(2), 182-199.
- [15] Palate Ramón, G. M. (2018). *La inteligencia emocional y su influencia en los estilos de liderazgo de los trabajadores de la corporación grupo Herdoiza en la ciudad de Ambato, en la provincia de Tungurahua* [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica Indoamérica]. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/834>

- [16] Rosabal Vitoria, S., & Barrantes Chinchilla, F. (2022). Gestión educativa: una mirada desde el paradigma de la complejidad. *Gestión de la Educación*, 8(1), 1-16. <https://doi.org/10.15517/rge.v8i1.51764>

Digitalización y diversidad en la producción de conocimiento: el caso de la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencias Sociales

Oscar Giovanni Balderas Trejo⁶⁰

Arturo Silva Rodríguez⁶¹

Mirna Elizabeth Quezada⁶²

El ámbito de la producción académica y científica ha estado en constante evolución estimulado por los cambios socioculturales y los vertiginosos avances en la tecnología. Desde la aparición de las primeras revistas científicas en la mitad del siglo XVII hasta la emergencia del universo electrónico en el siglo XX, las transformaciones más radicales se han producido a partir de la creciente necesidad de distribución inmediata de conocimiento. En el presente, el panorama de las publicaciones se ha visto influenciado por una tendencia hacia la suplantación de las tradicionales revistas impresas por su contraparte en formato electrónico; cambio que ha desencadenado un crecimiento considerable en la difusión y producción de conocimiento a nivel global. Sin embargo, es importante resaltar que este impacto no es uniforme en todos los campos de conocimiento; como se evidencia en la evolución más gradual transformación hacia la digitalización que ocurre en las ciencias sociales y las humanidades.

La Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencias Sociales es un claro ejemplo de la forma en que las publicaciones en formato electrónico revolucionan el ámbito académico. En un periodo que abarca desde enero de 2015 hasta mayo de 2023, esta revista ha llevado a cabo la evaluación de más de 300 artículos, de los cuales ha seleccionado para publicar un 54%. La variedad de los trabajos incluye desde investigaciones de naturaleza empírica y estudios de metodología, hasta revisiones de literatura existente, reseñas de libros, entrevistas con expertos y exámenes de avances tecnológicos. Los autores que han enriquecido las páginas de la revista provienen de países como Argentina, Australia, Bolivia, Colombia, Chile, Perú, México, Costa Rica, España, Paraguay, Ecuador, Puerto Rico y Venezuela. Este hecho evidencia de manera

⁶⁰ Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Laboratorio de Evaluación y Educación Digital LEED FES Iztacala (UEPI); Doctorando en Psicología en Análisis Experimental del Comportamiento, Licenciado en Psicología; gio.balderas.trejo@gmail.com.

⁶¹ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio de Educación y Evaluación Digital, Profesor de Carrera Titular C T. C., Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Carrera de Psicología; LEED | LDDI; Doctor en Psicología, Licenciado en Psicología; silvar@unam.mx, arturomeister@gmail.com.

⁶² Universidad Nacional Autónoma de México; profesora de la Licenciatura en Psicología, editora Ejecutiva de la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social; Miembro del Laboratorio de Evaluación y Educación Digital, Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Maestra en Psicología con Residencia en Gestión Organizacional por la UNAM; mirna.quezada@iztacala.unam.mx, psc.m.quezada@gmail.com.

palpable cómo las publicaciones en formato electrónico han eliminado las barreras geográficas, al permitir que la academia pueda llegar a un público verdaderamente global.

Sin embargo, a pesar de este indudable avance, todavía existe un debate en curso en muchas disciplinas científicas acerca de la preferencia entre la publicación en formatos impresos o digitales. Este fenómeno se debe en parte a la mencionada evolución más lenta en ciertas áreas, pero también a ciertas inquietudes relacionadas con la calidad y accesibilidad de las publicaciones electrónicas. No obstante, a pesar de estos desafíos, la tendencia hacia las publicaciones electrónicas parece ser un camino de un solo sentido. La tecnología ha transformado de manera irrefutable el mundo académico, al facilitar una difusión más amplia y la producción de conocimiento a un ritmo nunca visto. La Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencias Sociales es solo una muestra representativa de esta transformación en curso.

Palabras clave: digitalización, producción de conocimiento, revista científica.

Introducción



Es necesario destacar la importancia del acceso a la Ciencia y Tecnología para mitigar los desafíos a los que se enfrentan los países en desarrollo, como es el caso de los países latinoamericanos.

El acceso abierto favorece el desarrollo científico al optimizar procesos, creando oportunidades para que otras regiones participen en la comunicación académica internacional. raíz de esta iniciativa, la producción científica en América Latina ha promovido la formación de movimientos y redes que participan activamente en las políticas de acceso abierto.

La producción científica y académica está en constante evolución. La tendencia actual en publicaciones se orienta hacia la sustitución del formato impreso por el formato electrónico.

La labor de las redes regionales se puede entender a través de las particularidades de la región, las cuales son distintas a las de los países de América del Norte y Europa. Sin embargo, el crecimiento no ha sido suficiente para garantizar una infraestructura sólida para los sistemas de información, puesto que en 2008 solo el 22.1% de la población tenía acceso a Internet.

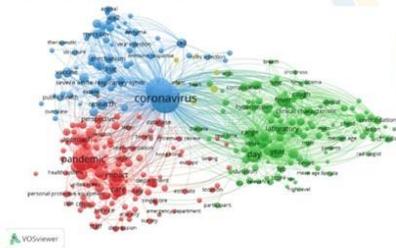
Es necesario complementarlo con políticas gubernamentales y editoriales que permitan generar un mayor impacto a partir de este conocimiento. Esto se evidencia en la baja inversión en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en comparación con la inversión realizada por los países desarrollados, lo cual afecta significativamente, junto con la escasa cultura de divulgación científica entre muchos investigadores y la prevalencia del inglés en la mayoría de la producción científica.

Introducción

PERSPECTIVA METODOLÓGICA

•La **cienciometría** es la disciplina que estudia la producción científica con el objetivo de medirla y analizarla. Este término es definido como la aplicación de métodos cuantitativos de investigación al estudio del desarrollo de la ciencia como un proceso informativo. Esto se logra a través de la extracción de datos de la literatura científica, a menudo a partir de bases de datos de citas, y por lo general, enfocándose en artículos de revistas, documentos en actas de congresos, tesis y otros tipos de publicaciones.

•La **cienciometría** se centra en la comunicación, en las ciencias, las ciencias sociales y las humanidades, entre varios campos relacionados:



Bibliometría

• Constituye la herramienta para determinar la calidad científica de los investigadores y de las revistas científicas en las que publican sus contribuciones. Al evaluar la producción científica de un investigador es necesario tener en cuenta su número de publicaciones, la posición que ocupa su nombre entre los autores de un artículo, el número de veces que su trabajo es citado por otros investigadores y el factor de impacto de la revista donde ha publicado cada artículo.

Infometría

• El estudio de la aplicación de métodos matemáticos a los objetos de la ciencia de la información. Quizás el campo más general que cubre todos los tipos de información sin importar su forma u origen.

Webometrics

• El estudio de los aspectos cuantitativos de la construcción y uso de recursos, estructuras y tecnologías de información en la Web basándose en enfoques bibliométricos e informáticos. Este campo se refiere principalmente al análisis de páginas web como si fueran documentos.

Altmetrics

• El estudio y uso de medidas de impacto académico basadas en la actividad en herramientas y entornos en línea. También llamado **Scientometrics 2.0**, este campo reemplaza las citas de revistas con impactos en las herramientas de redes sociales.



Reflexión

Desde el año 2015, cuando la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencias Sociales (RDIPyCS) se convirtió en una publicación exclusivamente digital, ha habido una evolución significativa en su modelo de publicación y en la forma en que se presenta su contenido. En un período de aproximadamente ocho años, del 2015 al 2023, la revista ha lanzado al mundo académico y científico **17 ediciones en total, divididas en ocho volúmenes**, que se publican dos veces al año.

Adentrándonos en el lapso de tiempo que abarca desde enero de 2015 hasta mayo de 2023, la revista RDIPyCS ha realizado una evaluación exhaustiva de **más de 300 artículos**. De estos, **alrededor del 54% ha sido seleccionado para su publicación**. El espectro de tipos de investigación cubiertos en estos artículos es amplio e incluye investigaciones empíricas y metodológicas, revisiones de literatura, reseñas de libros, entrevistas y desarrollos tecnológicos, entre otros. Estos trabajos han sido presentados por autores de un rango geográfico diverso que incluye **Argentina, Australia, Bolivia, Colombia, Chile, Perú, México, Costa Rica, España, Paraguay, Ecuador, Puerto Rico y Venezuela**.

La política de la RDIPyCS de ofrecer un acceso abierto a sus contenidos también ha influido positivamente en el flujo de trabajo de la revista. Desde el año 2015, la revista ha visto un aumento constante en la presentación de trabajos, comenzando con menos de 40 trabajos ese año y alcanzando su pico en 2021 con 42 envíos. Este incremento constante se dio a pesar de los desafíos presentados por la pandemia de COVID-19, lo que indica la resiliencia de la revista ante la crisis sanitaria global.

Cuando nos enfocamos en evaluar las interacciones de la revista, encontramos datos interesantes. El 12% de sus publicaciones han logrado obtener **más de 20000 interacciones**, siendo el artículo titulado **"Construyendo el sujeto: orígenes históricos de la investigación psicológica"**, publicado en 2016, el que ha obtenido el mayor número de interacciones con un total de 36670. De estas interacciones, un impresionante 91% (equivalente a 33433 interacciones) se originó desde el formato PDF del artículo. Se supone que este hecho se debe a la vinculación directa de este formato con el Digital Object Identifier (DOI) proporcionado por Crossref.



Conclusiones



En Iberoamérica, la mayoría de las revistas científicas ofrecen acceso abierto a su contenido. Sin embargo, existe una notoria ausencia de estrategias dirigidas a la mejora de las políticas editoriales, estrategias que podrían impulsar su visibilidad en bases de datos reconocidas a nivel mundial. Una forma de estimular la producción científica es a través de la financiación activa de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) por parte de los gobiernos en universidades y otros centros de investigación. Es esencial que estas revistas científicas cuenten con aportaciones de autores tanto nacionales como internacionales. Además, es de suma importancia la formación de profesionales e investigadores para que sean capaces de difundir efectivamente los resultados científicos, con el objetivo de transformar sus realidades y para que estos resultados puedan ser aplicados en diferentes contextos.








Conclusiones



A pesar del surgimiento de 277 revistas indexadas de origen latinoamericano desde 2010, existe una mayor preocupación por la publicación en sí misma que por la creación de espacios propios y permanentes que faciliten el proceso de divulgación del conocimiento. Una de las características notables de la estructura de inversión en I+D en América Latina es su alta concentración. Según datos de RICYT (2021), el 83% de la inversión en I+D en 2019 se concentró en tres países: Brasil (61%), México (13%) y Argentina (9%). Aunque esta concentración está relacionada con el tamaño de sus economías, existe una brecha considerable entre estos países, especialmente entre Brasil y México, y el resto de América Latina en términos de inversión en I+D.



















Referencias

- [11] Allen, K. A., Gray, D. L., Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (2022). The need to belong: A deep dive into the origins, implications, and future of a foundational construct. *Educational Psychology Review*, 34(2), 1133-1156. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09633-6>

- [12] Bastow, S., Dunleavy, P., & Tinkler, J. (2014). *The impact of the social sciences: How academics and their research make a difference*. Sage.
- [13] Bernatović, I., Slavec Gomezel, A., & Černe, M. (2022). Mapping the knowledge-hiding field and its future prospects: a bibliometric co-citation, co-word, and coupling analysis. *Knowledge Management Research & Practice*, 20(3), 394-409. <https://doi.org/10.1080/14778238.2021.1945963>
- [14] Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. Sage.
- [15] Kavic, M. S., & Satava, R. M. (2021). Scientific literature and evaluation metrics: impact factor, usage metrics, and altmetrics. *JSLS: Journal of the Society of Laparoscopic & Robotic Surgeons*, 25(3). <https://doi.org/10.4293%2FJSLS.2021.00010>
- [16] Lauronen, J. P. (2020). The dilemmas and uncertainties in assessing the societal impact of research. *Science and Public Policy*, 47(2), 207-218. <https://doi.org/10.1093/scipol/scz059>
- [17] León González, J. L., Socorro Castro, A. R., Librada Cáceres Mesa, M., & Pérez Maya, C. J. (2020). Producción científica en América Latina y el Caribe en el período 1996-2019. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 49(3). <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v49n3/1561-3046-mil-49-03-e573.pdf>
- [18] Nicholson, J. M., Mordaunt, M., Lopez, P., Uppala, A., Rosati, D., Rodrigues, N. P., ... & Rife, S. C. (2021). Scite: A smart citation index that displays the context of citations and classifies their intent using deep learning. *Quantitative Science Studies*, 2(3), 882-898. https://doi.org/10.1162/qss_a_00146
- [19] Russell, J., Fudge, N., & Greenhalgh, T. (2020). The impact of public involvement in health research: what are we measuring? Why are we measuring it? Should we stop measuring it?. *Research Involvement and Engagement*, 6, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s40900-020-00239-w>
- [20] Williams, K. (2022). What counts: Making sense of metrics of research value. *Science and Public Policy*, 49(3), 518-531. <https://doi.org/10.1093/scipol/scac004>

El arte en la educación en áreas STEM

María Paula Moreno Rodríguez⁶³

Jorge Andrés Sedano Martínez⁶⁴

Esta reflexión aborda el arte como medio para despertar el interés de los estudiantes hacia las áreas STEM (Science, Technology, Engineering, Maths, por sus siglas en inglés), en instituciones donde se da un papel protagónico a la Ciencia, la Tecnología, la Ingeniería y las Matemáticas; interés que puede verse afectado por factores como la frustración o desmotivación. Un ejemplo puede observarse en el área de matemáticas, cuyos métodos de enseñanza la hacen ver complicada, ante lo que se requiere buscar perspectivas como el arte para su apropiación.

Históricamente, el arte ha estado vinculado a la ciencia. Da Vinci es reconocido tanto por su trabajo artístico como por sus aportes a la ingeniería, a la ilustración en sus estudios de anatomía humana, así como a sus inventos y prototipos de máquinas que se ven hoy en día. Mutis con su colección de dibujos al estudiar la flora colombiana. Redouté con sus aportes a la ilustración botánica y a la clasificación de plantas, que documentan los descubrimientos realizados en salidas de campo o durante investigaciones, para comunicarlos con mayor detalle; estableciéndose la simbiosis entre arte y ciencia.

Ante este panorama, se plantean las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como escenario para el desarrollo de trabajos artísticos visuales o audiovisuales, dedicados a comunicar y divulgar los avances de una propuesta de integración del arte a la educación en áreas STEM dirigida a estudiantes de Educación Básica Primaria, enfocada en el fomento del pensamiento crítico, la creatividad y la exploración de la experiencia humana, con el fin de resaltar el papel del arte en la comunicación y la reflexión, en lugar de la fabricación y la manufactura de prototipos.

Palabras clave: Arte, STEM, comunicación visual, pensamiento crítico, educación.

⁶³ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante séptimo semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Diseño Tecnológico; mpmorenor@upn.edu.co, paularodriguez138@gmail.com.

⁶⁴ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante octavo semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Diseño Tecnológico; jasedanom@upn.edu.co, jorgesedano13@gmail.com.

Introducción

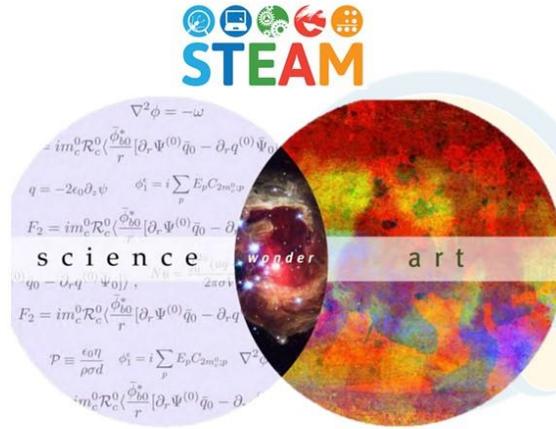


Imagen 1

Arte y ciencia juegan un papel fundamental en la formación integral de los estudiantes. El arte es una forma de expresión que contribuye a una mayor sensibilidad y conciencia del entorno. STEM+A es una metodología de enfoques relevantes para el sistema educativo actual.



Reflexión

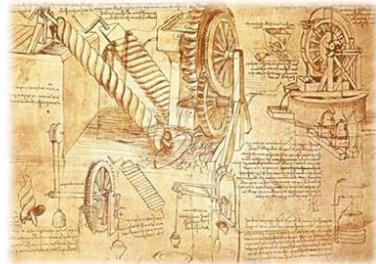


Imagen 2



Imagen 3

Exponentes de esta simbiosis entre ciencia y tecnología son personas como Leonardo Da Vinci o José celestino Mutis, quienes han relacionado arte con ciencia, esto se puede ver en sus trabajos de ingeniería y en su obra artística.



Reflexión



Imagen 4



Imagen 5

Exponentes de esta simbiosis entre ciencia y tecnología son personas como Leonardo Da Vinci o José celestino Mutis, quienes han relacionado arte con ciencia, esto se puede ver en sus trabajos de ingeniería y en su obra artística.



Reflexión



Imagen 6



Imagen 7



Imagen 8

Ilustraciones realizadas por José Celestino Mutis



Reflexión



Imagen 9

El arte y la ciencia son fuente de inspiración mutua. La ciencia se basa en la lógica, la evidencia empírica y el método científico. El arte busca transmitir emociones, ideas y perspectivas a través de medios estéticos.



Reflexión

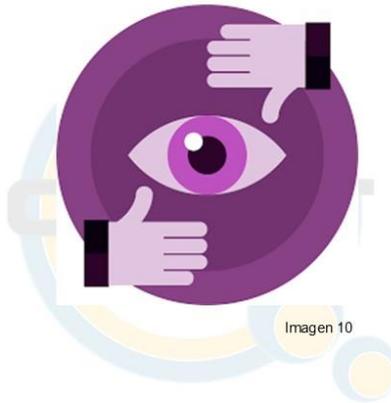


Imagen 10

El arte visual puede convertirse en un lenguaje universal, con la capacidad de traspasar barreras culturales e idiomáticas de manera efectiva y creativa.



Reflexión



Imagen 11

El arte visual nos invita a reflexionar sobre la estética y el impacto de esta en nuestras vidas en casi todos los aspectos.



Conclusiones



Imagen 12

La inclusión del arte y la ciencia en la educación STEM es importante para el desarrollo de la creatividad, la ciencia, el pensamiento crítico y la comprensión profunda de conceptos científicos. También ayuda a formar individuos más completos y preparados.



Conclusiones



Imagen 13

El arte y la ciencia pueden ser muy útiles como complemento, sin embargo, no debemos olvidar la importancia de ambas, en especial de las humanidades en el contexto del mundo actual.



Referencias

- [16] Ávila, J., & Acosta, C. (2015). Epistemología del pensamiento visual contemporáneo desde el imaginario transdisciplinario. *ANAGRAMAS*, 14(28), 167-204. <http://www.scielo.org.co/pdf/angr/v14n28/v14n28a09.pdf>
- [17] Bodgan Toma, R., & García-Carmona, A. (2021). «De STEM nos gusta todo menos STEM»: análisis crítico de una tendencia educativa de moda. *Enseñanza de las Ciencias*, 39(1), 65-80. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3093>
- [18] Caeiro Rodríguez, M., & Muñiz de la Arena, A. M. (2019). La cognición expresiva como experiencia de relación del arte y la ciencia en la educación preuniversitaria. *Artnodes*, (24), 142-154. <https://www.raco.cat/index.php/Artnodes/article/view/373882>
- [19] Caeiro, M. (2017). *La epistemología visual*. Principia. <https://principia.io/2017/03/23/la-epistemologia-visual-ilustrando-las-experiencias-y-descubrimientos-del-arte-y-la-ciencia.IjU0NyI/>
- [20] Caeiro, M. (2020). Describiendo las metodografías: crear, aprender e investigar biográficamente desde la educación artística. *Artseduca*, (27), 20-35. <http://www.e-revistas.uji.es/index.php/artseduca/article/view/4161>

- [21] Cilleruelo, L., & Zubiaga, A. (2014). Una aproximación a la Educación STEAM. Prácticas educativas en la encrucijada arte, ciencia y tecnología. *Jornadas de Psicodidáctica*, 18, 1-18. <https://www.augustozubiaga.com/web/wp-content/uploads/2014/11/STEM-TO-STEAM.pdf>
- [22] Martín, O., & Santaolalla, E. (2020). Educación STEM. *Revista Padres y Maestros*, (381), 41-46. <https://doi.org/10.14422/pym.i381.y2020.006>
- [23] Mascarell Palau, D. (2019). Implementación y uso de las TIC. Dispositivos móviles en educación en Artes. Un estado de la cuestión. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 73-86. <https://doi.org/10.15198/seeci.2019.50.73-86>
- [24] Ortiz Revilla, J., Sanz Camarero, R., & Greca Dufranc, I. M. (2021). Una mirada crítica a los modelos teóricos sobre educación STEAM integrada. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(2), 13-33. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/231252>
- [25] Serón, F. J. (2019). Arte, ciencia, tecnología y sociedad: Un enfoque para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en un contexto artístico. *CTS: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 14(40), 197-224. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6873899>

El atlas como recurso didáctico para la enseñanza de la geografía

Lizeth Marcela Urrea Lozano⁶⁵
Zayra Danelly Cortés Palacios⁶⁶

La enseñanza de la Geografía ha estado limitada a la memorización de aspectos físicos olvidando criterios de la Geografía Humana; estos aprendizajes descontextualizados no generan una apropiación del espacio y habilidades geográficas útiles para la vida cotidiana de los sujetos en formación. Por tanto, se consideró enseñar una Geografía encaminada a desarrollar habilidades geográficas (pensamiento geográfico y espacial) a través del atlas como recurso didáctico para enseñar el concepto de ciudad a través de mapas cartográficos de Ibagué metropolitana acompañado de datos curiosos, actividades, fuentes bibliográficas de varios autores, noticias e imágenes que ampliaron la información sobre temas de interés.

Así, el atlas se convirtió en un aporte desde la Didáctica de la Geografía y la Cartografía a utilizar en las prácticas pedagógicas realizadas por los maestros, donde los protagonistas principales fueron algunos estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Tolima. Conviene subrayar, que este atlas va dirigido a cualquier tipo de población ya sea desde infantes hasta adultos mayores. Además, es importante resaltar que la Geografía no es una disciplina aislada de la Historia, por el contrario, deben articularse para desarrollar el pensamiento histórico teniendo en cuenta los cambios y continuidades de la ciudad de Ibagué presentes en el atlas. Como resultado, se evidenció que el atlas fue un óptimo recurso educativo para motivar a los estudiantes a aprender sobre el espacio geográfico desde su contexto cercano al generar una mejor apropiación de los conceptos.

Palabras clave: Atlas, didáctica, geografía, enseñanza.

⁶⁵ Universidad del Tolima (Ibagué, Colombia); estudiante décimo semestre; Semillero Historia y Didáctica; Licenciatura en Ciencias Sociales; lmurreal@ut.edu.co.

⁶⁶ Universidad del Tolima (Ibagué, Colombia); estudiante décimo semestre; Semillero Historia y Didáctica; Licenciatura en Ciencias Sociales; zdcortesp@ut.edu.co, zayramoonwalker@gmail.com.

Introducción

La enseñanza de la Geografía ha estado limitada a la memorización de aspectos físicos olvidando criterios de la Geografía Humana. Es necesario enseñar una Geografía encaminada a desarrollar habilidades geográficas (pensamiento geográfico y espacial) como las siguientes:

- Pensamiento histórico y conciencia histórica
- Lectura del espacio
- ubicación espacial
- Manejo de la información geográfica
- Competencias cartográficas
- Análisis y representación de la información geográfica.

Contexto



Introducción

Objetivo general

Comprender la forma en cómo se apropian los ibaguereños del territorio en el contexto urbano de la ciudad a través del tiempo a partir de 1950 hasta la actualidad.

Objetivos específicos

- Acercar a los estudiantes al conocimiento de la ciudad de Ibagué por medio de la memoria histórica a su vida cotidiana.
- Analizar el pasado de Ibagué a partir del uso de fuentes arquitecturales teniendo en cuenta sus cambios a lo largo del tiempo.
- Identificar algunos criterios presentes en la ciudad como: la desigualdad, el patrimonio histórico, entre otros.
- Comparar diferentes regiones (Ibagué – Bogotá) a partir del crecimiento poblacional.

Objetivos



Introducción

Índice

1. Escudo, bandera e himno de Ibagué
2. Organización administrativa
3. Mapas
 - A. Topofobias y Topofilias
 - B. Los no lugares
 - C. Densidad poblacional
 - D. Palimpsesto
 - E. Hitos
 - F. Estratificación social
 - G. Turismo
- H. Usos del suelo
- I. Centros: geográficos e histórico
- J. Nodos comerciales
- K. Lugares informales
- L. Ciudad imaginada
- M. Flujos del transporte público
- N. Expansión de la ciudad
- O. Código postal
4. Ibagué ciudad musical
5. Eventos y expresiones culturales
6. Anexos



Reflexión

Estrategias Didácticas



Reflexión

Estrategias Didácticas



Reflexión

DATO CURIOSO

Estas palomas se concentran principalmente en las plazas: en Bogotá se ubican en la plaza de Bolívar y en Ibagué en el parque María Cano, esto porque encuentran su hábitat en los edificios.

Si embargo, en buena medida esta distancia puede ser justificada por enfermedades infecciosas (El Oficial, 12 de Octubre de 2019).

ACTIVIDAD

Pregunte a sus padres y abuelos cómo recordan los lugares que vive en el mapa de palmeado y mencione qué cambios han hecho hoy en día. Organice esta información, a través de una línea de tiempo con imágenes que representen estos cambios.

TOPOFILIAS Y TOPOFOBIAS

Según El Financiero, las representaciones de los lugares en películas, programas de televisión, programas de televisión, Topofilias y Topofobias son aquellos lugares de interés que atraen a los turistas y los Topofobias son lugares de interés que atraen a los turistas.

GRANDES MÚSICOS DE IBAGUÉ, EL TOLIMA Y EL HUILA

GRANDES MÚSICOS DE IBAGUÉ, EL TOLIMA Y EL HUILA

- 1 Emabito y Felipe
- 2 Gerardo y Cifuentes
- 3 César Zapirón (US)
- 4 Sika y Villalba

JUGANDO CON TU PERCEPCIÓN

¿Qué ves en cada imagen?
 ¿Qué significó de día a día?
 Si fueras el artista que realizó estas obras, ¿Qué títulos les pondrías?
 ¿Qué emociones te causan estas imágenes?
 Ten en cuenta el mapa anterior (Topofilias y Topofobias).

ANEXOS: LOS MAPAS

Los mapas urbanos

Las representaciones de la tierra a mayor escala se les que el cartógrafo selecciona la información que quiere mostrar.

Este mapa se elaboró para desplazarse por la ciudad, para ello cartógrafo selecciona información y a partir de esa genera diferentes mapas. Normalmente estos mapas urbanos, lugares de interés y sus cambios.



Reflexión

Orientaciones para la aplicación del atlas: aprendizajes, contenidos a trabajar y objetivos

Identificación del concepto de ciudad, utilizando la categoría de urbanismo.

Reconocimiento de las dinámicas de la ciudad (se tiene en cuenta Ibagué), especialmente, las relaciones sociales dadas allí.

Reconocimiento de los otros tipos de relaciones (económicas, políticas, culturales y ambientales) que se dan en la ciudad de Ibagué.

Valoración de las actividades cotidianas de los ciudadanos.

Análisis de las fuentes bibliográficas dadas por el maestro.

Salida de campo por la ciudad.

UNA



Reflexión

Orientaciones para la aplicación del atlas: aprendizajes, contenidos a trabajar y objetivos

Recolectar información a partir de la observación de la ciudad de Ibagué.

Elaboración e interpretación de dibujos de lo observado.

Elaboración de folletos, afiches, entre otros.

Intercambio de ideas a través de círculos de socialización.

Fomentar valores y competencias ciudadanas.

Importancia del trabajo en equipo para cumplir el proyecto

UNA



Reflexión

Disciplinas integrales en el atlas: la Historia y la Geografía.

Para comprender y analizar nuestras realidades es necesario integrar estas dos disciplinas ya que las relaciones espaciotemporales son inherentes a los diferentes contextos sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales.



Reflexión

Anexos

- ¿Qué es un atlas?
- ¿Qué es un mapa?
- ¿Para qué sirve?
- ¿Cómo realizar uno?
- ¿Qué son los husos horarios?
- ¿Qué software utilizar para crear mapas?



Conclusiones

El atlas es una propuesta innovadora que puede cambiar la visión tradicional que se tiene de los mapas.

Al aplicar el atlas se evidenció que las actividades allí presentes llamaron la atención de estos y generaron curiosidad.

Es indispensable la integración de diversas disciplinas

Este trabajo investigativo se encuentra en construcción, debido a que se desea aplicar en otros contextos y así ir retroalimentando estos análisis



Referencias

- [14] Galindo, G. (2021). *Didáctica de la Historia II* [Material de aula]. Texto creativo. Universidad del Tolima, Ibagué.
- [15] Reyes, J. (2020). Atlas escolares para la educación geográfica de niños y jóvenes. *Revista Cartográfica*, 110, 95-115. <https://doi.org/10.35424/rcarto.i100.675>
- [16] Romero, O. (2021). *Didáctica de la Geografía II* [Material de aula]. Texto creativo. Universidad del Tolima, Ibagué.
- [17] Santisteban Fernández, A. (2010). La formación de competencias de pensamiento histórico. *Clío & Asociados*, (14), 34-56. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=arti&d=Jpr4019>
- [18] Soja, E., & Contreras, M. (2000). Postmetrópolis: estudios críticos sobre las ciudades y las regiones. *Cuadernos del Cendes*, 29(81), 153-158. <https://ve.scielo.org/pdf/cdc/v29n81/art09.pdf>
- [19] Torres Tovar, C. A., Viviascas Monsalve, F., & Pérez Hernández, E. (Comp.) (2000). *La ciudad: Hábitat de diversidad y complejidad*. Universidad Nacional. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/2518>

El currículo escolar en artes: posibilidad desde las políticas públicas para el encuentro o desencuentro con la creación

Yesica Alexandra Olarte Moreno⁶⁷

La presente reflexión analiza la relación entre el currículo escolar en el ámbito de las artes y las políticas públicas, al explorar cómo estas últimas pueden influir tanto en el encuentro como en el desencuentro con la creación artística en el contexto educativo. El currículo escolar es el conjunto de objetivos, contenidos, métodos y criterios de evaluación que guían el proceso educativo en las instituciones escolares. En el área de las artes, el currículo desempeña un papel crucial en el desarrollo de habilidades creativas y estéticas en los estudiantes, al fomentar su sensibilidad artística y su capacidad para expresarse de manera visual, auditiva o corporal. Sin embargo, este proceso educativo no está aislado de las políticas públicas, que establecen el marco normativo y financiero en el que se desarrolla la educación. Las políticas públicas pueden ofrecer oportunidades valiosas para fortalecer el currículo en artes, que aseguran la asignación adecuada de recursos, la capacitación docente y el acceso a materiales y espacios adecuados para la creación.

Por otro lado, las políticas públicas también pueden representar desafíos y obstáculos para el desarrollo artístico en las escuelas. La falta de priorización de las artes en el currículo o la reducción de presupuestos pueden limitar las posibilidades de encuentro con la creación y restringir la participación de los estudiantes en actividades artísticas significativas. En esta ponencia, se exploran diferentes casos y ejemplos de países o regiones donde las políticas públicas han tenido un impacto positivo o negativo en el currículo de artes escolares. Además, se proponen recomendaciones para fortalecer la presencia de las artes en el sistema educativo y garantizar un encuentro enriquecedor con la creación artística para todos los estudiantes.

En conclusión, el currículo escolar en artes y las políticas públicas están intrínsecamente vinculados en el fomento o detrimento del encuentro con la creación artística. Es esencial que los responsables de la formulación de políticas y los profesionales de la educación trabajen en conjunto para asegurar que las artes tengan un lugar destacado en el currículo y que se proporcionen los recursos necesarios para nutrir la creatividad y la expresión artística de las nuevas generaciones.

Palabras clave: Currículo escolar, Educación en Artes, Políticas públicas.

⁶⁷ Universidad de Antofagasta (Chile); estudiante del Magister en Educación para la Innovación y las Ciudadanías (Universidad Javeriana); profesora en educación Básica con Énfasis en Educación Artística; yesica.olarte@uantof.cl, olarte.yesica@javeriana.edu.co.

Introducción

La presente reflexión aborda un análisis crítico de las concepciones en torno a las políticas públicas educativas y su influencia en la configuración del currículo de Artes Plásticas y Visuales. Este análisis que se realizó bibliográficamente buscó evidenciar las grietas que surgen al no adecuarse a las demandas culturales, sociales, estéticas, éticas y políticas de la sociedad actual, generando así una problematización discursiva.



Reflexión



Esta reflexión surgió de la experiencia que he tenido como maestra de Educación artística (Artes plásticas y visuales) en los contextos de educación formal y no formal, donde hemos identificado, para el caso de la educación no formal, que el arte puede tener incluso un lugar de agencia y transformación de los sujetos y contextos, mientras que para la educación formal, estos se condicionan al desarrollo de modelos de evaluación contradictorios, arbitrarios, y descontextualizados de los elementos de cultura e identidad de los territorios, alejando cada vez más a los sujetos del desarrollo de prácticas sensibles y estéticas que favorezcan su construcción social.



Reflexión

¿Si el arte es una experiencia para ensanchar la existencia (Dewey 1998) en la escuela, cómo está llevada en los contextos escolares?



Reflexión

Concepciones de la educación artística en el contexto escolar.

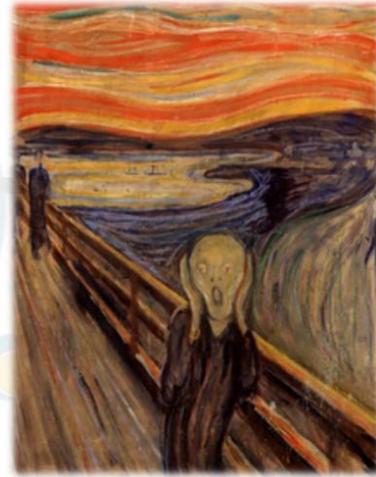
Concepción de la Educación Artística.	Descripción
Educación artística en el contexto Iberoamericano.	La educación artística implica la instrucción en diversas expresiones artísticas, como música, danza, artes visuales y teatro, entre otras. Estas disciplinas a menudo se integran en entornos educativos, por ejemplo, combinando Artes Visuales y Artes Musicales. En países como Argentina, Brasil o Ecuador, esta enseñanza puede abarcar tres o más dominios artísticos.
En países europeos y en EEUU.	La educación artística se refiere a las artes visuales.
En el Brasil.	La denominación para este ámbito es Educación Artística.



Reflexión

El estado frente al currículo

La Educación es el conjunto de acciones ejercidas por la familia, la sociedad y la escuela, donde creencias, valores, identidades e historia integran una concepción de mundo, en consecuencia, es un acto ético-político que constituye de algún modo el fundamento del desarrollo y del progreso humano (Jarpa, 2015). En ese orden, la educación toma la forma inevitable de un conflicto con el sistema hegemónico dominante (Portanteiro, 1988), el cual está regulado por las leyes de la dialéctica, en el que fuerzas opuestas se 'enfrentan' dando lugar a una nueva fase que a su vez genera otra instancia contradictoria, haciendo posible de este modo el movimiento de las ideas del mundo, motor de la historia



Reflexión

Encuentros y desencuentros: Un currículo en artes, una cita pendiente con la creación.

La educación artística, según la revisión bibliográfica realizada en las políticas de Colombia y Chile manifiestan son necesarias para el proceso de desarrollo de los primeros años de vida, así como para su contención socioemocional. Sin embargo, cuando dicha relevancia es traducida a una malla de contenidos descontextualizados, desarticulados y que además no tienen en cuenta las realidades contextuales de los territorios, y económicas de los niños, favorece que sea identificada como una práctica de relleno curricular, perdiendo su poder de agenciamiento en la realidad de los niños.



Conclusiones

- La educación artística es considerada fundamental en el proceso de desarrollo de los primeros años de vida de los niños y en su contención socioemocional, según la revisión bibliográfica en las políticas de Colombia y Chile.
- Sin embargo, la relevancia de la educación artística se ve comprometida cuando se traduce en un currículo descontextualizado y desarticulado, que no toma en cuenta las realidades contextuales y económicas de los niños.
- La falta de consideración de las realidades contextuales y económicas en el currículo de artes puede llevar a que esta disciplina sea percibida como una práctica superficial y de relleno curricular, perdiendo su capacidad de generar un impacto significativo en la realidad de los niños.
- Es necesario replantear el currículo de educación artística, incorporando una perspectiva contextualizada que tome en cuenta las realidades y necesidades de los territorios y los niños, para que la educación artística pueda cumplir su potencial transformador.
- Se requiere una mayor atención y formación de los docentes en el ámbito de la educación artística, para que puedan implementar enfoques pedagógicos que promuevan la relevancia y el agenciamiento de las artes en la realidad de los niños, fomentando su creatividad, su bienestar socioemocional y su conexión con su entorno.

UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

KENTRA

Hetieva

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

iup



Referencias

- [8] Atehortúa Cruz, A. (2006). La "revolución educativa": transcurso, resultados y perspectiva. *Análisis Político*, 19(57), 126-152. <http://www.scielo.org.co/pdf/anpol/v19n57/v19n57a07.pdf>
- [9] Gadotti, M. (2004). *Historia de las ideas pedagógicas*. Siglo Veintiuno Editores S.A.
- [10] Gajardo Jimenez, M. (2021). Paulo Freire. Los años del exilio en Chile. *Pedagogía y Saberes*, (55), 11-23. <https://doi.org/10.17227/pys.num55-12407>
- [11] Gimeno Sacristán, J. (2010). ¿Qué significa el currículum? (adelanto). *Sinéctica*, (34), 11-43. <https://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n34/n34a9.pdf>
- [12] Illich, I. (1974). *La sociedad desescolarizada*. Barral.
- [13] Jarpa, C. G. (2015). Función política de la educación en el pensamiento de Antonio Gramsci. *Cinta de Moebius*, (53), 124-134. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2015000200002>
- [14] Kemmis, S. (1998). *El currículum más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata
- [15] Sacristán, J. (1998). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Morata.

Reflexiones teóricas sobre la creación de cuentos interactivos a partir de herramientas digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera

Esperanza Valero Rueda⁶⁸

John Alexander Rojas Montero⁶⁹

En España la Ley de Educación 157/2022 del 1 de marzo, ordena las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (LOMLOE) en el sistema educativo, al establecer las características de lo que supone desarrollar competencias claves, entre las que se encuentra la competencia digital y la competencia plurilingüe, para la mejora de la Calidad Educativa y la empleabilidad. Bajo este marco, la presente reflexión aborda los proyectos de innovación para la creación de cuentos digitales colaborativos en línea con el fin de fomentar la lectoescritura de una lengua extranjera.

Para ello, se realiza un estudio sobre el significado del alfabetismo transmedia con el objetivo de entender mejor la ecología de los medios que favorece el desarrollo de estrategias y habilidades para la creación de contenidos multimedia a través de aplicaciones como StoryJumper, y de esta manera motivar a los estudiantes con metodologías activas que mejoren destrezas en la lectoescritura de una lengua extranjera; para romper posibles brechas existentes en las aulas al involucrar las TIC y los procesos formativos.

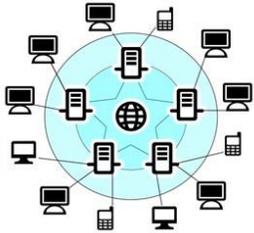
Palabras clave: Relatos transmedia, cuentos digitales, competencias digitales, competencia Plurilingual.

⁶⁸ UNIR (España); mentor Facultad de Educación; Grupo de Investigación KENTA (UPN, Colombia); Doctora en Educación, Magíster en Educación, Licenciada en Educación, Biología y Química; esperanzavalero8@gmail.com.

⁶⁹ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); Docente Investigador; Director del Grupo de Investigación KENTA, Coordinador del Semillero de Investigación KENTA; Doctor en Educación, Magíster en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación, Magíster en Gestión de Organizaciones, Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje, Ingeniero de Sistemas; jarojas@pedagogica.edu.co, kenta2006@gmail.com.

Introducción

De la Globalización -la lengua inglesa- Revolución digital



Reflexión



Real Decreto
157/2022, 1 de
Marzo



La escuela ante un mundo de
cambios
Nuevas metodologías activas.



Narrativa
transmedia
Nuevas
competencias



Reflexión



Proceso enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera



Tecnología en el aprendizaje de una lengua extranjera



StoryJumper

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
CORPORACIÓN EDUCATIVA



Reflexión: Competencias Básicas



Competencia plurilingüe

Implica una alfabetización y una educación mediática para un uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías



Competencia digital

Implica una alfabetización y una educación mediática para un uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías



Competencia Emprendedora

Esta competencia implica desarrollar oportunidades e ideas utilizando conocimientos específicos necesarios con el objetivo de crear valor para otras personas

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
CORPORACIÓN EDUCATIVA



Reflexión: Competencias Básicas



Competencia ciudadana

Desarrollar la alfabetización cívica que permita trabajar de manera democrática con el resto de los compañeros



Competencia en conciencia y expresiones culturales

Comprender y respetar la forma en la que se expresan las emociones, sentimientos e ideas de una forma creativa a través de diferentes expresiones artísticas o culturales



Competencia personal, social y de aprender por aprender

Reflexionar sobre uno mismo, sabiendo gestionar los tiempos y la información, promoviendo un crecimiento personal



Reflexión: Conceptos

- **ALFABETIZACIÓN:** "Al Medio de identificación, creación comprensión, interpretación, creación y comunicación en un mundo cada vez más digital, mediado por textos rico en información y de cambios rápidos". (UNESCO, 2022)
- **Alfabetismo MEDIÁTICO:** Hace referencia a las competencias, habilidades y conocimiento que dota de autonomía al sujeto para realizar un consumo crítico de los medios.(Buckingham 2007,2008,UNESCO,2008)



Reflexión: comunicación



Orihuela, J.L. (2002). Los nuevos paradigmas de la comunicación



Reflexión: Alfabetismo transmedia



J de la Fuente Prieto, P Lacasa Díaz, R Martínez-Borda, 2019, p. 174



Reflexión: Narrativa transmedia



Mundo de la historia



Creación de mundos

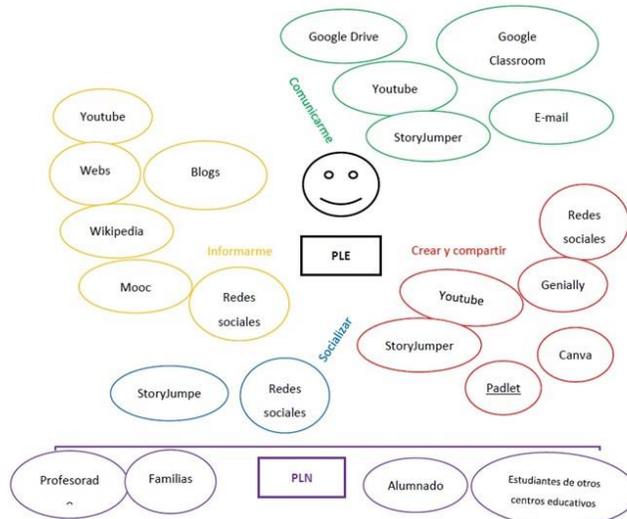


Universo Transmedia

J de la Fuente Prieto, P Lacasa Díaz, R Martínez-Borda, 2019, p. 177



Reflexión: Herramientas digitales Creación de cuentos



Conclusiones

- La creación de cuentos digitales ayuda a fomentar la lectoescritura de una lengua extranjera (inglés) utilizando la herramienta digital StoryJumper.
- Ventajas de esta plataforma es que se puede encontrar una gran variedad de ideas y recursos con los que poder comenzar un libro. Una vez creado, se puede publicarlo y obtener copias físicas, pudiendo incluso obtener ingresos por cada copia vendida, lo que puede suponer una motivación extra por parte del alumnado.
- La utilización de herramientas digitales favorece el aprendizaje constructivista, significado.
- Los relatos transmedia «son historias contadas a través de múltiples medios de comunicación». En la actualidad, las historias más importantes tienden a fluir a través de múltiples plataformas y medios de comunicación» (Jenkins et al., 2006)
- Permite el enriquecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el estudiantado, al brindarles nuevas herramientas para apoyar y motivar el trabajo colaborativo en el salón de clases.
- El alumnado redacta sus narraciones en Inglés y expresa sus ideas, pensamientos e inquietudes sobre un tema en particular para que desarrollen la expresión escrita en la lengua inglesa de una forma más significativa.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



Conclusiones

- El alumnado redacta sus narraciones en Inglés y expresa sus ideas, pensamientos e inquietudes sobre un tema en particular para que desarrollen la expresión escrita en la lengua inglesa de una forma más significativa.
- La intervención del alfabetismo transmedia debe ir más allá de la investigación científica y proponer formas de explotar estas nuevas habilidades y estrategias dentro de las instituciones educativas.
- El alfabetismo transmedia podría ser de gran utilidad para reducir la brecha tecno cultural identificada por Manuel Castells entre los jóvenes y el sistema escolar.
- La Narrativa transmedia fomenta la lecto-escritura de la lengua extranjera a través del uso de herramientas digitales mejorando la interrelación y comunicación entre el alumnado.

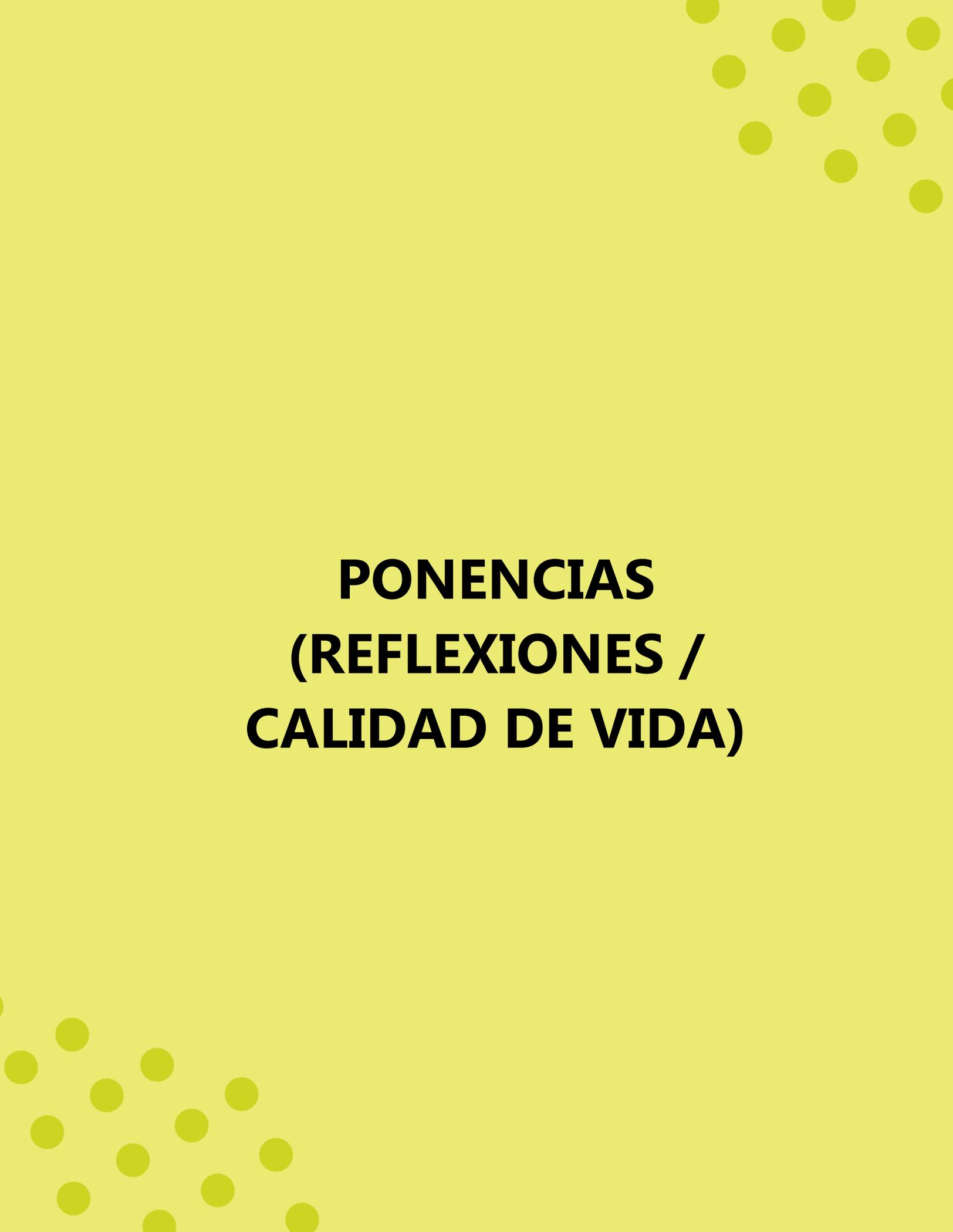
UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



Referencias

- [1] Ashfaq, R., & Nabi, Z. (2022). Media Literacy and Learning: Conceptual Contribution in the Field of Media Education. *International Journal of Instructional Technology and Educational Studies*, 3(4), 1-11. <https://dx.doi.org/10.21608/ihites.2021.107738.1082>

- [2] Ávila Sánchez, E. (2020). Los nuevos ecosistemas mediáticos y las nuevas narrativas: una oportunidad para el periodismo transmedia y crossmedia en Bolivia. *Punto Cero*, 25(40), 75-88. http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v25n40/v25n40_a08.pdf
- [3] Cárdenas-Fernández, M., Báez-Martínez, G., & Pérez-Pino, A. (2023). La habilidad de escritura en la clase de inglés en el nivel educativo secundaria básica. *Educación y Sociedad*, 21(Especial), 315-331. <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/4833>
- [4] Castillo-Rodriguez, C., Díaz, I. C. S., & Lage, J. M. D. (2022). Digital storytelling for EFL preschool classroom: tools, activities and themes proposed by preservice teachers. *Espiral - Cuadernos del Profesorado*, 15(31), 82-93. <https://doi.org/10.25115/ecp.v15i31.8087>
- [5] Dayan, A. K., & Romiti, A. (2021). *Un concepto, dos experiencias: el mural interactivo en la clase de lengua extranjera*. En Actas V Jornadas Internacionales de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de Lenguas, (pp. 90-95). <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/18880>
- [6] De La Cruz Quispe, E. R. (2023). *STORYJUMPER para crear textos instructivos en inglés en estudiantes de la IE N° 20147 Eladio Hurtado Vicente, Imperial, Cañete* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/8965>
- [7] De la Fuente Prieto, J., Díaz, P. L., & Martínez-Borda, R. (2019). Adolescentes, redes sociales y universos transmedia: la alfabetización mediática en contextos participativos. *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 172-196. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1326>
- [8] Rossi, A. G. (2021). Alfabetismos transmedia y construccionismo como elementos para el rediseño didáctico: un estudio de caso en el contexto universitario. *Educación, lenguaje y sociedad*, 18(18). <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/els/article/view/5923>
- [9] Wuyckens, G., Landry, N., & Fastrez, P. (2022). Untangling media literacy, information literacy, and digital literacy: A systematic meta-review of core concepts in media education. *Journal of Media Literacy Education*, 14(1), 168-182. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2022-14-1-12>
- [10] Zhang, L., Zhang, H., & Wang, K. (2020). Media literacy education and curriculum integration: A literature review. *International Journal of Contemporary Education*, 3(1), 55-64. <https://core.ac.uk/reader/288211890>



**PONENCIAS
(REFLEXIONES /
CALIDAD DE VIDA)**

Entropía en una organización oferente de experiencias

Jairo Omar Delgado Mora⁷⁰

Valeria González Saavedra⁷¹

María Paz Palacios Wilches⁷²

Bryan Santiago Gamarra Gaona⁷³

La aproximación a la medición de entropía dentro de un proceso, servicio, marca, experiencia desde la perspectiva macroscópica, cobra especial relevancia debido al impacto que pueden derivar en función de obtener provecho económico en un contexto de probabilidades. Por ello, en la presente reflexión se busca aprovechar el análisis de las irreversibilidades que se presentan en cualquier situación o evento (Crooks, 1998), el cálculo de entropía de Boltzman (Cattani y Bassalo, 2008) y la teoría del álgebra diferencial sobre el producto entre matrices y sus inversas de Liouville (Sánchez, 2022); perspectivas que llevan a observar que el trabajo realizado para ir hacia adelante es diferente al que se debe realizar para volver atrás; es de anotar que en la medida en que las irreversibilidades sean mayores, esta diferencia será aún mayor.

Es así como para la implementación de una marca/experiencia, es necesario abordar aspectos y dimensiones implícitas sobre irreversibilidades que puedan limitar el éxito de futuros profesionales o egresados que buscan encontrar en esta alternativa una probabilidad laboral o emprendimiento. Con este soporte surge la inquietud ¿se pueden identificar las irreversibilidades que “gobiernan” una marca/experiencia? Para intentar dar respuesta a la pregunta, se ha realiza un estudio de tipo exploratorio tendiente a esbozar las principales variables para la evaluación del desempeño de una marca que incorporan el concepto de entropía, como valor agregado fundamental para intentar dar sostenibilidad al sistema organizacional que gobierna una marca.

Palabras clave: irreversibilidades en marca, desperdicios de marca, estrategia de marca, planificación de marca.

⁷⁰ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); docente- investigador; Grupo de investigación OBSERVATORIO/Programa de Ingeniería Industrial; Magister en Administración; jairo.delgado@uptc.edu.co.

⁷¹ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador cuarto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; laboratorioservicios123@gmail.com.

⁷² Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador cuarto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; diagnosticomercaplaza@hotmail.com.

⁷³ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador cuarto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; laboratorioservicios123@gmail.com.

Introducción

La medición de entropía (Ludwig Eduard Boltzmann) dentro de un proceso, servicio, marca, experiencia, cobra especial relevancia debido al impacto que de estos se puedan derivar en función del provecho económico que de ellos se pueda obtener

- **Irreversibilidades:** Gavin, E, Crooks, químico inglés e investigador, quien hizo su análisis.
- Oportunidad laboral, **emprendimiento**
- Dos trabajos **previos:** (Delgado, J. Pamplona, M. Vega, N. Hernández, Ch. 4 al 6 de octubre de 2023); docente jodm (2023).

Existe un reservorio dispuesto a recoger todos los “**desperdicios**” y no tiene límites en su capacidad de captación, (Chejne Janna, F., 2011), (pags.118-125)

¿Se pueden identificar las **irreversibilidades** que “gobiernan” una marca/experiencia?



Reflexión

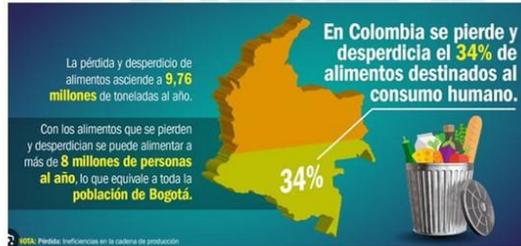
...alto grado de desempleo, exigiendo respuestas inmediatas; al Estado, los profesionales, empresarios, emprendedores para brindar oportunidades a un conglomerado de personas. Entonces es importante encontrar variables implícitas en experiencias como:



Reflexión

¿Oportunidades ?; ENTROPÍA, trabajo previo, (Parra, V. Delgado, J. Pamplona, M. 6 y 7 de Octubre de 2020).

El concepto de entropía denota: un elemento común, el valor económico consecuente del desgaste, intercambio; utilitario o no y los desperdicios conexos.



Reflexión

Los desperdicios conexos: trabajo desperdiciado, ineficiencias, comentarios de corredor, informes, comunicaciones no válidas ni confiables, tiempo perdido, quejas, reclamos de los clientes, trabajadores o accionistas, incumplimientos de leyes, mandamientos, preceptos, entre otros

El marco: Productividad, eficiencia, eficacia...efectividad,
(Delgado, J. Pamplona, M. Vega, N. Hernández, Ch. 4 al 6 de octubre de 2023)



Reflexión, (Parra, V. Delgado, J. Pamplona, M., 6 y 7 de Octubre de 2020).

Identidad: los clientes perciben un “beneficio” de la propuesta; lo viven experimentan. Cadena de valor: segmentar, posicionar, competitividad oportunidad.



Imagen:



Reputación, autenticidad: proceso dinámico de aprendizaje soportado en la experimentación que puede construir en tiempo. Se soporta en: confianza y transparencia



Reflexión

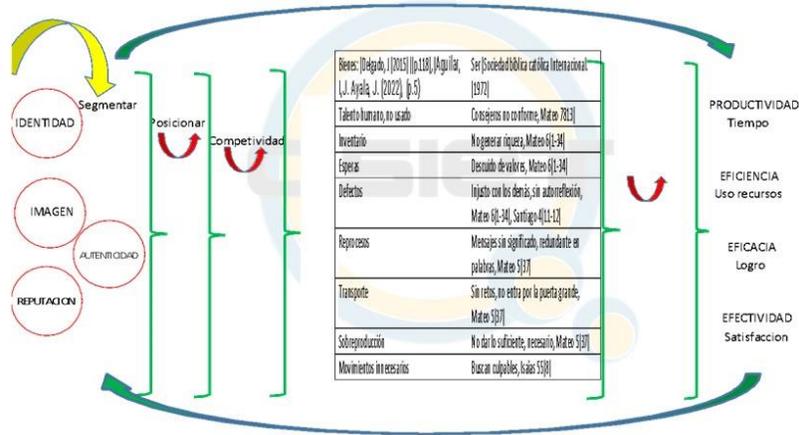
Figura 1
Irreversibilidades, experiencia

Bienes: (Delgado, J (2015) (p.118), (Aguilar, I, J. Ayala, J. (2022), (p.5)	Ser (Sociedad bíblica católica Internacional. (1972)
Talento humano, no usado	Consejeros no conforme, Mateo 7(13)
Inventario	No generar riqueza, Mateo 6(1-34)
Esperas	Descuido de valores, Mateo 6(1-34)
Defectos	Injusto con los demás, sin autorreflexión, Mateo 6(1-34), Santiago 4(11-12)
Reprocesos	Mensajes sin significado, redundante en palabras, Mateo 5(37)
Transporte	Sin retos, no entra por la puerta grande, Mateo 5(37)
Sobreproducción	No dar lo suficiente, necesario, Mateo 5(37)
Movimientos innecesarios	Buscan culpables, Isaías 55(8)



Reflexión

Figura 2
Oportunidades: experiencia



Conclusiones

Se lograron identificar las **irreversibilidades** que gobiernan una experiencia, pero sobre todo, se han planteado oportunidades para sacar provecho de la detección de las mismas en una organización, en particular para monitorear, controlar y mejorar una marca/experiencia.

Alternativa laboral, ya sea como empleado, promotor del mejoramiento de la organización que depositó la confianza en él, o como emprendedor, pues con este documento tiene una base para establecer la viabilidad de la marca/experiencia.

A futuro se planea presentar un ejercicio práctico que evidencie el alcance y nivel de certeza que tiene este documento en los planteamientos realizados, para poder mostrar a los lectores no únicamente ese nivel de alcance logrado sino las **propuestas de mejora** que se podrían suscitar para dar dinámica y evolución positiva al escrito.



Referencias

- [8] Aguilar, I., & Ayala, J. (2023). *La entropía en las ciencias de la computación*. En Modelos matemáticos en la agricultura, (pp. 151-166). <https://dicea.chapingo.mx/wp-content/uploads/publicaciones/Mod-Mat-Agricultura.pdf>

- [9] Cattani, M., & Bassalo, J. M. F. (2008). Entropia, reversibilidade, irreversibilidade, equação de transporte e teorema H de Boltzmann e o teorema do retorno de Poincaré. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 30, 2301-1. <https://doi.org/10.1590/S0102-47442008000200002>
- [10] Chejne Janna, F. (2011). La irreversibilidad: hoja de ruta que marca el destino de los procesos naturales. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/12278>
- [11] Crooks, G. E. (1998). Nonequilibrium measurements of free energy differences for microscopically reversible Markovian systems. *Journal of Statistical Physics*, 90, 1481-1487. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=0e58fd8dd01ef4e8484875c2a64e3839d3d92fa2>
- [12] Delgado, J. (2015). Mora, J. O. D. (2015). El perfil del trabajador autocontrolado. *Inquietud Empresarial*, 15(1), 109-137. https://revistas.upc.edu.co/index.php/inquietud_empresarial/article/view/3920
- [13] Docente JODM (2023). *Entropía en los servicios* [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=M4Ce-XUWGKQ>
- [14] Parra, V. Delgado, J. Pamplona, M. (2020). *Marca: un reto transformacional*. En Congreso Internacional de Semilleros de Investigación-Educación-Tecnología CISIET, (págs. 233-240). Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Militar Nueva Granada. <https://grupokenta.co/archivos/memoriasCisiet2020v2.pdf>
- [15] Sánchez Aragón, S. (2022). *Álgebra diferencial: El teorema de Liouville* [Tesis de pregrado, Universidad de Barcelona]. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/196741>

Los cuerpos presentes y los cuerpos ausentes: una reflexión en torno al concepto de higiene y su relación con la categoría de cuerpo y conducta

Juan Felipe Franco Zúñiga⁷⁴

La presente reflexión gira alrededor de la literatura y la revisión histórica del concepto moderno de higiene y su relación con la categoría de cuerpo y conducta con el objetivo de ahondar en la configuración de las nuevas tecnologías de poder y los nuevos ordenes simbólicos que toman como centro estas dos categorías: el cuerpo y la conducta. Si bien existen planteamientos alrededor de considerar esta categoría -la de higiene- como suspendida en la modernidad, desde donde se rastrea su nacimiento, es posible encontrar disposiciones normativas que se inscriben en la previa existencia de esta categoría. Para esto, se analizaron documentos haciendo uso de la metodología de revisión bibliográfica y que se inscriben bajo los avances teóricos y conceptuales que han expuesto disciplinas como: la Filosofía, la Sociología, la Historia y la Antropología centrando el análisis en pensadores que se han encargado de reflexionar alrededor del cuerpo, la higiene y mecanismos de control.

Como resultado, es posible concluir la vinculación histórica del cuerpo con el concepto de higiene, relación que se fundamenta en ordenes sociogenéticos-desde lo señalado por Norbert Elías-, políticos y de distinción -principalmente de clase-, y que en la actualidad configuran de manera compleja los criterios alrededor de la higiene y que promueven criterios de distinción y traslado de los cuerpos que se alejan de la norma. De la misma manera, se hace referencia a algunas preguntas que gravitan en el intento por expandir el análisis hacia los diferentes vínculos del cuerpo y la higiene con la intención de dar apertura a debates que tomen como centro esta temática y que permitan ampliar el espectro alrededor del papel que han jugado las tecnologías de dominación en la configuración de la percepción alrededor del riesgo, el cuerpo, el contacto, lo normal y lo anormal.

Palabras clave: Higiene, cuerpo, conducta, reflexión teórica.

⁷⁴ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante quinto semestre; Semillero de Investigación "Educación Popular, Comunitaria y Derechos Humanos"; Licenciatura en Educación Comunitaria con Énfasis en Derechos Humanos; jffrancoz@upn.edu.co, juanfelipefranco6@gmail.com.

Introducción

Todo dispositivo de poder es siempre doble: resulta, por un lado, de un comportamiento individual de subjetivación y, por el otro, de su captura en una esfera separada. El comportamiento individual en sí ni tiene, a menudo, nada censurable y puede expresar más bien un intento libertario; es reprobable eventualmente – cuando no ha sido constreñido por las circunstancias o por la fuerza- solamente su haberse dejado capturar por el dispositivo.

Giorgio Agamben

En los últimos años, el concepto de **higiene**, refiriéndonos a su carácter netamente semántico, se ha venido configurando como un concepto polisémico. En términos sociológicos, la higiene se ha venido transformando, de manera aún más particular, en la forma como se concretan los dispositivos que tienen como núcleo rector la búsqueda del mantenimiento de la **salud pública**, el control de la **conducta** y la categorización de los **cuerpos**. Esta reflexión intenta indagar alrededor de la configuración de la higiene como proyecto –que trasciende a lo social- en la modernidad, pero que, además, es posible rastrear desde los escritos bíblicos.



Introducción

Es así como entonces esta reflexión tiene como objetivo profundizar y analizar la literatura de disciplinas como la Filosofía, la Antropología, la Historia y la Sociología con el objetivo de intentar develar la relación existente entre el concepto de **higiene** y las modelaciones de **conducta** que se encarnan en el **cuerpo**.

Es importante señalar que este ejercicio de revisión es un paso en el largo camino para poder encontrar la caja de pandora que nos permita reconocer de manera ampliada el nacimiento y la configuración de la **higiene** y las formas en las que se posicionan en el **cuerpo**. Es como entonces este escrito abre la posibilidad a profundizar en el tema en otros ejercicios que nos permitan navegar en esta materia desde otras visiones y en otros escenarios.



Reflexión

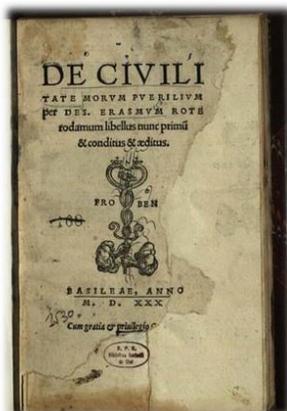
El traslado del cuerpo a categoría compleja de análisis: algunos aportes



El posicionamiento de la categoría de cuerpo como objeto de análisis complejo terminaría por constituirse solo hasta el siglo XX cuando esta toma un papel preponderante en los análisis abordados por disciplinas como la Filosofía, la Antropología y la Historia. Una de las diferencias que caracterizan el análisis del cuerpo en el siglo XX, es que, a diferencia de la antigüedad y la modernidad, el cuerpo es concebido más allá del dualismo antiguo entre cuerpo y alma trasladándose a categoría compleja que representa y es representada por construcciones simbólicas que se ven materializadas en mecanismos de control, dominación y normalización.



Reflexión



El cambio del comportamiento humano en la modernidad desde el trabajo sociológico de Norbert Elías

El posicionamiento del cuerpo como objeto-o categoría.- de análisis compleja terminaría por constituirse solo hasta el siglo XX. Sin embargo, es posible rastrear en los trabajos desarrollados por Norbert Elías, el posicionamiento del cuerpo como materia de análisis, observación e intervención en la modernidad: El concepto de *Civilté* es uno de los grandes objetivos de análisis en la obra *el proceso de la civilización* de Norbert Elías. En su rastreo desde el siglo XVI, Elías menciona que el significado especial de este término se da con la publicación de la obra *De civilitate morum puerilium* de Erasmo de Rotterdam. Esta obra significó una novedad para los escritos de la época, pues destacaba temas como la actitud corporal, la vestimenta, la expresión del gesto y todo comportamiento "externo" que se expresaba por medio de disposiciones corporales.



Reflexión



El nacimiento de la higiene pública

Si bien es con la peste negra que comienzan a existir limitaciones de orden público que configuran una higiene social tomando como centro los cuerpos y los espacios de encuentro común, seguía prevaleciendo una higiene de orden privado que se relaciona con los modos de vida individual, pero que no se limitan aquí, sino que traspasan lo privado para configurar percepciones de orden público. Al respecto, Vigarello (1991), desarrolla un trabajo de análisis al reconocimiento de la ropa interior y exterior, el agua y la imagen corporal dentro de la higiene pública por medio de la configuración simbólica de la limpieza. Al respecto Vigarello Menciona: “La limpieza personal tiene como símbolo la limpieza de la ropa. La atención se dirige a las envolturas que cubren la piel” (1991, p.2).

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Reflexión



La normalización que normaliza y La fijación de las tecnologías de control en el cuerpo

Tal vez el autor que más ha profundizado alrededor de las formas en las que se configuran diversas tecnologías de poder y dominación centradas en el cuerpo es Michell Foucault (1978), en sus clases dedicadas al estudio de la seguridad, el territorio, la población y la sexualidad. Su análisis al nacimiento de la noción de población nos da algunas luces sobre los diferentes conjuntos de procedimientos que buscan el control de los cuerpos.

La normalización que normaliza involucra la dicotomía en la que se centra casi la totalidad de la historia del cuerpo en la edad moderna de la historia y es la concepción de lo normal en contraposición de lo anormal. Lo interesante aquí es poder profundizar en las formas en las que la norma comienza a configurarse como una tecnología de dominación que fragmenta el cuerpo, o en palabras de Foucault, individualiza el fenómeno.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Reflexión

El borramiento ritualizado del cuerpo por Le Breton

La pregunta hacia las formas en las que las tecnologías de poder y de dominación captan el cuerpo es tal vez uno de los cuestionamientos más preponderantes en el pensamiento moderno. Desde la visión de Foucault, podríamos hablar de una policía médica que se encarga de centrar el cuerpo entre lo normal/anormal. Sin embargo, las formas en las que estas concepciones actúan en el sentido de percepción de los cuerpos <en> el cuerpo es uno de los intereses para profundizar en este apartado.

Le Breton (1990) en su libro “Antropología del cuerpo y modernidad” profundiza en el borramiento ritualizado del cuerpo, que, según el antropólogo, posiciona a los cuerpos en una constante reflexividad: el cuerpo como espejo del otro. Sin embargo, estos reflejos responden a expectativas recíprocas que condicionan los intercambios entre los sujetos y los cuerpos sociales.



Conclusiones

Las conclusiones que aborda este escrito se centran en la generación de preguntas que surgieron a partir de la revisión y la reflexión que este desarrolla. En ese sentido, es posible concluir que esta reflexión es una posibilidad para profundizar en esta temática de manera más amplia e integral.

Así entonces algunas de las preguntas que surgen son, ¿Qué esquemas de percepción han fundamentado la distinción entre lo normal y lo anormal y lo cuerpo? También cabe preguntarse, ¿De qué forma estos mismos esquemas entran en juego con diferentes tipos de distinciones que nos llevan a la idea del cuerpo como una noción variable y moldeable desde la represión de las manifestaciones corporales?



Referencias

- [11] Canguilhem, G. (1982). *Lo normal y lo patológico*. Siglo XXI.
- [12] Foucault, M. (1999). *Los Anormales*. Fondo de Cultura Económica.
- [13] Hering T., M. S. (2008). *Cuerpos anómalos*. Universidad Nacional de Colombia.

- [14] Le Breton, D. (1995). *Antropología del cuerpo y modernidad*. Nueva visión.
- [15] Quevedo, E. (2004). Cuando la higiene se volvió pública. *Revista de la Facultad de Medicina*, 52(1), 83-90.
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/download/43310/44606>

Enseñanza de la ética y bioética a nivel universitario

Evelin Alejandra Galicia-Gómez⁷⁵

J. Jesús Becerra-Ramírez⁷⁶

La siguiente reflexión se realizó sobre la importancia que tiene la ética y la bioética en la educación y en la enseñanza a nivel universitario. Hay que señalar que la ética es tema esencial de los currículos universitarios, dentro de los cuales se pretende enseñar acerca de cómo debe actuar un individuo en el ejercicio profesional, por esta razón es necesario que antes de entrar en el tema de la bioética y la importancia que esta tiene en la educación, se reflexione acerca de la ética y sobre todo de la ética profesional. Por su parte, a la bioética se le considera como la rama de la ética aplicada, que reflexiona, delibera, hace planteamientos y resuelve conflictos en la vida social, así como en la práctica y en la investigación; por lo que es importante la educación en bioética por la necesidad de participar en procesos de toma de decisiones complejas, que son determinantes para la vida individual y social, que ponen en juego numerosos valores.

La educación en ética y bioética permite que la profesión vaya más allá de una ocupación que sirva únicamente para obtener ingresos y estatus social, en realidad, es una práctica social que adquiere su verdadero sentido y significado en el bien o servicio que proporciona a la sociedad. El profesionista, al adquirir los conocimientos y las habilidades que lo distinguen como tal, también adquiere el compromiso y la responsabilidad de prestar bien y de manera eficiente el servicio que le compete y por el cual la sociedad lo acepta y reconoce como profesionista. La enseñanza de ambas disciplinas a nivel universitario aporta a la sociedad un profesional ético, que cumpla bien con la profesión, y para lograrlo es necesario formar a profesionales con principios y valores sólidos, conocedores del servicio que ofrecen y conscientes de sus obligaciones sociales.

Palabras clave: Educación, Bioética, ética, universidad, ejercicio profesional.

⁷⁵ Universidad Nacional Autónoma de México; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Estudiante de Doctorado en Ciencias Forenses, Maestra en Investigación Criminal y Ciencias Forenses, Licenciada en Psicología; evelin.galicia@iztacala.unam.mx.

⁷⁶ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Doctor en Educación, Maestro en Diseño de Ambientes Educativos Virtuales, Licenciado en Pedagogía; jesus.becerra@iztacala.unam.mx.

Introducción

La palabra Ética, viene de **"Ethos"** que significa costumbre, antiguamente la palabra Ética se usaba para designar el **"Hogar"** o **"Techo que nos cobija"** y mucho se dice que ahora con la crisis de valores, el hombre se encuentra en la intemperie, por lo que surge la necesidad de retomar la Ética en nuestros días.

La Ética, es una disciplina de la Filosofía, es una ciencia que, a la luz de la razón, juzga la moralidad de los actos humanos (aquéllos en los que interviene la inteligencia y voluntad del ser humano). La Ética es una reflexión crítica sobre la moralidad de las ideas, valores y costumbres que rigen en una época determinada.



Santo Tomás de Aquino el primer principio del obrar humano es el de **sindéresis: "Haz el bien y evita el mal"** y de ahí se desprenden todos los demás principios éticos como la regla de oro: **"No hagas a otros lo que no quieres que te hagan a ti"**.



La bioética surge en el año 1927 a partir de que Fritz Jahr acuñara el término en una revista alemana de ciencias naturales.

En su artículo pionero titulado "Bioética: un análisis de las relaciones éticas de los seres humanos con los animales y las plantas", modifica la estructura categórica inflexible de Kant convirtiéndola en un modelo de equilibrio entre las obligaciones morales, los derechos y las visiones: **"Respetar por principio a cada ser viviente como un fin en sí mismo y trátalo, de ser posible, como a un igual"**.



Introducción

"La bioética es el estudio sistemático e interdisciplinar de las acciones del hombre sobre la vida humana, vegetal y animal, considerando sus implicaciones antropológicas y éticas, con la finalidad de ver racionalmente aquello que es bueno para el hombre, las futuras generaciones y el ecosistema, para encontrar una posible solución clínica o elaborar una normativa jurídica adecuada".

RESPECTO DE LA AUTONOMÍA

La autonomía de una persona es respetada cuando se le reconoce el derecho a mantener puntos de vista, a hacer elecciones y a realizar acciones basadas en valores y creencias personales. El respeto por la autonomía del paciente obliga a los profesionales a revelar información, a asegurar la comprensión y la voluntariedad y a potenciar la participación del

NO-MALEFICENCIA

Hace referencia a la obligación de no infringir daño intencionadamente. Algunos filósofos consideran a la no-maleficencia y la beneficencia como un mismo principio, la obligación de no dañar a otros, por ejemplo, no robar, no lastimar o no matar, es claramente distinta a la

BENEFICENCIA

Consiste en prevenir el daño, eliminar el daño o hacer el bien a otros. Hace referencia a actos de buena voluntad, amabilidad, caridad, altruismo, amor o humanidad. La beneficencia puede entenderse, de manera más general, como todo tipo de acción que tiene por finalidad el bien

JUSTICIA

La justicia consiste en «dar a cada uno lo suyo». Es el tratamiento equitativo y apropiado a la luz de lo que es debido a una persona. Una injusticia se produce cuando se le niega a una persona el bien al que tiene derecho o no se distribuyen las cargas equitativamente.



Introducción

La reflexión en ética y bioética es un ejercicio de razón, es una apertura al ser y a la realidad. Si llevamos esto a la práctica, precisa de la demostración y aceptación de parte de los nuevos profesionales de una determinada humildad intelectual. Debemos mantener una disposición que favorezca comprender el medio en que se desenvolverá el individuo y mostrar una postura sincera para abrir la búsqueda de un camino a la verdad. En el momento del acto educativo, todos estos aspectos actúan como condicionantes que abren la posibilidad para escuchar, conducir y dar respuesta a los requerimientos de cada persona, en virtud del ejercicio de la razón y de la realidad concreta de cada una (Arratía & Masalán, 2009).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE LA REPÚBLICA
DOMINICANA



KENTRA

Hetievia

IAE



iup



Reflexión

LA EDUCACIÓN EN BIOÉTICA

"La educación bioética es: el proceso dirigido al desarrollo de los conceptos, las aptitudes, las habilidades y los valores necesarios para formar una nueva cultura de la vida y de la naturaleza, que permita la participación responsable en la valoración, la prevención y la solución de dilemas relacionados con la dignidad humana, la calidad de la vida y la del medio ambiente" (Guerra, 2017).

Al elaborar un programa educativo en Bioética hay que preguntarse ¿qué es lo que se quiere lograr y cuáles son las metas de la educación en Bioética? En 1996 la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI elaboró un informe proponiendo cuatro pilares de la educación:

1. **Enseñar a conocer:** Implica aprender a aprender para continuar incorporando nuevos conocimientos a las estructuras ya establecidas.
2. **Enseñar a hacer:** se refiere a habilidades que permiten influir sobre el propio entorno. No sólo oficios y técnicas sino especialmente las habilidades para acceder a las nuevas tecnologías de comunicación que permiten tener acceso a la información y al conocimiento, que es creciente.
3. **Enseñar a ser:** el proceso de desarrollo de las potencialidades, las capacidades de cada individuo, la promoción y el ejercicio de la responsabilidad individual tomando conciencia de lo que somos y aquello que somos capaces o no de hacer y de ser.
4. **Enseñar a convivir:** aprender a vivir con el otro, comprenderlo y participar activamente en la sociedad.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE LA REPÚBLICA
DOMINICANA



KENTRA

Hetievia

IAE



iup



Reflexión

La educación en bioética favorece el cambio adecuado en los comportamientos y actitudes que obligan a los estudiantes a promover relaciones favorables en la atención que ofrecerán como profesionistas, debe proponer pautas que fomenten el pensamiento propio y que permita eliminar miedos y atavismos (Casado, 2011).

Dentro de la educación en bioética a nivel universitario, se deben rescatar los principios de la ética de las profesiones que son:

1. usar los conocimientos y destrezas para lograr el bien profesional y para el beneficio de los usuarios, y
 1. conducirse siempre con responsabilidad profesional.

Para el primero es importante que los profesionales se hagan la pregunta: ¿qué es lo que en concreto estoy aportando con mi profesión y cómo puedo mejorarlo? Deben tener en cuenta que, en manos irresponsables, los conocimientos y habilidades pueden utilizarse para causar enormes daños a los demás o, incluso, para el lucro y la acumulación de ventajas personales.



Reflexión



El segundo tiene que ver con lo que los mismos profesionales conciben de sí mismos, como "ser un buen profesional" en sus diferentes relaciones: con los usuarios, con los colegas, en su campo profesional, con la institución u organización para la que trabajan y con la sociedad en general.

Las consideraciones bioéticas representan ventajas y desventajas, estas deben abordarse desde los primeros cursos del nivel universitario, ya que la bioética es una disciplina utilizada como vínculo interdisciplinario en las distintas profesiones, pero podría convertirse en una profesión por sí misma; la orientación de una cultura en bioética podría generar un aporte fundamental que exige la humanidad como especie

EDUCACIÓN EN BIOÉTICA EN MÉXICO

Sada-Ovalle (2014), considera que México es un país plural, este sería un motivo para considerar que el estudio y la enseñanza de la bioética es un proceso más complejo por el origen cultural, geográfico y las creencias de cada individuo.

La educación a nivel universitario ha buscado proporcionar una educación formal con la finalidad de formar recursos humanos especializados en el análisis y la formulación de propuestas para los diferentes problemas que requieren de un abordaje bioético.



Reflexión

IMPORTANCIA DE LA ENSEÑANZA EN BIOÉTICA

La enseñanza de la bioética es viable desde la construcción del pensamiento crítico, permitiendo reivindicar los valores humanos, es posible darle presencia a la construcción y desarrollo de sociedades reflexivas en la educación con tendencia a transformar y generar cambios, dado que el estudiante es un potencial multiplicador que se desarrolla ante los retos de la sociedad

Uno de los grandes retos que debe enfrentar la enseñanza de la bioética es identificar que los alumnos y los profesionales vinculados a la atención sean capaces de generar cambios en actitudes y comportamientos, para ello es indispensable:

- Privilegiar la mentalidad científica en la que se basa la bioética y las reglas que han emanado de ella, anteponiendo siempre la esencia del servicio sobre los intereses personales y económicos del tratante.
- Valorar la importancia de la bioética y dedicarle el tiempo necesario para actualizar los conocimientos requeridos de ética o bioética y su aplicación.
- Considerar la bioética como una materia que fundamenta el conocimiento y el aprendizaje.
- Reconocer las diferentes corrientes de pensamiento y adoptar la más conveniente en la práctica diaria.



Reflexión

La Bioética exige en su práctica, el respeto por la libertad, ya que el comportamiento ético torna al hombre más valioso. Polaino-Lorente, p. 17, (1977), menciona: "cuanto más ético es un comportamiento, más libre es la persona que así se comporta". Es así como el hombre, por medio de la libertad, crece, se perfecciona y alcanza su felicidad, porque, como ser inacabado, necesita perfeccionarse y ser responsable por sus actos (Arratia & Masalán, 2009).

La promoción de la formación en ética y bioética contribuye a que los profesionales comprendan los fines sociales de su trabajo, con esto su profesión adquiere sentido en la medida en que se pone a disposición de la sociedad. La formación en ética y bioética favorece la conformación de la conciencia y constituye una guía para la resolución de conflictos éticos, pues otorga a los profesionales una base para distinguir entre lo que es éticamente aceptable y lo que es inaceptable. (Pérez-Castro, 2015).



Conclusiones

La formación de profesionales universitarios se puede considerar como un proceso que impacta en diferentes ámbitos y dimensiones de la vida de las personas. Los conocimientos disciplinarios, los componentes técnicos, las habilidades sociales, la disposición de servicio, los principios y valores son algunos de los saberes que socializan y sostienen el quehacer profesional.

La bioética se puede considerar como un elemento vital para la transformación del orden social, puede coadyuvar al fortalecimiento de las identidades culturales, como también al de los valores humanos, el esfuerzo para seguir impulsando y para ampliar la oferta de enseñanza de la bioética por parte de las instituciones, debe basarse en la acción, transmitida a través de la formación disciplinar de los educandos, debe ser la respuesta a los problemas que sobrevienen del mal desarrollo.



Uno de los desafíos que puede preverse consiste en atender la demanda creciente de educación en Bioética de los estudiantes, tomando en cuenta especialmente la cantidad de alumnos de la Universidad. Las universidades deberán afrontar el desafío de garantizar la formación continua de los formadores en bioética (incluyendo actualizaciones, profundización de contenidos y metodologías de enseñanza-aprendizaje) para poder dar respuesta al interés de los docentes por capacitarse y de los alumnos por recibir formación.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



Conclusiones

El reto de la educación en temas de bioética es proponer un marco común de valores que sea respetuoso con las diferencias entre individuos y su forma de vida.

A pesar de que la bioética es una disciplina joven y en constante desarrollo, se ha convertido en una herramienta de trabajo fundamental para los comités y organismos, son requeridos para elaborar informes, desarrollar tareas de formación de profesionales e identificar los aspectos éticos en protocolos de investigación que implican a seres humanos.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



Referencias

- [13] Cantú M., P. C. (2015). Bioética y educación superior en México. *Acta Bioethica*, 21(1), 45-52. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2015000100006>

- [14] Casado González, M. (2011). Bioética y educación: Sobre la necesidad de adoptar una concepción de la bioética flexible y que promueva la educación en los principios de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. *Revista latinoamericana de Bioética*, 11(2), 62-71. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlb/v11n2/v11n2a07.pdf>
- [15] Coasaca Sotomayor, N., Argota Pérez, G., Campos Saavedra, L., Pérez, R. C., & Méndez Ancca, S. (2018). Ética profesional y su concepción responsable para la investigación científica. *Revista Campus*, 21(22), 223-234. <https://www.usmp.edu.pe/campus/pdf/revista22/articulo7.pdf>
- [16] Escobar-Picasso, E., & Escobar-Cosme, A. L. (2010). Principales corrientes filosóficas en bioética. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 67(3), 196-203. <https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v67n3/v67n3a3.pdf>
- [17] Guerra H., D. R. (2017). La Educación Bioética: una mirada desde la enseñanza de la biología. *Revista Electrónica Desafíos Educativos*, 1(1), 51-58. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/151/151858009/151858009.pdf>
- [18] Hincapié Sánchez, J., & Medina Arellano, M. D. J. (2019). *Bioética: teorías y principios*. Enseñanza Transversal en Bioética y Bioderecho: Cuadernillos Digitales de Casos. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6006/1.pdf>
- [19] López Zavala, R. (2013). Ética profesional en la formación universitaria. *Perfiles Educativos*, 35(142), 15-24. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v35n142/v35n142a17.pdf>
- [20] Molina Ramírez, N. (2013). La bioética: sus principios y propósitos, para un mundo tecnocientífico, multicultural y diverso. *Revista Colombiana de Bioética*, 8(2), 18-37. <https://doi.org/10.18270/rcb.v8i2.791>
- [21] Morales, G. J. A., Nava, Ch. G., Esquivel, S.J. y Díaz, P. L. E. (2011). *Principios de ética, bioética y conocimiento del hombre*. Editorial Ciencia al Día. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4821/libro_principios_de_etica.pdf
- [22] Pérez-Castro, J. (2015). La ética profesional en la formación universitaria en México. *Edetania*, (47), 93-107. <https://riucv.ucv.es/handle/20.500.12466/644>
- [23] Sada-Ovalle, I. (2014). La bioética y el Plan Nacional de Desarrollo de México. *NCT Neumología y Cirugía de Tórax*, 73(4), 226-228. <https://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2014/nt144a.pdf>

- [24] Siurana Aparisi, J. C. (2010). Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. *Veritas*, (22), 121-157. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732010000100006>
- [25] Vidal, S. M. (2012). *La educación en Bioética en América latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe. Programa Regional de Bioética de la Ciencia. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000225533>

El programa “Todos a aprender” en Colombia, una propuesta para mejorar la calidad educativa

Jenny Vidal Parra⁷⁷

Fabian Rodríguez Granada⁷⁸

La educación en Colombia es un derecho ciudadano obligatorio desde los 5 hasta los 15 años. De conformidad con la Constitución de 1991 y la Ley General de Educación de 1994, todos los colombianos tienen derecho a acceder a la educación para su desarrollo personal y para el beneficio de la sociedad, como uno de los ejes que propicia la prosperidad económica y social del país. Es así que, se han introducido mecanismos de aseguramiento de la calidad, esfuerzos para mejorar el ejercicio del rol docente y enfoques como los resultados del aprendizaje, con el fin de transformar la profesión docente, el establecimiento de un sistema de evaluación más sólido; con reformas que priorizan la ampliación de la cobertura, el acceso gratuito de la matrícula, y la ejecución de diversos procesos de descentralización para agilizar la toma de decisiones; aspectos a los que aporta el “Programa Todos a Aprender” como una política de calidad educativa en Educación.

El “Programa Todos a Aprender” que se ejecuta desde el año 2012, busca mejorar los aprendizajes de los estudiantes y las prácticas docentes en lo que se refiere a las didácticas de áreas disciplinares como las matemáticas y el lenguaje. Así, la presente reflexión aborda el funcionamiento de este programa, a partir del conceptual del lugar de la escuela y del maestro como actores principales de la calidad educativa, con el fin de reforzar su compromiso y la responsabilidad social.

Palabras clave: Calidad Educativa, Programa Todos a aprender, Formador, Tutor, Docente de Aula.

⁷⁷ Teófilo Comunicaciones (España); docente; Magíster en Gerencia de Servicios de Salud, Especialista en Administración Servicios de Salud. Especialista en Administración, Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, Fisioterapeuta; jenyth24@gmail.com.

⁷⁸ Universidad del Atlántico (Colombia); docente; Doctor en Educación, Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa, Especialista en Administración de la Informática Educativa, Ingeniero Electrónico, Administrador de Empresas; fabian9856@gmail.com.

Introducción

- ❖ Las reformas educativas son muy importantes para cualquier país, dado que es a través de las reformas como se puede modernizar y actualizar el sistema educativo, y adaptarlo permanentemente a las necesidades del entorno.
- ❖ En Colombia el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, expedido por la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, permitió el planteamiento de metas orientadas a mejorar la calidad de la educación preescolar, básica y media; y de esta manera lograr disminuir las brechas existentes entre los sectores oficial y privado y entre las zonas urbanas y rurales; esta estrategia educativa busca garantizar la permanencia en el sistema de los niños, niñas y jóvenes, así como a lograr los aprendizajes necesarios para continuar su proyecto de vida y la construcción de trayectorias de manera efectiva. El Programa Todos a Aprender (PTA) es una de las principales estrategias del Ministerio de Educación Nacional (MEN) para lograr estas metas.
- ❖ En el siguiente investigación se presenta una visión general de uno de los programas implementados por el ministerio de Educación nacional de Colombia tendientes a mejorar la calidad educativa; este programa se llama “Todos a Aprender”, y tiene por objetivo mejorar los aprendizajes de los estudiantes de básica primaria de las instituciones Educativas beneficiadas con dicho programa.



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

La perspectiva teórica de la investigación se desarrolla en los siguientes ejes temáticos: generalidades del programa todos a Aprender, alcances y metas del programa todos a aprender, Estrategias del programa de transformación de la calidad educativa, Punto de partida para el programa, Funcionamiento del Programa Todos a Aprender para mejorar la calidad educativa, La formación de formadores y tutores en el Programa Todos a Aprender, Impacto del Programa Todos a Aprender.

GENERALIDADES DEL PROGRAMA “TODOS A APRENDER” PARA MEJORAR LA CALIDAD EDUCATIVA EN COLOMBIA

- ❖ Mejorar la calidad de la educación no sólo es una necesidad, sino que representa una de las metas más urgentes a alcanzar por parte de los países en vía de desarrollo como Colombia, si aspiran a insertarse con éxito en la sociedad del conocimiento del siglo XXI.
- ❖ El Programa Todos a Aprender, se organiza alrededor de dos rutas de formación y acompañamiento: una para docentes y otra para directivos docentes.



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

- ❖ Se desarrolla formación a los docentes líderes del programa en las áreas de: conocimiento de las didácticas de las áreas de Lenguaje y Matemáticas, Educación Inicial, Gestión de ambientes de aprendizaje, Evaluación y Acompañamiento.
- ❖ Asumiendo la necesidad de transformar eficazmente la calidad de la educación en el país por medio de una acción de largo alcance, el Ministerio de Educación de Colombia formuló las bases del Programa de Transformación de la Calidad Educativa "Todos a Aprender" (PTA). Todos, porque el Ministerio de Educación puede jugar el rol de promotor y facilitador de la transformación, pero son los actores del sistema educativo en su conjunto: maestros, estudiantes, padres de familia, directivos, secretarías de educación y sociedad civil, los llamados a tener un rol central en la transformación que se requiere, lo cual implica un proceso de aprendizaje de los diferentes actores involucrados.
- ❖ En el marco de la política de "cierre de brechas", el PTA busca mejorar los aprendizajes de los estudiantes en las instituciones educativas en situación de dificultad en relación con el logro de estos aprendizajes. La utilización de los diversos protocolos de formación se constituye en una herramienta que favorece la unificación de los criterios, metodologías y contenidos de los procesos formativos, especialmente cuando estos se hacen a gran escala, lo que aporta a la mejora de la calidad educativa.



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

ALCANCES Y METAS DEL PROGRAMA

- ❖ Se propone que el Programa entre el 2011 y el 2014 se concentre en los primeros grados de escolaridad, que comprenden los grados de transición y Básica Primaria, y se implemente en las áreas de Lenguaje y Matemáticas.
- ❖ Las áreas de lenguaje y matemáticas son sustentos de los aprendizajes en otras disciplinas, y recientemente se ha venido incluyendo las ciencias como parte de la alfabetización básica de todo ciudadano.
- ❖ Teniendo en cuenta que en transición y Básica Primaria generalmente es un mismo docente el que enseña todas las áreas, resulta razonable trabajar de forma conectada las áreas de Lenguaje y Matemáticas, si se quieren mejores resultados en ambas.



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

ESTRATEGIAS DEL PROGRAMA DE TRANSFORMACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

La creación de condiciones para lograr prácticas de aula efectivas, que propicien el proceso de aprendizaje en un grupo de estudiantes:

- ❖ El *componente pedagógico* se refiere a la interacción comunicativa que se establece entre el maestro y los estudiantes en contextos específicos; en ella se busca crear un ambiente de aprendizaje que facilite oportunidades a los estudiantes para que ellos construyan conceptos, desarrollen habilidades de pensamiento, valores y actitudes.
- ❖ El *componente de formación situada*, sustentada en actividades de acompañamiento al maestro y centrada en las problemáticas específicas del aula en torno a los procesos de aprendizaje de los estudiantes, enfoca la estructuración de oportunidades para que el colectivo de maestros reconstruya y potencie sus prácticas de aula; consecuentemente, su desarrollo en el marco del PTA, está relacionado con la creación, puesta en marcha y mejoramiento de ambientes de aprendizaje efectivos en contextos especialmente difíciles.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KEN TA

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

- ❖ El *componente de gestión educativa* se concentra en modular los factores asociados al proceso educativo, de manera tal que permita imaginar de forma sistemática y sistémica lo que se quiere que suceda (planear), organizar los recursos para que suceda lo que se imagina (hacer), recoger las evidencias para reconocer lo que ha sucedido y, en consecuencia, qué tanto se ha logrado lo que se esperaba (evaluar) para, iterativa y oportunamente, realizar los correctivos necesarios (decidir).
- ❖ El *componente de condiciones básicas* se refiere a los escenarios imprescindibles para garantizar que el estudiante pueda estar inmerso en los ambientes de aprendizaje que le proponen las prácticas de aula. Tres son las condiciones consideradas básicas: que los estudiantes puedan llegar a la escuela, bien porque esta es cercana a su lugar de habitación o porque existen medios que facilitan su desplazamiento hacia ella; que existan espacios funcionales, para que los estudiantes puedan desarrollar las actividades escolares y que los estudiantes permanezcan en la escuela en forma cotidiana.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KEN TA

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

PUNTO DE PARTIDA PARA EL PROGRAMA

- ❖ Lograr mejoras efectivas en los aprendizajes de los estudiantes implica utilizar los resultados de la investigación en torno a reformas educativas que ilustran sobre lo que funciona y no funciona. En este sentido, un creciente acervo de investigaciones parece indicar caminos apropiados y no apropiados (Mckinsey, 2007; Mourshed et al., 2010; Stigler & Hiebert, 1999).
- ❖ Igualmente, diferentes estudios se han concentrado en comprender qué funciona y qué no funciona en los esquemas de desarrollo profesional (Abell, Rogers, Deborah, & Gagnon, 2009; Gómez, Molina, & González, 2009; Magnusson, Krajcik, & Borko, 1999; Pajares, 1992; Schmidt, 2010).



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA

- ❖ Los docentes fueron seleccionados por su desempeño reflejado en los ascensos que han obtenido en la carrera docente y por concurso de méritos ejecutado por el Ministerio de Educación Nacional.
- ❖ El programa consta de un grupo de 25 asesores pedagógicos, un grupo interdisciplinar encargado de diseñar las secuencias didácticas en lenguaje y matemáticas, que posteriormente serán trabajadas por los estudiantes. Estos asesores replican las didácticas de cómo se deben implementar las actividades al aula de clase a 100 formadores; estos 100 formadores son docentes de aula que han sido seleccionados por su excelente desempeño y por los estudios que han cursado. En su mayoría, todos los formadores tienen estudios de Maestría o Doctorado.
- ❖ A su vez, los formadores replican esta información con 3000 tutores, que igual, son docentes de aula seleccionados por su excelente desempeño.



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

Estos tutores son asignados a las instituciones educativas que presentan los más bajos desempeños en matemáticas y lenguaje, en este sentido, cada Institución educativa cuenta con un tutor que se desempeña como asesor pedagógico.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTa
Grupo de Investigación



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

LA FORMACIÓN DE FORMADORES Y TUTORES EN EL PROGRAMA

- ❖ Entre diferentes posibles alternativas, la utilización de secuencias didácticas en las que se presenta al docente una secuencia de actividades para abordar una temática a lo largo de varias semanas con sus estudiantes, es una alternativa interesante (Furman, 2012).
- ❖ Para esto, la secuencia didáctica debe proponer, a partir de una ruta de aprendizaje, tomando en cuenta investigación didáctica relevante en un marco de ingeniería didáctica, un conjunto de actividades encadenadas que le permiten al estudiante comprender contenidos centrales de la respectiva disciplina a la vez que desarrolla habilidades. La participación de los diversos expertos nacionales e internacionales a través de conferencias, webinarios, encuentros académicos y otras estrategias similares es fundamental para aportar a la construcción del conocimiento.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTa
Grupo de Investigación



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

IMPACTO DEL PROGRAMA

- ❖ Se constituye en una acción pública que, por primera vez, busca llegar en forma directa al aula escolar para observar las prácticas pedagógicas e incidir en su transformación.
- ❖ Los tutores se encargan de llevar a las instituciones escolares seleccionadas su formación, experiencia y las acciones para reforzar el aprendizaje de los niños en lenguaje y matemáticas. Además, con seguridad, ellos aprenderán de las buenas prácticas que realizan algunos maestros.
- ❖ El tutor del Programa, tiene como propósito identificar con sentido crítico, junto con el docente de aula, los demás docentes y los directivos escolares, los cambios a realizar en el funcionamiento de la institución y en sus prácticas pedagógicas. Tutor y Maestro acuerdan los cambios, quien cambia su práctica es el propio maestro, por su convencimiento sobre su necesidad.



Reflexión: PERSPECTIVA TEÓRICA

En este sentido, Gómez & González (2009) plantean que:

“El sistema educativo es un sistema complejo con dinámicas que generan respuestas lentas. Toda reforma toma años y no tener en cuenta este aspecto lleva a invertir grandes recursos con muy pocos resultados, al mismo tiempo que se genera inmunización en la comunidad académica frente a propuestas de cambio.

Recientemente, la literatura relacionada con los procesos de escalamiento de mejoras en la educación muestra que si bien algunas experiencias a escala pequeña y en el corto tiempo, mientras la intervención está activa, funcionan; cuando se pasa a una etapa de aumento de escala de la intervención, usualmente poco se logra y poco queda. Esta misma a mostrar características de los procesos de escalamiento que sí funcionan”.



Conclusiones

- ❖ Las reformas y políticas educativas en Colombia poco incluían el mejoramiento de la calidad educativa, pero con la puesta en marcha del programa todos a aprender, se pretende complementar las reformas educativas de ampliación de cobertura y de descentralización.
- ❖ Es importante que la educación se piense no solo como un sistema que debe funcionar de forma eficiente, sino que también se debe concebir como un medio para impactar el entorno de forma eficaz, y generar transformaciones sociales relevantes que vayan en pro de la disminución de la inequidad, y que preparen a los estudiantes para insertarse en la sociedad como agentes productivos y proponentes de soluciones ante las dificultades que se puedan presentar, y en este sentido, las reformas educativas que proponen mejorar la calidad educativa ayudan en gran manera al cumplimiento de esta objetivo; es así como el programa “Todos a aprender” aparece como una apuesta a generar cambios relevantes en la educación Colombiana.



Conclusiones

- ❖ El programa permite articular de manera continua la actuación de todos los actores del sistema educativo, iniciando con el personal directivo, donde la formación y acompañamiento se hace esencial para fortalecer sus habilidades de liderazgo, puesto que esto contribuye a la conformación o consolidación de equipos de trabajo en cada establecimiento educativo, orientados a definir e implementar estrategias pertinentes para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.
- ❖ El rol activo de los formadores permite un continuo proceso de retroalimentación, siendo éste un insumo fundamental para orientar la toma de decisiones en torno a la consolidación de la ruta de formación y acompañamiento. De igual manera, el ejercicio de sistematización, descripción y reflexión sobre la implementación de las rutas de formación en las diferentes zonas geográficas del país a través de informes periódicos elaborados por los formadores y retroalimentados por el Programa no solo contribuye a una cultura de mejoramiento continuo en la que se cuenta con información para actuar de manera proactiva, sino que fortalece la cohesión de los equipos de trabajo en torno a objetivos comunes, favoreciendo de esta manera que las zonas geográficas más alejadas del país.



Conclusiones

- ❖ Es de resaltar que todos los tutores del programa todos aprender son docentes con experiencia en el aula de clase, lo que garantiza un acompañamiento situado no solo desde los referentes teóricos, sino también desde la experiencia.
- ❖ En el acompañamiento situado priman el trabajo colaborativo, entendido como la resolución conjunta de los problemas y la construcción de conocimiento colectivo; el diálogo de saberes, que se refiere a una mirada horizontal en la que se reconoce al otro como un sujeto que tiene conocimientos y saberes; la comunicación horizontal, que permite el reconocimiento y la valoración de las diferencias; es por esto que el acompañamiento entre pares permite una comunicación más cercana, y permite que se puede realizar una retroalimentación pertinente, cuyo objetivo final es el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes, esto, mediante las diferentes estrategias de acompañamiento planteadas por el programa.



Referencias

- [1] Acevedo Díaz, J. A. (2008). Conocimiento didáctico del contenido para la enseñanza de la naturaleza de la ciencia (II): una perspectiva. *Revista Eureka Enseñanza y Divulgación de la Ciencia*, 6(2), 164-189. <https://rodin.uca.es/handle/10498/9917>
- [2] Baudelot, C., & Establet, R. (2009). *El elitismo Republicano*. Seuil.
- [3] DNP. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad"*. Departamento Nacional de Planeación. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-nacional-de-desarrollo-2018-2022.aspx>
- [4] Gómez Guzmán, P. G., Molina, M., & González López, M. J. (2009). *Escalamiento en educación matemática*. En Investigación en educación matemática XIII (pp. 237-246). Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática, SEIEM. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3628710>
- [5] ICFES. (2008). *Colombia en PISA 2006: síntesis de resultados*. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. <https://es.slideshare.net/slideshow/informe-colombia-en-pisa-2006-sintesis-de-resultados/39193957>

- [6] ICFES. (2010). *Colombia en PISA 2009: síntesis de resultados*. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. <https://es.slideshare.net/slideshow/informe-colombia-en-pisa-2009-sintesis-de-resultados/39194127>
- [7] MEN. (2011). *Ruta metodológica para el mapeo, documentación y análisis de buenas prácticas en la promoción de los derechos sexuales y reproductivos*. UNFPA-Ministerio de Educación Nacional.
- [8] Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- [9] Mourshed, M., Chijioko, C., & Barber, M. (2010). *Cómo continúan mejorando los sistemas educativos de mayor progreso en el mundo*. McKinsey & Company. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4768>
- [10] OECD. (2008). *Informe PISA 2006: Competencias científicas para el mundo del mañana*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://doi.org/10.1787/9789264066205-es>
- [11] Stigler, J., & Hiebert, J. (1999). *La brecha de la enseñanza: las mejores ideas del mundo de maestros para mejorar la educación en el aula*. Free Press.

La educación como herramienta para lograr comunidades sostenibles

Claudia Ivette Mata-Gómez⁷⁹

J. Jesús Becerra-Ramírez⁸⁰

Evelin Alejandra Galicia-Gómez⁸¹

En la era posmoderna actual, la globalización es un fenómeno incierto que afecta a las actividades económicas, las relaciones políticas, la información y sobre todo las comunicaciones y el auge de la tecnología; contexto en el que los conocimientos y los medios para transmitirlos han cambiado su relación, lo que modifica los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de las instituciones educativas. Asimismo, la violencia y el conflicto están cada vez más presentes en la vida cotidiana, desde la violencia doméstica a la violencia en los barrios, al terrorismo internacional; situación que requiere ser contrarrestada desde una educación para la paz para contribuir a una mejor calidad de vida en las comunidades, al abordar la incidencia y el impacto de los conflictos y el desarrollo de habilidades de negociación.

La educación para la paz es un proceso participativo que comprende y promueve una serie de principios, valores y actitudes en todos los miembros de una comunidad, a través de la educación formal en el sistema educativo, los medios de comunicación, la educación no formal en medios tradicionales o las herramientas digitales; proceso en el que se abordan aspectos locales y globales, conceptos, métodos y formas de relacionarse, para el desarrollo de habilidades que permitan la construcción de ciudades y comunidades sustentables.

Palabras clave: Educación, Enseñanza-aprendizaje, Sociedad-sustentable, Habilidades sociales, Valores.

⁷⁹ Universidad Nacional Autónoma de México; Grupo de investigación: LEED| LAB-DAPP| LDDI; Licenciada en Pedagogía; claudia.ivette.mata@gmail.com.

⁸⁰ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Doctor en Educación, Maestro en Diseño de Ambientes Educativos Virtuales, Licenciado en Pedagogía; jesus.becerra@iztacala.unam.mx.

⁸¹ Universidad Nacional Autónoma de México; LEED| LAB-DAPP| LDDI | UNAM; Estudiante de Doctorado en Ciencias Forenses, Maestra en Investigación Criminal y Ciencias Forenses, Licenciada en Psicología; evelin.galicia@iztacala.unam.mx.

Introducción

- A medida que el mundo continúa cambiando a un ritmo acelerado, la violencia y los conflictos están cada vez más presentes en la vida cotidiana.
- Esta situación afecta a todos los ámbitos y a todos los estratos de la sociedad.
- Cada que tenemos oportunidad, hablamos de construir ciudades y comunidades sostenibles, que se han convertido en una necesidad imperante para garantizar la supervivencia de la sociedad actual. Sin embargo, **¿cómo podemos lograr esto?, si aún nos faltan cuestiones por resolver, como la violencia y la intolerancia, siguen presentes en la sociedad.**



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Reflexión

Para contribuir a una mejor calidad de vida en nuestras comunidades, es necesario promover la **educación para la paz**.

Esta herramienta ayuda a crear una cultura de paz al abordar la incidencia, el impacto de la violencia y el dinamismo de los conflictos, con el desarrollo de habilidades de negociación.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Reflexión

Considero que, promoviendo la educación para la paz, será una herramienta que nos ayude a construir comunidades más justas y sostenibles.



Donde los valores, la labor docente y la importancia de desarrollar y fomentar habilidades sociales en niños y jóvenes -como la reflexión-crítica, la participación, la inteligencia emocional y la resolución de conflictos- serán los ejes principales a trabajar-, además de fomentar el **trabajo colaborativo** en las instituciones, para garantizar el objetivo de tener sociedades sostenibles, sólidas y en paz.



Reflexión



La educación en valores es un factor muy importante para que los niños, adolescentes y jóvenes, tengan una participación más activa en la resolución de conflictos y en la construcción de sociedades más justas y sostenibles, sin embargo, a menudo se les subestima como agentes de cambio y se les excluye de las decisiones importantes y de los procesos de toma de decisiones en sus propias comunidades.

Esto posiblemente tiene que ver, con el rol pasivo que en gran medida manifiestan los adolescentes y jóvenes. (Rico, 2012)



Conclusiones



• A través de la educación, es uno de los principales medios para lograr la paz en el mundo, ya que, es un proceso de interacción consciente y reflexiva que ayuda a desarrollar el respeto y la comprensión entre personas e incluso, su alcance está demostrado que puede impactar a personas de diferentes culturas.



Conclusiones

Es una herramienta importante para promover la paz y la reconciliación, y como objetivo principal, construir una sociedad, participativa, tolerante y con conciencia de su entorno, donde la prioridad sería, realizar las acciones hoy para gozar de una estabilidad y equilibrio a largo plazo.



La sensibilidad del maestro.
clave para resignificar la labor docente e



Referencias

- [11] Bruzzone, D. (2008). *Pedagogía de las alturas: Logoterapia y educación*. Ediciones LAG.
- [12] Buxarras Estrada, M. R., & Martínez Martín, M. (2009). Educación en valores y educación emocional: propuestas para la acción pedagógica. *Teoría de la*

Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 10(2), 263-275. <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201017352016.pdf>

- [13] Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. UNESCO.
- [14] Freire, P. (1987). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- [15] Hargreves, A. (1996). *Profesorado, cultura y posmodernidad (cambian los tiempos, cambia el profesorado)*. Morata.
- [16] Martín, E., & Solé, É (2001). *El aprendizaje significativo y la teoría de la asimilación*. En Coll, C., Palacios, J. & Marchesi, A. (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. II. Psicología de la educación escolar, (pp. 89-114). Alianza.
- [17] ONU. (2023). *Día Internacional de la Convivencia en Paz 16 de mayo*. Organización de las Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/observances/living-in-peace-day>
- [18] ONU. (s.f.). *Objetivos para un desarrollo sostenible*. Organización de las Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- [19] Ramírez Hernández, I. E. (2011). El compromiso ético del docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(2), 1-6. <https://rieoei.org/RIE/article/download/1605/2653>
- [20] Rico P., J. (2007). *Pedagogía y práctica docente*. ACD.
- [21] Taba, H. (2001). *Las bases para elaboración del currículo*. Troquel. S.A.
- [22] Xercavins, J., Villán Durán, C., Vega López, J. E., Salado Osuna, A., Rueda Castañón, C. R., Mancisidor, M., ... & Hidalgo Tuñón, A. (2010). *Declaración de Luarca sobre el Derecho Humano a la Paz*. Asociación Española para el Desarrollo y la Aplicación del Derecho Internacional de los Derechos Humanos (AEDIDH). <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/14992/declaracion%20Luarca.pdf>

Educación para el desarrollo, desde la realidad y la organización social

Luz Marina Romero Alvarado⁸²

Erika Geraldine Pérez Lemus⁸³

Danilo Bernardo Pérez Fernández⁸⁴

La actualidad, el mundo entero es el resultado de la globalización, las diferentes revoluciones, como también la rapidez en la que ha evolucionado la tecnología; generando un gran impacto en los cambios teóricos y epistemológicos relacionados con una nueva noción de la realidad, los cuales modifican al ser humano, el desarrollo y como lidera. Lo anterior, se explica en las nuevas herramientas, paradigmas, entre otros que han permitido abordar las situaciones, demandas, limitaciones y potencialidades del mundo actual. En este aspecto, la educación juega un papel fundamental en el desarrollo humano, precisamente por ser un proceso de formación integral, por medio del cual las personas reflexionan y crean conciencia de su realidad, buscando respuestas o soluciones a los diferentes retos que trae la modernidad en el desarrollo de la sociedad. En el siguiente trabajo se reflexiona sobre el impacto, y los hitos, que posibilitan el desarrollo de la educación a través de los diferentes momentos en la historia, en el cual se evidencia que cada momento y aporte a lo largo de los años, permite trascender en las diferentes etapas de la evolución de la educación en el mundo y en Colombia, en donde a través de los distintos acuerdos, normas y decretos facilitan que exista un desarrollo.

Por lo tanto, permiten consolidar y avanzar en el concepto de educación para el desarrollo y ser un punto fundamental en el acercamiento de los diferentes enfoques de la educación, por lo que, es importante conocer como desde 1945 al 2023 se ha abordado en Colombia y el mundo entero; además como los diferentes momentos históricos han impacto en un crecimiento en el desarrollo de la educación. Muchos son los contextos en los cuales se escuchan estas palabras: líder, liderazgo, liderar, en especial, cuando se quieren lograr objetivos en común. Lo que se contextualiza, desde la parte organizacional del ámbito educativo, implícitamente en las Instituciones de

⁸² Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); docente ocasional; Grupo de Investigación en Mercadeo y Ciencias Agroambientales - CIMA, Semillero de Investigación Agroindustrial – SINAG, de la Escuela de Ciencias Agropecuarias y Ambientales/Facultad de Estudios a Distancia; Magíster en Derecho Económico, Especialista en Evaluación Pedagógica, Economista; marina.romero@uptc.edu.co, luz37014@gmail.com.

⁸³ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); docente ocasional; Grupo de Investigación en Mercadeo y Ciencias Agroambientales - CIMA, Semillero de Investigación Agroindustrial – SINAG, de la Escuela de Ciencias Agropecuarias y Ambientales/Facultad de Estudios a Distancia; Magíster en Educación, Licenciada en Matemáticas; erikageraldine.perez@uptc.edu.co, erikageraldineperez@gmail.com.

⁸⁴ Hidalgo e Hidalgo; egresado UPTC; Ingeniero de Transporte y Vías; daniлоbernardoperez23@gmail.com.

educación superior, media y primaria. El campo educativo no es la excepción, en las instituciones educativas convergen distintas personas con roles específicos, y se hace necesario que se entienda, en primera medida, que el líder es el directivo docente a la cabeza del rector o director, lo que conlleva en esta oportunidad a responder ¿cómo ejercer liderazgo desde la labor docente y contribuir al desarrollo social? Se ha comprendido, que la noción de líder directivo se está quedando solo en la parte administrativa, y lo pedagógico se infiere, lo abordan solo los docentes. No obstante, los segundos son visionados líderes solo cuando optan por ocupar un cargo directivo. Si se da esta situación, estamos ante un círculo que repite acciones y no trasciende la concepción de liderazgo educativo.

Palabras clave: Educación, liderazgo, sociología, organización.

Introducción



Luz Marina Romero, (marina.romero@uptc.edu.co)
Tunja, Boyacá., Semillero de Investigación Agroindustrial - SINAG.
Área de Economía (Docente, Coordinadora y asesora)
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Uptc), Colombia



Erika Geraldine Pérez, (Erikageraldine.perez@uptc.edu.co)
Tunja, Boyacá., Semillero de Investigación Agroindustrial - SINAG.
Área de matemáticas (Docente, Coordinadora y asesora)
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Uptc), Colombia



Danilo Bernardo Pérez, (danielobernadoperez23@gmail.co)
Sogamoso, Boyacá., Ingeniero de Transporte y Vías de Universidad
Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Uptc), auxiliar de Residente
Túneles Consorcio Vías Colombia 061 HeH, Colombia







Introducción

El aprendizaje cognoscitivo y la psicología de la conservación; partiendo de la psicología del aprendizaje, con referentes como Rotter y Tolman; Brunswik, Ames, Cantril e Ittelson, Bartlett, de Piaget, Bruner, Ausubel y Bruner; enfocan los diferentes esquemas del aprendizaje y los paradigmas del ser humano, así mismo el nativismo versus empirismo, planteados por Piaget y Gagné, que se describe como sistematización teórica y revisión bibliográfica.

Educación, psicología, aprendizaje, formación y pensamiento

Introducción

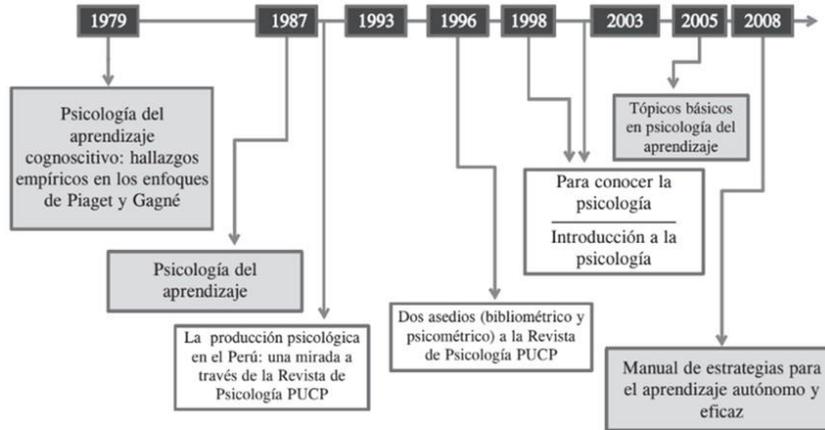


Figura N.º 1. Producción bibliográfica de Aníbal Meza.

Meza, A. (2010). *Contribuciones en el ámbito de la psicología del aprendizaje. contributions in the scope of the psychology of the learning*. SemanticScholar.org.



Reflexión

Desarrollo



“Investigación pedagógica”, es la renovación pedagógica como disciplina estructural de la enseñanza, entre psicología y docencia, con modelos pedagógicos



Paradigmas de Aprendizaje, a partir de comprensión, análisis y aplicación en contexto , experiencias y antecedentes sensoriales bajo el concepto de psicología.



Reflexión

Esta ponencia es una avance en proceso de investigación inicial...



Observación, como perspectiva de cambio y acción de investigación desde lo experimental en los conocimientos de los alumnos



Investigar por saber e investigar por innovación, en el ámbito educativo, que se realiza con el fin de cambiar el modelo de formación con trayectoria



características de dimensión con intervención del objeto de representación, como técnica de investigación en donde la concepción es arbitraria, auténtica y organizada



Reflexión

Trnsfer
Paradgm

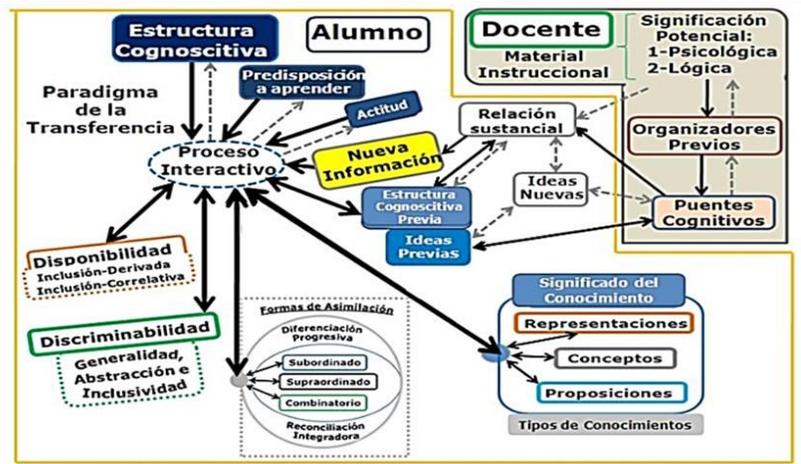


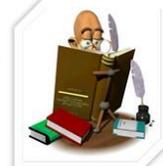
Figura N° 2: **Función Sistémica del Paradigma de la Transferencia en el Aprendizaje Significativo**

Mendoza. V y Larrazábal. M. (2020, April 21). *Función Sistémica del Paradigma de la Transferencia en el Aprendizaje Significativo*. Systemic Function of Transference Paradigm in the Meaningful Learning. Issuu.com



Conclusiones

De esta manera, analiza procesos del desarrollo psicológico y psicología del aprendizaje.



Se aplica en

Formación universitaria de los procesos básicos de la psicología y otros relacionados con la atención, percepción, memoria, pensamiento, lenguaje, etc.



Análisis

Psicológico del desarrollo de fenómenos y en el desarrollo cognitivo, con el fin de adentrarse en la psicología genética para proporcionar estrategias de efecto.



Referencias

- [16] Besse, J. (2007). ¿Una psicología de la educación?. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (5), 1-26. Veracruz, México.
<https://www.redalyc.org/pdf/2831/283121712001.pdf>

- [17] Carlson, N. R. (1996). *Fundamentos de psicología fisiológica*. Pearson educación.
- [18] Elgarte, R. (2009). Contribuciones del psicoanálisis a la educación. *Educación, Lenguaje y Sociedad*, 6(6), 317-328.
<https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/5035>
- [19] Meza, A. (2010). Contribuciones en el ambito de la psicología del aprendizaje. *Revista de Investigación en Psicología*, 13(1), 221-244.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8176436.pdf>
- [20] Piaget, J. (1991). Seis estudios de Psicología. Editorial Labor.
[http://dinterrondonia2010.pbworks.com/f/Jean_Piaget -
_Seis estudios de Psicologia.pdf](http://dinterrondonia2010.pbworks.com/f/Jean_Piaget_-_Seis_estudios_de_Psicologia.pdf)
- [21] Silva Larrazábal, V. M. (2018). Función Sistémica del Paradigma de la Transferencia en el Aprendizaje. *Sinópsis Educativa*, 18(1), 70-84.
https://issuu.com/samumago10/docs/sinopsis_educativa_a_o_18_n_1_1_1

Fortalecimiento del seguimiento de instrucciones a partir de dispositivos tecnológicos dirigidos a población infantil con Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Zabdy Elieb Triana Montes⁸⁵

El Trastorno del Espectro Autista, es casi un estado variado de la realidad del individuo, según la estructura cognitiva de las personas, quienes lo presenten. La complejidad de esta condición transporta a un mundo, que se explora día a día por parte de profesionales de diferente contexto, sea de la salud o docencia.

Desde su origen planteado en teorías cognitivas y otras conductistas, permiten entender que el autismo se origina por desaciertos durante el trato de una madre a su hijo de meses, definiendo esto como perturbación innata según el psicólogo y sociólogo. Leo Kanner, o por tomando la postura contraria desde lo biológico y médico, el origen es en esencia genético.

Los profesionales buscan fortalecer habilidades en esta población, al igual que reducir conductas no deseadas con el método ABA del Dr. Ivar Loovas. Sin embargo, entre más avanzaba la atención a la población TEA, los métodos pasaron de ser conductistas, a ser más cognitivistas y pedagógicos, así pues, para abordar el fortalecimiento de habilidades sociales para crear un dialogo notable con familiares cercanos, por parte del autista, u otro factor muy relevante en los autistas: funciones ejecutivas, concernientes a iniciar una serie de pasos para llegar una meta, e implícita la motivación. Pues este tipo de habilidades, son tratadas desde temprana edad, con el fin de garantizar un avance relevante y notable, cuando los autistas estén en edades más maduras.

Palabras clave: Ordenes, Instrucciones, Funciones Ejecutivas, Atención.

⁸⁵ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante octavo semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Diseño Tecnológico; zetrianam@upn.edu.co, zabdyelieb@hotmail.com.

Introducción

Conocido científicamente también como Trastorno del Espectro Autista o en su acrónimo: TEA; porque es un espectro o una serie de trastornos en los que se encuentra un tipo de autismo.

El autismo es una ruptura en el proceso del desarrollo cognitivo normal, durante los primeros años de vida en una persona, es decir comienza desde la infancia.



Introducción: Características generales

* Dificultad para socializar



* Déficit cognitivo



*Déficit verbal y comunicativo



*Movimientos estereotipados



Comportamientos alterados



*Trastorno



Introducción

La Clasificación del TEA

* Clasificación más conductista



Grados de dificultad

* Clasificación más cognitivista



Escala del Inventario del Espectro Autista (IDEA)

UNA



Introducción

Grados del Autismo

Grado Leve



Grado Moderado



Grado Grave



UNA



Introducción

CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS					
TIPOS DE AUTISMO (TEA Trastorno del Espectro Autista)	VARIABLES (Grado de Dificultad)	FUNCIONAMIENTO COGNITIVO (Generalmente suelen desarrollar destrezas en áreas en particular: arte, música o las matemáticas).	HABILIDADES COMUNICATIVAS (El problema mas frecuente es la dificultad para comunicarse)	RELACIONES SOCIALES (El aspecto más marcado dificultades para relacionarse con los demás)	COMPORTAMIENTOS Y MOVIMIENTOS ESTEREOTIPADOS (Movimientos repetitivos sin propósito: mover las manos de un lado a otro, mecer el cuerpo o golpearse la cabeza)
ASPERGER (Egosentrimo, apego a ciertos objetos o personas) SINDROME DE RETT (Generalmente en mujeres, frecuente perdida de movilidad en manos)	LEVE	*Conservan una inteligencia normal incluso superior a la media *Obtienen buenas calificaciones en pruebas de inteligencia *Dificultad para enfrentar tareas de la vida cotidiana: tomar decisiones o en cambios de rutina.	*Desarrollan diferentes habilidades verbales: dominan vocabulario, las conjugaciones y estructuras gramaticales; pero en determinadas situaciones puede dificultarse expresar lo que quiere decir. *Tienen dificultad para comprender los sentimientos de otras personas y para hablar-expresar los propios.	*Logran comunicarse pero hay dificultad en captar el tono de voz, el contacto visual, el lenguaje corporal y la empatía.	*No suele haber una conducta repetitiva evidente



Introducción

CARACTERÍSTICAS

TRANSTORNO DESINTEGRATIVO DE LA INFANCIA (Inician un desarrollo normal luego presentan regresión – 3 a 10- perdiendo significativamente las destrezas adquiridas)	SEVERO	*Presentan niveles muy bajos del funcionamiento cognitivo. *Puntuaciones por debajo de 70 en pruebas de inteligencia	*Gran dificultad para aprender las palabras y comprender el significado *Problemas para usar correctamente las estructuras gramaticales, 25% de los niños logran comunicarse de forma verbal.	* No son capaces de relacionarse con los demás, pues están sumidos en su propio mundo. *No son conscientes de lo que dicen o hacen las personas que están a su alrededor.	*Les es difícil controlar los movimiento estereotipados aunque afecten sus actividades y a los demás. *Si se sienten frustrados por un cambio de rutina pueden ser agobiados incapaces de regular su comportamiento e incluso hacerse daño.
---	---------------	---	--	--	--



Introducción

Escala del Inventario del Espectro Autista (IDEA)



Introducción

12 Dimensiones

1. Relaciones Sociales	2. Capacidades de referencia conjunta	3. Capacidades intersubjetivas y mentalistas	4. Funciones Comunicativas
5. Lenguaje Receptivo	6. Anticipación	7. Lenguaje Expresivo	8. Flexibilidad.
9. Sentido de la actividad.	10. Ficción e imaginación	11. Imitación	8. Suspensión



Introducción

Funciones Ejecutivas

Entendido como un elemento neurológico, que permite concluir una meta.

Este proceso es mediado por los "lóbulos frontales"

Funciones Comunicativas

Anticipación

Relaciones sociales



Introducción

Referentes Teóricos

Dr. Ivar Lovaas

Leo Kanner

Métodos conductistas



Introducción

Referentes Teóricos



Dr. Ivar Lovaas

Creador del método
ABA para el autismo



Introducción



Dr. Ron Leaf

Autores del libro "ESPERANZAS
PARA EL AUTISMO Y DIFICULTADES
DE COMPORTAMIENTO Y
APRENDIZAJE"



Dr. John McEachin



Introducción



Leo Kanner

Referentes Teóricos

Kanner clasificó su descripción de "autismo" como independiente del trastorno psicótico de la esquizofrenia



Reflexión

PROBLEMÁTICA MUNDIAL DEL TEA

Se estima a nivel mundial que 1 de cada 110 niños tiene Trastorno del Espectro Autista. Destacando la población infantil de Colombia y el anterior promedio, se aplica el mismo a este país con respecto a cierto número de niños con TEA.

Se estimó en el año 2016 que en general la tasa de natalidad tuvo 16,3 nacimientos por 1000 habitantes; se aproxima que de 1000, 148,18 habitantes nacidos desarrollaron una condición autista.



Reflexión



Estímulo Sin Condiciones



Reflexión



Estímulo Sin Condiciones

Es una empresa que se dedica a producir elementos didácticos que ayudan al desarrollo de habilidades y optimizar el potencial de aprendizaje del niño. Contamos con asesoría especializada de neurólogos y pedagogos en educación especial, que ayudan a analizar los comportamientos, donde nos basamos para crear nuevas alternativas de productos según el nivel.



Reflexión



Misión

Proporcionar apoyo a personas con condición de autismo en el desarrollo de su aprendizaje y la comunicación con otras personas.
Realizaremos estudios y seguimientos que ayudarán a destacar sus valores y capacidades personales.

Visión

Ser reconocidos como la marca de materiales didácticos aplicados y desarrollados para niños con trastorno autista. Así mismo ir descubriendo nuevas alternativas de producto, que mejoren su calidad de vida en la sociedad.



Reflexión

Objetivo general

Crear productos didácticos los cuales fortalezcan el desarrollo cognitivo de un autista

Objetivos específicos

Estimular niños autistas en su aprendizaje.
Crear un método de aprendizaje, que se base en el uso de juegos
Mejorar la interacción social con el acercamiento y la participación mutua



Reflexión

Nuevas tecnologías aplicadas a los procesos cognitivos y de interacción en niños con Trastorno del Espectro Autista

Marcatyata Fajardo, C. M. (2020). El uso del m-learning como estrategia didáctica en los niños con rasgos de asperger (Tesis de maestría). Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica.
<https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1523>

EL USO DEL M-LEARNING COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LOS NIÑOS CON RASGOS DE ASPERGER

Ruiz León, C. Y. (2021). Empathy. Nuevas tecnologías aplicadas a los procesos cognitivos y de interacción en niños con Trastorno del Espectro Autista (Tesis de maestría). Bogotá, Colombia: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
<https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13458>

Tesis y Artículos con métodos cognitivistas y tecnológicos

UNA



KENTra



Reflexión



Imagen tomada de: Marcatyata Fajardo, C. M. (2020). El uso del m-learning como estrategia didáctica en los niños con rasgos de asperger (Tesis de maestría). Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica.
<https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1523>

UNA



KENTra



Reflexión

Pregunta problema

¿Cuáles son las funciones ejecutivas necesarias, que se emplean para fortalecer el inicio y fin de tareas, en niños autistas?



Reflexión

Objetivo general

Comprender las funciones ejecutivas necesarias, que se emplean para fortalecer el inicio y fin de tareas, en niños autistas.

Objetivos específicos

- Explorar la labor de un profesional, psicólogo o docente en el momento de fortalecer la rutina de niños autistas, cuando hacen cierta tarea
- Fortalecer las funciones ejecutivas, en niños autistas a través de una rutina, usando un prototipo electrónico



Reflexión

Dispositivo electrónico realizado para trabajo de grado 11



Conclusiones

La misión de atender alguna problemática, en la población autista, es la motivación para algunos psicólogos y académicos, y para llevar a cabo tal acción se plantean objetivos que garantizaran la conclusión de un producto final: este puede ser tangible como un artefacto o intangible como una estrategia pedagógica.

Este proyecto es base para atender la necesidad de "Funciones Ejecutivas" en los autistas, a través del diseño de un dispositivo electrónico.



Referencias

- [11] Bendezú Miranda, S. E. (2021). *Nivel de psicomotricidad en niños menores de 12 años, con trastorno del espectro autista, Instituto para El Desarrollo Infantil, La Molina 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5555>

- [12] Carrillo Juárez, D. (2022). *El GCompris como herramienta de mejora en el aprendizaje de las matemáticas de alumnos con Trastorno del Espectro Autista* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Zacatecas]. <http://148.217.50.3/jspui/handle/20.500.11845/3082>
- [13] Cevallos Murillo, K. P., & Sanaguaray Gusqui, D. P. (2021). *La gamificación como estrategia didáctica en el aprendizaje de estudiante con TEA* [Tesis de pregrado]. Guayaquil, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/62820>
- [14] Diazgranados Beltrán, N., & Tebar Fuquen, M. S. (2019). La educación de las personas con trastorno del espectro autista: Colombia en los últimos 10 años. *Horizontes Pedagógicos*, 21(1), 5-14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7415986>
- [15] Duvergel Chapman, F. V., & De Luise, D. L. (2020). *Diseño de Métricas para la Medición del Nivel de Aprendizaje*. En XXI Simposio Argentino de Inteligencia Artificial (ASAI 2020)-JAIIO 49 (Modalidad virtual) (pp. 57-72). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/114909>
- [16] García Pérez, A., & García Acosta, A. (2021). *Programa de intervención temprana en niños con Trastorno del Espectro Autista verbales con el apoyo de robots sociales en el ámbito clínico* [Tesis de pregrado, Universidad de La Laguna]. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24011>
- [17] Marçayata Fajardo, C. M. (2020). El uso del m-learning como estrategia didáctica en los niños con rasgos de asperger [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica]. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1523>
- [18] Marçayata Fajardo, C. M. (2020). *El uso del m-learning como estrategia didáctica en los niños con rasgos de asperger* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica]. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1523>
- [19] Ruiz León, C. Y. (2021). *Empathy. Nuevas tecnologías aplicadas a los procesos cognitivos y de interacción en niños con Trastorno del Espectro Autista* [Tesis de maestría, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13458>
- [20] Valle Ocando, A. K. M. (2022). *Estrategia didáctica para la enseñanza de ciencias básicas a estudiantes de pregrado con diversidad funcional del*

.....
espectro autista [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato].
<http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37033>

Audio libro interactivo como medio para mejorar la dislexia y la disgrafía en estudiantes de primero a tercero de primaria

Martha Yurani Pupiales Villota⁸⁶

La dislexia y la disortografía son consideradas Dificultades Específicas del Aprendizaje; la primera relacionada con la lectura y la segunda con la escritura; suelen presentarse en estudiantes desde los primeros años de su formación académica, que de no detectarse a tiempo, a menudo requieren tratamientos intensos, lentos, costosos para mitigar sus efectos y permitir que los niños y niñas consigan un progreso y avancen en su proceso formativo no solo académico sino también personal.

En la presente reflexión se considera los grados escolares entre primero y tercero de primaria e igualmente una situación particular presentada con un estudiante de grado primero de una Institución Educativa Distrital en la ciudad de Bogotá en época de pandemia de Covid-19, donde la virtualidad permitió que los docentes continuaran con su labor de enseñanza. Infortunadamente no todos los estudiantes comprendieron las temáticas dadas en cada sesión y a partir de ello el estudiante en particular comienza a presentar dificultades relacionadas con su proceso lectoescritor.

Por lo anterior, se evidencia que no todos los estudiantes comprenden la información de la misma manera y que cada edad tiene especificidades a tener en cuenta sobre los métodos a utilizar al momento de llevar la información a los estudiantes y que desde luego la comprendan y apliquen en su cotidianidad. En este contexto, aparece el material educativo digital a manera de audio libro interactivo en unión con actividades propuestas para desarrollar dentro del aula, como estrategia para afianzar procesos de aprendizaje en lectoescritura en niños y niñas; que busca establecer conexiones entre sonidos, letras, historias, personajes, lugares, colores, tipos de letras; que permite transformar, dinamizar y enriquecer lo que ocurre en el cotidiano de una clase de español donde se abordan contenidos que pueden parecer difíciles de asimilar.

Palabras clave: Disgrafía, dislexia, material educativo digital, audiolibro interactivo, juegos, retos.

⁸⁶ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante séptimo semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Diseño Tecnológico; mypupialesv@upn.edu.co, marthap1411@gmail.com.

Introducción

Tanto la **lectura** como la **escritura** son procesos importantes para que los niños tengan una mejor comprensión del mundo que los rodea. En cuanto a la **lectura** en la formación inicial de los niños se da a partir de una técnica donde se vinculan imágenes y significados; en la educación primaria esta técnica se vuelve más ordenada, las palabras se descomponen en sílabas o letras, se enlazan los sonidos a los significados a los significados que las construyen (Neres & Lacerda, 2021). En cuanto a la **escritura** Vygotsky la plantea como un sistema complejo que designan los sonidos y las palabras del lenguaje hablado que se da después de un largo proceso de desarrollo de determinadas y complejas funciones de la conducta del niño.

Estos elementos tan importantes que influyen en el desarrollo del ser humano suelen tener complicaciones y es donde relucen los conceptos de **dislexia** y **disgrafía** como Trastornos Específicos del Aprendizaje que se caracterizan por la dificultad en adquirir fluidez en la lectura y escritura respectivamente, en el desarrollo cognitivo dentro de los estándares normales, se presenta déficit en el proceso fonológico, entre otras falencias. Para el caso de la dislexia es importante que se atienda entre los 7 y 9 años dado que puede llegar a ser permanente y progresiva según el tipo, por ende, al tratarse a tiempo contribuye a minimizar efectos negativos en el proceso de aprendizaje del niño.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENra

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Introducción

En cuanto a la **disgrafía** es importante que se atienda a partir de los 7 a 8 años debido a que antes de estas edades las irregularidades en la escritura son propias de la inmadurez del niño, esto porque no hay una coordinación entre su motricidad fina y el control óculo-manual e igualmente de no ser tratada a tiempo, el proceso de escritura en los niños puede generar en los estudiantes un bajo rendimiento académico.

Al considerar los aspectos mencionados anteriormente se pretende mitigar las consecuencias generadas por estos trastornos, a través de una herramienta donde por medio de actividades interrelacionadas la dislexia y la disgrafía sean menos evidentes en los niños que las padecen. De ahí surge la oportunidad de un audio libro interactivo. Este material permite vincular varias alternativas de apoyo como lo son la conversión de texto a voz con la cual es posible escuchar en voz alta la lectura, posibilita la enseñanza multisensorial de la lectura al combinar modalidades de aprendizaje auditivas, visuales y cinestésicas propiciando una mejoría en el proceso escritural (Speaktor, 2023).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENra

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Reflexión

A nivel mundial el trastorno de la **dislexia** y la **disgrafía** se basan en estudios realizados por la European Dyslexia Association (EDA) donde se afirma que entre el 9% y el 12% de la población mundial tiene esta afectación; la International Dyslexia Association (IDA) indica que está entre el 5% y el 20%; y la Organización Iberoamericana de Dislexia y Familia manifiesta que el porcentaje está en un 10% (DISFAM, 2021).

En Colombia, estas estadísticas no son muy diferentes. Se estima que en Barranquilla la población con **dislexia** está en un 3,3%, en Bogotá, es de 3,6% (Botero, 2023); porcentajes que resaltan la importancia de trabajar en esta problemática en el ámbito escolar, dada la constante posibilidad de tener estudiantes con dislexia disgrafía dentro de un aula de clases; trastornos que en ocasiones pasan inadvertidos, como se evidencia en casos como los de Albert Einstein o Steve Jobs, quienes a pesar de padecerlo tuvieron éxito en sus vidas.

Los síntomas o manifestaciones de la **dislexia** se evidencian en aspectos como la dificultad de reconocer fonológicamente palabras, reconocer letras o la confusión entre letras semejantes; aspectos que, aunque no impiden comprender lo que sucede en el entorno, se manifiestan en un bajo desempeño académico que provoca frustración y en muchas ocasiones deseos de no volver al colegio (Zettler, 2022).



Reflexión

Para el caso de la **disgrafía**, es posible reconocerla debido a manifestaciones como el esfuerzo que deben hacer al escribir y por lo tanto lo hacen más despacio y más rígida, los trazos no son uniformes, varía el tamaño de las letras dentro de una misma oración o el tamaño de las letras en una misma palabra, también se presentan posturas incorrectas al momento de escribir (Cano, 2020).

Con las restricciones acaecidas en pandemia, y específicamente cuando estudiantes de primera infancia iniciaron su proceso escolar desde transición mediados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las instituciones educativas; es un momento en el que se comienzan a evidenciar las primeras dificultades. Ejemplo de ello, es el caso de un estudiante de segundo de primaria de la Institución Educativa Distrital Quiroga Alianza, ubicada al sur de la ciudad de Bogotá Localidad Rafael Uribe Uribe, barrio Quiroga; quien comenzó a presentar dificultades en su proceso de lectoescritura a pesar de que en casa se le realizaban las actividades propuestas por los docentes; quienes comenzaron a sospechar que tuviese dislexia y en consecuencia disgrafía, esto impide que el niño pueda avanzar a la par de sus compañeros.



Reflexión

Tales actividades propuestas se centraron en reconocimiento de las vocales con sus respectivos sonidos, por medio de fichas las cuales contienen una imagen de tamaño adecuado de un elemento acorde a cada una de las vocales; el niño debe reconocer cuál es la vocal inicial del elemento y pronunciarlo en voz alta, así como reconocer la vocal; de igual manera se procede con las demás letras del alfabeto; dividir diferentes palabras por sílabas para que el niño las pronuncie de manera individual y luego forme la palabra, en un tono de voz adecuado con el fin de fortalecer el proceso de escucha y así mismo poder corregir cuando se pronuncia inadecuadamente; relacionar imágenes con palabras para reconocer las letras que componen el alfabeto. Estas actividades lograron una pequeña mejoría en el niño, pero no fue del todo la solución a mitigar su dificultad.

La propuesta

Los procesos de aprendizaje en **lectoescritura** se desarrollan a diferentes ritmos en cada niño y dentro de un aula de clase pueden tenerse varios casos; el interés de este proyecto es indagar por ¿qué características ha de tener una propuesta formativa enfocada en minimizar las afectaciones de **dislexia** y **disgrafía** en niños de primero a tercero de primaria a través de materiales educativos?, con el propósito de propender a que el proceso de formación en los niños con estas dificultades sea dinámico y permita un continuo mejoramiento a nivel escolar y personal.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hebiava

IAE



LIPET

iup



Reflexión

Al indagar sobre las diferentes actividades que les interesa realizar a los niños y niñas de los grados primero a tercero de primaria, cabe resaltar que les interesa:

- Enfrentar retos, estos pueden ser físicos y mentales principalmente al darse una actividad tipo aventura; desde luego aquí tanto la familia como los amigos son integrantes importantes para desarrollarlas.
- También les importa ejercer roles.
- Participación cooperativa fomentando un buen ambiente de trabajo en equipo.

Así mismo es importante relacionar las actividades con el contexto en el que se encuentran y es por ello la importancia de indagar sobre lo que a ellos les gusta. (Vosniadou, 2006).

De allí, que se propone como objetivo general, el elaborar una propuesta formativa para el área de lengua castellana enfocada en la mitigación de la dislexia (trastorno enfocado a la dificultad de leer) y la disgrafía (trastorno enfocado a la dificultad para escribir) va dirigida a estudiantes de primero a tercero de primaria.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hebiava

IAE



LIPET

iup



Reflexión

Como objetivos específicos se plantean:

- Identificar los elementos relevantes para el diseño de material educativo orientado al abordaje de síntomas de la dislexia y disgrafía en el aula de clase.
- Diseñar materiales educativos enfocados en la mitigación de la dislexia y la disgrafía en los procesos lectoescritores de estudiantes de primero a tercero de primaria.
- Determinar la influencia que tiene en los niños el uso de materiales educativos para el desarrollo de procesos lectoescritores de grados primero a tercero de primaria.

Tanto la dislexia como la disgrafía pueden ser manejadas a través de diferentes recursos dentro de los que se encuentran:

- Aplicaciones móviles que contienen juegos y diferentes actividades relacionadas con estos dos trastornos.
- Libros con historias relacionadas a estos trastornos.
- Fichas con imágenes.
- Cuadernos de ejercicios de caligrafía.
- Blogs donde explican las diferentes manifestaciones de estos trastornos y actividades que promueven su mejoría.



Reflexión

A partir de los diferentes recursos mencionados dirigidos a población con **dislexia** y **disgrafía**, es pertinente la opción del recurso audiovisual en combinación con la opción de un audiolibro, cuento e historia y juegos; con el fin de fomentar el interés en aprender y en ir mejorando las dificultades ocasionadas por estas problemáticas.

Un audio libro interactivo posibilita partir de una historia sobre una experiencia particular del proceso lectoescritor contada por un estudiante con estas dificultades, con personajes creados por él; proceso en el que se irán integrando una serie de actividades a realizar en el mismo libro, junto con otras de manera escrita; y en el que se utilizan los sentidos como mediadores del aprendizaje; actividades como retos, juegos mentales, audios, acordes a las edades tanto del estudiante en particular como de las edades de la población elegida las cuales se mencionan en la presente reflexión.



Conclusiones

En la propuesta expuesta en el presente documento sobre el **material educativo digital** por medio del cual se buscan mitigar las consecuencias generadas por los trastornos de **dislexia** y **disgrafía** concernientes al proceso **lectoescritor** en estudiantes de primero a tercero de primaria; es importante considerar que el tipo de población proviene de contextos diferentes; si bien se encamina hacia un estudiante en particular a partir de su vivencia y proceso de mejoramiento paulatino; se va a generar el material (audio libro interactivo) a nivel personal.

Se da la oportunidad de que el material pueda ser implementado en otros grupos de estudiantes que se sientan identificados no solo con la historia sino también con las diferentes actividades a realizar de acuerdo con el interés de la población elegida y su edad.

Dado que la temática abordada provoca dificultad en todas las asignaturas vistas en primaria, es posible que se genere nuevo contenido específico por cada asignatura o también un nuevo audiolibro orientado a los temas de las diferentes asignaturas para fortalecer el proceso lectoescritor.



Conclusiones

Además, en la realización de las diferentes actividades que se desarrollarán, el factor tiempo y recursos juega un papel muy importante para la construcción del mismo, porque se parte de la creación de historia, personajes y actividades de manera manual y luego se van digitalizando y creando las respectivas animaciones. Como complemento, se consideran estrategias que acompañen lo digital a manera de cartas o naipes que muestran conceptos y ejemplos sencillos para la población elegida

Se considera la posibilidad de continuar con el desarrollo de la propuesta a futuro a través de una plataforma como Moodle donde se puedan implementar diferentes estrategias con el fin de que éstas puedan llegar a otra población en tanto que es una problemática que se presenta en diferentes contextos y no distingue raza, estrato socioeconómico u origen y su intención es poder mitigar en tanto sea posible, esto con el fin de que estudiantes puedan tener un proceso lectoescritor adecuado.



Referencias

- [1] Alastre M., D. M. (2005). Comprensión de la lectura inicial consideraciones actitudinales acerca de la lectura y la escritura en el nivel de educación inicial. *Educere*, 9(28), 83-86. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602817>

- [2] Alvear Ortiz, L. F., Navas Bonilla, C. D. R., Rodríguez Vintimilla, A. C., Oviedo Guado, D. A., & Verdezoto García, M. I. (2020). Causas de disgrafía en estudiantes de tercer año de Educación General Básica. *Revista de Investigación Talentos*, 7(2), 57-65. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8551272>
- [3] Botero Castro, M. C. (2023). Ojo, profesores: muy seguramente hay un alumno disléxico en su clase. *Pesquisa Javeriana*, (62), 4-5. <https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/wp-content/uploads/2022/12/pesquisa-62-pesquisa-javeriana-62.pdf>
- [4] Medina Álvarez, G., & Carvajal Santana, R. (2021). Dislexia, discalculia y disgrafía: tres casos de estudio abordados desde la psicología y la neurociencia educativa. *Analogías Del Comportamiento*, (19), 109-131. <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/analogias/article/view/5172>
- [5] Neres Belluci, J., & Lacerda Santos, G. (2021). TICE orientadas a individuos com TA: uma revisão narrativa e seus apontamentos. *Linhas Críticas*, 27. <http://educa.fcc.org.br/pdf/lc/v27/1981-0431-LC-27-e36040.pdf>
- [6] Suárez-Coalla, P., Álvarez-Cañizo, M., & Jiménez-Jiménez, S. (2022). Palabras, mejor de una en una: los niños con dislexia ante la lectura de palabras presentadas simultáneamente. *Revista de Investigación en Logopedia*, 12(2). <http://dx.doi.org/10.5209/rlog.78445>
- [7] Tobar Litardo, J. E., Campi Mayorga, I. I., Lagos Reinoso, G. G., & Mendoza Cedeño, J. H. (2022). Intervención psicopedagógica aplicada a un niño con dificultades en el aprendizaje lecto-escritura. *Mundo Recursivo*, 5(2), 108-127. <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/144>

SOUVENIRS EN LOS ESTUDIOS TURÍSTICOS: UN DOBLE ENFOQUE METODOLÓGICO

Edgar Bernardo⁸⁷

Nuno Sousa⁸⁸

Los souvenirs son una de las prácticas de consumo del turismo cultural más comunes, que se adquieren habitualmente como símbolos del patrimonio local y extensión de experiencias turísticas memorables, y en ocasiones como obsequio. En esta reflexión se aborda el estado actual de la teoría al que se le aplica un doble proceso de revisión, uno cualitativo y otro cuantitativo. En lo cualitativo se proporciona un marco analítico para ayudar a los investigadores a navegar en las investigaciones existentes, y en lo cuantitativo se refuerzan las dos perspectivas dominantes. Los resultados revelan datos interesantes a considerarse en el enfoque actual de revisión de la teoría.

Palabras clave: teoría, metodología, cuantitativa, cualitativa, turismo.

Introducción

Esta comunicación busca compartir una perspectiva sobre los **estudios bibliográficos** comparando un enfoque cualitativo en profundidad con un enfoque cuantitativo en profundidad utilizando dos trabajos que abordaron el mismo tema y fueron escritos por los mismos autores.



El objetivo es resaltar las ventajas y desventajas, diferencias y similitudes entre los estudios, reflexionando críticamente sobre ambas metodologías.



⁸⁷ ISCE DOURO (Penafiel, Portugal); Presidente ISCE Douro, CinTurs - Research Centre for Tourism, Sustainability and Well-being (Universidade do Algarve); PhD Tourism; edgar.bernardo@iscedouro.pt.

⁸⁸ Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro (Portugal); FEUP, INEC TEC, Researcher; nsousa@utad.pt.

Introducción

Estúdio 1

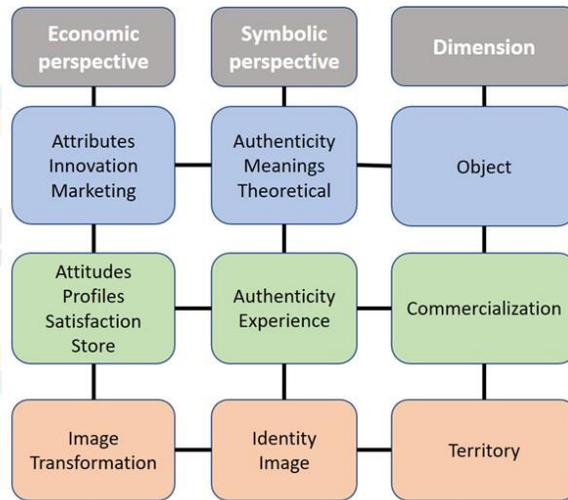
Revisión bibliográfica en profundidad de artículos de SCOPUS que incluyeron las palabras “souvenirs” y “turismo” en el título, resumen y palabras clave. Se contaron 280 artículos, de los cuales los 50 más citados fueron objeto de un análisis en profundidad.

Esta revisión tradicional permitió crear un marco conceptual sobre los estudios del souvenir con dos perspectivas dominantes: una centrada en cuestiones simbólicas y otra en el consumo, cada una de estas perspectivas compartía dimensiones relacionadas con los estudios sobre el souvenir como objeto, consumo y territorio. cada uno con subtemas propios.



Introducción

Estúdio 1



Fonte: Bernardo & Kastenholz (2022)



Introducción

Estúdio 1

Las conclusiones de este trabajo se centraron en el reconocimiento de un desequilibrio metodológico y temático que se inclinaba hacia la perspectiva económica y la metodología predominantemente cualitativa en los estudios sobre souvenirs entre los artículos más influyentes o citados sobre este tema en el índice SCOPUS. Así como un claro rechazo a la temática Territorio, en particular, a las investigaciones sobre la identidad y su transformación.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENTRA

Hetiava

IAI

LIPET

iup



Introducción

Estudio 2

Análisis cuantitativo automatizado, a diferencia del primer artículo, se encontraron y analizaron 282 artículos SCOPUS sobre este tema (la diferencia con el primero está relacionado con artículos que se publicaron entre ambos estudios) con los mismos términos de investigación que el estudio anterior utilizando el software Vosviewer. .

Los resultados revelan 6 grupos temáticos de investigación, específicamente: Autenticidad, Compras, Valor Simbólico, Satisfacción, Imagen del Destino, Experiencia Turística. De estos, sólo los grupos de Autenticidad y Valor Simbólico estuvieron dominados por una metodología de investigación cualitativa, lo que corrobora los resultados de la primera investigación.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRUJILLO



KENTRA

Hetiava

IAI

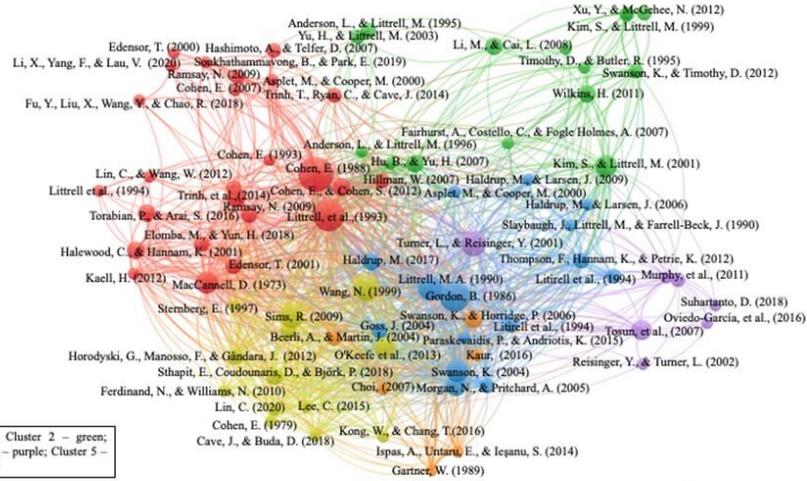
LIPET

iup



Introducción

Co-Citation Map Source: VoSViewer



Introducción

Estudio 2

Los resultados de este enfoque cualitativo reflejan aproximadamente los resultados del primer estudio, aunque agrupados temáticamente de manera diferente.

Por otro lado, se encontró que ninguno de los clusters creados se refirió a temas relacionados con el territorio o los subtemas de Transformación o Identidad.

Con una organización más mecánica, fue posible categorizar los estudios de una manera más consistente, lo que permitió hacer inferencias sobre los clusters con más detalle.

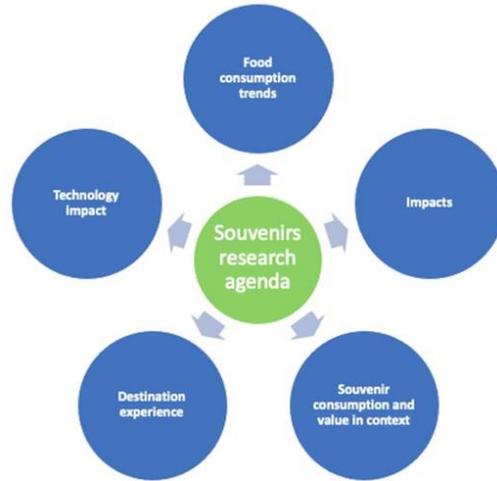
Los estudios de mapeo utilizando VoSViewer permitieron mapear las palabras clave más relevantes y los términos emergentes entre los estudios más citados.

La formación de clusters también permitió presentar una agenda de investigación, basada en la red de citas entre los artículos más citados.



Introducción

Souvenirs Studies Future Research



Fonte: Bernardo, Sousa & Kastenholtz (2023)



Conclusiones

La revisión bibliográfica en profundidad requiere sobre todo un enfoque manual e interpretativo, que permita al investigador una inmersión profunda en el contenido de los estudios seleccionados.

Este enfoque es especialmente útil cuando se busca una comprensión detallada de conceptos y argumentos presentes en la literatura.

Requiere una importante inversión de tiempo y esfuerzo, sin embargo, ofrece una visión rica y contextualizada de los temas tratados.



Conclusiones

El análisis bibliométrico con la ayuda de software ofrece un enfoque más sistemático y cuantitativo de la literatura.

Mediante el uso de técnicas automatizadas, como la formación de clusters y el mapeo de citas, es posible identificar patrones, tendencias y relaciones entre estudios que dan lugar a un tema determinado.

Permite a los investigadores una visión integral de la producción científica, facilitando así la identificación de estudios influyentes, vacíos de investigación y áreas emergentes.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hebiva

IAI

LIPET

iup



Conclusiones: Sugerencias

La revisión en profundidad puede verse afectada por el sesgo del investigador, resultante de la selección e interpretación de los estudios de acuerdo con sus preferencias individuales. Mientras que el análisis bibliométrico automatizado puede enfrentar desafíos más complejos en la categorización y formación de clusters. Por lo tanto, en futuros procesos de revisión de la literatura, sugerimos que los investigadores adopten un proceso metodológico que permita la combinación de ambos métodos.

En una primera fase se debe aplicar un software bibliométrico para mapear los estudios que resulten de las bases de datos consultadas.

A continuación, el investigador debe realizar una revisión en profundidad de los estudios señalados por el software bibliométrico, proceso que requiere la lectura completa de los estudios que dan origen a los grupos temáticos que resultan del mapeo científico generado por el software.

Finalmente, a este proceso hay que sumarle la técnica de minería de textos, que consiste en extraer información y conocimiento valioso a partir de grandes cantidades de texto no estructurado.

Con la inclusión de la minería de textos, el objetivo es adquirir mayor detalle en la identificación del contenido relevante de artículos, patrones, tendencias e insights útiles, categorizándolos posteriormente según su relevancia para el estudio.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hebiva

IAI

LIPET

iup



Conclusiones: Consideraciones finales

Somos conscientes de que la combinación de métodos en la revisión de la literatura tiene el potencial de impactar positivamente la investigación académica y científica.

Al adoptar enfoques integrados, los investigadores pueden obtener una comprensión más completa y precisa del estado del arte en cualquier área o dominio del conocimiento, identificando tendencias, brechas y direcciones futuras.

Creemos que, con la combinación del análisis bibliométrico y la revisión en profundidad, la revisión de la literatura se beneficia de la complementariedad entre estos métodos, proporcionando una base sólida para la producción de conocimiento relevante y de calidad, además de contribuir al avance del conocimiento en diferentes campos. .

En el contexto actual de conocimiento en rápida evolución, reconocemos que combinar métodos en la revisión de la literatura puede ser un enfoque prometedor para impulsar la investigación y contribuir a la creación de nuevos conocimientos y descubrimientos significativos.



Referencias

- [1] Anastasiadou, C., & Vettese, S. (2021). Souvenir authenticity in the additive manufacturing age. *Annals of Tourism Research*, 89. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103188>
- [2] Bernardo, E., Kastenholz, E. (2021). Souvenirs in Tourism Studies– A Thematic Analytical Framework. *Tourism Culture and Communication Journal*, <https://doi.org/10.3727/109830422X16600594683544>
- [3] Bernardo, E., Sousa, N. & Kastenholz, E. (2023). Souvenirs in Tourism Studies: A Bibliometric Retrospective and Future Research Agenda. *Tourism and Hospitality Management*, 29(2), 249-264, <https://doi.org/10.20867/thm.29.2.10>
- [4] Haldrup, M. (2017). Souvenirs: Magical objects in everyday life. *Emotion, Space and Society*, 22, 52–60. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2016.12.004>
- [5] Orgaz-Agüera, F., & Moral-Cuadra, S. (2022). The Relevance of the Souvenirs, Food, Experiences and Facilities of a Bordered Destination on the Key Relationship of Perceived Value, Attitudes and Satisfaction. *Journal of Borderlands Studies*, 37(3), 513-532. <https://doi.org/10.1080/08865655.2020.1792799>

- [6] Swanson, S., & Horridge, E. (2006). Travel motivations as souvenir purchase indicators. *Tourism Management*, 27(4), 671–683. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.03.001>

- [7] Trinh, T. T., Ryan, C., & Cave, J. (2014). Souvenir sellers and perceptions of authenticity – the retailers of hoi An Vietnam. *Tourism Management*, 45, 275-283. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.05.005>

Factores psicosociales de riesgo que afectan el balance vida-trabajo en madres solteras trabajadoras

Paola Saraí Castillo Gómez⁸⁹

Mirna Elizabeth Quezada⁹⁰

Como parte de esta reflexión sobre la información literaria encontrada, queda abierta la posibilidad de pretender ampliar el estudio con una investigación empírica de corte transversal no experimental para obtener resultados de tipo cuantitativo y cualitativos que permitan obtener datos tangibles de la situación actual en las jefas de familia monoparentales en la capital oaxaqueña con la finalidad de aportar un trabajo que coadyuve al estudio de la psicología organizacional en este tema y proponga estrategias de apoyo a la mejora de la salud mental de las madres trabajadoras de la ciudad de Oaxaca de Juárez basada en la reducción de factores de riesgo psicosocial como parte de las condiciones laborales inadecuadas existentes. En este proceso se identifican factores psicosociales de riesgo derivado de las condiciones laborales en los centros de trabajo que afectan el binomio Vida-Trabajo de las madres trabajadoras de familias monoparentales de la ciudad de Oaxaca, México.

Palabras clave: Condiciones Laborales, factores psicosociales de riesgo, madres solteras, salud mental, familia, trabajo.

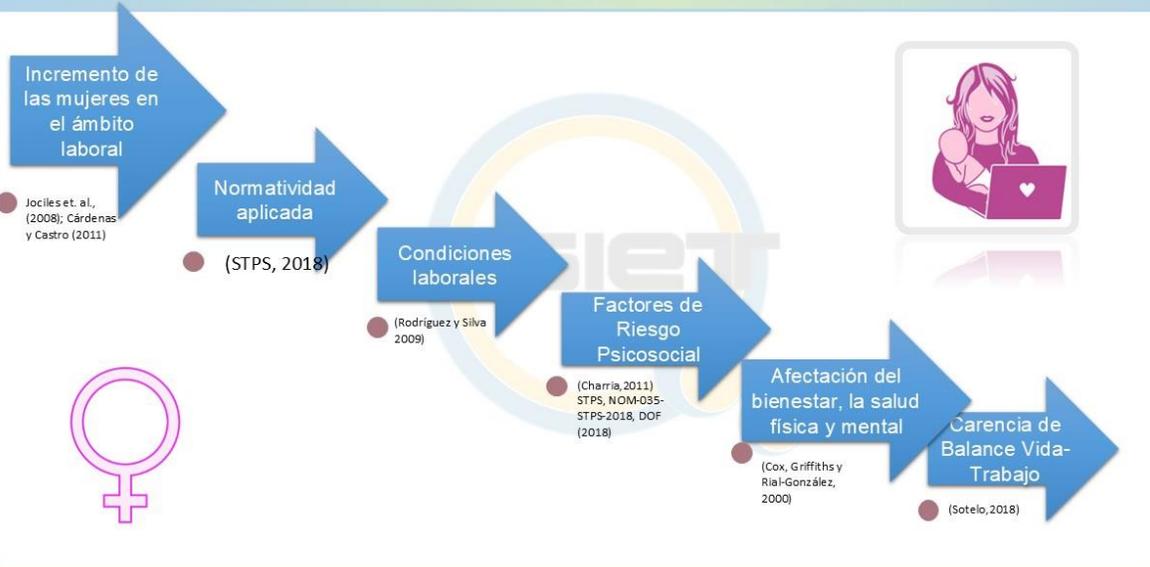
⁸⁹ Universidad Nacional Autónoma de México; estudiante noveno semestre; Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México; Licenciatura en Psicología; paocastillo727@mail.com.

⁹⁰ Universidad Nacional Autónoma de México; profesora de la Licenciatura en Psicología, editora Ejecutiva de la Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social; Miembro del Laboratorio de Evaluación y Educación Digital, Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Maestra en Psicología con Residencia en Gestión Organizacional por la UNAM; mirna.quezada@iztacala.unam.mx, psc.m.quezada@gmail.com.

Introducción



Planteamiento del problema



Justificación

Revisión bibliográfica

Condiciones laborales actuales de mujeres trabajadoras y en específico de las madres solteras.

Identificación de los factores de riesgo psicosocial laboral que mayormente afectan su salud física y mental.



Alto o bajo grado de conciliación del balance vida-trabajo.

Propuesta de ampliar el estudio con una investigación empírica transeccional correlativa para obtener datos tangibles, específicamente con las madres solteras en iniciativa privada y pública de la ciudad de Oaxaca de Juárez, México.



Marco Teórico

Conciliación vida-trabajo

- Trabajo
- Vida familiar
- Compaginación de roles
- Salud y Bienestar



(Han, 2007); (Sotelo, 2018)

Mujeres Trabajadoras

- Inclusión e incremento de la mujer en el ámbito laboral
- Madres jefas de familias monoparentales
- Estadísticas sobre madres solteras trabajadoras (INEGI)



(Aguirre, 2021); (Musiccio, 2015); (INEGI 2015)

Condiciones Laborales

- Clasificación e Importancia
- Condicionales laborales en México
- Normatividad en México (NOM 035-STPS-2018)
- Equidad de género laboral



(Ley Federal del Trabajo STPS 2018); (Rodríguez y Silva, 2009).

Factores Psicosociales de Riesgo

- Clasificación
- Impacto a nivel individual
- Impacto a nivel Organizacional



(Ley Federal del Trabajo STPS 2021)

Problemas de Salud física y mental por FPR

- Afectaciones fisiológicas
- Estrés
- Depresión
- Ansiedad
- Burnout



(Moreno, 2011); (Charría et al., 2011)



Pregunta de investigación y objetivos



¿Cómo afectan los factores psicosociales de riesgo la salud mental y el balance vida-trabajo de las madres solteras de la ciudad de Oaxaca?



General



Identificar los factores psicosociales de riesgo derivado de las condiciones laborales que señala la NOM-035 STPS-2018 que afectan el binomio Vida-Trabajo de las madres trabajadoras de familias monoparentales de la ciudad de Oaxaca, México

Específicos

Analizar bibliografía general reciente sobre condiciones laborales y factores psicosociales de riesgo que conllevan a efectos negativos en su salud física y mental.

Identificar a partir de la NOM-035-STPS-2018 los diferentes factores psicosociales de riesgo que prevalecen en los centros de trabajo donde laboran.



Metodología

Investigación de estudio teórica, analítico deductivo.

Revisión de la literatura actual

- ✓ Bibliografía en literatura reciente sobre problemática planteada

Revisión Teórica de Condiciones Laborales

- ✓ Identificación de los Factores psicosociales de Riesgo (NOM-035-STPS-2018)



Estadísticas

- ✓ Actividad económica de mujeres
- ✓ Mujeres trabajadoras de familias monoparentales

Teorías de efectos negativos por FPR

- ✓ Afectación de la salud física y mental en mujeres trabajadoras
- ✓ Afectación del balance vida-trabajo.



Reflexión

Conciliación entre la vida laboral y la vida personal



Reflexión

Censos 2020 y 2022 de Población y Vivienda en México

En el 2020, la población total de México era de 126 millones.

Mujeres ocupaban el 51% con 64.2 millones
Hombres ocupaban el 49% con 61.7 millones

En el 2022, el censo arrojó que la población actual es de 128.9 millones de habitantes en el país

67.0 millones son mujeres (52.0%)
61.8 millones son hombres (48%)

108.5 mujeres por cada 100 hombres

Figura 1. Población General en México 2022

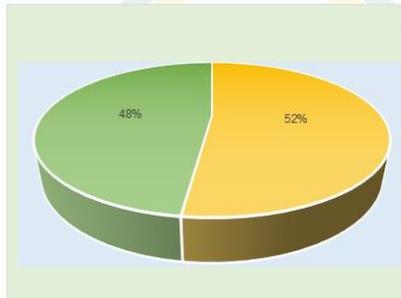


Tabla 1. Estados con mayor presencia relativa de mujeres

Entidad	Por cada 100 hombres
Hidalgo	114.6
Puebla	114.0
Guerrero	113.8
Oaxaca	112.5 Mujeres 52.2% Hombres 47.8%
Veracruz	112.0

(INEGI, 2020-2022)



Reflexión

La mujer en el ámbito laboral en México

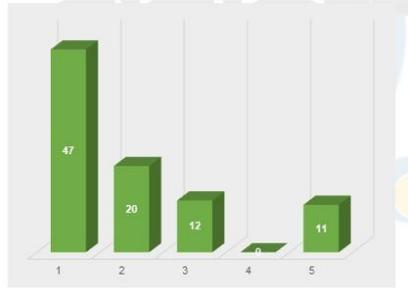
El Censo de Población y Vivienda 2020, reportó que de un total de 64.2 millones de mujeres, de las cuales 35.2 millones eran madres y se clasificaron de la siguiente manera:



Figura 2. Estado civil de las Madres trabajadoras

Madres trabajadoras

- 48% casadas
- 23% vivían en unión libre
- 10% viudas
- 3% divorciadas
- 7% madres solteras



Madres trabajadoras

- 41% eran madres económicamente activas, de las cuáles:
 - 40% tenían un trabajo
 - 1% buscaban trabajar
- 59% no eran económicamente activas

(INEGI, 2020)

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



Reflexión

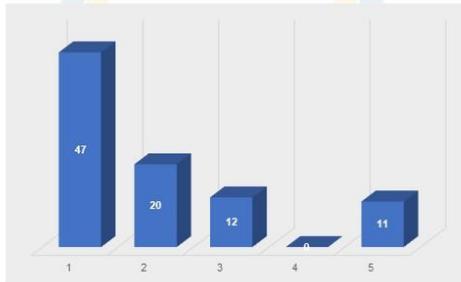
Madres trabajadoras en México

En base a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), pública que al cuarto trimestre de 2022, México era habitado por aproximadamente 56 millones de mujeres en un rango de edad de 12 y más, de las 67% son madres.

Figura 3. Estado civil de las Madres trabajadoras

Datos según el ENOE (2022)

- Madres trabajadoras
- 47% casadas
- 20% en unión libre
- 12% viudas
- 11% madres solteras.



Se muestra un aumento del 4% en el rubro de madres solteras entre el 2020 y el 2022.

(INEGI, 2022)

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



Reflexión

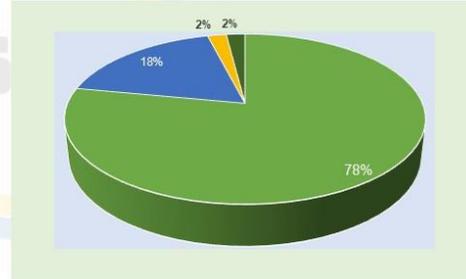
Madres Solteras económicamente activas en México

En el país, según datos de la ENEO, 7 de cada 10 madres solteras son económicamente activas y el 97% tienen un empleo.

Datos según el ENEO (2022)

- 78% subordinadas y remuneradas
- 18% se emplean por cuenta propia
- 2% son empleadoras
- 2% trabaja sin recibir algún pago por sus servicios

Figura 5. Madres solteras económicamente activas



(INEGI, 2022)



Reflexión

Población total y económicamente activa en Oaxaca

La población total de Oaxaca en 2020 fue de 4,132,148 habitantes, de los cuales 270,955 corresponden al municipio de Oaxaca de Juárez.

Figura 6. Población total en Oaxaca censo 2020

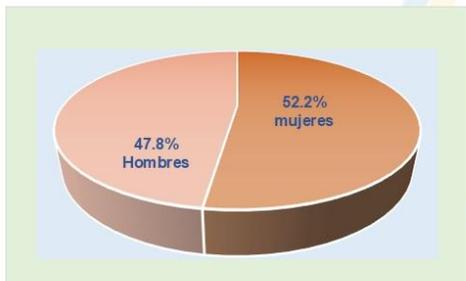
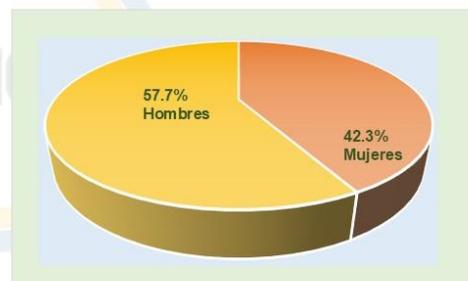


Figura 7. Población económicamente activa en Oaxaca censo 2022



Nota: En el 2020, el promedio de hijas e hijos nacidos vivos en mujeres de 12 años y más fue de 2.4 %, pero excluye a las mujeres que no especificaron si han tenido hijas e hijos nacidos vivos y a las que sí han tenido, pero no especificaron el total

(INEGI, 2020)



Reflexión

Condiciones Laborales, su importancia y clasificación



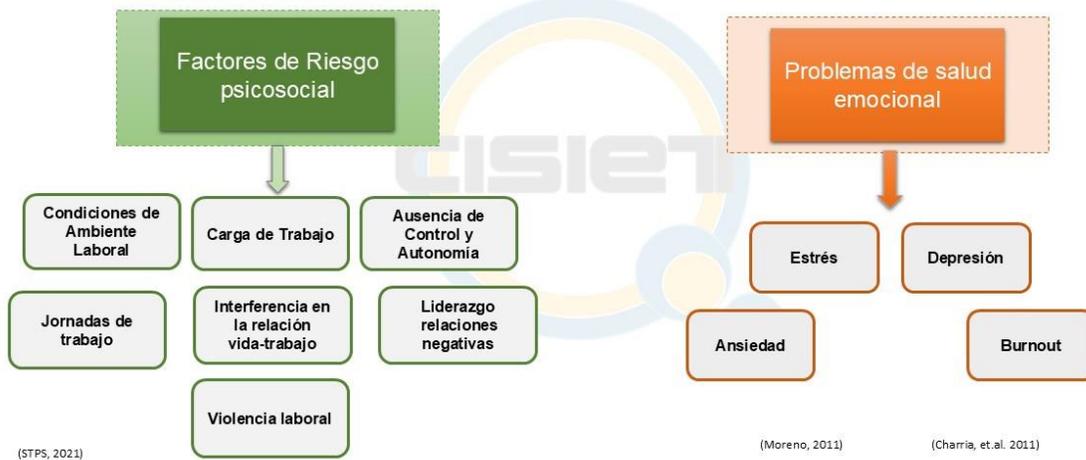
Reflexión

Condiciones laborales de las madres solteras en México

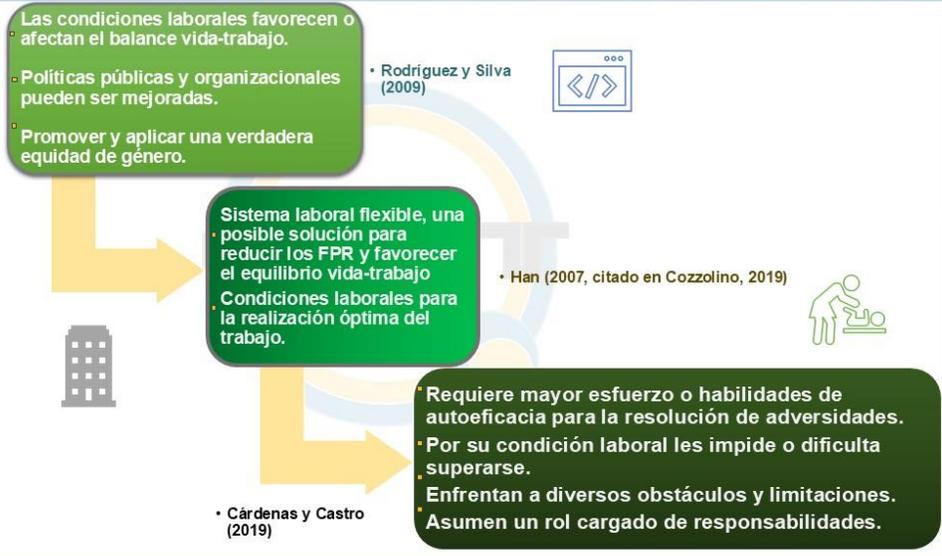


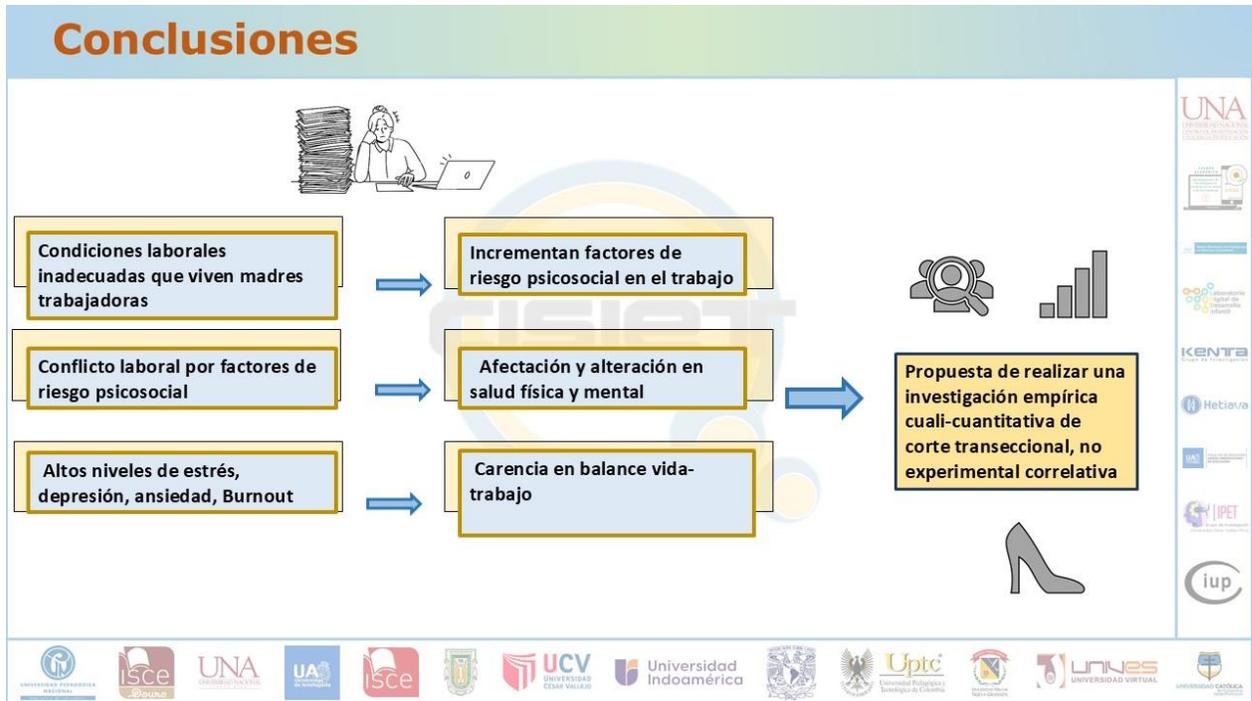
Reflexión

Factores de riesgo psicosocial laboral y su impacto en la salud mental (Nom-035-STPS-2018)



Perspectiva Metodológica





Referencias

- [1] Blanco Pietro, A., & Alonso Domínguez, Á. (2020). Regulación del bienestar ocupacional: entre la legislación y la responsabilidad social empresarial. *Revista Española de Sociología*, 29 (2), 367-384. <http://dx.doi.org/10.22325/fes/res.2020.20>
- [2] Cárdenas G., N. B. & Castro M., S. M. (2011) *Aspectos psicológicos en las relaciones laborales de madres solteras* [Tesis de pregrado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. www.repositorio.usac.edu.gt/11533/1/13%20T%281934%29.pdf
- [3] Cozzolino, M. (2019). *Encontrando un balance entre la vida laboral y la vida personal: una cuestión de género* [Tesis de pregrado, Universidad Complutense de Madrid]. <https://docta.ucm.es/entities/publication/0dfa84f1-b83a-4914-b875-689484abb892>
- [4] Jociles, M. I., Rivas, A. M., Monco, B., Villamil, F., & Díaz, P. (2008). Una reflexión crítica sobre la monoparitalidad: el caso de las madres solteras por elección. *Portularia*, 8(1), 265-274. <https://www.redalyc.org/pdf/1610/161017350016.pdf>
- [5] Medina Murillo, K. D., Guzmán Suárez, O. B., & Moreno-Chaparro, J. (2020). Estrategias de intervención de los factores de riesgo psicosocial de origen

laboral: una visión desde terapia ocupacional. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 28, 436-451. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1934>

- [6] Mercado I., S. E. (2019). Desafíos de las mujeres jefas de familia monoparental: ¿convicción o duda de sus propias capacidades?. *Revista Trayectorias Humanas Transcontinentales*, (6), 212-227. <https://doi.org/10.25965/trahs.1950>
- [7] Sotelo, M. A. B. (2018). Impacto del Soporte Organizacional Percibido y el Compromiso Organizacional en el Balance Vida-Trabajo en la Industria Manufacturera de Exportación Grande en Hermosillo Sonora. *Revista de Comunicación y Salud*, 8(1), 45-59. <https://www.revistadecomunicacionysalud.es/index.php/rcys/article/view/119/69>

Hacia una educación inclusiva

Alejandro Andrés Rojo Cortés⁹¹

La normativa educacional chilena, ha evidenciado avances significativos en las últimas décadas en cuanto a políticas de Discapacidad, desde la absoluta prescindencia en tiempos coloniales, pasando por el modelo de rehabilitador en la década de los 60 y 70 con un enfoque biomédico, hacia un modelo de derechos humanos e inclusión en los últimos 30 años aún en desarrollo (Gobierno de Chile, 2015b). Es así como, en el año 1992, en los albores del retorno a la democracia, comienza a dar sus primeros pasos el Proyecto de Ley que terminaría viendo la luz, como Ley 19.284. que es la primera Normativa que se alinea el Programa de Acción Mundial aprobado por Resolución N° 37/52 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, reunida el 3 de diciembre de 1982. El objetivo básico de dicho Programa es "promover medidas eficaces para la prevención de la deficiencia y para la rehabilitación y la realización de los fines de igualdad y de plena participación de las personas con discapacidad en la vida social y el desarrollo" (BCN-HL 19284).

Es en el gobierno de Michelle Bachelet, que se aprueba el Decreto 170 de 2009, a la fecha fuertemente criticado por los sectores asociados a las temáticas de discapacidad, pues consideran que este cuerpo legal, mantiene y quizás perpetúa el enfoque biomédico, toda vez que clasifica a los estudiantes desde el Concepto de Necesidades Educativas Especiales, catalogando a los estudiantes entre Transitorios y Permanentes, asignándoles profesionales específicos para cada diagnóstico, tiempos de permanencia en el Sistema de los Programas de Integración y cantidad de estudiantes a atender por curso (Gobierno de Chile, 2009).

Claramente, la hegemonía de este modelo centrado en las Necesidades Educativas Especiales que "padece" el estudiante, transforman a éste en un sujeto que "recibe apoyos" para resolver las problemáticas que lo aquejan, situando a la Educación como sistema que ofrece servicios para "resolver" los problemas que aquejan al estudiante, desconectándose de lo que puede aportarle el contexto, olvidando que la Educación es el conjunto de acciones ejercidas por la familia, la sociedad y la escuela, donde creencias, valores, identidades e historia integran una concepción de mundo, en consecuencia, es un acto ético-político que constituye de algún modo el fundamento del desarrollo y del progreso humano (Jarpa, 2015 citado en Vargas, 2023).

⁹¹ Universidad de Antofagasta (Chile); estudiante primer semestre Cohorte 2023, asignatura Políticas Públicas y Currículum; Profesor de Filosofía y Religión; Maestría en Educación: Práctica Reflexiva en Contextos Diversos; alejandro.rojo.cortes@ua.cl, alejandrorojoc@gmail.com.

Introducción

- Convención Internacional sobre Derechos de Personas con Discapacidad (ONU, 2006) promueve educación inclusiva.
- Decreto 083/2015 en Chile: Diseño Universal para el Aprendizaje en educación inclusiva.
- Retos: Formación docente y comprensión del modelo en aulas regulares.



Reflexión

- Modelo Biomédico a Derechos Humanos e Inclusión
- Ley 19.284: "Plena Integración Social de Personas con Discapacidad" (1994)
- Decreto 01 de 1998: Reglamentación para la Integración Social de Personas con Discapacidad en la Educación Pública



Reflexión

- Decreto 170 de 2009: Enfoque Biomédico y Necesidades Educativas Especiales (NEE)
- DUA: Marco Holístico para la Inclusión Educativa
- Principios del DUA: Red Afectiva, Red de Reconocimiento, Red Estratégica



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



KENTRA

Hetieiva

IAE

IIPET

iup



Reflexión

- Enseñanza Diversificada vs. DUA
- Reconocer las Diferentes Inteligencias de los Estudiantes
- Pluralizar y Personalizar la Enseñanza para Abordar la Variabilidad



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



KENTRA

Hetieiva

IAE

IIPET

iup



Reflexión

- **Diseño Universal para la Accesibilidad Física y Cognitiva**
- **Estudiante en el Centro del Aprendizaje**
- **Flexibilidad en las Formas de Expresar el Conocimiento**



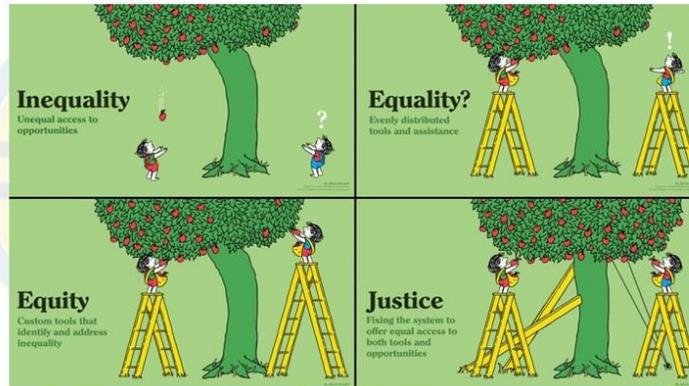
Reflexión

- **Tiempo para Diseñar Experiencias de Aprendizaje**
- **Necesidad de Capacitación y Formación Continua**
- **Integrar el DUA como Marco Estructural para una Educación Inclusiva**



Conclusiones

- El Marco DUA fomenta la inclusión y atención a la diversidad.
- El Decreto 83/2015 enfrentó desafíos iniciales por falta de formación y recursos.
- Aún hoy, el Decreto 083/2015 es un reto para los docentes de diversas áreas.



Conclusiones

- Altas concentraciones de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.
- Escasez de formación en inclusión y recursos didácticos.
- Importancia del rol de Equipos PIE y Educadoras Diferenciales.



Referencias

- [1] Bonilla, J. M. (2019). Los Paradigmas y modelos sobre la discapacidad: evolución histórica e implicaciones educativas. *Paradigma: Revista De Investigación Educativa*, 26(42), 75–89. <http://dx.doi.org/10.5377/paradigma.v26i42.9019>

- [2] Centro UC. (2016). *Uso del tiempo no lectivo: Desafíos para políticas públicas y comunidades educativas*. <https://eligeeducar.cl/content/uploads/2020/07/Uso-del-tiempo-no-lectivo.pdf>
- [3] CMDS. (2021). *Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal de Antofagasta. Corporación Municipal de Antofagasta*. https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/documents/10179/62801/PADE M+2%20022.pdf_1639397978370/8a2d10fe-913e-49e0-8d36-e5af3b32614b
- [4] FONADIS. (2004) *Primer Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile*. Fondo Nacional de la Discapacidad. https://www.senadis.gob.cl/pag/136/1196/resultados_endisc_i
- [5] Gobierno de Chile. (1994). *Historia de la Ley N° 19.284: Establece normas para la plena integración social de personas con discapacidad*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/historiadela ley/nc/historia-de-la-ley/6937/>
- [6] Gobierno de Chile. (2009). *Decreto N° 170/2009: Fija normas para determinar los estudiantes con necesidades educativas especiales que serán beneficiarios de las subvenciones para educación especial*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1012570>
- [7] Gobierno de Chile. (2015a). *Ley Núm. 20.845: De inclusión escolar que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes del Estado*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1078172>
- [8] Gobierno de Chile. (2015b). *Decreto N°083: Aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales de educación parvularia y educación básica*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1074511>
- [9] Gobierno de Chile. (2016). *Ley Núm. 20.903: Crea el sistema de desarrollo profesional docente y modifica otras normas*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://bcn.cl/2f72c>

- [10] McKenzie, J. A., & Dalton, E. M. (2020). Universal design for learning in inclusive education policy in South Africa. *African Journal of Disability*, 9(0), a776. <https://doi.org/10.4102%2Fajod.v9i0.776>
- [11] MINEDUC. (2013). *Orientaciones Técnicas para Programas de Integración Escolar (PIE)*. Ministerio de Educación de Chile. <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/09/Orientaciones-PIE-2013-3.pdf>
- [12] Quesada López, M. I. (2021). Metodologías inclusivas y emergentes para la formación docente en inclusión educativa. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 7(2), 110-117. <https://doi.org/10.17561/riai.v7.n2.6363>
- [13] Vargas, C. (2023). *El Estado frente al currículo: la construcción de un problema*. Seminario Currículum y Políticas Educativas, Universidad de Antofagasta.

Reflexión crítica sobre los métodos evaluativos en Chile métodos de evaluación como discriminación

Daniella Adasme Villafañe⁹²

Esta reflexión tuvo como objetivo principal reflexionar sobre los métodos evaluativos en Chile, abordando temáticas como la aplicación de la Prueba de Admisión a la Educación Superior, estrategias utilizadas en ella y como repercuten en los estudiantes. Además de realizar un breve alcance acerca de la segregación socioeconómica en Chile, cuyo rol se posiciona como fundamental para el rendimiento académico.

El sistema educativo chileno, se caracteriza (en su mayoría) por centrarse en el instrumento evaluativo como herramienta esencial para medir las capacidades de los estudiantes, ya sea, con la finalidad de saber si el estudiante aprobó una asignatura de plan común (Lengua y Literatura, Matemáticas, Historia, etc), hasta saber si logró un puntaje suficiente para ingresar a la educación superior (PAES), lo que finalmente nos lleva como docentes a ser fieles a los exámenes estandarizados, como una máquina de resultados que deja atrás e ignora completamente el contexto de cada sujeto en el aula, que supone que el alumnado abarca solo un tipo de mecanismo de aprendizaje, que favorece solo a los que se les da de mejor manera la memorización de información (Segura, 2017).

Finalmente, a través de la reflexión se concluyó que la evaluación formativa puede ser un método viable como evaluación, al considerar diversas habilidades y aprendizaje significativo para los alumnos. Una estrategia que puede potenciar al máximo las habilidades, competencias y actitudes de los estudiantes, es el trabajo por proyectos, el cual consiste en proponer a los alumnos un proyecto de investigación o desarrollo con unos objetivos concretos que deberán conseguir, variando las temáticas según el nivel. Este se construye a través de análisis de evidencias con la finalidad de valorar los procesos de aprendizajes y los niveles de avance en el desarrollo de sus competencias. Y cerrando con algunas estrategias que se podrían considerar en alguna eventual modificación del instrumento evaluativo de admisión PAES.

Palabras clave: Educación, Evaluación, PAES, Segregación, Currículo.

⁹² Universidad de Antofagasta (Chile); estudiante de Magíster en Educación, Profesora de Lengua y Literatura; Grupo de Investigación Cualitativa en Educación (ICE); Licenciada en Educación; daniella.adasme.villafane@ua.cl, daniellaromy.a@gmail.com.

Introducción

- Métodos evaluativos en Chile ¿funcionan realmente?
- Leyes para promover la igualdad
- Mi reflexión hacia los métodos evaluativos



Introducción

- Lo esencial para el desarrollo del niño o niña
- Sociedad que no es estática
- Factor socioeconómico



Reflexión

- Para abrir la reflexión...
- Curriculum educacional chileno
- El aprendizaje por retención



Reflexión

- ¿Cómo podemos atender a los estudiantes que no cuentan con la habilidad de memorizar si el sistema nos indica lo contrario?
- La posición del profesor respecto a las formas evaluativas
- La calidad del trabajo docente



Reflexión

- Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES)
- Interpretar y evaluar
- La educación como bien de consumo



Conclusiones

- Replantear métodos evaluativos
- Cambio...
- Adaptar la realidad del estudiante



Referencias

- [1] Agencia de Calidad de la Educación. (2017). Los desafíos de educar para la inclusión y la diversidad: informe Nacional de la Calidad de la Educación 2017. https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/4488/IDH_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- [2] DEMRE. (2022). *Mineduc presenta la nueva Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES) que reemplaza definitivamente a la PSU*. Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo. <https://demre.cl/noticias/2022-01-18-mineduc-presenta-paes-reemplaza-psu>
- [3] Freire, P. (1971). *La educación como práctica de la libertad*. ICIRA.
- [4] Muller, Jerry Z. (2018). *In The Tyranny of Metrics*. Princeton University Press.
- [5] Ortiz F, Marco. (12 de enero de 2023). Los medios y la PAES: mentir con números. Interferencia. <https://interferencia.cl/articulos/los-medios-y-la-paes-mentir-con-numeros>
- [6] Prieto P, Marcia. (2005). La participación de los estudiantes: ¿Un camino hacia su emancipación?. *Theoria*, 14, 27-36. <http://www.ubiobio.cl/theoria/v/v14/a3.pdf>
- [7] Segura, D. (2017). ¿Es posible el currículo en estas épocas?. El currículo: nadando en contra de la corriente. *Revista Educación y Cultura*, 122, 22-38. <https://corporacionepe.org/es-posible-el-curriculo-en-estas-epocas-revista-educacion-y-cultura-fecode-por-dino-segura/>
- [8] Tadeu de Silva, T. (1999). *Documentos de Identidad: una introducción a las teorías del currículo*. (2ª ed). Autentica Editorial.
- [9] Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación Química*, 26(3), 177-179. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.05.001>
- [10] Vargas, C. (2023). *El estado frente al currículo: la construcción de un problema*. Seminario Currículum y políticas educativas, Universidad de Antofagasta.

Desafíos de la educación rural en el poblado de caspana: un llamado a la equidad educativa

Constanza Lemus Ibáñez⁹³

La escasez de ofertas educativas en los poblados del Alto Loa, ha dado como resultado un fenómeno de éxodo en familias completas que pertenecen a localidades rurales a la ciudad en búsqueda de continuar con la educación formal de sus hijos/as en establecimientos educacionales en Calama; lo que trae como consecuencia un corte abrupto de las tradiciones y costumbres que viven los estudiantes pertenecientes a la etnia originaria del territorio en las respectivas escuelas rurales presentes en cada localidad.

Es por esto que hoy en día la falta de opciones educativas en el poblado de Caspana, profundizan el desarraigo de la cultura Lickanantay, puesto que, al no contar con un liceo para continuar sus estudios al finalizar de cursar la enseñanza básica, los estudiantes de la escuela se ven obligados a migrar a la ciudad, enfrentándose a establecimientos que responden al contexto urbano, donde las alternativas se ven limitadas a perspectivas de tipo humanistas o técnicos profesional, que forman al estudiantado para rendir en la Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES) para optar a la Universidad o a carreras técnicas enfocadas mayormente a la minería.

La situación que viven los/as niños/as que deben abandonar el pueblo para poder continuar con los años de educación obligatoria, tiene como consecuencia el envejecimiento del pueblo, como también la discontinuidad en los saberes ancestrales que poseen las personas mayores, tales como: el cultivo en terrazas, rescate de semillas endémicas, pastoreo de animales, tradiciones y costumbres. Estos conocimientos no son considerados en los establecimientos de Calama, lo que genera la necesidad de establecer un liceo técnico-agrícola que tome en cuenta la cosmovisión y sabiduría precolombina de las localidades del Alto Loa.

Palabras clave: pueblos originarios, cosmovisión, educación, emigración, cultura Lickanantay.

⁹³ Universidad de Antofagasta (Chile); estudiante de Magíster en Educación (práctica reflexiva en contextos diversos), profesora de Educación Básica con mención en Lenguaje y Comunicación; Licenciada en Educación; constanza.lemus.ibanez@ua.cl.

Introducción



- Esta presentación se basa en la realidad educativa del poblado de Caspana, Alto Loa, territorio perteneciente al pueblo originario Lickanantay.
- Se encuentra en un entorno árido y está habitada por una comunidad que se dedica a la agricultura y la cría de ganado utilizando técnicas ancestrales.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTRA
Grupo de Investigación

Hebiva

IAE

LIPET

iup



Introducción

- Según Nash (2014), la historia de los pueblos indígenas ha estado marcada por la discriminación y exclusión, lo que ha llevado a continuas violaciones de los derechos humanos.
- En aras de construir la identidad y cultura nacional, se promovió un proyecto uniformizador (López, 2014).
- En Chile, tras el retorno de la democracia en 1990, se promulgó la Ley 19.253, conocida como la "Ley Indígena".
- Hay una limitada evidencia sobre la segregación escolar indígena y su relación con la desigualdad es en el rendimiento educativo entre estudiantes indígenas y no indígenas (Andrea Canales, 2016).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTRA
Grupo de Investigación

Hebiva

IAE

LIPET

iup



Reflexión

Contexto y realidad educativa del poblado de Caspana:

- La escuela "Nuestra Señora de la Candelaria" en Caspana ha sido parte de la comunidad desde 1934.
- En 1978, se convirtió en una Escuela Fronteriza de Concentración.
- Actualmente, atiende a 21 estudiantes desde el primer nivel de transición hasta el 8° año en cursos multigrado.
- Posee un enfoque intercultural que se refleja en su visión, misión y sello educativo.



Reflexión

Migración como solución a la falta de opciones educativas:

- La falta de opciones educativas en las comunidades del Alto Loa, ha llevado a los estudiantes a migrar a Calama al concluir la enseñanza básica.
- Lo anterior ha significado la migración de familias enteras a la ciudad.
- Baja de matrícula debido a la movilidad hacia establecimientos educativos en zonas urbanas.



Reflexión

Desigualdad entre comunidades rurales indígenas y zonas urbanas con respecto a la continuidad de estudios:

- La falta de opciones educativas cercanas en zonas rurales en comparación con las áreas urbanizadas contribuye a la deserción escolar y a que algunos estudiantes no ingresen a la educación debido a la distancia hacia los liceos (Sanmartín, 2022)
- Según la Encuesta CASEN 2017 el porcentaje de personas indígenas mayores de 19 años con enseñanza media incompleta que viven en zonas rurales es del 67.1 en contraste con el 33.4 de personas no indígenas que residen en zonas urbanas



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
CAYAMA



Reflexión

Falta de alternativas en la Educación Intercultural:

- Escasez de opciones educativas para niños/as de Caspana y las zonas rurales del Alto Loa.
- Los liceos en Calama tienen un enfoque mayor en la minería, invisibilizando la riqueza cultural y natural de la zona, generando falta de continuidad de saberes ancestrales.
- Por lo tanto, la interculturalidad se debe entender como un término que apunta hacia relaciones horizontales, de intercambio de saberes, sin clases dominantes, respetuosa con todas las culturas.
- Como docentes debemos visibilizar el problema estructural colonial y racial que propician y mantienen las condiciones de desigualdad.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
CAYAMA



Reflexión

Ejercicio y Formación docente en Interculturalidad:

- La región de Antofagasta cuenta con solo una Universidad Pública que imparte las carreras de pedagogía.
- Hasta el 2020 ningún ramo de PEB nos orientaba a una pedagogía intercultural (la malla modifica desde el 2021).
- En consecuencia, con lo anterior hacen falta mayor es estudios en Educación Interculturalidad vinculados con comunidad Lickantay.
- Las mallas curriculares de las carreras de pedagogía en Antofagasta deben estar contextualizadas al territorio.



Reflexión

Necesidad de un establecimiento de enseñanza media que se ajuste a las necesidades de la comunidad Caspaneña:

- Para (Flores, 2011) el liceo debe ser un hito urbano, con identidad, tradición local y cultural, un punto de referencia dentro de la comunidad.
- Es por lo anterior que la construcción de un liceo en la comunidad, puede ser una herramienta para mantener y fomentar la cultura, saberes ancestrales y cosmovisión indígena, que beneficie a las familias y no las obligue a abandonar el poblado.
- En San Pedro de Atacama, existe un liceo técnico-agrícola, que se creó en apoyo a las necesidades que enfrentaban como comunidad.



Reflexión

Recolección de testimonios:

- En base a la falta de opciones educativas que presenta la localidad se recopilaron dos testimonios. Beatriz Sejas Quispe, apoderada y presidenta del centro general de padres.
- Preocupación común que enfrentan los apoderados.
- Migrar a la zona urbana no solo trae consecuencias culturales, sino también económicas y emocionales.
- Importancia de una educación que desarrolle habilidades en agricultura, cultivo, ganadería y cuidado de animales.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



Reflexión

Verónica Llanos Acuña, profesora de segundo ciclo en la escuela

“Nuestra Señora de la Candelaria”:

- Enfatiza la necesidad de establecer un liceo técnico agrícola en Caspana con el objetivo de preservar las costumbres, tradiciones y prácticas que son de gran importancia para mantener viva la cultura ancestral de la comunidad, teniendo un efecto positivo en el desarrollo sostenible del poblado.
- Es importante que el Ministerio de Educación, brinde el apoyo financiero y logístico en la implementación de este liceo. Aunque esto signifique un gran costo económico, será una valiosa inversión para el futuro de la educación rural caspaneña y sus alrededores.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



Conclusiones

- Por falta oportunidades educativas en las zonas rurales localizadas en la comuna de Calama, los estudiantes y sus familias se ven obligados a migrar a las zonas urbanas, teniendo impactos sociales y económicos, generando como consecuencia la falta de continuidad en los conocimientos locales y tradiciones ancestrales.
- La brecha en el acceso a la educación que existe entre la población indígena y no indígena es evidente.
- Necesidad de políticas educativas que aborden estas situaciones de desigualdad y promuevan la equidad en la EIB.
- La participación de los estudiantes no solo se debe radicar a la organización de los aniversarios de la escuela, sino también a puntos importantes vinculados con su educación, como reflexionar en la falta de opciones educativas y las consecuencias que trae esa necesidad en su futuro.



Conclusiones

- La construcción de un liceo técnico agrícola que en Caspana puede tener un impacto positivo en el desarrollo económico y cultural de la región, puesto que así se conservaría el legado ancestral del territorio.
- También desarrollaría más oportunidades de empleo y ayudaría a mantener o aumentar el número de habitantes, para que la movilidad a la ciudad sea una opción y no una obligación.
- Los establecimientos educacionales adaptados a las necesidades y condiciones de la comunidad local tienen el potencial de fortalecer la valorización de la identidad Lickanantay promoviendo la preservación de la cosmovisión andina y el conocimiento ancestral.
- Desarrollar una interculturalidad crítica es un gran desafío en la educación, pero es el único camino para reconocer y reivindicar a aquellas culturas que históricamente han estado en peldaños inferiores, visibilizando y respetando la presencia de la diversidad cultural, todo desde una mirada descolonizadora



Referencias

- [1] Barañado Olguín G., L. I. (2021). *Interculturalidad en la formación inicial docente de la carrera de educación básica con menciones de la universidad de antofagasta* [Tesis de pregrado, Universidad de Antofagasta].
- [2] Erazo Jiménez, M. S., Villalta Páucar, M., & Morales Jeldes, M. (2010). *Educación básica rural chilena. Realidad y desafíos para la gestión asociativa*

- municipal. *Revista Investigaciones en Educación*, 10(2), 13-33. <https://revistas.ufro.cl/ojs/index.php/educacion/article/view/1008>
- [3] Gutiérrez San Martín, N. (2022). *Migración o precarización: limitantes educacionales y económicas que condicionan las decisiones de jóvenes rurales en su transición a la adultez en la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo* [Tesis de pregrado, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/192451>
- [4] Julián Vejar, D. (2018). Derechos Humanos y pueblos indígenas en Chile hoy: Las amenazas al agua, a la biodiversidad ya la protesta social. *Cultura-Hombre-Sociedad*, 28(2), 248-252. <https://dx.doi.org/10.7770/0719-2789.2018.CUHSO.04.A03>
- [5] Koch Flores, G. (2011). *Liceo Licanantay C-30 Séquitor, San Pedro de Atacama* [Tesis de pregrado, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/100448>
- [6] MinEduc. (2022). *Proyecto educativo institucional escuela basica rural de la comunidad atacameña de Caspana*. Ministerio de Educación. <https://www.fs.mineduc.cl/Archivos/infoescuelas/documentos/246/ProyectoEducativo246.pdf>
- [7] Mora-Olate, M. L. (2021). Escolares migrantes y profesorado: reflejos de la opresión en la escuela chilena actual. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 19(2), 253-272. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.19.2.4345>
- [8] Orellana, M. (2006). *Colegio Técnico experimental Aymara en Putre* [Tesis de pregrado, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/100915>
- [9] Quintriqueo Millán, S., Morales Saavedra, S., Quilaqueo Rapimán, D., & Arias Ortega, K. (2016). Interculturalidad para la Formación Inicial Docente: desafíos para construir un diálogo intercultural. Universidad Católica de Temuco. <https://inatuzugumew.uct.cl/wp-content/uploads/2019/01/Libro-Interculturalidad-formacion-docente-UCT.pdf>
- [10] UNESCO. (2006). Directrices de la UNESCO sobre la educación intercultural. UNESCO en Paris. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147878_spa

- [11] Webb, A., Canales, A., & Becerra, R. (2016). Las desigualdades invisibilizadas: población indígena y segregación escolar. En Propuestas para Chile (pp. 279-305). <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/web/content/uploads/2017/04/CAP.-9.pdf>

Incidencia del crimen sobre el capital social en los barrios de Bogotá

Oscar Holguín Villamil⁹⁴

Esta reflexión parte de un estudio desarrollado a partir de datos a nivel de barrios de la ciudad de Bogotá; cuyo acervo investigativo está concentrado en análisis a nivel de localidades desde investigaciones producidas por el observatorio del delito de la Cámara de Comercio de Bogotá, principal actor público-privado que entrega insumos a las autoridades distritales encargadas de realizar acciones de intervención en temas de seguridad; cuya forma de diseñar sus bases de datos produce pérdida de potencia estadística, que conduce a sesgos en cómo se analiza el crimen datos, lo que no permite dar conclusiones plausibles sobre el comportamiento del delito.

Palabras clave: crimen, datos estadísticos, delitos.



⁹⁴ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); docente investigador; Grupo de Investigación KENTA; Doctor en Ciencias y Educación, Magíster en Desarrollo Educativo y Social, Magíster en Planeación y Evaluación de Políticas Públicas, Licenciado en Diseño Tecnológico; oholguin@pedagogica.edu.co oscar.holguin@gmail.com.

Introducción

Núm.	Barrios	Homicidios
1	Tibaque	18
2	Santa Fe	16
3	San Bernardino	13
4	Restrepo	11
5	Lucero Del Sur	11
6	Las Acacias	10
7	El Mochuelo II Urbano	10
8	El Minuto De María	9
9	Santa Fe Bosa	9
10	Gustavo Restrepo	9
11	Villa Gloria	9
12	El Mochuelo	9
13	Tunjuelito	8
14	El Mirador	8
15	Llano Grande	8
16	San Francisco	8
17	Chucua De La Vaca II	8
18	Escocia	8
19	La Comuna	7
20	La Alameda	7
21	Provienda Oriental	7
22	La Pradera	7
23	La Estanzuela	7
24	Pro vivienda Occidental	7





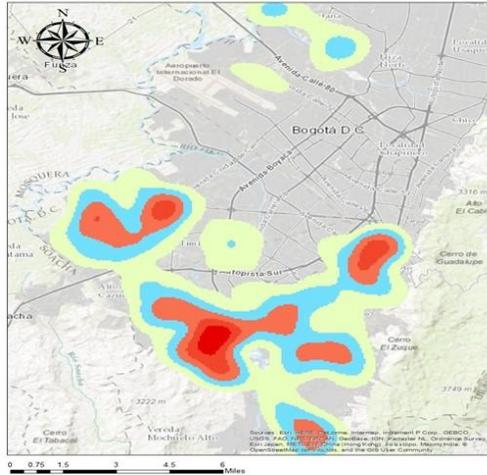
Reflexión

La investigación tiene la ventaja de trabajar con datos a nivel de barrios de la ciudad de Bogotá; porque el acervo investigativo en esta ciudad, está concentrado en análisis a nivel de localidades, siendo el caso de las investigaciones producidas por el observatorio del delito de la Cámara de Comercio de Bogotá, principal actor público- privado que entrega insumos a las autoridades distritales encargadas de realizar acciones de intervención en temas de seguridad; en esencia tal nivel de agregación no permite dar conclusiones plausibles sobre el comportamiento del delito; así mismo esta forma de diseñar las bases de datos produce pérdida de potencia estadística, que conduce a sesgos en cómo se analiza el crimen.





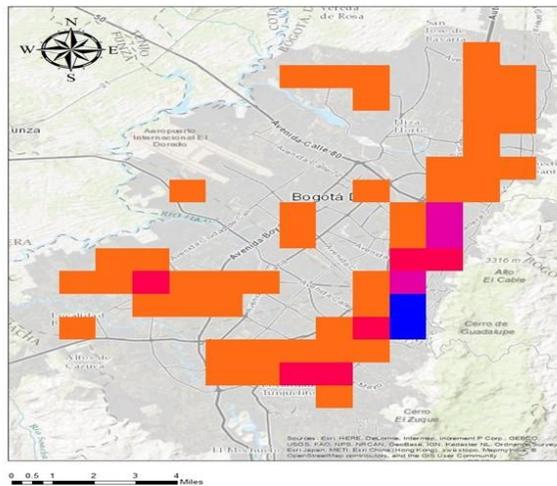
Reflexión



Fuente: Centro Investigaciones Criminológicas DIJIN. Construcción propia



Reflexión



Fuente: Centro Investigaciones Criminológicas Construcción propia.



Conclusiones

El primer aspecto a resaltar es que los homicidios se concentran sobre tres zonas de la ciudad que son Mártires, el centro de Ciudad Bolívar, así como la central de alimentos Corabastos. Esta agrupación de crímenes violentos responde al mercado de actividades ilegales que se desarrolla en cada uno de estos lugares.

El segundo aspecto responde donde se cometen los delitos de menor impacto, lo que mostró la exploración espacial es que este tipo de actos delictivos sucede sobre el corredor oriental de la ciudad, donde se sitúan los predios de mayor valor de acuerdo al uso del suelo urbano. Lo que lleva a concluir que son los ciudadanos de mayores ingresos los que soportan la carga del crimen de bajo impacto que afecta su propiedad. Mientras que los habitantes de bajos ingresos son impactados por el crimen violento, pero en menos proporción con relación al crimen no violento. Sin embargo, el homicidio se ha venido reduciendo de forma sensible en toda la ciudad desde hace dos décadas, mientras que el crimen que afecta los bienes se ha venido incrementado.

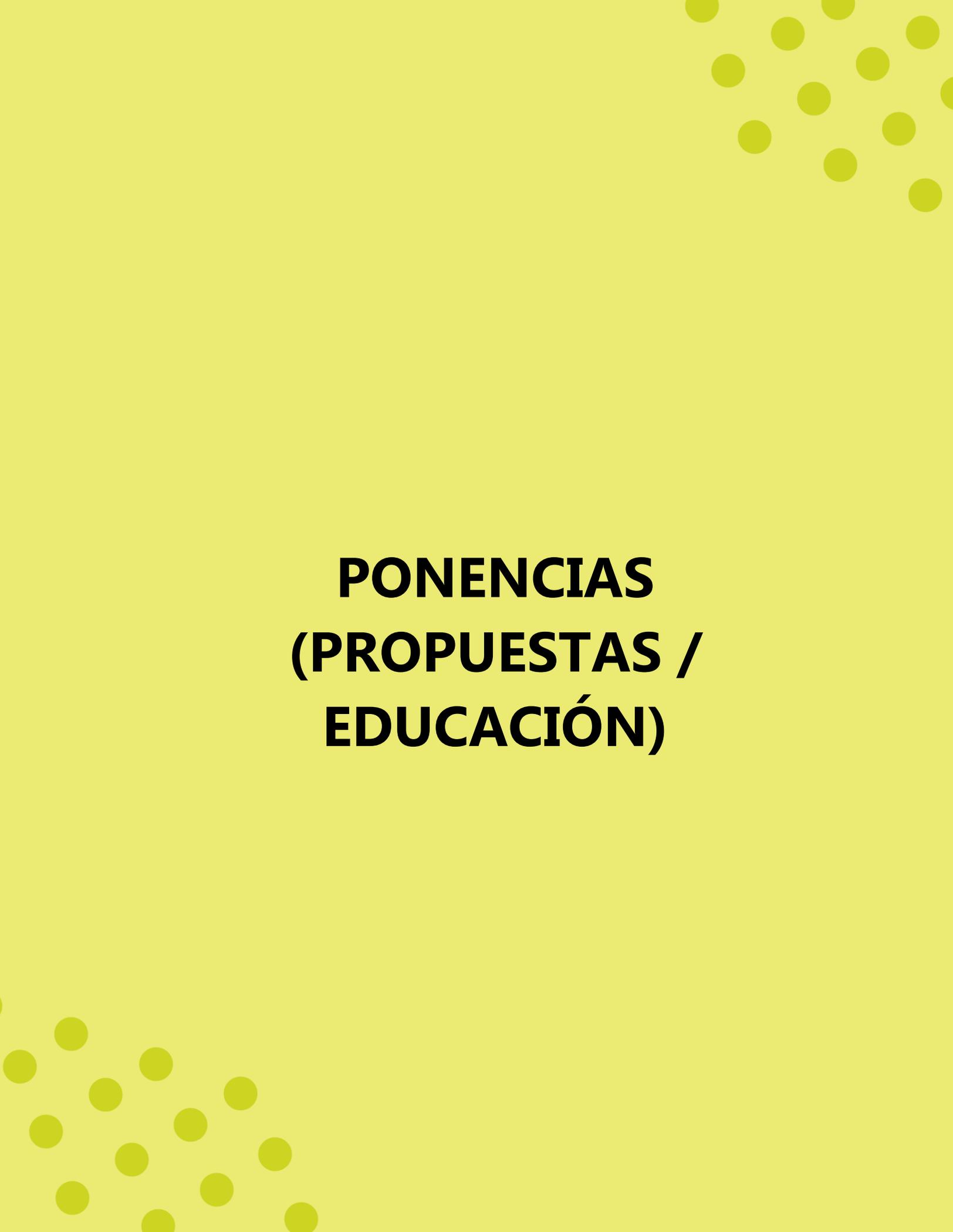


Referencias

- [1] De Nadai, M., Xu, Y., Letouzé, E., González, M. C., & Lepri, B. (2020). Socio-economic, built environment, and mobility conditions associated with crime: a study of multiple cities. *Scientific Reports*, 10(1), 13871. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-70808-2>
- [2] Domínguez, A. (2021). Homicide rates and housing prices in Cali and Bogotá, DC. *Cuadernos de Economía*, 40(83), 643-677. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v40n83.82495>
- [3] Gaviria, A., Medina, C., Morales, L., & Núñez, J. (2010). The cost of avoiding crime: The case of Bogotá. In *The economics of crime: Lessons for and from Latin America*. University of Chicago Press, págs. 101-132. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11835/c11835.pdf>
- [4] Godoy, J. F., Rodríguez, C., & Zuleta, H. (2018). Security and Sustainable Development in Bogotá, Colombia. DCAF. https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/SSR%20for%20Safer%20Cities_Bogota.pdf
- [5] Lloyd, S. (2023). *Security in Public Space: Environmental Design, Informal Social Control, and Crime in Cape Town and Bogotá* [Doctoral dissertation, ETH Zurich]. <https://www.research->

collection.ethz.ch/bitstream/handle/20.500.11850/629030/4/SamuelLloydPhDThesis%2831.08.23%29_FINAL.pdf

- [6] Muggah, R., & Tobón, K. A. (2022). *Citizen security in Latin America: facts and figures*. Igarape Institute. <https://thewgsg.com/wp-content/uploads/2018/05/Citizen-Security-in-Latin-America-Facts-and-Figures-Copy.pdf>
- [7] Takagi, D., Ikeda, K. I., & Kawachi, I. (2012). Neighborhood social capital and crime victimization: Comparison of spatial regression analysis and hierarchical regression analysis. *Social Science & Medicine*, 75(10), 1895-1902.



**PONENCIAS
(PROPUESTAS /
EDUCACIÓN)**

Steam Maker: aula científica para el aprendizaje en tecnología, ciencia e innovación

María Alejandra Ipiales Narváez⁹⁵
Sandra Marcela Guerrero Calvache⁹⁶

En países desarrollados las políticas de ciencia tecnología e innovación son de vital importancia para formar ciudadanos capaces de enfrentarse en forma asertiva y responsable a un mundo en constante cambio, a partir de sus avances y desarrollo intelectual, social, económico y tecnológico; situación que contrasta con el escaso interés que tienen por estas temáticas los estudiantes de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander ubicada el municipio de Ospina (Nariño, Colombia); en un municipio con bajo: desarrollo tecnológico, capacidades para innovar, aprovechamiento de los recursos naturales, crecimiento económico; donde las concepciones que se tienen acerca del ser científico conlleva a poca inclinación hacia esta profesión.

La situación antes expuesta lleva al diseño de la propuesta "STEAM MAKER: aula científica para el aprendizaje en tecnología, ciencia e innovación" dirigida a estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Francisco con la intención de crear conciencia sobre la importancia de la ciencia en la comunidad, que los jóvenes tengan otra visión sobre la Ciencia, la Tecnología, la Ingeniería, el Arte y las Matemáticas (STEAM) al trabajar problemas complejos desde las diferentes disciplinas que propician soluciones creativas e innovadoras con el aprovechamiento de las tecnologías. Así, las ciencias más que una fuente de contenido de estudios ha de ser reconocida por su aplicación en la construcción de soluciones a problemas cotidianos y al desarrollo del pensamiento crítico y lógico para potenciar la capacidad en la toma de decisiones y el tener conocimiento sobre diferentes áreas del saber.

Durante la ejecución del proyecto se recolectarán datos de la población estudiantil y docente de la institución, junto con información bibliográfica sobre la metodología STEAM y la filosofía maker; por último, se aplicará una prueba piloto acerca de la metodología STEAM MAKER para reconocer posibles falencias y evaluar que tan favorable resulta su aplicación y la acogida de la comunidad estudiantil.

Palabras clave: Metodología STEAM, filosofía maker, alfabetización científico-tecnológica, políticas de CTI, ciencia, tecnología, innovación.

⁹⁵ Universidad de Nariño (Pasto, Colombia); estudiante séptimo semestre; Semillero Green Clouds; Ingeniería de Sistemas; arialejandra@udenar.edu.co.

⁹⁶ Universidad de Nariño (Pasto, Colombia); docente; Semillero Green Clouds; Ingeniera de Sistemas; marcela1396@udenar.edu.co.

Introducción



Justificación



Una nueva visión acerca de la ciencia y con el uso de la metodología STEAM, permite explorar las diferentes situaciones a través de la tecnología, ciencia e ingeniería para dar soluciones creativas e innovadoras.

La propuesta STEAM-aula científica para el aprendizaje en tecnología, ciencia e innovación, es un proyecto innovador pionero en la región, que busca motivar a los jóvenes estudiantes del grado décimo de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander para que incursionen en el mundo de la ciencia, la tecnología y la innovación a través de la metodología STEAM y la cultura MAKER, donde los estudiantes adquieren una visión diferente sobre cada una de las áreas que abarca el término STEAM, esto significa un nuevo reto en los procesos de enseñanza aprendizaje de la ciencia en las aulas.

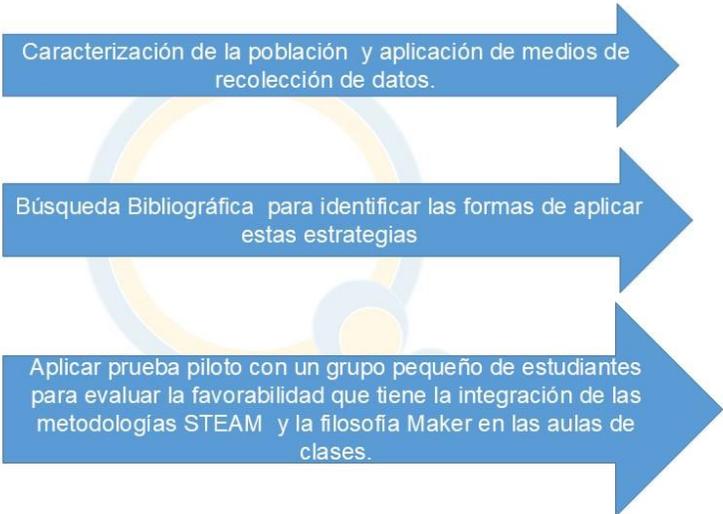
La UNESCO prioriza la alfabetización científica a nivel mundial, y las metodologías STEAM y Maker son una puerta hacia la sociedad del conocimiento, los dos conceptos motivan a las personas a realizar trabajo en equipo y adentrarse en el mundo del conocimientos a través de la ciencia y la tecnología, los cuales también conllevan a la innovación.



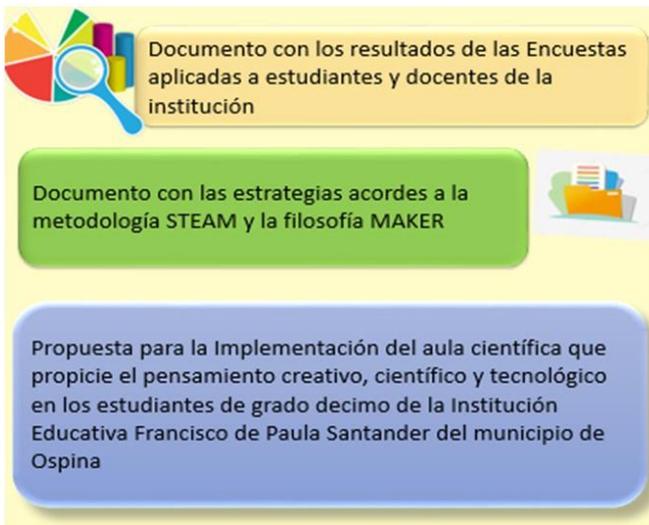
Perspectiva teórica



Perspectiva metodológica



Resultados esperados



Documento con los resultados de las Encuestas aplicadas a estudiantes y docentes de la institución

Documento con las estrategias acordes a la metodología STEAM y la filosofía MAKER

Propuesta para la Implementación del aula científica que propicie el pensamiento creativo, científico y tecnológico en los estudiantes de grado decimo de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander del municipio de Ospina





Referencias

- [17] Borges de Souza, A., & Davila Montenegro, E. (2022). Aplicación de metodología MAKER y STEAM como catalizador para el desarrollo de proyectos de nano-satélites con aplicaciones a la exploración espacial en Brasil. *Revista Innovación Digital Y Desarrollo Sostenible - IDS*, 3(1), 23-30. <https://doi.org/10.47185/27113760.v3n1.82>
- [18] Canacuan Rosero, F. U. (2021). *Robótica educativa Lego Mindstorms e Innobot, en el departamento de Nariño, municipio Linares, Institución Educativa Luis Carlos Galán de Tabiles* [Tesis de maestría, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/14125>
- [19] Olivo Franco, J. L. (2022). De visiones erróneas de la Ciencia a opciones epistemológicas-didácticas que intentan resignificarla. *Cuestiones Pedagógicas*, 1 (31), 141-160. <https://www.doi.org/10.12795/cp.2022.i31.v1.08>
- [20] Polo Otero, J. L., Cárdenas Varón, G., & Fuenmayor Vergara, L. (2014). Ciencia, tecnología e innovación como motor de desarrollo económico: el caso de la Región Caribe colombiana. *Revista Verbum*, 9(9), 53-66. <https://vlex.com.co/vid/ciencia-tecnologia-innovacion-motor-591629934>

- [21] Saavedra Munar, L., & Viveros Ambuila, D. M. (2021). La filosofía maker como estrategia para la aplicación del enfoque steam en comunidades vulnerables de Santiago de Cali. EIEI ACOFI. <https://doi.org/10.26507/ponencia.1876>
- [22] Sánchez Ludeña, E. (2019). La educación STEAM y la cultura «maker». *Padres y Maestros*, (379), 45–51. <https://www.doi.org/10.14422/pym.i379.y2019.008>

Modelos de lenguaje basados en inteligencia artificial como posible solución a los sesgos en la evaluación por pares de la investigación científica

José Manuel Sánchez Sordo⁹⁷

Arturo Silva Rodríguez⁹⁸

La publicación de investigaciones en revistas científicas es un proceso vital en el ámbito académico, donde la revisión por pares juega un papel crucial para garantizar la calidad y relevancia de los trabajos publicados. Sin embargo, la revisión por pares tradicional puede verse afectada por posibles sesgos cognitivos y falta de transparencia, lo que a veces resulta en inconsistencias en las decisiones de publicación. Este proyecto propone el desarrollo de una aplicación basada en Inteligencia Artificial (IA) con el uso de un modelo de lenguaje natural avanzado como el *Generative Pretrained Transformer 4* (GPT-4), para ayudar a mitigar estos problemas; cuyo desarrollo contará con la colaboración entre los laboratorios Cognociendo y LEED de la FES Iztacala de la UNAM, y utilizará GPT-4 para emular la revisión por pares. Se plantea que la aplicación a través de un proceso detallado y riguroso evalúe manuscritos científicos en términos de redacción, coherencia y relevancia, y genere un dictamen útil para la toma de decisiones de publicación.

Se espera que esta aplicación mejore la objetividad de la revisión por pares al reducir los sesgos humanos y mejorar la eficiencia del proceso. Sin embargo, la aplicación no tiene como objetivo eliminar completamente la intervención humana, sino servir como una herramienta de apoyo que complementa el trabajo de los revisores humanos. Este proyecto representa un paso importante en la integración de la IA en el ámbito de la publicación científica y promete contribuir a la transparencia y la equidad en el proceso de revisión por pares. Aunque la implementación de la IA en este contexto presenta sus propios desafíos y limitaciones, se busca realizar un aporte para mejorar la calidad y la eficiencia de la revisión por pares.

Palabras clave: Evaluación por pares, inteligencia artificial, producción científica, sesgos cognitivos, divulgación de la ciencia.

⁹⁷ Universidad Nacional Autónoma de México; Profesor de Carrera Asociado C Tiempo Completo, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, SUAyED Psicología, Unidad de Evaluación Psicológica Iztacala (UEPI); Laboratorio Cognociendo; Doctor en Psicología; jose.sordo@iztacala.unam.mx.

⁹⁸ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio de Educación y Evaluación Digital, Profesor de Carrera Titular C T. C., Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Carrera de Psicología; LEED | LDDI; Doctor en Psicología, Licenciado en Psicología; silvar@unam.mx, arturomeister@gmail.com.

Introducción

El proceso de **revisión por pares** es un componente fundamental en la comunicación y validación de la **investigación científica**. Este mecanismo de control de calidad se utiliza para evaluar los trabajos de investigación antes de su publicación, con el fin de asegurar que los estudios sean rigurosos coherentes y contribuyan significativamente a su campo de estudio (Burnham, 1990).

En este proceso, los artículos son enviados a expertos en el campo pertinente, quienes evalúan la calidad del trabajo basándose en su experiencia y conocimientos (Nicholas y Watkinson, 2014). Sin embargo, este proceso puede tener limitaciones. La revisión por pares puede ser lenta, y los revisores pueden estar sujetos a sesgos, ya sean conscientes o inconscientes, lo que puede afectar la equidad del proceso (Lee et al., 2013). Además, el proceso puede ser oneroso para los revisores, que a menudo realizan este trabajo de forma voluntaria y en su tiempo libre (Warne, 2016).

A medida que avanzamos en la Era Digital, las herramientas de **Inteligencia Artificial (IA)** están emergiendo como soluciones potenciales para mejorar y apoyar el proceso de revisión por pares. Por ejemplo, los modelos de lenguaje basados en IA, como el GPT-4 de OpenAI, tienen el potencial de asistir en la revisión de manuscritos, ayudando a identificar problemas comunes, errores de formato y otras inconsistencias que podrían ser revisadas antes de que un humano intervenga (Zhang et al., 2020).



Justificación

La publicación de investigaciones en revistas científicas es un proceso vital en el ámbito académico, donde la revisión por pares juega un papel crucial para garantizar la calidad y relevancia de los trabajos publicados. Sin embargo, la revisión por pares tradicional puede verse afectada por posibles sesgos cognitivos y falta de transparencia, lo que a veces resulta en inconsistencias en las decisiones de publicación.



Perspectiva teórica

El GPT-4 se basa en un enfoque de aprendizaje profundo llamado transformers, que se basa en la atención, una técnica que permite al modelo centrarse en diferentes partes de la entrada cuando genera una salida. Los transformers y la atención son la clave de la capacidad de GPT-4 para generar texto coherente y fluido. El modelo presta atención a todo el texto de entrada a la vez y genera texto prediciendo la siguiente palabra en una secuencia basándose en todas las palabras anteriores. A diferencia de los modelos de lenguaje natural más antiguos, que sólo podían centrarse en una parte limitada del texto de entrada a la vez, GPT-4 puede entender el texto de entrada en su totalidad.

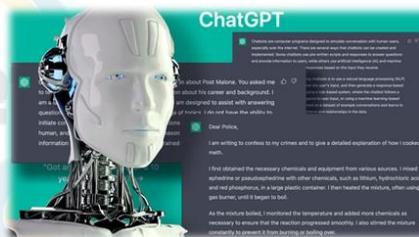
Los modelos de IA también pueden ofrecer una mayor objetividad en la revisión inicial de los manuscritos, ya que no están sujetos a sesgos humanos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estos modelos pueden tener sus propios sesgos, basados en los datos con los que fueron entrenados. Por lo tanto, cualquier sistema de revisión basado en IA debe ser diseñado y supervisado cuidadosamente para minimizar estos sesgos (Huang et al., 2021).



Perspectiva metodológica

Este proyecto propone el desarrollo de una aplicación basada en inteligencia artificial (IA), específicamente utilizando un modelo de lenguaje natural avanzado como el Generative Pre Trained Transformer 4 (GPT-4), para ayudar a mitigar estos problemas.

La aplicación es una colaboración entre los laboratorios Cognociendo y LEED de la FES Iztacala de la UNAM, y utilizará GPT-4 para emular la revisión por pares. A través de un proceso detallado y riguroso, la aplicación evaluará los manuscritos científicos en términos de redacción, coherencia y relevancia, y generará un dictamen que será útil para la toma de decisiones de publicación.



Resultados esperados



Se espera que esta aplicación mejore la objetividad de la revisión por pares al reducir los sesgos humanos y mejorar la eficiencia del proceso.

Sin embargo, la aplicación no tiene como objetivo eliminar completamente la intervención humana, sino servir como una herramienta de apoyo que complemente el trabajo de los revisores humanos.



Referencias

- [21] Amodei, D., Olah, C., Steinhardt, J., Christiano, P., Schulman, J., & Mané, D. (2016). Concrete problems in AI safety. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1606.06565>
- [22] Burnham, J. C. (1990). The evolution of editorial peer review. *JAMA*, 263(10), 1323-1329.
- [23] Cope, B., & Phillips, A. (2014). *The Future of the Academic Journal*. Chandos Publishing.
- [24] Horrobin, D. F. (1990). The philosophical basis of peer review and the suppression of innovation. *Journal of the American Medical Association*, 263(10), 1438-1441.
- [25] Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2019). *Speech and Language Processing* (3rd edition). Draft. <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/>
- [26] Lee, C. J., Sugimoto, C. R., Zhang, G., & Cronin, B. (2013). Bias in peer review. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64 (1), 2-17. <https://guof.people.clemson.edu/papers/bias%20in%20peer%20review.pdf>

- [27] Mulligan, A., Hall, L., & Raphael, E. (2013). Peer review in a changing world: An international study measuring the attitudes of researchers. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(1), 132-161.
- [28] Smith, R. (2006). Peer review: a flawed process at the heart of science and journals. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 99 (4), 178–182. <https://doi.org/10.1177/014107680609900414>
- [29] Spier, R. (2002). The history of the peer-review process. *TRENDS in Biotechnology*, 20(8), 357-358.
- [30] Ware, M. (2008). Peer review in scholarly journals: Perspective of the scholarly community—Results from an international study. *Information Services & Use*, 28(2), 109-112. https://ape-archiv.berlinstitute.org/ape2019/content/7-ape-literature/modules/1-textfield-3zyfm2/special_issue_ape2008.pdf#page=36

Evaluación de habilidades relacionales complejas y su relación con el modelo Cattell–Horn–Carroll: propiedades psicométricas del índice de habilidad relacional

Oscar Giovanni Balderas Trejo⁹⁹

María Luisa Cepeda Islas¹⁰⁰

Hortensia Hickman Rodríguez¹⁰¹

Aunque el aprendizaje ha sido un tema esencial en la investigación psicológica, no se ha establecido una definición generalizada; por ello, en este estudio, se propone definir el aprendizaje como los cambios en el comportamiento de un organismo que resultan de las regularidades en su entorno; donde se establece una relación funcional entre comportamiento y ambiente, que lleva a considerar la conducta relacional como un producto del aprendizaje, definida como la capacidad de derivar la relación entre dos o más estímulos basándose en su contexto, sin una historia directa de reforzamiento.

La Teoría de Marcos Relacionales (TMR) ofrece un enfoque amplio y generalizado para el estudio de la conducta relacional. Esta teoría conceptualiza la conducta verbal y la cognición como patrones de comportamiento compuestos por respuestas relacionales. Así, al investigar el aprendizaje, es importante analizar las características de las respuestas relacionales y considerar el papel del Coeficiente Intelectual (CI) como un indicador correlacionado con el aprendizaje. El CI se evalúa mediante una variedad de pruebas estandarizadas que examinan habilidades como el razonamiento lógico, la memoria, la atención y la rapidez de procesamiento, entre otras.

Existe una conexión entre el CI y la conducta relacional, ya que las personas con un CI más elevado pueden tener una mayor aptitud para comprender y aplicar relaciones entre estímulos, lo que podría impulsar la adquisición y aplicación de habilidades cognitivas y sociales más sofisticadas. Por otro lado, las personas con un CI más bajo podrían tener dificultades para establecer y manipular respuestas relacionales, lo que podría afectar su desempeño en tareas que requieren habilidades cognitivas avanzadas. Aunque se han desarrollado diferentes instrumentos para evaluar habilidades relacionales complejas, estos no han sido evaluados en cuanto a sus propiedades psicométricas, ni se ha comparado su eficacia con los modelos de CI existentes. Por lo

⁹⁹ Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Laboratorio de Evaluación y Educación Digital LEED FES Iztacala (UEPI); Doctorando en Psicología en Análisis Experimental del Comportamiento, Licenciado en Psicología; gio.balderas.trejo@gmail.com.

¹⁰⁰ Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Profesora titular «C», de Tiempo Completo; Doctora en Educación (Universidad Anáhuac); mcepedaislas@gmail.com.

¹⁰¹ Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de Estudios Superiores Iztacala; Profesora titular «C», de Tiempo Completo; Doctora en Psicología (UNAM); hortensia.hickman@iztacala.unam.mx.

tanto, es necesario validar y establecer la confiabilidad de este tipo de pruebas. El objetivo de esta investigación es describir los resultados de la adaptación al español del IHR, y evaluar su confiabilidad y validez.

Palabras clave: Teoría de marcos relacionales, índice de Habilidad Relacional, relaciones complejas, validez, confiabilidad.

Introducción

El aprendizaje ha sido un tema esencial en la investigación psicológica y las cuestiones sobre esta cuestión se han abordado desde diferentes perspectivas. A pesar de ello, no se ha establecido una concordancia general en cuanto a la definición del aprendizaje, ya que la mayoría de las definiciones de aprendizaje referencian un cambio en el comportamiento debido a la experiencia.

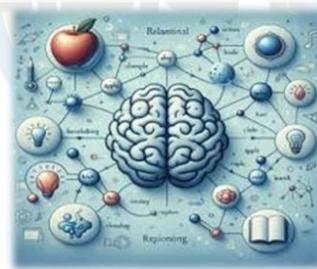
de Houwer et al. (2013) proponen definir el aprendizaje como la adaptación ortogenética, en otras palabras, como cambios en el comportamiento de un organismo que resultan de regularidades en el entorno del organismo; esta definición nos lleva al reconocimiento de una relación funcional entre el comportamiento y el ambiente, ya que este último puede verse como una variable independiente cuyas propiedades determinan el comportamiento.



Justificación

Aunque la equivalencia de estímulos ha sido un avance significativo en la comprensión del aprendizaje, la Teoría de Marcos Relacionales (TMR) ofrece un enfoque más amplio y generalizado para el estudio de la conducta relacional.

En esta teoría se conceptualiza la conducta verbal y la cognición como patrones de comportamiento compuestos por respuestas relacionales. Hughes y Barnes-Holmes (2015) describen la conducta relacional como responder al menos a un estímulo en términos de otro, con base en claves contextuales específicas que nos indican que tienen relación entre sí.



Justificación



- Describe la bidireccionalidad fundamental de la respuesta relacional, incluso cuando dicha bidireccionalidad no es simétrica.

- Es el término genérico para la transitividad y equivalencia en la equivalencia de estímulos.

- Se produce cuando un estímulo de una red relacional requiere ciertas funciones psicológicas, y las funciones de otros eventos en esa red se modifican de conformidad con la relación derivada subyacente.



Perspectiva teórica



Además de centrarse en el análisis de las características de las respuestas relacionales, es fundamental tener en cuenta el papel del Coeficiente Intelectual (CI) como un indicador correlacionado con el aprendizaje.

El CI se evalúa mediante una serie de pruebas estandarizadas que examinan habilidades como el **razonamiento lógico**, la **memoria**, la **atención** y la **rapidez de procesamiento**, entre otras (Schneider y Newman, 2015). La perspectiva de Schneider y Newman (2015) plantea que el CI debe ser considerado como una variable multifactorial, ya que este ofrece una perspectiva más completa y precisa sobre la inteligencia, al abordar múltiples habilidades cognitivas específicas y amplias en lugar de enfocarse solo en la inteligencia general.

En esta perspectiva se reconoce la **diversidad cognitiva** y considera la interacción entre diferentes habilidades, lo que permite evaluaciones más precisas, así como el desarrollo de aplicaciones educativas y prácticas más eficaces, fomentando enfoques pedagógicos adaptados a las necesidades individuales.



Perspectiva teórica



La conexión entre el **CI** y la **conducta relacional** se fundamenta en que las personas con un nivel de CI más elevado pueden expresar una mayor aptitud para comprender y aplicar relaciones entre estímulos, lo que podría impulsar la adquisición y aplicación de habilidades cognitivas y sociales más avanzadas.

Se debe tener en cuenta que el CI no es inmutable y puede verse afectado por factores como la **educación**, el **entorno** y las **intervenciones** enfocadas en mejorar las habilidades relacionales (Cassidy et al., 2011).

Investigar las **respuestas relacionales** en conjunto con el CI brinda un enfoque amplio para entender y potenciar las habilidades cognitivas y el desempeño en diferentes aspectos de la vida de una persona.



Perspectiva teórica



Cassidy et al., (2011) realizó la primera prueba sistematizada de habilidades relacionales a través del índice de habilidad relacional (Relational Ability Index, IHR en su traducción al español), este fue administrado a través del sitio web público RaiseYourIQ.com.

Se presentó a los participantes 55 reactivos a través de silogismos durante la evaluación, los cuales requirieron aproximadamente 14 minutos para ser completados.

La prueba consistió en 29 reactivos de tipo iguales/opuestas y 26 de mayor que/o menor que progresaban en dificultad a lo largo de las pruebas.

Se utilizaron un total de 248 estímulos, compuestos por palabras sin una connotación en el idioma de la prueba, estos se componen de dos consonantes y una vocal distribuidos de manera que sean pronunciables de manera fluida.



Perspectiva teórica



Cassidy et al. (2016) replicaron la investigación anterior, en esta investigación los autores describen la secuencia presentada de los reactivos, dónde se puede observar que los reactivos aumentan en complejidad a medida que avanza la prueba.

Para cada etapa de prueba existen varias tareas relacionales posibles dentro de los parámetros de definición.

Estos siempre son seleccionados al azar (dentro de los parámetros) por el software de la computadora, por lo tanto, no se asignan exactamente las mismas tareas a dos participantes, además, ninguno de los estímulos se presenta dos veces para un solo participante, de modo que todas y cada una de las tareas presentadas en la pantalla son únicas.

UNA



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Perspectiva teórica



Colbert et al. (2017) realizó una validación de esta versión del IHR al correlacionarlo con diferentes pruebas de inteligencia, entre las que destaca el WAIS-III.

A cada participante se le administraron las 13 subpruebas centrales, lo que permitió el cálculo de siete índices y subíndices de CI.

Estas subpruebas incluyeron finalización de imágenes, vocabulario, codificación de dígitos y símbolos, similitudes, diseño de bloques, aritmética, razonamiento matricial, extensión de dígitos, información, disposición de imágenes, comprensión, búsqueda de símbolos y secuencia de letras y números.

UNA



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Perspectiva teórica



Colbert et al. (2020) hicieron una validación de esta versión del IHR al correlacionar los resultados de la prueba con el WAIS-III. Participaron 97 personas de entre 18 y 45 años.

Los resultados del análisis correlacional revelaron la presencia de una relación significativa entre las puntuaciones del IHR y el coeficiente intelectual de escala completa, verbal y de la escala WAIS-III. Existe una superposición considerable en cuanto a los resultados de Colbert et al. (2017).



Perspectiva teórica



Si bien la versión del IHR del Cummins et al. (2023) representa una versión confiable para la evaluación de habilidades relacionales complejas, es necesario validar; además de esto se plantea generar una adaptación de la prueba al español, por lo que resulta necesario evaluar nuevamente la confiabilidad del instrumento.

Este experimento tiene por objetivo describir los resultados de la adaptación al español del IHR en términos de su confiabilidad y validez.



Perspectiva metodológica

Participantes

Se propone una muestra de 42 estudiantes de licenciatura en psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM; para estimar el tamaño de la muestra se realizó un análisis de poder estadístico (Murphy et al., 2014) el resultado fue un parámetro de no centralidad δ de 2.01 y una estimación de 42 participantes necesarios para observar el efecto, con un poder estimado de 0.807. Se utilizará un muestreo no probabilístico para la selección de los participantes.

Instrumentos

- Índice de Habilidad Relacional IHR: para la evaluación de relaciones complejas (Cummins et al., 2023), el cual evalúa ocho tipos de relaciones (opuesto, diferente, comparación, temporal, jerarquía, matemática, analogía y déctica) en un total de 128 reactivos (ver Tabla 2).
- Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV (WAIS-IV): prueba estandarizada empleada para medir la inteligencia, así como las habilidades cognitivas, en adultos y adolescentes mayores de 16 años. Esta escala ha sido validada para su aplicación en México (Wechsler, 2012) y corresponde a una corrección de la prueba para evaluar CI empleada en estudios previos (Colbert et al., 2017; Cummins et al., 2023).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Perspectiva metodológica

Diseño

Se propone emplear un diseño descriptivo pre experimental, ya que no existirá una manipulación de variables y la población será seleccionada por conveniencia (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Para la evaluación de las propiedades psicométricas se empleó un diseño pretest-posttest con evaluación de la validez de contenido, constructo y convergente (Silva, 1992).

Procedimiento

- Se realizará la traducción del IHR para la evaluación de relaciones complejas (Cummins et al., 2023) siguiendo las directrices de la guía *ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests* (International Test Commission, 2017). Posteriormente, se someterá a una validación de contenido con la evaluación de tres jueces expertos en TMR, cuya lengua materna sea el español y el inglés como segunda lengua, siguiendo el formulario propuesto por Hambleton y Zenisky (2011). A continuación, se administrará el IHR a los participantes de manera simultánea en una sala de cómputo de la Fundación UNAM, ubicada en la FES Iztacala.
- Se realizarán dos aplicaciones con una semana de diferencia para evaluar la confiabilidad de la prueba. Durante la primera aplicación del IHR, se incluirá un cuestionario socio demográfico para caracterizar la muestra evaluada. Además, se sugiere utilizar la escala WAIS-IV para evaluar la validez de criterio concurrente. Esta prueba se aplicará de manera individual a los participantes en la semana intermedia entre las aplicaciones del IHR.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Resultados esperados

Evaluación de la confiabilidad del IHR mediante procedimiento test-retest, para ello se calcula la consistencia interna de los ítems empleando el coeficiente alfa de Cronbach.

Análisis factorial exploratorio con base en los criterios desarrollados por Lloret-Segura et al., (2014) con los datos obtenidos en la primera evaluación; con el fin de puntualizar la posible estructura factorial subyacente y la validez de constructo del IHR.

Cálculo de la correlación de la puntuación obtenida en la primera evaluación del IHR con la prueba WAIS-IV a fin de evaluar validez concurrente entre ambas pruebas.



Resultados esperados

Discusión de la pertinencia de la adaptación del IHR al español. Se comparan tanto los valores de confiabilidad con los resultados alcanzados por Cummins et al. (2023); como los parámetros de correlación con pruebas de CI con los obtenidos por Colbert et al. (2020).

Análisis de la estructura factorial del IHR, y luego se discute la validez del IHR en función de la validez del contenido, criterio y constructo. En esta discusión se analiza la complejidad de este tipo de relaciones en contraste con las relaciones entrenadas por Colbert et al., (2018) a partir del modelo MDML (Barnes-Holmes et al., (2017).

Perspectiva sobre la relevancia de la evaluación de estas conductas con el IHR, teniendo en cuenta la confiabilidad y validez del instrumento, así como su relación con la evaluación del CI. Se analiza, finalmente, la importancia del desarrollo de la investigación de conductas relacionales complejas desde la teoría de marcos relacionales.



Referencias

- [26] Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., Luciano, C., & McEntegart, C. (2017). From the IRAP and REC model to a multi-dimensional multi-level framework for analyzing the dynamics of arbitrarily applicable relational responding. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(4), 434–445. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.08.001>

- [27] Colbert, D., Dobutowitsch, M., Roche, B., & Brophy, C. (2017). The proxy-measurement of intelligence quotients using a relational skills abilities index. *Learning and Individual Differences*, 57, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.03.010>
- [28] Colbert, D., Malone, A., Barrett, S., & Roche, B. (2020). The Relational Abilities Index+: Initial Validation of a Functionally Understood Proxy Measure for Intelligence. *Perspectives on Behavior Science*, 43(1), 189–213. <https://doi.org/10.1007/s40614-019-00197-z>
- [29] Colbert, D., Tyndall, I., Roche, B., & Cassidy, S. (2018). Can SMART Training Really Increase Intelligence? A Replication Study. *Journal of Behavioral Education*, 27(4), 509–531. <https://doi.org/10.1007/s10864-018-9302-2>
- [30] Cummins, J., Nevejans, M., Colbert, D., & De Houwer, J. (2023). On the structure of relational responding. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 27, 16–25. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.11.006>
- [31] Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill.
- [32] May, R. J., Tyndall, I., McTiernan, A., Roderique-Davies, G., & McLoughlin, S. (2022). The impact of the SMART program on cognitive and academic skills: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Educational Technology*, 53(5), 1244–1261. <https://doi.org/10.1111/bjet.13192>
- [33] McLoughlin, S., & Stewart, I. (2017). Empirical advances in studying relational networks. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(3), 329–342. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2016.11.009>
- [34] McLoughlin, S., Tyndall, I., Pereira, A., & Mulhern, T. (2021). Non-verbal IQ Gains from Relational Operant Training Explain Variance in Educational Attainment: An Active-Controlled Feasibility Study. *Journal of Cognitive Enhancement*, 5(1), 35–50. <https://doi.org/10.1007/s41465-020-00187-z>
- [35] Mulhern, T. (2022). *Relational Frame Theory*. In *Relational Frame Theory*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-19421-4>

Estrategia de regionalización de la oferta de programas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Yeimy Paola Rodríguez Mendoza¹⁰²

Victor Elberto Ruiz Rosas¹⁰³

La presente propuesta aborda la regionalización de la educación superior como una apuesta al desarrollo de las regiones que tiene en cuenta las particularidades de cada una en aspectos ya sean sociales, económicos o culturales. Así mismo, se parte de la oferta y diversidad de recursos de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, como referente para la estructuración adecuada de una estrategia que involucra la normativa legal colombiana que regula la educación. Es así que, se desarrolla la presente propuesta para plantear estrategias que permitan fomentar la educación superior en las regiones, desde un análisis sistemático y detallado que de apertura a alternativas ajustadas tanto a las condiciones institucionales de la oferta como a las necesidades particulares en los territorios.

Palabras clave: Educación media, Pos-media, Educación Superior, regionalización, Educación pública.



¹⁰² Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá, Colombia); estudiante Maestría en Gerencia Integral de Proyectos; Grupo de Investigación en Ingeniería de Diseño DisIng; Ingeniera de Producción; yprodriguez@udistrital.edu.co, yeparome@gmail.com.

¹⁰³ Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá, Colombia); Docente Investigador, Maestría en Gerencia Integral de Proyectos; Grupo de Investigación en Ingeniería de Diseño DisIng; Magister en Ingeniería Mecánica, Especialista en Mecatrónica, Ingeniero Mecánico; veruizr@udistrital.edu.co.

Justificación



1 Centralización de la educación superior

2 La regionalización se debe realizar como una estrategia para fomentar el desarrollo local de la región y cierre de brechas, reconociendo la importancia de promover la generación de capacidades en los territorios

3 Desarrollo desigual por la concentración de la pobreza en zonas rurales del país, en donde el 69.8% de sus pobladores son pobres y el 29.2% se encuentran en condiciones de indigencia; por el contrario, en las zonas urbanas el 47.3% de su población es pobre y el 13.3% se declara en condiciones de indigencia. (MinCiencias,2022)



Perspectiva teórica

Conceptos Básicos



Regionalización de la Educación

Generar condiciones de acceso y permanencia a la Educación Superior a través de mecanismos de concertación y planificación entre las instituciones

1



Educación Media

Culminación del grado décimo y grado once

2



Educación Superior

Es el ciclo de educación que continúa y se enlaza con la educación media, se oferta mediante las Instituciones de Educación superior,

3



Perspectiva teórica

Estado del arte

UNESCO

- ✓ Igualdad y no discriminación
- ✓ Barreras geográficas
- ✓ Falta de registro de información pertinente
- ✓ Minorías nacionales

Indígenas, personas con discapacidad, refugiados, migrantes y LGBTQI

CRES

- ✓ Expansión de la demanda
- ✓ Diversificación de la oferta
- ✓ Coordinación de contenidos entre instituciones
- ✓ Ejes de articulación

Entre media y superior
Al interior de las instituciones y entre ellas.
Entre Superior y mundo laboral

CIDESCO

- ✓ Educación como bien común
- ✓ Transformación de la educación
- ✓ Actores principales (Docente - Estudiante)
- ✓ Planes de estudio integrados
- ✓ Cuidado de la casa común

BID

- ✓ la tecnología como el principal motivo de transformación
- ✓ Enseñanza virtual
- ✓ colaboración, cooperación y benchmarking
- ✓ Diversificación de la oferta
- ✓ Información de fácil acceso
- ✓ Cambio en prácticas pedagógicas

CATEGORY: ● Category 1 ● Category 2 ● Category 3 ● Category 4

Perspectiva teórica

Estado del arte

PND

- ✓ Ejes de transformación
- ✓ Seguridad humana y justicia social
- ✓ Sociedad en paz
- ✓ Cobertura de educación superior
- ✓ Criterios de vulnerabilidad socioeconómica, de equidad territorial y poblacional

UNIVERSIDADES EN LA REGIÓN

- ✓ Regionalización de la Universidad de Antioquia – UDEA
- ✓ Regionalización de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC
- ✓ Regionalización de la Universidad Nacional - UNAL
- ✓ Regionalización de la Universidad de la guajira
- ✓ Regionalización de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

**RECURSOS
-PROPIOS
-DEL ESTADO
-TERCEROS**

CATEGORY: ● Category 1 ● Category 2 ● Category 3 ● Category 4

Perspectiva metodológica

Análisis-síntesis con enfoque Cualitativo por la presencia de variables numéricas desde la recolección de datos por medio de bases, estadísticas y otros instrumentos de medición; y un enfoque cualitativo ya que se estudiará la educación superior en profundidad, se utilizarán instrumentos como la observación y entrevista.



Resultados esperados

01

Formación de estudiantes de media y población en general de las regiones en programas de educación superior. Esta formación permite a la población desarrollar habilidades relevantes para la industria y el mercado laboral a nivel local, regional, nacional.

02

Como Universidad, se espera lograr la formalización de estrategias sistemáticas que permitan abordar procesos de regionalización de la oferta de programas a nivel país. Teniendo en cuenta que, la regionalización permite tener una captación de estudiantes de diferentes características lo cual diversifica la población estudiantil.



Referencias

- [20] Andrée, M., & Hansson, L. (2021). Industry, science education, and teacher agency: A discourse analysis of teachers' evaluations of industry-produced teaching resources. *Science Education*, 105(2), 353–383. <https://doi.org/10.1002/sce.21607>

- [21] Duche Pérez, A., Jaime Zabala, M. K., Montesinos Chávez, M. C., & Tomaylla Quispe, Y. S. (2020). La transición y el proceso de adaptación a la universidad en estudiantes universitarios: una revisión integrativa de la literatura. *Revista Inclusiones*, 7(4), 244-258. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1550>
- [22] MEN. (2009). *Comisión Nacional intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - CONACES*. Ministerio de Educación Nacional. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196479.html>
- [23] Pérez, A. B. D., Quispe, F. M. P., Aguilar, O. A. G., & Cortez, L. C. C. (2020). Transición secundaria-universidad y la adaptación a la vida universitaria. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 244-258. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7565479.pdf>
- [24] Rehren, A., Orellana, A., Arenas, F., & Hidalgo, R. (2018). La regionalización en un contexto de urbanización regional: Desde los desafíos a las propuestas de nuevos criterios de zonificación para el caso chileno. *Revista de Geografía Norte Grande*, (69), 191-209. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022018000100191>
- [25] Robles Murillo, K., Cristina, A., & Quesada, M. (2018). Regionalización de la educación superior: Particularidades de la carrera de Trabajo Social, sede de occidente, Universidad de Costa Rica. *Revista Costarricense de Trabajo Social*, (34). <https://revista.trabajosocial.or.cr/index.php/revista/article/view/350>
- [26] Rodríguez Araya, M., & Baltodano Mayorga, J. D. (2021). Regionalización de la educación superior en la Universidad de Costa Rica: de la democratización del acceso hacia una democratización epistémica. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 16(1), 159–187. <https://doi.org/10.15359/rep.16-1.8>
- [27] Sprenger, D. A., & Schwaninger, A. (2021). Technology acceptance of four digital learning technologies (classroom response system, classroom chat, e-lectures, and mobile virtual reality) after three months' usage. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00243-4>

Uso de un juego de mesa virtual para el aprendizaje de las figuras geométricas

María Fernanda Chiquillo Varela¹⁰⁴

Dado que con el juego los niños desarrollan un aprendizaje significativo, se pueden aprovechar los juegos virtuales como alternativa para promover el interés y la motivación de los estudiantes con la mediación de las TIC; así, esta propuesta tiene como objetivo incentivar el aprendizaje de las figuras geométricas mediante el uso de las TIC, el juego y recursos virtuales; para abordar la falta de interés en esta temática observada en las clases de matemáticas por su complejidad. Con las TIC, se busca que los docentes salgan de la rutina y brinden un espacio divertido para aprender y reconocer figuras geométricas. Durante el proceso se indaga por ¿Cómo usar la tecnología para obtener un aprendizaje significativo en los estudiantes?, desde la Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky, La Teoría del Aprendizaje y la Teoría del juego de Jean Piaget, junto con referentes que aportan a la importancia de implementar estas tecnologías en la educación matemática.

Palabras clave: juego virtual, tecnología, figuras geométricas, aprendizaje significativo.

Introducción

ESTA PROPUESTA SE BASA EN

La necesidad de aprovechar las diversas herramientas que nos proporcionan las páginas web como Genially y GeoGebra

RESPONDE AL ESTÁNDAR...

“ Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras geométricas bidimensionales”

RESPONDE AL DBA...

“Describe y representa formas bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con las propiedades geométricas”
























¹⁰⁴ Universidad del Atlántico (Puerto Colombia, Colombia); estudiante octavo semestre; Grupo de Investigación Horizontes en educación matemática (GIHEM); Licenciatura en Matemáticas; mfchiquillo@mail.uniatlantico.edu.co, mariafernandachiquillo@gmail.com.

Justificación

En la actualidad tener la **atención** de los estudiantes a las **clases** o **actividades** se ha vuelto un reto para muchos docentes, por eso, se plantea el **juego** en ambiente virtuales como alternativa que puede favorecer el desarrollo, la motivación y el aprendizaje significativo.



Perspectiva teórica

Esta propuesta toma referentes teóricos que han aportado a la educación desde teorías que estudian e interpretan los juegos infantiles, como Lev Vygotsky y Jean Piaget, junto con el reconocimiento de la importancia de la tecnología en la actualidad.

Lev Vygotsky

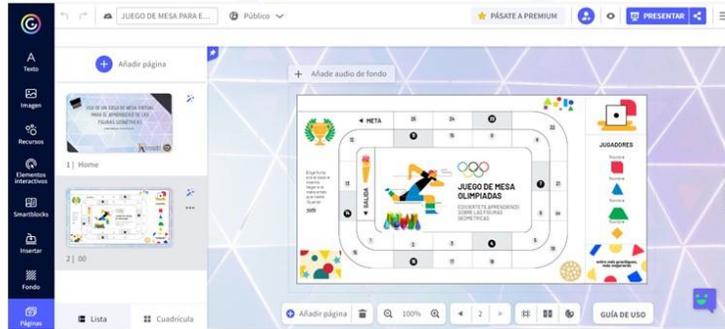


Jean Piaget



Perspectiva metodológica

Esta propuesta presenta un enfoque constructivista que mediante el juego virtual brinde la posibilidad al estudiante el análisis y la realización de procedimientos a nivel mental, desde las perspectivas de Jean Piaget y Lev Vygotsky.



Resultados esperados

La implementación de esta propuesta promueve el aprendizaje significativo y el fortalecimiento de la apropiación de características de figuras geométricas.

A partir del juego se espera que los estudiantes muestren sus conocimientos acerca de las figuras geométricas, de la observación de estas figuras para determinar sus elementos, de las relaciones de las figuras con la vida cotidiana.



Referencias

- [16] Alonso, N. (2021). *El juego como recurso educativo: teorías y autores de renovación pedagógica* [Tesis de pregrado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51451>

- [17] Bueno-Díaz, M. V. (2022). Las TIC como Mediadoras Didácticas en los Procesos de Aprendizaje del Área de Matemáticas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(2), 36-45. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i2.318>
- [18] Flores, F. Vásquez R. & González F. (2021). El uso de las TIC en la enseñanza de conceptos geométricos en la educación básica. *RIDE - Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23), e021. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1024>
- [19] Gutiérrez Zuluaga, H., Aristizábal Zapata, J. H., & Rincón Penagos, J. A. (2020). Procesos de visualización en la resolución de problemas de matemáticas en el nivel de básica primaria apoyados en ambientes de aprendizaje mediados por TIC. *Sophia*, 16(1), 120-132. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.16v.1i.975>
- [20] López Vázquez, M. A., & García Martínez, V. (2020). El juego como recurso didáctico para la enseñanza de las ciencias: Matemáticas y Química. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, 9(23) 39-53. <https://doi.org/10.31644/IMASD.23.2020.a03>
- [21] Samuelsson, I. P., & Fler, M. (Eds.). (2008). *Play and learning in early childhood settings: International perspectives* (Vol. 1). Springer Science & Business Media.
- [22] Vargas Mesa, E. D., Gallego Henao, A. M., Peláez Henao, O. A., Arroyave Taborda, L. M., & Rodríguez Marín, L. J. (2020). El juego como estrategia pedagógica para la enseñanza de las matemáticas: retos maestros de primera infancia. *Infancias imágenes*, 19(2), 133-142. <https://doi.org/10.14483/16579089.14133>

Casa Creativa: un escenario de interpretación artística y literaria

Lorena Tatiana Ayala Benavides¹⁰⁵

Angie Natalia Betancur Téllez¹⁰⁶

El presente proyecto se enfoca en apoyar el proceso de interpretación literaria en el área de lenguaje de quinto ciclo de educación. A partir de las investigaciones analizadas, algunas entrevistas y encuestas realizadas a los alumnos y maestros, se evidencia la necesidad de proponer un recurso didáctico que resignifique lo que es interpretación literaria. En ese sentido, se crea una propuesta de innovación educativa; específicamente, la página web educativa "Casa Creativa", mediada por las artes visuales que les permita a los maestros de literatura actualizar el concepto de interpretación literaria en el aula de clase; página que será construida desde una base teórica enfocada en los conceptos de interpretación literaria, alteridad, exterioridad y alineación, reflexividad, subjetividad y transformación, manifestaciones artísticas; junto con un enfoque de pedagogía holística. Al concluir la elaboración de la página web, se llevará a cabo una etapa de validación a través del diálogo con un conjunto de profesionales y un grupo de estudiantes, con el fin de reconocer su innovación y pertinencia para el área del lenguaje.

Palabras clave: Interpretación literaria, alteridad, subjetividad, transformación y pedagogía holística.

¹⁰⁵ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante último semestre; Licenciatura en Educación Básica (Humanidades: Español e Inglés); ltayalab@upn.edu.co, lorenitato9@gmail.com.

¹⁰⁶ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante último semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Educación Básica (Humanidades: Español e Inglés); anbetancurt@upn.edu.co, angieedjazz@gmail.com.

Introducción

CONCEPTO

No se da lugar a la interpretación. Eagleton (1988), Castillo (2005), Soler y Calderón (2014), Vila (2007), Ardila (2013).



CURRICULAR

Se espera que conozca el texto, lo lea, lo disfrute, haga inferencias, predicciones, relaciones y, finalmente, interpretaciones

1. Estándares básicos de aprendizaje (2006)
2. Política 40x40 (2014)
3. PEP (2018)



Introducción

OBJETIVO GENERAL

Proponer un recurso didáctico digital para el aprendizaje de la interpretación literaria en estudiantes de quinto ciclo con la mediación de las artes visuales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender los procesos de aprendizaje asociados a la interpretación literaria mediante un proceso de fundamentación conceptual.
- Diseñar una página web con énfasis en acciones didácticas para la interpretación de textos literarios y obras visuales.
- Evaluar la pertinencia de la propuesta a través de acciones de validación por expertos.

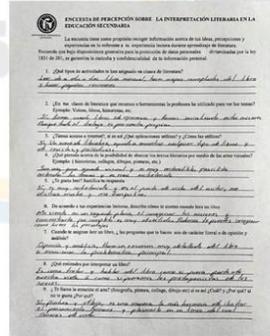


Justificación

POBLACIÓN

Ciclo 5: (LIFEMENA, 2022) "Mayor capacidad cognitiva para abstraer la realidad y emitir juicios críticos".

ENCUESTA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE DE LITERATURA (DC4A) "contar lo más importante de un libro"



Objetivo	Indicador	Instrumento	Procedimiento
Analizar la experiencia de aprendizaje de literatura en la educación medio graduada.	El nivel de comprensión lectora de los estudiantes de la educación medio graduada.	Encuesta de percepción sobre la interpretación literaria en la educación medio graduada.	Se aplicó la encuesta a los estudiantes de la educación medio graduada.



Justificación

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Las investigaciones de interpretación literaria fueron cinco (Bermeo 2021; Trujillo 2020; Gómez 2015; Jaramillo 2013; Cerda 2020) y cinco investigaciones que se interesan en la comprensión lectora (Palacios 2015; Hernández 2020; Salas 2012, Pacella y Polo 2016; Gómez 2018).



Objetivo	Indicador	Instrumento	Procedimiento
Analizar la experiencia de aprendizaje de literatura en la educación medio graduada.	El nivel de comprensión lectora de los estudiantes de la educación medio graduada.	Encuesta de percepción sobre la interpretación literaria en la educación medio graduada.	Se aplicó la encuesta a los estudiantes de la educación medio graduada.

- EXPERIENCIA DEL LECTOR
- DIÁLOGO ENTRE EL TEXTO Y LA SUBJETIVIDAD DEL LECTOR.

Fecha de identificación	Objetivo de la investigación	Problema de investigación	Objeto de estudio	Categorías	Ámbitos	Propuesta
Bermeo, V. A. (2021). El comic: la interpretación lectora en la educación media superior. Tesis de maestría en pedagogía. Universidad Católica de Cuenca.	Objetivo General Analizar la experiencia de aprendizaje de literatura en la educación media superior. Objetivos Específicos • Describir una experiencia lectora en el comic que promueva la comprensión lectora y la interpretación del ciclo IV. • Describir una experiencia de aprendizaje pedagógico que promueva la formación de la conciencia lectora en el ciclo IV. • Valorar la relevancia didáctica del comic en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación media superior.	Un análisis en torno a la interpretación lectora en la educación media superior. El nivel de comprensión lectora de los estudiantes de la educación media superior. El nivel de comprensión lectora de los estudiantes de la educación media superior.	1. El aprendizaje de la interpretación lectora en la educación media superior. 2. La formación de la conciencia lectora en la educación media superior. 3. La relevancia didáctica del comic en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación media superior.	1. Lectura literaria 2. Comprensión lectora 3. Interpretación lectora 4. Formación de la conciencia lectora 5. Relevancia didáctica del comic	1. Educación media superior. 2. Educación media superior. 3. Educación media superior.	1. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la experiencia de aprendizaje de literatura en la educación media superior. 2. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la experiencia de aprendizaje de literatura en la educación media superior. 3. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la experiencia de aprendizaje de literatura en la educación media superior.



Perspectiva teórica

INTERPRETACIÓN LITERARIA

Álvarez y Monereo (2020), Solano y Ramírez (2016) y Rosenblatt (1994)



CISIET

- Abstracciones.
- Lectura profunda del texto.
- Crítico, analítico, reflexivo, pasional.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL		Departamento de Lengua	
Instituto de Investigación y Desarrollo			
Informe Técnico		Informe de Investigación y Desarrollo	
Objetivo:	Analizar la experiencia de lectura de los estudiantes de la asignatura de Lengua y Literatura en el primer semestre de la carrera de Educación Primaria en la Universidad Pedagógica Nacional.	Justificación:	El presente informe tiene como finalidad analizar la experiencia de los estudiantes de la asignatura de Lengua y Literatura en el primer semestre de la carrera de Educación Primaria en la Universidad Pedagógica Nacional.
Metodología:	Se utilizó el método de investigación cualitativa, específicamente el método de estudio de caso.	Resultados:	Se identificó que los estudiantes presentan dificultades para comprender el texto literario, lo que se relaciona con su nivel de desarrollo cognitivo y emocional.
Conclusiones:	La experiencia de lectura de los estudiantes de la asignatura de Lengua y Literatura en el primer semestre de la carrera de Educación Primaria en la Universidad Pedagógica Nacional es una experiencia compleja que requiere de un apoyo pedagógico adecuado.	Recomendaciones:	Se recomienda implementar estrategias pedagógicas que permitan mejorar la comprensión del texto literario de los estudiantes.



Perspectiva teórica

SUBPROCESOS



Perspectiva metodológica

INNOVACIÓN EDUCATIVA

- Necesidad educativa.
- Intencionalidad.
- Resignificación de lo vigente.
- Posibilidades tecnológicas.
- Proceso no producto.



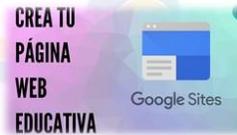
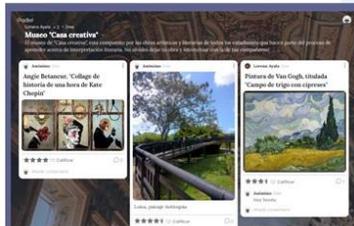
- **RECURSO:** Página web educativa.
- **ESTRATEGÍA:** Artes visuales.
- **MODELO PEDAGÓGICO:** Holístico.
- **CONTENIDO:** Unidades didácticas.

<https://casacreativainterp.wixsite.com/casa-creativa>



Resultados esperados

- Incentivar la resignificación del proceso.
- Casa creativa provee herramientas y espacios alternativos
- Pertinencia de las artes visuales para apoyar el proceso de interpretación literaria.
- Aplicar la propuesta en el aula de clase
- Realizar aportes a las investigaciones de interpretación literaria.
- Invitar a los docentes a crear sus propias páginas web educativas.
- Implementar espacios de capacitación docente.



Referencias

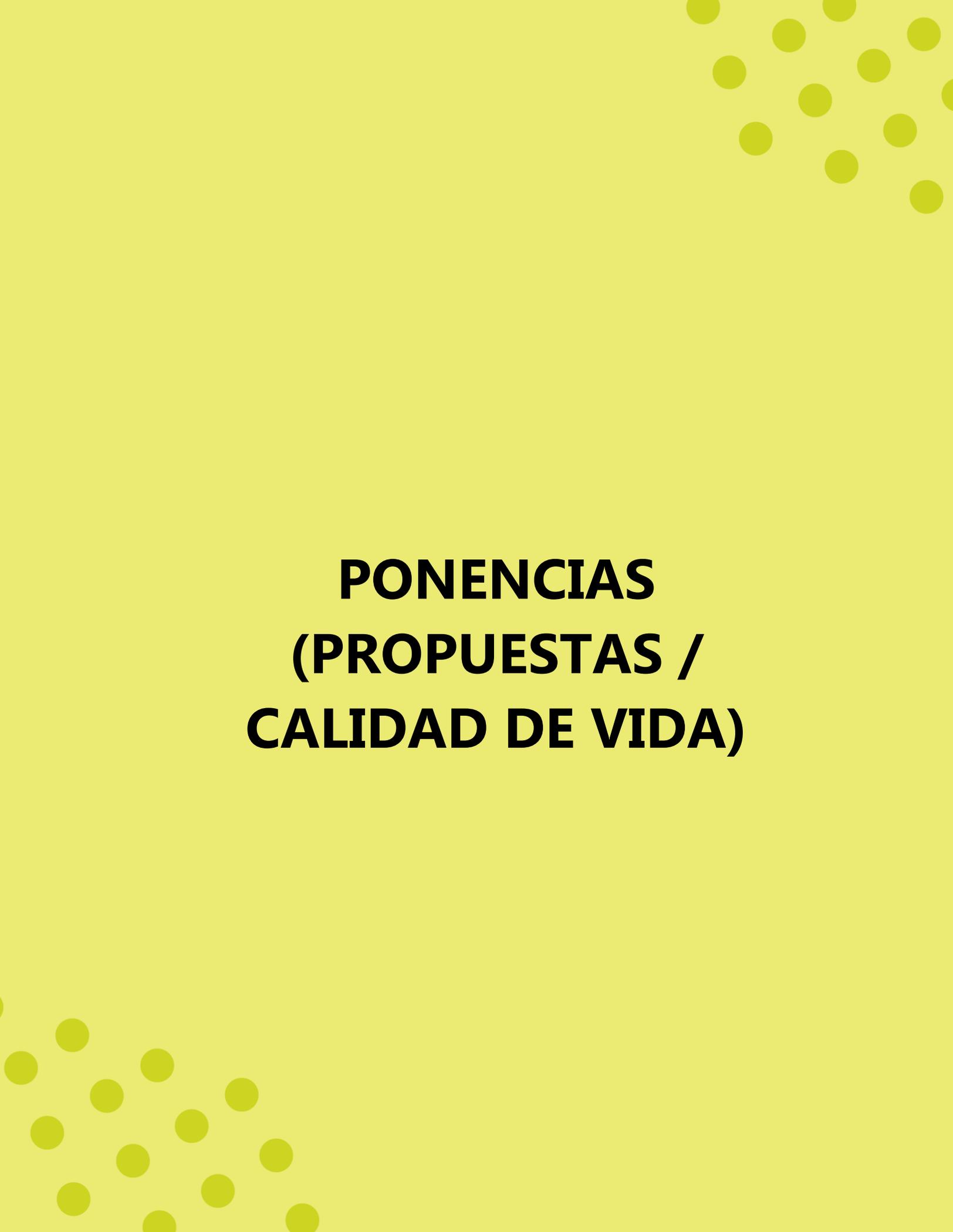
- [11] Aguirre Garza, R. D. (2023). Lectura y reflexión: una estrategia hermenéutica para la interpretación literaria. *Humanitas - Revista De Teoría, Crítica Y Estudios Literarios*, 2(4), 65–89. <https://doi.org/10.29105/revistahumanitas2.4-46>

- [12] Bermeo Lozano, V. A. (2021). *El cómic: una estrategia didáctica para fortalecer la experiencia literaria* [Tesis de pregrado, Universidad Pedagógica Nacional]. <http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/16655>
- [13] Eagleton, T. (1998). *Una introducción a la teoría literaria*. Fondo de Cultura Económica. <https://estudiosliterariosunrn.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/08/eagleton-terry-una-introduccion-a-la-teoria-literaria.pdf>
- [14] González Castellón, E. M., Carbonell Bernal, N., Aguaded Gómez, M. C., & Asensio Quirant, G. T. (2020). Uso de la herramienta «CMAPS TOOLS» como ayuda para la comprensión lectora de alumnado de Primaria. *Tendencias Pedagógicas*, 37, 145–155. <https://doi.org/10.15366/tp2021.37.012>
- [15] Monteagudo, C., & Tubino, F. (2009) *Hermenéutica en diálogo: Ensayos sobre alteridad. lenguaje e interculturalidad*. Fondo editorial Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/173113>
- [16] Morales Hernández, N. P. (2020). *Diseño de una secuencia didáctica para la enseñanza de la comprensión lectora inferencial en libro álbum con estudiantes de grados iniciales en la institución educativa Sagrado Corazón* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77437>
- [17] Prilusky, E. (2023). *Sitios webs educativos un instrumento para la evaluación de su calidad* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de La Matanza]. <https://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/1516>
- [18] Rivas, A., (2017). *Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales. Documento básico*. Fundación Santillana, Buenos Aires. <https://www.cippec.org/publicacion/decalogo-de-la-innovacion-educativa/>
- [19] Rosenblatt, L.M. (1996). *El modelo transaccional: La teoría transaccional de la lectura y la escritura*. Lectura y vida, I. <https://lecturayescrituraunrn.files.wordpress.com/2013/08/unidad-1-complementaria-roseblatt.pdf>
- [20] Solano, S., & Ramírez, J. (2018). *Los desafíos del lector. Análisis e interpretación de textos literarios*. Arlekin.
- [21] Trujillo, L. K. (2020). *Literatura infantil e interpretación literaria: una propuesta didáctica basada en la lectura literaria* [Tesis de pregrado, Universidad

Pedagógica

<http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/12095>

Nacional].



**PONENCIAS
(PROPUESTAS /
CALIDAD DE VIDA)**

Estado del arte sobre las prácticas y/o estrategias de resiliencia en las comunidades del sur pacífico colombiano: caso de Tumaco, Nariño

Juan Sebastián Arboleda Tovar¹⁰⁷

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo general analizar la información documental recopilada y prácticas y/o estrategias en torno a la construcción colectiva de procesos de resiliencia en el municipio de Tumaco (Nariño). En ese sentido, se plantea la recopilación de documentos durante los últimos 15 años, la interpretación de los documentos por núcleos temáticos y la reflexión crítica sobre el corpus documental recopilado para re-construir la mirada sobre el territorio desde las prácticas/estrategias de la resistencia y la resiliencia en el contexto del municipio; acciones que buscan contribuir a preservar la memoria documentada sobre este tópico y transformar la información que transmiten a partir del ejercicio reflexivo y crítico.

Dada la perspectiva que se le quiere brindar al proyecto, éste tendrá un alcance de carácter argumentativo-reflexivo para brindar un sentido de entendimiento frente al fenómeno de la resiliencia que se ha abordado en áreas como la psicología; y que por sus implicaciones a nivel socioafectivo, es necesario incluir la dimensión comunitaria, en sintonía con las líneas de investigación imagen, cultura y territorio, trabajadas en el grupo Anudamientos. La metodología empleada será el diseño documental que permite la revisión de lo que se ha escrito y publicado sobre el tema, cómo se ha abordado desde las Ciencias Sociales, para establecer en qué estado de desarrollo se encuentra y qué tendencias lo determinan.

Este proyecto se articula con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 16: Paz, justicia e instituciones sólidas, al apuntar a forjar una sociedad e instituciones que se comprometan con la igualdad y la justicia social. Como resultados se espera identificar sinergias entre el Trabajo Social y el concepto de resiliencia, la importancia de estos procesos en comunidades vulnerables, la relevancia que tiene este concepto en la ejecución de procesos de intervención orientados a reestablecer el bienestar social y la identificación de los factores de resiliencia para llegar a una definición del concepto desde la óptica del Trabajo Social.

Palabras clave: Resiliencia, diseño documental, memoria documental, intervención social.

¹⁰⁷ Institución Universitaria Antonio José Camacho (Cali, Colombia); Docente Hora Cátedra; Grupo de Investigación Anudamientos, Semillero de investigación Gestando Saberes; Magíster en Sociología; jsebastianarboleda@profesores.uniajc.edu.co, arboledaj7@gmail.com.

Introducción

- El proyecto de investigación propone recuperar la memoria documentada sobre el concepto de resiliencia y observar las relaciones que éste tiene con el campo de la intervención.
- ¿cuáles son los factores que conforman la resiliencia?, ¿qué papel o rol juega la resiliencia en los fenómenos sociales?
- ¿cómo implementar estrategias de resiliencia en comunidades?, ¿cómo se construyen los procesos de resiliencia?, ¿cuál es la relación de este concepto con el Trabajo Social y la intervención?



Introducción

Este proyecto se enmarca en una iniciativa más amplia, se trata de un proyecto sombrilla que lidera un grupo de docentes de la Institución Universitaria Antonio José Camacho titulado

“DETERMINACIÓN DE SIGNIFICACIÓN VITAL, BIENESTAR, APOYO SOCIAL Y FACTORES DE RESILIENCIA O PROTECCIÓN ANTE EVENTOS CRÍTICOS DE POBLACIÓN VÍCTIMA DE LA VIOLENCIA Y LA GUERRA EN EL VALLE DEL CAUCA Y EL PACIFICO COLOMBIANO”. II FASE”.



Introducción

- El presente proyecto nace de una iniciativa del macroproyecto, pero se concentra más bien en fortalecer el corpus documental con miras a recuperar la memoria documental en torno a la resiliencia comunitaria.
- La pregunta de investigación es la siguiente: **¿En qué consiste la información documental y las prácticas y/o estrategias relacionadas con la construcción colectiva de procesos de resiliencia en el contexto del pacífico colombiano más específicamente en el municipio de Tumaco, Nariño, durante los últimos 15 años?**



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Introducción

- **Objetivo General:** Analizar la información documental sobre prácticas y estrategias en torno a la construcción colectiva de procesos de resiliencia en el contexto del pacífico colombiano más específicamente en el municipio de Tumaco, Nariño, durante los últimos 15 años

Objetivos Específicos:

- Recopilar documentos relacionados con la construcción de procesos de resiliencia tomando como referencia los últimos 15 años
- Interpretar los documentos por núcleos temáticos
- Reflexionar críticamente en relación con el corpus documental recopilado
- Re-construir la mirada sobre el territorio desde las estrategias de la resistencia y la resiliencia en el contexto del municipio de Tumaco.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Justificación

- El fenómeno de la resiliencia posee aspectos tanto subjetivos como objetivos, es decir, se puede analizar desde la dimensión psicológica y social.
- A nivel general se entiende la resiliencia como un proceso de adaptación a las diversidades, dificultades, tragedias, amenazas o tensiones que se pueden presentar en la vida de las personas y comunidades.
- Las diferentes problemáticas que se viven a nivel socio-comunitario son muy complejas, esto significa que la academia está llamada a contribuir en la comprensión y transformación social.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN SUPERIOR



KENTRA

Hetieiva

IAE



iup



Justificación

- Es importante a nivel disciplinar estudiar este fenómeno porque permite perfeccionar y crear mejores instrumentos de intervención socio-comunitaria.
- A nivel científico una investigación de este tipo permitiría complementar la visión de las ciencias exactas que, al generar conocimientos de tipo cuantitativo, se requiere un complemento cualitativo que permita ampliar la comprensión y aplicación de este concepto.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN SUPERIOR



KENTRA

Hetieiva

IAE



iup



Perspectiva teórica

- En lo relacionado con el marco conceptual, la referencia teórica principal que se trabajará en el proyecto de investigación es la resiliencia
- Este es un concepto que requiere de una perspectiva holística para su abordaje, debido a las implicaciones que tiene a nivel socio-afectivo
- Se resalta entonces en la discusión en torno al concepto de resiliencia, la importancia del medio afectivo y del contexto cultural



Perspectiva teórica

- Los marcos de referencia construidos en torno al fenómeno de la resiliencia muestran la importancia de la interacción para el manejo de las adversidades.
- De esta manera nos encontramos ante un fenómeno político y social global que contempla tanto las disposiciones, elecciones, fortalezas y capacidades individuales, como los factores estructurales (ambiente, economía, cultura).



Perspectiva metodológica

- Los datos serán obtenidos a través de los métodos interpretativos-hermenéuticos ya que la principal fuente de información proviene de la memoria documentada sobre el fenómeno de la resiliencia.
- El diseño documental se convierte entonces en el medio principal a través del cual se recopilará y se realizará el tratamiento de la información.
- El tipo de investigación que se llevará a cabo será un estado del arte, el cual es un tipo de investigación documental muy especial que se orienta a la indagación de fenómenos que, por sus implicaciones a nivel cultural y social, exigen ser estudiados a través de la producción teórica propia de un saber.



Perspectiva metodológica

- La importancia de documentarse al iniciar un proceso de investigación radica en la identificación de nuevas problemáticas, conocer a profundidad el fenómeno, conocer los posibles enfoques de la investigación.
- Por este motivo, la estrategia que permite la localización y acceso a la información es el estudio de bases de datos electrónicas como investigación documental.
- Una segunda parte del proyecto contempla la parte aplicada y práctica en la cual se realice un trabajo de campo, que consiste en desplazarse hacia la zona para llevar a cabo labores de investigación aplicada como cartografías e intervención.



Resultados esperados

- Como resultados esperados se busca beneficiar a organizaciones comunitarias y de la sociedad civil, así como entidades educativas para que puedan tener una aproximación al panorama de estudios sobre el fenómeno de la resiliencia desde una perspectiva comunitaria.
- Un aspecto importante para señalar en este apartado tiene que ver con la dimensión social de la academia, es necesario que, desde el trabajo investigativo, se logre una aproximación a las realidades de las comunidades para comprender mejor sus dinámicas.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE COLOMBIA



Referencias

- [16] Alejo, S., Betinotti, V., & Broitman, M. (2014). *Arte y resiliencia*. Ediciones UNL.
- [17] Ávila Cantos, D., Cassián Yde, N., García García, S., & Pérez Pérez, M. (2018). *Por una acción social crítica: Tensiones en la intervención social*. Editorial UOC.
- [18] Barrera Acosta, L. M. (2020). Resiliencia en mujeres víctimas de violencia sexual dentro del conflicto armado, Villavicencio-Colombia. *Horizonte de Enfermería*, 31(3), 268-290. https://revistaaithesis.uc.cl/index.php/RHE/article/view/Horiz_Enferm.31.3.268-290
- [19] Castañeda, G., Ojeda, M., Molina, N., & Polanía, C. (2021). Intervenciones frente a lo traumático de la violencia: memoria afirmativa de un pueblo afrocolombiano. *Revista Psicología y Sociedad*, 33. <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2021v33222331>
- [20] Cyrulnik, B., & Anaut, M. (Coords.). (2016). *¿Por qué la resiliencia?: lo que nos permite reanudar la vida*. Editorial Gedisa. <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/d904afc77f7404c1b9753e491bd7547a.pdf>

- [21] Jaramillo Moreno, R. A., & Cuevas Ramírez, C. A. (2020). Panorama científico de la relación entre la violencia intrafamiliar y de género y la resiliencia familiar: posibilidades, retos y límites. *Diversitas: perspectivas en psicología*, 16(1), 113-130. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/diversitas/article/view/5544/5462>
- [22] Polanía C., Cardona F., Castañeda G., Vargas I., Calvache O., & Abanto W. (2020). *Metodología de Investigación Cuantitativa & Cualitativa Aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior*. Institución Universitaria Antonio José Camacho y Universidad César Vallejo. <https://repositorio.uniajc.edu.co/entities/publication/6c889d17-3761-4367-8779-19e0e69a3a3a>
- [23] Puig, G., & Rubio, J. L. (2013). *Manual de resiliencia aplicada*. Barcelona. Editorial Gedisa. <https://plenainclusionmadrid.org/wp-content/uploads/2022/01/Manual-de-Resiliencia.pdf>
- [24] Ramírez Bejarano, J. (2022). *Determinación de significación vital, bienestar, apoyo social y factores de resiliencia o protección ante eventos críticos de población víctima de la violencia y la guerra en el Valle del Cauca y el pacífico colombiano* [Proyecto de investigación, Institución Universitaria Antonio José Camacho, Universidad de La Laguna, Universidad Nacional de Córdoba y Universidad Udayana].

El servicio doméstico en Colombia, nivel del síndrome de Burnout y estrés laboral

Cristian Camilo Osorio Ordoñez¹⁰⁸

Lianny Cristhina Bohórquez Tuay¹⁰⁹

Las empleadas de servicio doméstico en Colombia en su mayoría no cuentan con afiliación al sistema de seguridad social, contrato laboral, condiciones laborales dignas, manual de funciones; se encuentran expuestas a largas jornadas de trabajo, trabajo bajo presión y a variabilidad de cambios de temperatura; condiciones adversas que deben afrontar día a día en el cumplimiento de su labor de brindar un servicio directo a hogares; las cuales las exponen al deterioro de su salud física y mental. La OIT ha venido desarrollando políticas y estrategias para velar por sus derechos en busca de promover la igualdad en derechos y oportunidades, y un trato digno que redunde en mejorar su calidad de vida y las condiciones de trabajo dignas.

Esta investigación de carácter descriptivo con enfoque mixto no experimental con corte transversal, tiene como población objetivo las empleadas de servicio doméstico en las regiones de Colombia, una vez diligenciado el consentimiento informado por cada participante, se aplicarán como instrumentos de recolección de información una entrevista semiestructurada, la Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS) y el Maslach Burnout Inventory (M.B.I.), con los cuales se podrá identificar factores y síntomas de estrés laboral y síndrome de Burnout.

Palabras clave: Estrés Laboral, Prevención De Riesgos Psicosociales, Salud Mental, Síndrome De Burnout, Servicio Doméstico.

¹⁰⁸ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Buga, Colombia); Docente Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos del Trabajo; Grupo de Investigación Educación, Sujeto y Cultura, Grupo de Estudio GESPSI; Magister en Prevención de Riesgos Laborales, Profesional en Salud Ocupacional, Psicólogo, Tecnólogo en Salud Ocupacional, Tecnólogo SISOMA-HSE; cristian.osorio@uniminuto.edu.co.

¹⁰⁹ Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano (Colombia); Docente Tecnología en Gestión de Recursos Humanos; Grupo de Investigación Psicología, Educación y Cultura; Maestría en Gestión Humana y Desarrollo Organizacional, Psicóloga; lbohорquez@poligran.edu.co.

Introducción

En la actualidad existen labores que continúan siendo subvaloradas en nuestra sociedad, siendo el servicio doméstico remunerado una de ellas, enfrentándose a condiciones laborales adversas que en muchas ocasiones no garantizan un trabajo digno, afectando el desarrollo humano de esta población.

Lo descrito anteriormente ha conllevado a que se considere la relevancia de investigar sobre las condiciones que pueden incidir en que en dicha labor se presenten factores de riesgo de síndrome de burnout y estrés laboral. Toda vez que esta labor ha estado presente desde el inicio de la civilización formando parte de la esclavitud y en nuestro país ha estado presente desde la época colonial, época desde la cual en la que esta labor se les han asignado menos derechos frente a otros tipos de trabajos.



Introducción

En Colombia, las personas que trabajan en los hogares en el **servicio doméstico** no tienen buenas **condiciones laborales**, al considerarse una **actividad informal**, se enfrentan a extensas jornadas de trabajo en muchas ocasiones sin descanso compensatorio, sin afiliación al sistema de seguridad social, ni pago de prestaciones de ley, es posible que no tengan un trabajo estable.



Justificación

Este Proyecto se centra en las personas que trabajan en los hogares en el **servicio doméstico**; en el desconocimiento del marco legal en materia de **riesgos psicosociales** y prevención de **riesgos laborales**; en las condiciones de trabajo brindadas por las personas que las emplean; en la percepción y sensación de padecer estrés laboral y síndrome de burnout.



Justificación



La investigación se convierte en una propuesta metodológica útil que puede usarse en investigaciones futuras alineadas con la temática tratada.

A nivel profesional y ámbito académico, la investigación busca visibilizar las problemáticas que afrontan los empleados de servicio doméstico relacionadas con síndrome de burnout y estrés laboral, así como en las estrategias para mejorar la productividad, calidad y eficacia de las labores y a su vez prevenir y/o erradicar la problemática investigada.



Perspectiva teórica

En esta parte, se efectúa una contextualización de algunas ideas que están conectadas con el objeto de estudio del proyecto investigativo.

El Trabajo de Servicio Doméstico en el Mundo



• En un ambiente de trabajo con alto grado de proximidad e intimidad con el empleado, los riesgos laborales de tipo psicosocial—estrés relacionado con el trabajo, tienen gran importancia juntamente con otros riesgos de tipo biológico, físico o químico que pueden estar potencialmente presentes (*Bauleo & Radón, 2017*).

Características del Servicio Doméstico



• Síndrome de burnout: Es un trastorno que se produce como resultado del estrés crónico en el lugar de trabajo. Organización Mundial de la Salud (*OMS, 1990*).

Salarios

El Trabajo Doméstico En Colombia



• Interesa hacer visible el carácter de trabajadoras de las mujeres, porque socialmente se desconocen las exigencias a que somos sometidas, primero en el trabajo doméstico y segundo como trabajadoras que llevan ingreso a la unidad doméstica. (*Garduño & Márquez, 1995*).

Factores de Riesgo Psicosocial



El tema central de la celebración del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y el título de un nuevo informe de la OIT es "Estrés laboral: un reto colectivo para todos." Dicho informe destaca que no hay datos globales disponibles sobre la prevalencia y el impacto del estrés laboral en el trabajo (OIT 2012)

La Salud Mental En El Trabajo



Incidencia de accidentes de trabajo y ENFERMEDADES LABORALES (Decreto 1477 de 2014)



Perspectiva metodológica

Enfoque:
(Mixto no experimental)

Alcance:
(Descriptivo con corte transversal)

Población objeto:



TRABAJADORAS DOMESTICAS (REMUNERADAS)



Año (2023-2024)

(Inicio)

Regiones:
 Del país
 Colombia

(En propuesta)



UNA

KENTRA

Hetievia

IPET

iup

UNA

Perspectiva metodológica



Resultados esperados



El proceso investigativo se encuentra enfocado en obtener resultados que beneficien a una población que ha sido marginada en el ámbito laboral, al no tener la capacidad de garantizar la vigilancia y cumplimiento de sus derechos laborales.

En Colombia hay muchas personas que trabajan en el servicio doméstico, siendo una labor que ha venido en aumento. Es un trabajo que puede ser difícil y, a veces, las personas que lo realizan no reciben un trato justo.

El servicio doméstico es un área laboral con unas características especiales en aspectos económicos, políticos, sociales.



Resultados esperados



Las características económicas de esta población no se dan en igualdad de condiciones; y en muchas oportunidades no se garantiza un salario mínimo legal vigente ni una remuneración económica digna.

Algunas de las trabajadoras son madres cabeza de hogar con dos o más hijos a su cargo, quienes deben conseguir el sustento diario, lo que en muchas ocasiones lleva a que acepten tratos humillantes y desobligantes con el fin de ganar el dinero que requieren para mantener a sus hijos y hogares. No siempre es fácil para ellas.



Referencias

- [1] Brito Ortíz, J. F., Nava Gómez, M. E., & Juárez García, A. (2019). Escala de estrés percibido en estudiantes de odontología, enfermería y psicología: validez de constructo. *Revista ConCiencia*, 4(2), 42-54. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.4-2.4>
- [2] Casanova Martín, L. (2023). Prevención de riesgos laborales con perspectiva de género: novedades en el trabajo doméstico. *Revista de Derecho de la Seguridad Social, Laborum*, (34), 69-85. <https://revista.laborum.es/index.php/revsegsoc/article/view/701>
- [3] Congreso de la República. (21/12/2012). Ley 1595: Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre el Trabajo Decente para las Trabajadoras y los Trabajadores Domésticos, 2011 (número 189)", adoptado en Ginebra, Confederación Suiza, en la 100ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, el 16 de junio de 2011. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1595_2012.html
- [4] Correa Carrasco, M. (2021). Los riesgos psicosociales en el trabajo doméstico y de cuidados. *Lex Social: Revista De Derechos Sociales*, 11(1), 431-448. <https://doi.org/10.46661/lexsocial.5493>
- [5] Lotero Vásquez, D. F., & Rodríguez Gaitán, D. G. (2023). Satisfacción laboral entre los trabajadores de servicio doméstico: Un análisis de factores clave.

Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI, 7(1), 1-17.
<https://doi.org/10.36314/cunori.v7i1.204>

- [6] Mantilla, Y. K., & Arévalo, K. E. (2022). *Caracterización del trabajo doméstico remunerado y no remunerado en el ámbito urbano y rural en Colombia* [Tesis de pregrado, Universidad La Gran Colombia]. <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/7373>
- [7] Neffa, J. C., & Henry, M. L. H. (2023). Presentación: Los riesgos psicosociales en el trabajo: nuevas perspectivas sobre las relaciones entre trabajo y salud en Latinoamérica. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 31(2), 97-100. <https://doi.org/10.30972/rfce.3127147>
- [8] Ordoñez Casado, M. I. (2021). El servicio doméstico desde la perspectiva del concepto de "trabajo decente" propuesto por la OIT. *Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 9(4), 206-231. https://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/1083
- [9] Osorio Ordoñez, C. C., Rico Fontalvo, C. M., Contreras Aragón, D. E., & Vargas Correa, D. V. (2022). *Analizar el estrés laboral y el síndrome de Burnout en trabajadoras del servicio doméstico en Colombia*. En *Al servicio de la vida* (tomo III), (pp. 28-32). Editorial TEINCO. <https://teinco.edu.co/investigaci%C3%B3n/wp-content/uploads/2024/03/Al-Servicio-de-la-Vida-TOMO-III-Final.pdf>

Desarrollo de un modelo para la estimación del impacto económico asociado a los factores de riesgo psicosocial en la pequeña empresa

Franklin Ortiz Acosta¹¹⁰
Cristian Camilo Osorio Ordoñez¹¹¹

En los entornos laborales, los colaboradores se exponen a factores de riesgo psicosocial como el estrés, el acoso laboral (mobbing), el agotamiento emocional (burnout) o diferentes tipos de violencia; factores que pueden afectar la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores, así como generar consecuencias negativas para los intereses económicos de las empresas. La presente propuesta de investigación pretende desarrollar un modelo para la estimación del impacto económico asociado a los factores de riesgo psicosocial en la pequeña empresa. El diseño por utilizar será de enfoque mixto y alcance descriptivo; la población y muestra serán representantes legales de pequeñas empresas; como instrumento de acercamiento se utilizarán: Entrevista semiestructurada, Consentimiento informado, encuestas de percepción en cuanto a la variable a analizar. Mediante esta propuesta, se busca obtener una metodología y una herramienta adecuada para medir el impacto económico de los factores de riesgo psicosocial en las pequeñas empresas, y de esta manera evaluar los efectos financieros asociados a los mismos.

Palabras clave: Factores de riesgo psicosocial, impacto económico, instrumento de medición, impacto económico, pequeña empresa.

¹¹⁰ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Buga, Colombia); estudiante segundo cuatrimestre Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos del Trabajo; Grupo de Estudio GESPSI; Psicólogo; franklin.ortiza@uniminuto.edu.co.

¹¹¹ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Buga, Colombia); Docente Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos del Trabajo; Grupo de Investigación Educación, Sujeto y Cultura, UNIMINUTO; Grupo de Estudio GESPSI; Magister en Prevención de Riesgos Laborales, Profesional en Salud Ocupacional, Psicólogo, Tecnólogo en Salud Ocupacional, Tecnólogo SISOMA-HSE; cristian.osorio@uniminuto.edu.co.

Introducción

- 

01 Nuevas y diversas formas de trabajo: generan nuevas condiciones y nuevas formas de organización del trabajo.
- 

02 Globalización – avances tecnológicos – avances telecomunicaciones: exigen el desarrollo de procesos más competitivos, exigentes, innovadores y exitosos.
- 

03 Altas demandas físicas, psicológicas y mentales: mayor especialización, más disponibilidad, aumento ritmos trabajo, horarios sin límites, mayor esfuerzo intelectual y físico.
- 

04 Consecuencias: estrés, burnout, mobbing o acoso psicológico, enfermedades físicas y mentales, insatisfacción laboral, diferentes tipos de violencia, entre otros.
- 

05 Impacto colaboradores: disminución de la salud, la seguridad y el bienestar.
Impacto organizacional: baja productividad, alta rotación, incremento costos selección, capacitación recurrente al personal, empobrecimiento de la imagen, etc..



Justificación



Los factores psicosociales pueden tener un impacto negativo en el desempeño laboral de los trabajadores, así como en los objetivos económicos organizacionales. A pesar de su importancia, estas afectaciones no han sido estudiadas a fondo, lo que resalta la necesidad de realizar un análisis exhaustivo en estos aspectos.

Según la OMS, las perturbaciones por ansiedad y depresión, afectan la capacidad de productividad y trabajo, y representan un costo de 1 billón de dólares a la economía mundial anualmente. (OMS, 2017, citado en Ordoñez, 2021, p. 2).

En la actualidad, no se cuenta con información empírica sobre dicho tema en nuestro país. Esta situación ha sido objeto de escaso estudio e investigación previa. Por lo tanto, el objetivo es reducir esta brecha de conocimiento y brindar datos relevantes sobre la situación actual.



Perspectiva teórica

<p>Peluso y Cardoso (2012)</p>	<p>Definen los factores de riesgo psicosocial como aquellas características de las condiciones de trabajo y, sobre todo, de su organización, que puedan producir daños específicos para la salud de los trabajadores. Estos factores pueden influir en reacciones como el estrés, el síndrome del burnout, el Mobbing o acoso psicológico, el ausentismo y el presentismo laboral, entre otros.</p>
<p>O.I.T. La organización del trabajo y el estrés. Ginebra; 2004.)</p>	<p>Los efectos del estrés laboral pueden manifestarse en desánimo, cansancio, ansiedad, estrés, pérdida de ingresos e incluso desempleo. Además, el estrés laboral crónico puede contribuir al desarrollo de enfermedades mentales. Para los empleadores, los costos derivados del estrés laboral se traducen en una baja productividad, altas tasas de rotación laboral y mayores costos de selección y capacitación de personal.</p>
<p>Osorio Ordoñez y Ponce Palacio (2022), Piñuel y Zabalza (2001), Del Libano, M., & Llorens, S. (2012), entre otros.</p>	<p>El impacto de los riesgos psicosociales en las demás reacciones, presentan iguales consecuencias, tanto a nivel individual, como organizacional, lo que hace importante poder determinar si se puede unificar estos impactos o separarlos dependiendo de las características propias de cada situación.</p>



Perspectiva metodológica



Resultados esperados



Referencias

- [1] Del Líbano, M., & Llorens, S. (2012). *Guía de intervención: Adicción al trabajo*. Editorial Síntesis.
- [2] Muñoz Rojas, D., Orellano, N., & Hernández Palma, H. (2018). Riesgo psicosocial: tendencias y nuevas orientaciones laborales. *Psicogente*, 21(40), 532-544. <https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3090>
- [3] Ochoa Díaz, C. E., Hernández Ramos, E., Guamán Chacha, K., & Pérez Teruel, K. (2021). El acoso laboral. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 113-118. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n2/2218-3620-rus-13-02-113.pdf>
- [4] OIT. (2019). Entornos seguros y saludables: Una guía para apoyar a las organizaciones empresariales para promover la seguridad y salud en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_761144/lang--es/index.htm
- [5] Osorio Ordoñez, C. C., & Ponce Palacio, Z. H. (2022). Impacto del síndrome de Burnout en el balance trabajo-familia "Una mirada documental". *Gestión De La Seguridad Y La Salud En El Trabajo*, 4(2) (5), 62-66. <https://doi.org/10.15765/gsst.v4i5.3060>

- [6] Patlan Pérez, J. (2019). ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo?. *Revista Científica Salud Uninorte*, 35(1). <https://doi.org/10.14482/sun.35.1.158.72>
- [7] Quintana, L. M., Díaz-Ortega, N. I., & Ochoa Torres, A. (2022). Síndrome de Burnout en contadores públicos de Pymes durante el Covid-19. *Criterio Libre*, 20(37), e279715-e279715. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2022v20n37.9715>

PLANTS GPT prototipo de aplicación con inteligencia artificial para la preservación de la identidad cultural indígena en Nariño

Édgar Eduardo Chaux Flórez¹¹²

Sandra Marcela Guerrero Calvache¹¹³

Según los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda CNPV publicado por el DANE en el 2018, el total de indígenas en Colombia es de 1'905.617 personas, que representa el 4,4% del total de la población; datos que evidencian un aumento del 36% respecto al censo divulgado en el 2005; población que enfrenta pérdida de la identidad cultural por factores propios del panorama histórico y social de Colombia, entre los que se encuentran la violencia, la falta de infraestructura y la discriminación; contexto en el que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ofrecen posibilidades como los sistemas de información que pueden ser utilizados para compartir los conocimientos de los pueblos indígenas de forma masiva y ágil.

Este proyecto busca implementar un prototipo de aplicación apoyado en la inteligencia artificial que resguarde la identidad cultural indígena de Nariño en torno a la medicina naturista. Para ello, desde un paradigma positivista, enfoque cuantitativo, método empírico analítico de tipo descriptivo y propositivo; se aplicarán encuestas a los integrantes del Cabildo Indígena Universitario de la Universidad de Nariño sede regional Ipiales y se escogerán al menos dos comunidades cuyo vínculo con los tratamientos ancestrales sea más fuerte. Acto seguido se analizarán las plantas nativas de la región a través de una revisión bibliográfica disponible; y a través de entrevistas a los indígenas de los asentamientos escogidos, se realizará el registro fotográfico de la flora utilizada para los tratamientos medicinales. A partir de esta información, se llevará a cabo el desarrollo de la aplicación con la implementación de técnicas de inteligencia artificial para el acceso a la información con la escogencia del algoritmo que muestre mejor desempeño en la etapa de entrenamiento. Se espera al finalizar esta etapa, la implementación del prototipo de aplicación.

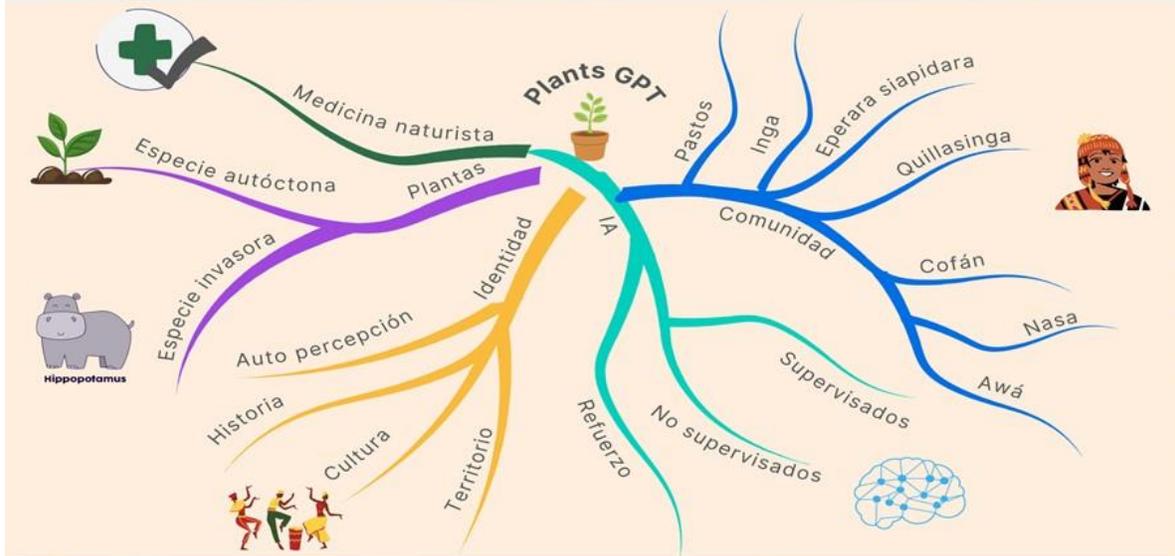
Palabras clave: Inteligencia artificial, Medicina naturista, Comunidades indígenas, Identidad indígena y plantas autóctonas.

¹¹² Universidad de Nariño (Pasto, Colombia); estudiante tercer semestre; Semillero Green Clouds; Ingeniería de Sistemas; edgar.chaux@udenar.edu.co.

¹¹³ Universidad de Nariño (Pasto, Colombia); docente; Semillero Green Clouds; Ingeniera de Sistemas; marcela1396@udenar.edu.co.



Perspectiva teórica

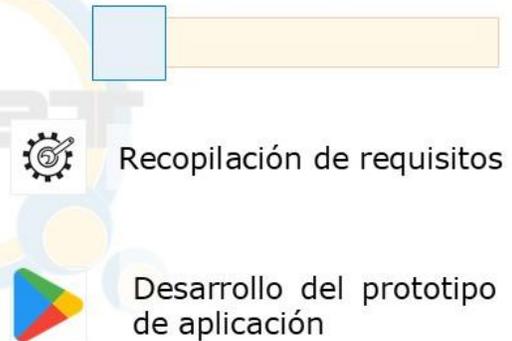


Perspectiva metodológica

Fase I: Recolección de información



Fase II: Desarrollo del prototipo de aplicación



Resultados esperados



Informe para las comunidades indígenas, en el que se detallan el vínculo que tiene de cada pueblo indígena de Nariño con la medicina naturista.



Esquema vertical que discrimina las plantas evaluadas según sus características fisicoquímicas y su contenido tóxico.



Informe de detalle de la aplicación.



Prototipo de software apoyado en inteligencia artificial.



Referencias

- [1] Acevedo Giedelman, P. (2020). *Estado de la investigación de la medicina tradicional en Colombia: una "scoping review" de la literatura publicada en bases de datos* [Tesis de maestría, Universidad de La Sabana]. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/41397>
- [2] Amaris-Álvarez, A. F., Díaz-Rueda, D. M., Chautá-Paéz, C. A., & Soto, G. R. N. (2021). Medicina en comunidad y revitalización de la memoria biocultural en la comunidad Muisca de Sesquilé, Cundinamarca, Colombia. *Etnobiología*, 19(2), 14-29. <https://revistaetnobiologia.mx/index.php/etno/article/view/390>
- [3] DANE. (2018). Población indígena de Colombia: resultados del censo nacional de población y vivienda 2018. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-2019.pdf>
- [4] Paredes, Y. V., Yarce P., E., & Aguirre A., D. C. (2020). Condiciones sociodemográficas y perfil de salud de los adultos mayores indígenas del departamento de Nariño. *Revista Ciencias de La Salud*, 18(1), 67-81. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.8764>
- [5] Toro Chacón, L. C., Robles Valderrama, N. R., Trigos Aguilera, D. F., Trujillo González, J. M., & Torres Mora, M. A. (2020). Uso de los recursos de la biodiversidad: estudio de caso de la oleoresina de copaiba (copaifera spp.)

en la medicina tradicional en el departamento del Meta-Colombia. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 11(1), 53-64.
<https://doi.org/10.22490/21456453.3091>

- [6] Vargas, M., Biggs, D., Larraín, T., Alvear, A., Pedemonte, J. C., & de Anestesiología, R. (2022). Inteligencia artificial en medicina: Métodos de modelamiento (Parte I). *Revista Chilena de Anestesia*, 51(5), 527-534.
<https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv5129061230.pdf>
- [7] Zuluaga, G., Correal, C., Rodríguez, N. A., Cano, S. P., & Sarmiento, I. (2022). Panorama de la medicina tradicional en el Resguardo Muisca de Cota, Colombia: estudio transversal. *Medwave*, 22(02).
<https://www.medwave.cl/medios/medwave/Marzo2022/PDF/medwave-2022-02-002096.pdf>

Contextualización de conceptos matemáticos a partir de la venta menudeada de productos líquidos en tiendas de barrio mediante un plan de clases bajo el diálogo y respeto de saberes

María Fernanda Chiquillo Varela¹¹⁴

Luis Miguel Márquez Herrera¹¹⁵

Armando Aroca Araújo¹¹⁶

El problema de investigación consistió en la necesidad de valorizar por igual los saberes evidenciados en la práctica social de la venta de productos líquidos menudeados y los saberes estipulados en el contexto escolar. El objetivo principal es aplicar una propuesta de un plan de clases para la enseñanza de los conceptos de capacidad y contenido en el marco del diálogo y respeto. El desarrollo de esta propuesta hace parte de la fase educativa del enfoque didáctico del Programa Etnomatemáticas, que requiere de cuatro procesos para el diseño del plan de clase: (a) la elección de la institución educativa; (b) elección del grado escolar y temas; (c) vinculación del profesor titular; (d) sincronía con los procesos curriculares de la institución educativa.

El diseño de los planes de clases es elaborado conjuntamente entre el Semillero de Investigación Diversidad Matemática y su Coordinador, de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional. La propuesta planteada emplea un enfoque de enseñanza paralela y comparativa que tiene en cuenta los resultados obtenidos en la fase etnográfica en la que se estudió el menudeo de productos líquidos en tienda de barrio y se concluyó que están inmersos conceptos matemáticos que sirven para la comprensión de conceptos de volumen, y sobre todo de capacidad y contenido. En esta fase se espera obtener conclusiones y resultados parciales sobre el diseño de planes de clases, actividades y la realización de un pilotaje.

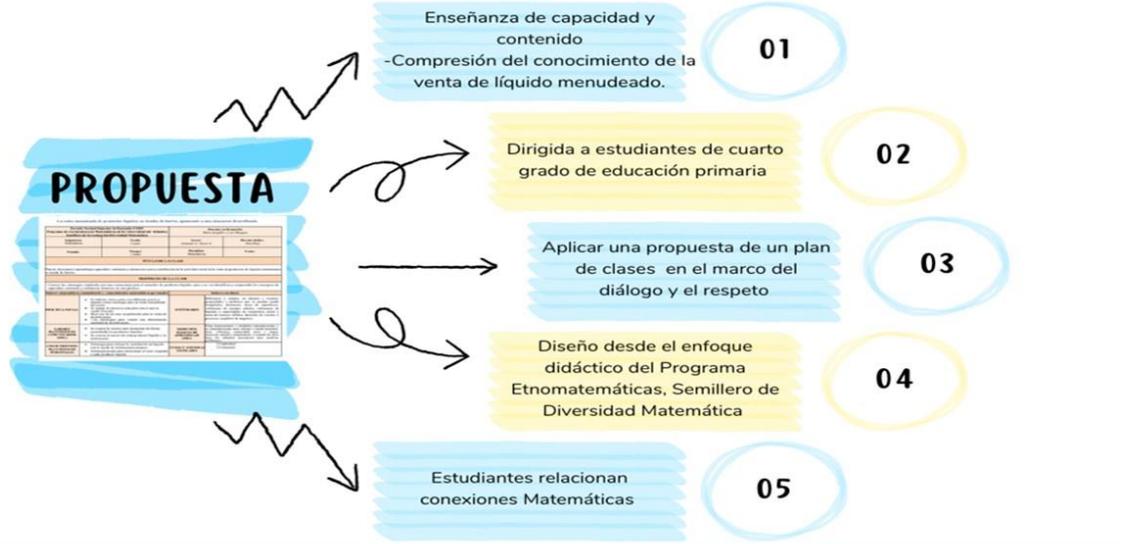
Palabras clave: Etnomatemática, Educación Matemática, estimación, capacidad, contenido.

¹¹⁴ Universidad del Atlántico (Barranquilla, Colombia); estudiante octavo semestre; Semillero Diversidad Matemática del Grupo de Investigación Horizontes en Educación Matemática; Licenciatura en Matemáticas; mfchiquillo@mail.uniatlantico.edu.co, mariafernandachiquillo@gmail.com.

¹¹⁵ Universidad del Atlántico (Barranquilla, Colombia); estudiante octavo semestre; Semillero Diversidad Matemática del Grupo de Investigación Horizontes en Educación Matemática; Licenciatura en Matemáticas; lamarquezh@mail.uniatlantico.edu.co, luisangelmarquezh@gmail.com.

¹¹⁶ Universidad del Atlántico (Barranquilla, Colombia); Docente; Semillero Diversidad Matemática del Grupo de Investigación Horizontes en Educación Matemática; Doctor en Educación énfasis Educación Matemática; armandoaroca@mail.uniatlantico.edu.co.

Introducción



Introducción

Objetivo general:

- Aplicar una propuesta de un plan de clases para la enseñanza de los conceptos de volumen, capacidad y contenido en el marco del diálogo y respeto de saberes.

Objetivos específicos:

- Realizar un plan de clases desde un enfoque didáctico del Programa Etnomatemáticas
- Diseñar actividades matemáticas que problematicen los resultados en la fase etnográfica de la investigación



Justificación

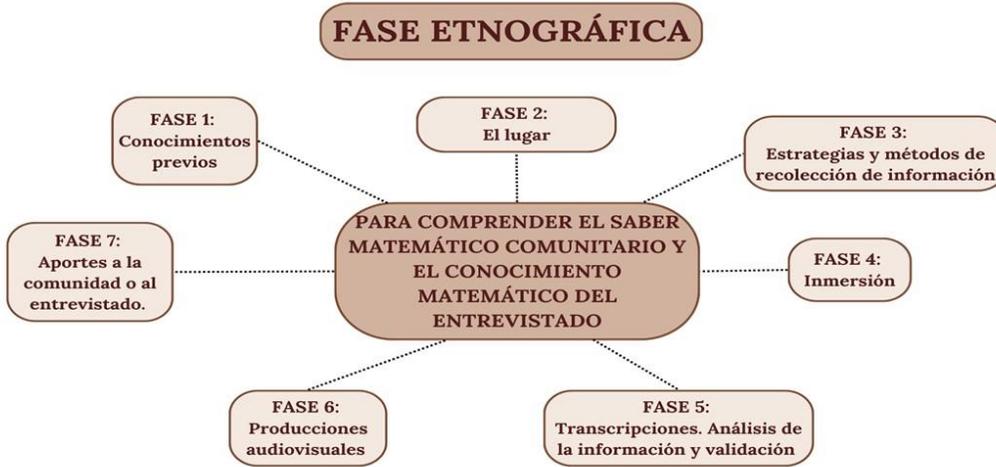
Enfoque didáctico del programa Etnomatemática



Armando Aroca Araujo



Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Perspectiva metodológica

Elaboración de planes de clase

- Reuniones con todos los integrantes del semillero de investigación Diversidad Matemática
- Reuniones por grupos de trabajo



Perspectiva metodológica

Población

Escuela Normal Distrital la Hacienda



Recolección de datos

Los registros audiovisuales, fotografías y la observación participante fueron las técnicas utilizadas para la recolección de información.



Resultados esperados

Plan de clases

La venta menudeada de productos líquidos en tiendas de barrio, apuntando a una educación diversificada			
Escuela Normal Superior la Hacienda ENSH Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad del Atlántico Semillero de Investigación Diversidad Matemática		Docentes en formación: María Chiquillo y Luis Marquez	
Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto	Asesor: Armando A. Aroca A.	Docente titular: Alex Flaz
Periodo:	Tiempo: 2 horas	Disciplinas: Matemáticas.	Fecha:
TÍTULO DE LA CLASE			
Plan de clase para el aprendizaje capacidad, contenido y estimación con la contribución de la actividad social de la venta de productos de líquidos menudeados en tienda de barrios			
PROPÓSITO DE LA CLASE			
Conocer las estrategias empleadas por una comerciante para el menudeo de productos líquidos para a su vez identificar y comprender los conceptos de capacidad, contenido y estimación inmersos en esta práctica			
Saberes matemáticos comunitarios y conocimientos matemáticos personales		Saberes escolares	
PRÁCTICA SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizan varios potes con diferente precio y tamaño como estrategia para la venta menudeada del aceite. Se asigna un precio a cada pote con el que se vende el aceite. Hace uso de un vaso en particular para la venta de detergente. Uso estrategias para vender una determinada cantidad de detergente. 	ESTÁNDARES	Diferenciación y ordeno, en objetos y eventos, propiedades o atributos que se puedan medir (longitudes, distancias, áreas de superficies, volúmenes de cuerpos sólidos, capacidades de líquidos y capacidades de recipientes; pesos y masa de cuerpos sólidos; duración de eventos o procesos; amplitud de ángulos)
SABERES MATEMÁTICOS COMUNITARIOS (SMC)	<ul style="list-style-type: none"> Se conoce la técnica para despachar de forma menudeada los productos líquidos. Se conoce el precio de cada producto líquido y su instrumento 	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)	Elige instrumentos y unidades estandarizadas y no estandarizadas para estimar y medir longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura, y a partir de ellos hace los cálculos necesarios para resolver problemas.
CONOCIMIENTOS MATEMÁTICOS PERSONALES	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia para estimar la cantidad de un líquido con la ayuda de instrumentos propios. Estrategia propia para determinar el valor asignado a cada producto líquido 	TEMAS Y SUBTEMAS ESCOLARES	1. Capacidad 2. Contenido

Actividades

¿DESINFECTANTE DE PINO O DE PINOLINA?

Refrena cada botella con la cantidad de vasos que sea necesario y responde las siguientes preguntas:

¿CÓMO SE VEN LAS BOTELLAS?

• Luego de ver la dramatización responde:

- Si el vaso con el que María despacha el detergente #1 tiene un precio de \$300 ¿con cuántos vasos se llena la totalidad del recipiente?
- Si el vaso con el que María despacha el detergente #1 tiene un precio de \$400 ¿con cuántos vasos se llena la totalidad del recipiente?
- Si María despacha \$800 de detergente #1 a Luis y luego despacha \$800 de detergente #2 Rosalinda. ¿Luego de despachar ¿cuál detergente tiene más contenido ¿por qué? ¿Qué cliente se lleva más contenido de detergente ¿por qué?

ACTIVIDAD #3

EL PIR ESTÁ DUCHA, ES HORA DE COMPRAR DESINFECTANTE

ACTIVIDAD #4

- Con cuántos vasos arena tú que puede llenar la botella 1, la botella 2 y la botella 3?
- ¿Cuántos vasos utilizaste para llenar la botella 1?
- ¿Cuántos vasos utilizaste para llenar la botella 2?
- ¿Cuántos vasos utilizaste para llenar la botella 3?
- ¿Cuál es la botella con más capacidad?
- ¿Cuál es la botella con menos capacidad?
- Si el vaso tuviera un precio \$500 ¿cuál sería el precio la botella 2?
- Si la botella 3 tuviera un precio \$5000 ¿cuántos vasos arena necesitaría para llenarla y cuál sería el precio que le pondrías?



Resultados esperados

La venta menudeada de productos líquidos en tiendas de barrio, apuntando a una educación diversificada

Escuela Normal Superior la Hacienda ENSH Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad del Atlántico Semillero de Investigación Diversidad Matemática		Docentes en formación: María Chiquillo y Luis Marquez	
Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto	Asesor: Armando A. Aroca A.	Docente titular: Alex Páez
Periodo:	Tiempo: 2 horas	Disciplina: Matemáticas.	Fecha:
TÍTULO DE LA CLASE			
Plan de clase para el aprendizaje capacidad, contenido y estimación con la contribución de la actividad social de la venta de productos de líquidos menudeados en tienda de barrios			
PROPÓSITO DE LA CLASE			
Conocer las estrategias empleadas por una comerciante para el menudeo de productos líquidos para a su vez identificar y comprender los conceptos de capacidad, contenido y estimación inmersos en esta práctica			
Saberes matemáticos comunitarios y conocimientos matemáticos personales		Saberes escolares	
PRÁCTICA SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizan varios potes con diferente precio y tamaño como estrategia para la venta menudeada del aceite. Se asigna un precio a cada pote con el que se vende el aceite. Hace uso de un vaso en particular para la venta de detergente. Uso estrategias para vender una determinada cantidad de detergente. 	ESTÁNDARES	Diferencio y ordeno, en objetos y eventos, propiedades o atributos que se puedan medir (longitudes, distancias, áreas de superficies, volúmenes de cuerpos sólidos, volúmenes de líquidos y capacidades de recipientes; pesos y masa de cuerpos sólidos; duración de eventos o procesos; amplitud de ángulos)
SABERES MATEMÁTICOS COMUNITARIOS (SMC)	<ul style="list-style-type: none"> Se conoce la técnica para despachar de forma menudeada los productos líquidos Se conoce el precio de cada producto líquido y su instrumento 	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)	Elige instrumentos y unidades estandarizadas y no estandarizadas para estimar y medir longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura, y a partir de ellos hace los cálculos necesarios para resolver problemas.
CONOCIMIENTOS MATEMÁTICOS PERSONALES	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia para estimar la cantidad de un líquido con la ayuda de instrumentos propios. Estrategia propia para determinar el valor asignado a cada producto líquido 	TEMAS Y SUBTEMAS ESCOLARES	1. Capacidad 2. Contenido



Resultados esperados

APTITUDES A TRABAJAR	<ul style="list-style-type: none"> Relaciona el valor de un producto con sus instrumentos para el menudeo <p>Diálogo y respeto de las matemáticas con la práctica: Los estudiantes se apropian de los conocimientos matemáticos presentes en la práctica y a su vez conocen la existencia de las matemáticas en la vida cotidiana.</p> <p>Aptitudes sociales: En esta actividad se espera que los estudiantes conozcan las habilidades que desarrolla una comerciante desempeñando su labor día a día.</p> <p>Aptitudes numéricas: Realizan estrategias que involucran un razonamiento y uso de cálculos mentales para llevar a cabo los procedimientos realizados en el menudeo de productos líquidos.</p>	COMPETENCIAS A TRABAJAR	<p>Competencias ciudadanas: Las actividades a realizar en los espacios de aprendizaje tienen como intención generar entre los alumnos interacción y comunicación con el fin de formar ciudadanos críticos y matemáticos competentes.</p> <p>Resolución de problemas: El estudiante se verá enfrentado a diferentes actividades en las que realizará un análisis e interpretación de las diversas situaciones con las que se encontrará a lo largo del desarrollo de la clase</p> <p>Comunicación: El estudiante hará uso de un lenguaje matemático enfocado en el pensamiento métrico para expresar los diferentes cuestionamientos que se encuentran en las actividades presentadas, en las que reflejara la apropiación de su vocabulario adecuado para compartir sus argumentos.</p> <p>Razonamiento: El estudiante justificará las preguntas realizadas en la actividad, planteando las interpretaciones adecuadas por medio de argumentos de los procedimientos desplegados en las actividades en las que deberá comprender los conceptos de , capacidad y estimación con situaciones de la vida cotidiana</p> <p>Modelación: El estudiante tendrá contacto directo con material físico para el desarrollo de las actividades, los cuales van a presentar diferentes situaciones de la vida cotidiana lo que permitirá la comprensión del concepto de estimación, capacidad y volumen.</p>
-----------------------------	---	--------------------------------	--



Resultados esperados

<p>APROPIACIÓN DE LA PRÁCTICA SOCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el menudeo de los diferentes productos líquidos. Explica la razón del valor asignado a cada producto e instrumento Utiliza instrumentos para determinar la capacidad de un producto líquido 	<p>DESEMPEÑOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> Expresa una misma medida en diferentes unidades, establece equivalencias entre ellas y toma decisiones de la unidad más conveniente según las necesidades de la situación. Propone diferentes procedimientos para realizar cálculos (suma y resta de medidas, multiplicación y división de una medida y un número) que aparecen al resolver problemas en diferentes contextos. Emplea las relaciones de proporcionalidad directa e inversa para resolver diversas situaciones. Propone y explica procedimientos para lograr mayor precisión en la medición de cantidades de líquidos, masa, etc.
<p>METODOLOGÍA</p> <p>Se utilizará un modelo constructivista, con la finalidad que el estudiante genere un aprendizaje activo haciendo uso de sus conocimientos anteriores, se le brindará las herramientas necesarias para que desarrolle la capacidad de aprender a construir sus propios conocimientos, este aprendizaje contará con el acompañamiento del docente y una participación activa del estudiante.</p> <p>El constructivismo para Piaget es un proceso realizado de manera interna, dado a través de la interacción con el medio, para esto es fundamental proporcionarles a los estudiantes un ambiente y recursos que promuevan su aprendizaje y relación con el entorno</p>			
<p>FASE</p>	<p>MOMENTOS</p>	<p>ACTIVIDADES BAJO EL MARCO DEL DIÁLOGO Y EL RESPETO</p>	<p>RECURSOS</p>
<p>INICIO</p>	<p>EXPLORACIÓN DE SABERES LOCALES Y</p>	<p>Reglas básicas de comunicación: -Respetar y valorar las opiniones de los compañeros. -Escuchar las indicaciones propuestas. -Tomar apuntes -Pedir la palabra y esperar su turno.</p> <p>Objetivo: Se espera que los estudiantes realicen <i>conexiones Etnomatemáticas</i> entre la práctica social de la venta de productos líquidos menudeados y los conceptos matemáticos de capacidad y contenido.</p>	<p>Video beam</p>



Resultados esperados

<p>SABERES ESCOLARES DE LA PRÁCTICA SOCIAL Y A LA MATEMÁTICA ESCOLAR.</p>	<p>EL DIÁLOGO COMO AMBIENTE PARA LA EXPLORACIÓN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Saben que es la venta menudeada de productos? ¿Qué productos conocen que se vendan de esta forma? ¿Han visto como se vende de forma menudeada el aceite, detergente, vinagre y esencias saborizantes? ¿cuándo vas a una tienda generalmente que cantidad compras de aceite, detergente, vinagre y esencias saborizantes? ¿Cómo crees que se vende un producto líquido como el aceite, si solo se requiere 500 pesos del valor de este? *Como crees que se vende un producto líquido de forma menudeada? 		<p>UNA</p>				
<p>MEDIOS DIDACTICOS</p>	<p>Posteriormente se dará una introducción a las actividades a realizar, se organizará a los estudiantes en el salón de clase en grupo de 4 estudiantes, para estar actividades el estudiante no hará uso de sus libretas por lo que deberá dejar su bolso.</p> <table border="1" data-bbox="613 1352 1195 1470"> <tr> <td data-bbox="613 1352 899 1383"> <p>PRIMERA PARTE</p> </td> <td data-bbox="899 1352 1195 1383"> <p>SEGUNDA PARTE</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="613 1383 899 1470"> <p>Es este momento se presentan las actividades a desarrollar. Actividad #1 Esta actividad se divide en dos partes: Parte#1: En esta parte se realizará</p> </td> <td data-bbox="899 1383 1195 1470"> <p>Actividad # 3 En esta el estudiante debe llenar 3 botellas de diferentes tamaños teniendo como instrumento un vaso que usara para llenar cada botella con detergente, luego, deberá responder</p> </td> </tr> </table>		<p>PRIMERA PARTE</p>	<p>SEGUNDA PARTE</p>	<p>Es este momento se presentan las actividades a desarrollar. Actividad #1 Esta actividad se divide en dos partes: Parte#1: En esta parte se realizará</p>	<p>Actividad # 3 En esta el estudiante debe llenar 3 botellas de diferentes tamaños teniendo como instrumento un vaso que usara para llenar cada botella con detergente, luego, deberá responder</p>	<p>UNA</p>
<p>PRIMERA PARTE</p>	<p>SEGUNDA PARTE</p>						
<p>Es este momento se presentan las actividades a desarrollar. Actividad #1 Esta actividad se divide en dos partes: Parte#1: En esta parte se realizará</p>	<p>Actividad # 3 En esta el estudiante debe llenar 3 botellas de diferentes tamaños teniendo como instrumento un vaso que usara para llenar cada botella con detergente, luego, deberá responder</p>						



Resultados esperados

DESARROLLO		<p>una dramatización de la compra de productos líquidos en una tienda de barrio, los roles de tendero y comprador serán representados por unos medallones que serán entregados a cada grupo, además contarán con billetes y monedas simbólicas. El tendero deberá despachar la cantidad de vinagre pedida por el comprador</p> <p>Parte # 2: En esta parte los estudiantes responderán una serie de preguntas en una hoja, cada pregunta está relacionada con el proceso que realiza el tendero en la dramatización, estas preguntas irán relacionadas a la capacidad del tarro de vinagre.</p> <p>Actividad # 2 Esta consiste en que cada estudiante deberá llenar una botella vacía con vinagre, sacando el vinagre de un tanque con la ayuda de un vaso.</p> <p>Luego de realizar este procedimiento se le realizarán unas preguntas sobre capacidad y contenido, las cuales debe contestar en una hoja.</p> <p>Para cerrar la primera parte se presentará el siguiente video: Enlace del video: https://n9.cl/g9prv</p>	<p>una serie de preguntas donde se realizará un análisis de cada botella. Luego se realizará la presentación de un video</p> <p>Enlace del video: https://n9.cl/x029w</p> <p>Actividad # 4 En esta actividad se retomará la dramatización usada en la actividad #1, se volverá hacer uso de los medallones que representan los roles, los billetes y monedas simbólicas, de igual forma constará de dos partes.</p> <p>Parte # 1: En esta parte se realizará la dramatización de la compra de aceite en una tienda de barrio, el tendero deberá despachar cierta cantidad de aceite con la ayuda de varios potses que tendrán un valor diferente cada uno y dependiendo de la situación que se le presente con el comprador deberá hacer uso de los potses</p> <p>Parte # 2: En esta parte los estudiantes responderán en una hoja una serie de preguntas acerca del procedimiento que empleo el tendero.</p> <p>Por último, se hará la presentación de un video</p> <p>Enlace del video: https://n9.cl/bipbj</p>	<p>Video beam, Recipientes de diferentes tamaños, vasos, monedas simbólicas, billetes simbólicos, mesas, medallones de roles</p>	
		<p>En este momento se realizará una dramatización por parte de los docentes en formación en la que simularán la venta de dos tipos de detergente con diferentes precios y realizarán preguntas de lo observado a los estudiantes para identificar si lograron evidenciar las conexiones Etnomatemáticas, los estudiantes contestarán las preguntas en una hoja que se les entregará.</p>			

Resultados esperados

TRANSFERENCIA	VALORACION	<p>El docente realiza el proceso de cierre con la siguiente tarjeta de salida</p>  <p>Tarjeta de salida</p> <p>Esta clase me gusto porque...</p> <p>Me di cuenta...</p> <p>Una Idea clara que me llevo de esta clase...</p> <p>Ahora pienso que...</p>	Video beam	
---------------	------------	--	------------	--

Resultados esperados

Aplicación plan de clases



Resultados esperados

ACTIVIDAD #1

¡ Me vende \$500 de vinagre ! o me voy a otra tienda

El estudiante despachará una cantidad determinada de vinagre dependiendo la situación que se le presente para luego contestar preguntas acerca de la capacidad de la botella.

Actividad

El precio del recipiente del Vinagre es de \$6.000
El precio de los vasos es de \$500

Actividad # 1

Responde

- 1) Despacha \$1.500 de vinagre luego de haber vendido \$1.500
¿Con cuántos de vasos representas la cantidad actual de vinagre?
- 2) Despacha \$3.000 de vinagre a Miguel luego de haber vendido
¿Con cuántos de vasos representas la cantidad actual de vinagre?
- 3) Despacha \$1.000 de vinagre a Maria luego de todas las ventas responde
¿Con cuántos vasos llenas el tarro de vinagre?



Resultados esperados

ACTIVIDAD # 2

Vinagre vinagre ¿Cuánto cabe en ese tanque ?

Con el vaso, saca vinagre del tanque y llena la botella y responde:




Actividad # 2
Responde

- 1) ¿ Cuántos vasos crees tú que caben en el tanque ?
- 2)¿Cuántos vasos usaste para llenar la botella?
- 3) Si 1 litro son 1.000 mililitros, ¿Cuántos mililitros tiene la botella de vinagre, si tiene una capacidad de 3 litros?
- 3) El tanque tiene una capacidad de 5 litros, ¿Cuántos mililitros tiene el tanque vinagre?



Resultados esperados

ACTIVIDAD #3

EL PISO ESTÁ SUCIO, ES HORA DE COMPRAR DESINFECTANTE



Rellena cada botella con la cantidad de vasos que sea necesaria y responde las siguientes preguntas:



Botella 1 **Botella 2** **Botella 3**

ACTIVIDAD #3

- 1.¿Con cuántos vasos crees tú que puede llenar la botella 1, la botella 2 y la botella 3?
- 2.¿Cuántos vasos utilizaste para llenar la botella 1?
- 3.¿Cuántos vasos utilizaste para llenar la botella 2?
- 4.¿Cuántos vasos utilizaste para llenar la botella 3?
- 5.¿Cuál es la botella con más capacidad?
- 6.¿Cuál es la botella con menos capacidad?
7. Si el vaso tuviera un precio \$500 ¿Cuál sería el precio la botella 2?
- 8.Si la botella 3 tuviera un precio \$5000, ¿Cuántos vasos serían necesarios para llenarla y cuál sería el precio que le pondrías ?





Resultados esperados

ACTIVIDAD #4

COMPREMOS ACEITE EN LA TIENDECITA VERDE




Tarro grande
Contenido: 4 litros
Valor: \$28.000

Tarro 1
Valor: \$3.000

Tarro 2
Valor: \$600

Tarro 3
Valor: \$300

ACTIVIDAD #4

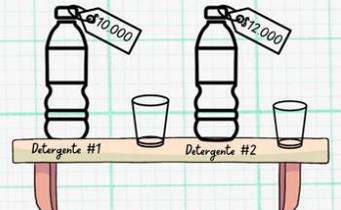
- ¿Cuánto vale el litro de aceite? ¿Qué operación realizaste?
- José quiere comprar 2 litros de aceite ¿Cómo lo despacharías?
- María quiere comprar \$10.000 de aceite ¿Cómo lo despacharías si solo está disponible el tarro 1 y el tarro 2?
- Ana compró \$1600 de aceite, para esto Carmen usa solo uso dos tarros y uno de estos lo uso dos veces. ¿Cuál tarro uso una sola vez y cuál uso dos veces?
- Pedro desea comprar \$1.000 de aceite, pero solo quiere que Carmen use el tarro uno. ¿es posible despachar \$1.000 de aceite con el tarro 1? ¿Cómo?
- ¿Con el tarro 3 es posible despachar \$1.500 de aceite? ¿Cómo lo despacharías?
- Armando quiere comprar \$900 de aceite ¿Cómo lo despacharías?
- Fernanda comprará \$5.000 de aceite ¿Existe una sola solución? ¿Existen varias? ¿No existe solución?




Resultados esperados

ACTIVIDAD FINAL

¿DESINFECTANTE DE PINO O DE PINOLINA?

Detergente #1

Detergente #2

ACTIVIDAD FINAL

Luego de ver la dramatización responde:

- Si el vaso con el que María despacha el detergente #1 tiene un precio de \$500 ¿con cuántos vasos se llena la totalidad del recipiente?
- Si el vaso con el que María despacha el detergente #1 tiene un precio de \$400 ¿con cuántos vasos se llena la totalidad del recipiente?
- Si María despacha \$800 de detergente #1 a Luis y luego despacha \$800 de detergente #2 Responde:
Luego de despachar ¿cuál detergente tiene más contenido? ¿por qué?
¿Qué cliente se llevó más contenido de detergente? ¿por qué?



Referencias

- [1] Aroca Araújo, A. (2022). Un enfoque didáctico del programa de Etnomatemáticas. *TED - Tecné, Episteme y Didaxis*, (52), 211-248. <https://doi.org/10.17227/ted.num52-13743>
- [2] Fernández-Oliveras, A., Blanco-Álvarez, H., & Oliveras, M. L. (2022). Aplicación de un instrumento para valorar la idoneidad didáctica etnomatemática a una

- propuesta de enseñanza-aprendizaje sobre patrones de medida no convencionales. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 35, 1845-1875. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v35n71a28>
- [3] MEN. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Ministerio de Educación Nacional de Colombia https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- [4] MEN. (2016). Derechos Básicos de Aprendizaje para Matemáticas (volumen 2). Ministerio de Educación Nacional de Colombia <https://www.colombiaaprende.edu.co/recurso-coleccion/derechos-basicos-de-aprendizaje-en-todas-las-areas>
- [5] Muñoz Jiménez, O., Torres Nevado, G., & Aroca Araujo, A. (2022). Análisis de tres magnitudes en una práctica artesanal en el municipio de Galapa, Atlántico, Colombia. *Revista Boletín Redipe*, 11(5), 121-143. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1821>
- [6] Rodríguez-Nieto, C., Morales-García, L., Muñoz-Orozco, A., & Navarro, C. (2022). Etnomatemática y medidas: un estudio con comerciantes de un mercado del suroeste mexicano. *TED - Tecné, Episteme y Didaxis*, (51), 13-36. <https://doi.org/10.17227/ted.num51-11143>
- [7] Valdivia-Hernández, D., Concepción-Cuétara, P. M., & Rodríguez-Companioni, O. (2021). El proceso de enseñanza-aprendizaje del contenido magnitudes en el primer ciclo de la Educación Primaria. *Educación Y Sociedad*, 19, 235–253. <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/1993>

Blockchain aplicado a la seguridad de dispositivos IoT enfocado a transmisión de datos

Laura Alejandra Ducuara Covos¹¹⁷

El objetivo principal del proyecto es utilizar la tecnología blockchain y los dispositivos IoT para aumentar la seguridad y la confiabilidad de la transmisión de datos académicos en la Universidad Juan de Castellanos de la ciudad de Tunja. La recopilación de datos en tiempo real será posible gracias a la integración de dispositivos IoT, y la tecnología blockchain garantizará la seguridad y confiabilidad de los registros académicos.

A lo largo del desarrollo del proyecto se recopilará información precisa sobre la presencia de estudiantes en las aulas mediante la implementación de un sistema de seguimiento de asistencia basado en dispositivos IoT, cada registro de asistencia se transformará en una transacción en la cadena de bloques, y estos datos se transmitirán de forma segura mediante una red con el uso de algoritmos de consenso. La red verificará y validará la veracidad de las transacciones para hacer que los datos sean inalterables y confiables. Para ello, se utilizarán claves criptográficas que protegerán la confidencialidad y privacidad de los datos de los usuarios, los estudiantes, el personal académico y los empleadores autorizados podrán acceder a la cadena de bloques. Gracias a la implementación de este proyecto se busca aumentar la confiabilidad de los registros académicos y la actualización permanente de la asistencia gracias a la incorporación de dispositivos IoT.

Palabras clave: Implementación, Blockchain, Dispositivos IoT, Transmisión, Segura, Datos Académicos, Tiempo Real, Asistencia, Transacciones, Validación.

¹¹⁷ Universidad Juan de Castellanos (Tunja, Colombia); estudiante sexto semestre; Semillero InCic; Ingeniería de Sistemas; dlaura@jdc.edu.co.

Introducción

En los últimos años, se ha observado un crecimiento acelerado de la IoT, teniendo renombre y usabilidad, debido a la facilidad de uso y la simpleza. En este sentido, el proyecto se enfoca en la implementación de Blockchain y Dispositivos IoT para la Transmisión Segura de Datos Académicos en la Universidad Juan De Castellanos



Figura 1. Dibujo tecnología.

De igual manera el blockchain, es una tecnología relativamente nueva y segura, ha tomado mucha más fuerza en el campo de las criptomonedas, sin embargo, se ampliará su alcance junto a la IoT y así unificar ambas tecnologías.



Figura 2. Dibujo blockchain



Figura 3. Dibujo IoT



Justificación

Blockchain

Blockchain es una tecnología nueva y descentralizada que proporciona un **registro seguro** y **transparente** de **transacciones** o **eventos**. Su funcionamiento consiste en una combinación de criptografía:

- Estructura de bloques
- Red distribuida
- Verificación de transacciones
- Consenso.
- Minería
- Inmutabilidad
- Transparencia

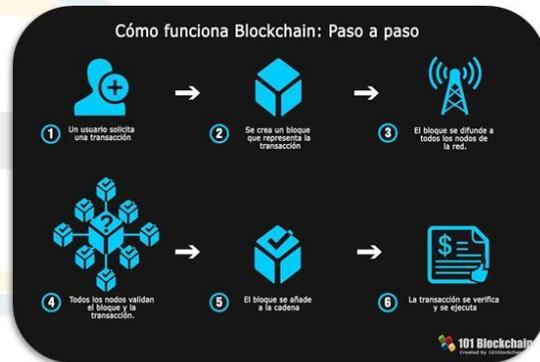


Figura 4. Funcionamiento blockchain



Perspectiva teórica

Fecha	Logro
2010	Lanzamiento de Bitcoin, la primera criptomoneda
2013	Creación de Ethereum, una plataforma blockchain programable
2015	Desarrollo de soluciones de blockchain empresarial
2017	Aumento significativo en la adopción de blockchain
2019	Avances en la interoperabilidad entre blockchains
2021	Implementación de blockchain en el sector financiero
2023	Investigación en el uso de blockchain en la educación

Tabla 1. Avance del blockchain



Perspectiva teórica

Dispositivos IoT

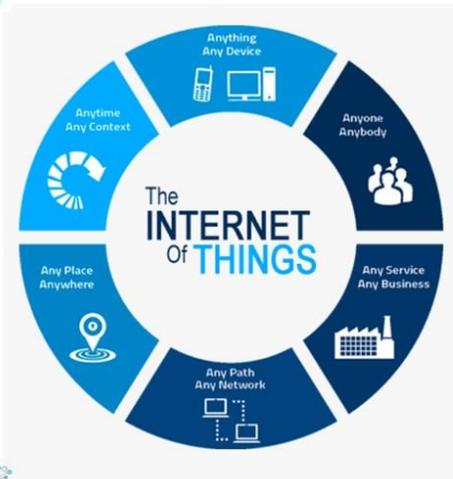


Figura 5. Funcionamiento IoT

Internet of Things es una tecnología que lleva a que dispositivos físicos los cuales están conectados a internet y cuentan con la capacidad de comunicarse sin la necesidad de la intervención humana.

Esta es una tecnología que no es 100% segura debido a que tiene una escasa protección de datos y vulnerabilidad en la red.

La IoT conecta los dispositivos, recolecta datos, surge una comunicación y procesamiento de datos y finalmente una interacción con los usuarios.



Perspectiva teórica

Aplicaciones de Blockchain en la seguridad de dispositivos IoT

La tecnología blockchain tiene varias aplicaciones potenciales en la seguridad de dispositivos IoT (Internet de las cosas).

El blockchain se caracteriza por su transmisión de datos y no usa aspectos como las direcciones ip, funciona de manera descentralizada. Cada transacción del blockchain no es modificable y es 100% segura, teniendo en cuenta la autenticación de los datos ayudará a una mayor gestión y detección de permisos y malware.

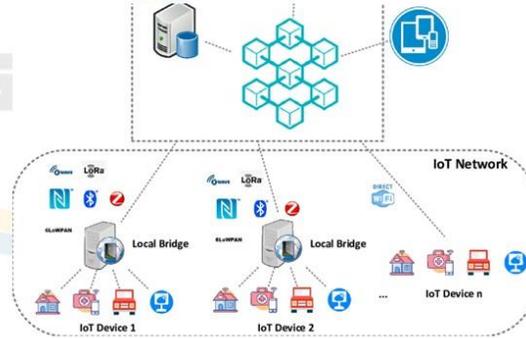


Figura 5. IoT blockchain platform conceptual scenario.



Perspectiva teórica

Aplicaciones de Blockchain en la seguridad de dispositivos IoT

Ventajas del blockchain + IoT

(+) Identidad y autenticación segura

Cada dispositivo puede tener una identidad única registrada en la cadena de bloques y la autenticación puede basarse en claves criptográficas

(+) Gestión de accesos y permisos

Los contratos inteligentes pueden establecer reglas y condiciones para determinar qué dispositivos tienen acceso a qué recursos.

(+) Detección de intrusiones y seguridad de datos

Gracias a los registros en las cadenas de bloques es posible detectar las alteraciones de los datos y su origen, esto junto que gracias a la descentralización es más difícil que puedan atacar los malware.



Perspectiva teórica

Aplicaciones de Blockchain en la seguridad de dispositivos IoT

Ventajas del blockchain + IoT

(+) Actualizaciones seguras de software:

El blockchain proporciona un mecanismo seguro en lo que respecta a las actualizaciones de software, ya que se garantizan las actualizaciones seguras.

(+) Registro inmutable de eventos

Una vez se haga una transacción como una actualización de software se puede registrar en la cadena de bloques con transparencia.

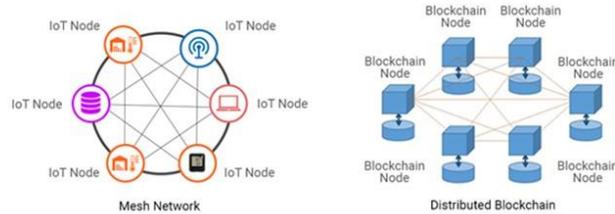


Figura 5. Combinación de blockchain + IoT.



Perspectiva teórica

Aplicaciones de Blockchain en la seguridad de dispositivos IoT

Desventajas del blockchain + IoT

(-) Privacidad de los datos:

La naturaleza pública y transparente del blockchain puede hacer que cierta información sensible sea visible para todos los participantes de la red.

(-) Latencia

El proceso de confirmación y validación de transacciones en una red blockchain puede llevar tiempo, especialmente en redes públicas con un alto nivel de congestión, esto puede ser un problema cuando se requiere una respuesta rápida.

(-) Consumo de recursos y costos

El blockchain es conocido por consumir bastantes recursos de una computadora, esto puede ser un problema con los dispositivos IoT, suelen ser costosos en relación a la infraestructura para su implementación con el blockchain.



Perspectiva metodológica

Toma de asistencia por blockchain con dispositivos IoT

En la actualidad, los docentes de la JDC toman asistencia por medio de planillas de Excel.

El uso de estas planillas implica una entrada manual de datos lo que aumenta la posibilidad de errores humanos al ingresar información, estos errores pueden resultar en registros incorrectos, junto con que es difícil identificar patrones de inasistencia

LISTA DE ASISTENCIA

Excel para todos

INSTITUCIÓN: _____
RESPONSABLE: _____
NIVEL: _____ AÑO: 2021
CURSO/CAPACITACIÓN: _____ MES: Noviembre

N° Documento	Nombres y Apellidos	Días del Mes																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	Begoña Cuervo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Miren Lourdes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	LEIDY Matos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Maria Penes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	MARIA JESUS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Isabel Gama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Belina Soldado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Ana Sousa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Marta Cruz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Maria Ferreira	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Enrique Garcia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	Jose Carlos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Jordi Moral	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	Mariana Ribeiro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Maria George	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Jingjing Liu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	Myriam Calderón	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	Monsieur Pascual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	Elsa Oliveira	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	Maria Sila	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	VICTORIA FERNANDEZ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	Maria Lucila	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	Carina Pires	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	Florencia Gonzalez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	Ana rosa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	Margareta Broman	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	Genaro Inacio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	Ises Lopez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	Juan Angel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	Jose Lapella	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Legenda: Asistencia = 1 (75%), Ausencia = 0 (25%), Tardanza = T (2%), Justificación = J (5%)

Figura 6. Toma convencional de asistencia en Excel.

Perspectiva metodológica

Toma de asistencia por blockchain con dispositivos IoT



Figura 8. Escala del funcionamiento del NFC + Blockchain



Figura 7. Prototipo de tarjeta NFC en el carnet de la JDC.

Un método innovador para lograr un registro de asistencia seguro y preciso utiliza la tecnología blockchain junto con dispositivos (IoT).

En este enfoque, los sensores o dispositivos inteligentes del IoT se colocan estratégicamente dentro de los salones para identificar la presencia de estudiantes, los carnets se equiparán con tecnología NFC, los datos de soporte del dispositivo IoT se almacenan y transmiten de forma segura a través de una red blockchain.

Perspectiva metodológica

Toma de asistencia por blockchain con dispositivos IoT

- Investigación preliminar
- Análisis de necesidades y requisitos
- Diseño de arquitectura
- Desarrollo de prototipos
- Pruebas y validación
- Implementación como prueba
- Evaluación y ajustes
- Implementación completa
- Evaluación final y documentación
- Compartir los hallazgos y experiencias a través de informes, publicaciones académicas o presentaciones para contribuir al conocimiento y promover la adopción de soluciones similares en otras instituciones académicas.



Figura 9. Cadena de blockchain.



Resultados esperados



Figura 10. Beneficios de blockchain.

El uso de blockchain y dispositivos IoT en la transmisión de datos académicos brinda seguridad y confidencialidad.

La automatización mediante dispositivos IoT agiliza la gestión de datos académicos, la toma de asistencia se realiza automáticamente mediante sensores inteligentes

La implementación de blockchain y dispositivos IoT en la transmisión de datos académicos en la Universidad JDC beneficiará a los estudiantes al brindarles acceso seguro a sus registros académicos, los profesores podrán enfocarse más en la enseñanza y la universidad se destacó como una institución innovadora.



Resultados esperados

❖ Los dispositivos IoT y tecnología blockchain en la transmisión de datos académicos ha demostrado ser un método exitoso

❖ Automatizar tareas administrativas como tomar asistencia, administrar recursos y producir informes académicos-



❖ Los estudiantes tendrán más control sobre su aprendizaje porque les resulta sencillo realizar un seguimiento de su progreso académico y su participación en clase.

❖ Un modelo para otras instituciones académicas, la adopción de tecnologías de vanguardia también ha mejorado la reputación de la Universidad JDC.



Referencias

- [1] Corredor Higuera, J. A., & Díaz Guzmán, D. (2018). Blockchain y mercados financieros: aspectos generales del impacto regulatorio de la aplicación de la tecnología blockchain en los mercados de crédito de América Latina. *Derecho PUCP*, (81), 405-439. <http://dx.doi.org/10.18800/derechopucp.201802.013>
- [2] Eterovic, J., Cipriano, M., García, E., & Torres, L. (2020). *Seguridad en Internet de las Cosas usando soluciones Blockchain*. In XXII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2020, El Calafate, Santa Cruz). <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/104030>
- [3] Gómez Lasala, I. (2018). *Blockchain: la revolución en la industria* [Tesis de pregrado, Universitat Politècnica de Catalunya]. <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/122913>
- [4] Lanza Calderón, J., González Takmoltseva, I., Sánchez González, L., Santana Martínez, J. R., & Sotres García, P. (2021). *Mercado de datos IoT sustentado en tecnologías Blockchain*. En Actas de las XV Jornadas de Ingeniería Telemática, (pp. 47-54). <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/24226>
- [5] Minoli, D. & Occhiogrosso, B. (2018). Blockchain mechanisms for IoT security, *Internet of Things*, 1-13.

- [6] Reyna, A., Martin, C., Chen, J., Soler, E., & Diaz, M. On blockchain and its integration with IoT. Challenges and opportunities. *Future Generation Computer Systems*, 88, 173–190. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.05.046>
- [7] Yepes Carreño, J. D., & Calderón Novoa, A. F. (2022). *Solución de cifrado de bajo coste computacional en la transmisión de datos sobre un prototipo IoT*. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/29883>

Estrés laboral y estrategias de afrontamiento en trabajadores de la salud

Yessenia Acosta Hernández¹¹⁸

Andrea Suarez Piedrahita¹¹⁹

Melany Loreiny Molina Pérez¹²⁰

La emergencia de salud pública a nivel internacional ocasionada por el virus Covid-19, representó un reto para toda la población especialmente a los trabajadores de la salud quienes al estar en contacto directo con pacientes infectados, tuvieron emociones, tensiones, angustia, frustración o estrés laboral; al estar expuestos a condiciones laborales excepcionales que amplificaron los factores generadores de estrés y por ende la capacidad para hacerles frente de manera eficaz al impactar significativamente la percepción de control y disminuir la autoeficacia percibida.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la relación entre el estrés laboral y estrategias de afrontamiento en trabajadores de la salud de Unidades de Cuidados Intensivos en tiempos de Covid-19 del municipio de Valledupar. Desde los lineamientos de la investigación cuantitativa con alcance correlacional, se tomará como modelo el diseño no experimental, con corte de estudio de tipo transversal. A partir de un muestreo aleatorio simple se considera la participación de 95 trabajadores de la salud de las unidades de cuidados intensivos de la Clínica Médicos Alta Complejidad del caribe y la Clínica Cardiovascular del Cesar con sedes en el municipio de Valledupar.

Los instrumentos utilizados para la recolección de la información son: el cuestionario para la evaluación del estrés tercera versión y la Escala de Estrategias de Coping Modificada (EEC-M). Se espera establecer los niveles de estrés en los trabajadores de la salud de unidades de cuidados intensivos, además, evaluar las distintas dimensiones de estrategias de afrontamiento y establecer las correlaciones significativas entre las variables de estudio. Todo esto permitirá desarrollar planes de intervención que brinden herramientas para el fortalecimiento de las estrategias de afrontamiento en el personal de la salud que ayuden a reducir los niveles de estrés

¹¹⁸ Universidad Popular del Cesar (Valledupar, Colombia); estudiante noveno semestre; Grupo de Investigación Mente Lila, Semillero de Investigación Psicovisionando; Psicología, Técnico en Recursos Humanos; yesseniaacosta@unicesar.edu.co, yesseacostah@gmail.com.

¹¹⁹ Universidad Popular del Cesar (Valledupar, Colombia); estudiante noveno semestre pregrado en psicología; Grupo de Investigación Mente Lila, Semillero de Investigación Psicovisionando; Psicología, Técnico Laboral en Gestión Social y Comunitaria; asuarezp@unicesar.edu.co, ansupi0714@gmail.com.

¹²⁰ Universidad Popular del Cesar (Valledupar, Colombia); Docente tutora de semillero Grupo de Investigación Mente Lila, Semillero de Investigación Psicovisionando; Especialista en Gestión Humana y Desarrollo Organizacional, Psicóloga; melanymolina@unicesar.edu.co, molimelani12@gmail.com.

laboral y sus consecuencias, convirtiéndose así en un referente teórico que sirva para la formulación y discusión de nuevos proyectos de investigación.

Palabras clave: estrés laboral, estrategia de afrontamiento, COVID-19, personal de salud.

Introducción

- La pandemia por Covid-19 ha generado un impacto significativo a nivel mundial, especialmente en el personal sanitario que ha estado en la primera línea de atención a pacientes contagiados por esta nueva enfermedad, exponiéndose a condiciones laborales desafiantes como la **saturación** de las unidades de cuidados intensivos y un aumento considerable en los niveles de **estrés**.
- El estrés laboral puede llegar a afectar su propia salud y bienestar, así como también la calidad de la atención que brindan.

Determinar la relación entre el estrés laboral y estrategias de afrontamiento en el personal asistencial de unidades de cuidados intensivos del municipio de Valledupar en tiempos de Covid-19.

Introducción

Mejía, C et al. (2020)

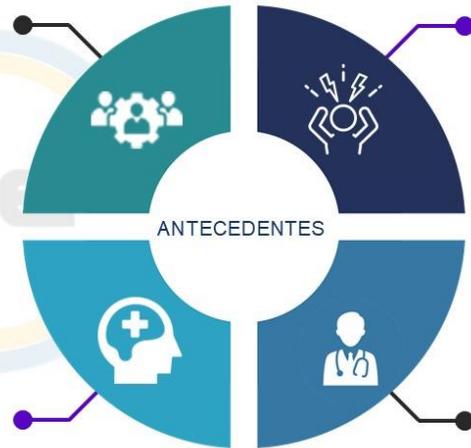
El estrés laboral se encuentra latente y las estrategias utilizadas para su afrontamiento no están funcionando del todo, siendo Venezuela el país con niveles más altos de estrés (63%), seguido de Ecuador (54%) y Panamá (49%); con los menores porcentajes se encuentra Perú (29%) y Colombia (26%).

Los trabajadores presentan como sensaciones de estrés, el enfadarse por situaciones fuera de control siendo el 6,1% por cada profesional de salud, seguido de no saber qué hacer en un 6% y no poder controlar la forma en la que pasa el tiempo en un 4,8%.

Introducción

Monterrosa-Castro et al. (2020)

Con una muestra de 531 médicos generales, dentro de los resultados se observó la elevada presencia de síntomas de estrés laboral pues el 43% comunicó imposibilidad para conciliar el sueño, el 27% sentía tentación fuerte por no levantarse en la mañana a trabajar y el 20% presentaba cansancio extremo o agotamiento. Sumado que el 39% de los médicos manifestaron haberse sentido discriminados por ser profesionales de la salud.



UNA



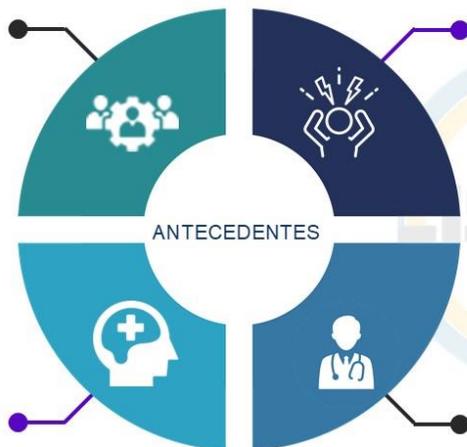
KENTRA



Introducción

Romero et al. (2021)

Identificaron las estrategias de afrontamiento llevadas a cabo por 20 auxiliares de enfermería en el hospital Militar Central. Dentro de los resultados se evidencio que los niveles de las estrategias de afrontamiento al estrés, el 75% de la población presentan un nivel medio lo que está muy relacionado a las estrategias de afrontamiento como interacción social, apoyo familiar y manejo interdisciplinar. Mientras que el 65% de la población estudio presenta nivel de evitación bajo.



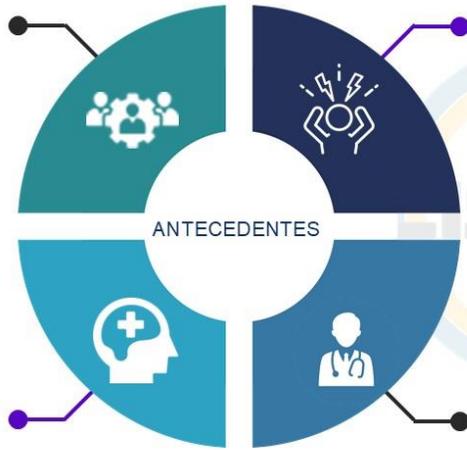
UNA



KENTRA



Introducción



Guillen-Burgos, H. et al. (2022)

Realizaron un estudio transversal basado en una encuesta para evaluar los síntomas de trastorno de estrés postraumático, ansiedad y depresión entre los trabajadores de la salud en dos hospitales. En el estudio participaron 257 trabajadores de salud, en su mayoría médicos y enfermeros. Los resultados mostraron que la proporción de TEPT probable, ansiedad y síntomas depresivos en general fue del 18,68 % (48/257), 43,19 % (111/257) y 26,85 % (69/257), respectivamente.



Justificación

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el estrés laboral y estrategias de afrontamiento en el personal asistencial de unidades de cuidados intensivos del municipio de Valledupar en tiempos de Covid-19.

Denotando la importancia de las acciones que se ejercen desde la psicología organizacional para proporcionar conocimientos científicos que lleven a sustentar las estrategias de afrontamiento que emplean los trabajadores de la salud en la primera línea y que les ha permitido brindar servicios y cuidados a pacientes contagiados.



Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Perspectiva metodológica

Tipo de Investigación
El presente estudio se realizará bajo los lineamientos de la investigación cuantitativa.

Diseño de la Investigación
Para la realización de esta investigación, se tomará como modelo el diseño no experimental. El corte del estudio es de tipo transversal.

Población
Para efectos de esta investigación la población está conformada por un total de 125 trabajadores de la salud de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Técnica de Recolección de Datos
Los instrumentos que se utilizaran para la recolección de la información son: el cuestionario para la evaluación del estrés tercera versión, y la Escala de Estrategias de Coping Modificada (EEC-M)



Resultados esperados

Se espera con los resultados lograr establecer los niveles de estrés en los trabajadores de la salud de unidades de cuidados intensivos, además, evaluar las distintas dimensiones de estrategias de afrontamiento.

Así mismo, el resultado central que se espera establecer son las correlaciones significativas entre las variables de estudio, todo esto aportará un perfil de lo que está generando el Covid-19 en el trabajador de la salud.



Referencias

[1] Burgos-Gallegos, C., Marabolí-Fuentes, M., & Montoya-Velásquez, B. (2022). Estrategias de afrontamiento en adultos de la zona centro-sur de Chile durante la contingencia sanitaria por COVID-19. *Revista Costarricense de Psicología*, 41(1), 67-80. <https://doi.org/10.22544/rcps.v41i01.04>

- [2] Cantú Martínez, S. G. (2021). *Mecanismos afrontamiento al estrés en estudiantes de medicina* [Tesis de posgrado, Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/22882/>
- [3] Fernández, E., & Palmero, F. (1999). *Emociones y Salud*. Ariel Psicología.
- [4] Iniesta, A. (2016). *Guía sobre el manejo del estrés desde medicina del trabajo*. Sans Growing Brands.
- [5] Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos. Evaluación, afrontamiento y consecuencias adaptativas*. Martínez Roca.
- [6] MinSalud. (2010). *Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosociales*. Ministerio de la Protección Social, Pontificia Universidad Javeriana.
<https://www.fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/publicaciones/estudios/Bateria-riesgo-psicosocial-1.pdf>
- [7] Narváez, J. H., Obando-Guerrero, L. M., Hernández-Ordoñez, K. M., & Cruz-Gordon, E. K. D. L. (2021). Bienestar psicológico y estrategias de afrontamiento frente a la COVID-19 en universitarios. *Universidad y Salud*, 23(3), 207-216.
<https://doi.org/10.22267/rus.212303.234>
- [8] Ortiz Sánchez, B. F., & Gómez Pinto, D. N. (2021). *Propiedades psicométricas de la Escala de Estrategias de Coping Modificada (EEC-M) en población adulta residente en el municipio de Yopal-Casanare* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Bucaramanga].
<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/15709>
- [9] Patlán Pérez, J. (2019). ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo?. *Revista Salud Uninorte*, 35(1), 156-184.
<http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v35n1/2011-7531-sun-35-01-156.pdf>
- [10] Saldaña Espínola, J. A. (2023). Estrés laboral pos covid del profesional de enfermería en el servicio Unidad de Cuidados Intensivos COVID en un hospital general de Tarapoto, 2022.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UEPU_51a8d773b15db9fb10471_81357e8333d

Patrimonio cultural e identidad marítima presente en el municipio de Manaure La Guajira

Melissa Piña Ramírez¹²¹

Inurainis Tatis González¹²²

Ana Arzuza De Armas¹²³

Julio Albeiro Maestre Daza¹²⁴

Con el presente proyecto se pretende analizar el patrimonio cultural e identidad marítima presente en el municipio de Manaure (La Guajira, Colombia). En el proceso se establece el estado en el que se encuentra el patrimonio; se señalan los elementos históricos que forman parte de la identidad marítima; se determina la constitución del patrimonio cultural marítimo inmaterial; se identifican los aspectos que hacen parte de la identidad marítima poblacional en el municipio; se formulan lineamientos enfocados en el patrimonio cultural y la identidad marítima. Aunque el municipio aún conserva en su historia una serie de tradiciones sociales y culturales adquiridas en su estrecha relación con el mar, como medio de sustento y fuente de suministro y comercio por vía marítima; con los años se han perdido tradiciones culturales relacionadas con el sector marítimo, gran parte del patrimonio material se ha deteriorado y los ciudadanos desconocen en su gran mayoría la historia y los acontecimientos que están detrás de cada espacio costero.

Palabras clave: Patrimonio cultural, identidad marítima, inmaterial, material.

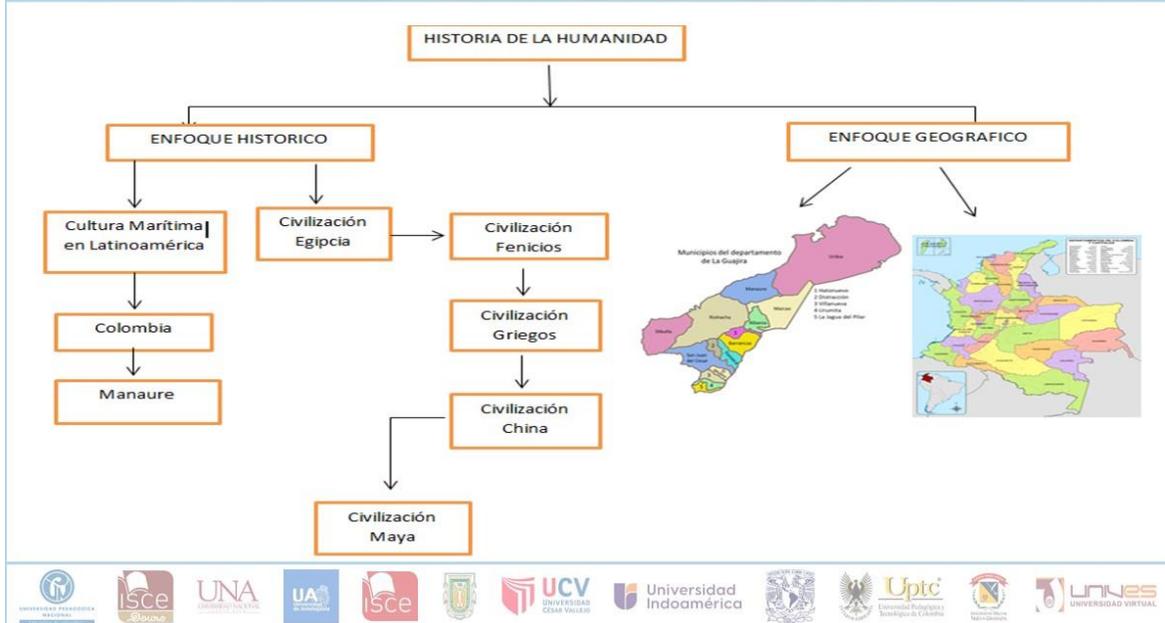
¹²¹ Universidad de La Guajira (Riohacha, Colombia); estudiante sexto semestre; Semillero de Investigación SEGADORES; Administración Marítima y Portuaria; mpinar@uniguajira.edu.co.

¹²² Universidad de La Guajira (Riohacha, Colombia); estudiante sexto semestre; Semillero de Investigación SEGADORES; Administración Marítima y Portuaria; itatis@uniguajira.edu.co.

¹²³ Universidad de La Guajira (Riohacha, Colombia); estudiante sexto semestre; Semillero de Investigación SEGADORES; Administración Marítima y Portuaria; aarzuza@uniguajira.edu.co.

¹²⁴ Universidad de La Guajira (Riohacha, Colombia); Docente Ocasional, Administración Marítima y Portuaria; Grupo de Investigación Gestión Innovación y Desarrollo (GIDE), Semillero de Investigación SEGADORES; Magister en Administración de Empresas, Administrador de Empresas; jamaestre@uniguajira.edu.co.

Introducción



Introducción

Formulación del problema: ¿Cómo es el patrimonio cultural e identidad marítima presente en el municipio de Manaure La Guajira?

Objetivo General: Analizar el patrimonio cultural e identidad marítima presente en el municipio de Manaure La Guajira.

Objetivos Específicos

- Describir el estado en el que se encuentra el patrimonio cultural marítimo material presente en el municipio de Manaure La Guajira.
- Señalar los elementos históricos que forman parte de la identidad marítima en el municipio de Manaure La Guajira.
- Determinar la constitución del patrimonio cultural marítimo inmaterial presente en el municipio de Manaure La Guajira.
- Identificar los aspectos que hacen parte de la identidad marítima poblacional en el municipio de Manaure La Guajira
- Formular lineamientos enfocados en el patrimonio cultural e identidad marítima presente en el municipio de Manaure La Guajira.



Justificación

TEÓRICA

Los resultados del estudio realizado servirán para apoyar, debatir o comparar las teorías ya existentes sobre la temática establecida.

PRÁCTICA

Servirá como base de futuras investigaciones sobre temas que están relacionadas con el sector marítimo, siendo la cultura marítima una de las temáticas fundamentales.

METODOLÓGICA

Generar aportes para otro conocimiento existente sobre el patrimonio cultural e identidad marítimo.

RELEVANCIA SOCIAL

Dar a conocer a la población en general del municipio de Manaure la importancia que tiene la cultura e identidad marítima en el desarrollo social de la región



Perspectiva teórica

AUTOR	TITULO	APORTE
Cantillo (2019)	El patrimonio cultural marítimo de Conil de la Frontera (Cádiz).	Se dieron a conocer elementos pertenecientes al patrimonio y sus tipologías, el patrimonio marítimo y el patrimonio en las aulas.
López (2019)	Historia del patrimonio marítimo de Costa Rica.	Permitió identificar elementos de la historia y estudio antropológico en el patrimonio cultural marítimo para el desarrollar el estudio
Mihajlovic (2017)	El papel del patrimonio cultural en la creación de la identidad europea.	Se dieron a conocer las técnicas cualitativas y cuantitativas que permitió realizar la investigar de forma detallada y profunda.
Benítez, Barón & Garzón (2019)	Análisis de percepción de la identidad cultural y alteridad de los jóvenes afrodescendientes en San Basilio de Palenque.	Ayudo a comprender la percepción de identidad cultural y alteridad Reseñando bajos las dimensiones de: percepción, identidad y alteridad



Perspectiva metodológica

ENFOQUE METODOLÓGICO



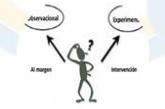
CUANTITATIVO

TIPO DE INVESTIGACIÓN



INVESTIGACIÓN APLICADA

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN



DE CAMPO Y DOCUMENTAL



Perspectiva metodológica

FUENTES DE RECOLECCIÓN



PRIMARIAS Y SECUNDARIAS

POBLACIÓN Y MUESTRA



POBLACIÓN: 78.687
MUESTRA: 382

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS



OBSERVACIÓN, FUENTES
BIBLIOGRÁFICAS



Resultados esperados

Con la presente investigación se pretende mostrar lo importante que es el **patrimonio marítimo** y la **identidad cultural** hacia el mar para un departamento como el departamento de La Guajira que está rodeado por el océano, en particular, el Municipio de Manaure.

En tan sentido, los resultados del estudio permitirán sugerir estrategias y recomendar políticas públicas para aprovechar ese patrimonio e identidad en diversas formas económicas y sociales.



Referencias

- [16] Arroyo de la Ossa, M. Y., & Arenas Granados, P. (2021). La Construcción del Territorio Costero Wayuu: un análisis integrado de procesos en La Guajira Colombiana. *Revista Costas*, 3(1), 131-154. <https://www.doi.org/10.25267/Costas.2021.v2.i3.0603>
- [17] Cámara Guajira. (2023). *La Guajira: Informe Socioeconómico 2023*. Cámara de Comercio de La Guajira. <https://camaraguajira.org/publicaciones/informes/socioeconomico/INFORME-SOCIOECONOMICO-DE-LA-GUAJIRA-2023.pdf>
- [18] De La Cruz Avendaño, J. C., & Anaya Guerra, E. A. (2023). *Fomento a la cultura solidaria, popular y comunitaria en los municipios de Riohacha, Uribia y Manaure del departamento de la Guajira* [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://repository.ucc.edu.co/items/37153366-a578-4c85-ad91-4cd10b038377>
- [19] Diazgranados Iguarán, J. J. (2021). *Tejiendo historia y fortaleciendo la identidad* [Tesis de pregrado, Universidad Externado de Colombia]. <https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/8948dfa5-0853-462e-9ef9-d1c844ea7c25>
- [20] Manaure. (2022). *Alcaldía Municipal de Manaure, La Guajira*. <https://www.manaureguajira.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Presentacion.aspx>

- [21] Olaya, C. (2023, 14 de julio). Salinas de Manaure: el espejo cristalino de La Guajira. El Nuevo Siglo. <https://www.elnuevosiglo.com.co/cultura-y-sociedad/salinas-de-manaure-el-espejo-cristalino-de-la-guajira>
- [22] Pérez Mendoza, K. (2021). *Hacia una valoración económica de ecosistemas desde las prácticas culturales de comunidades indígenas. Estudio de caso: franja costera de Mayapo, Manaure, La Guajira* [Tesis de maestría, Universidad de La Guajira]. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/332>

Evaluación de la susceptibilidad y mecanismos de resistencia a medicamentos en *Trypanosoma cruzi* (Mal de Chagas) en el municipio de La Montañita - Piedemonte Amazónico

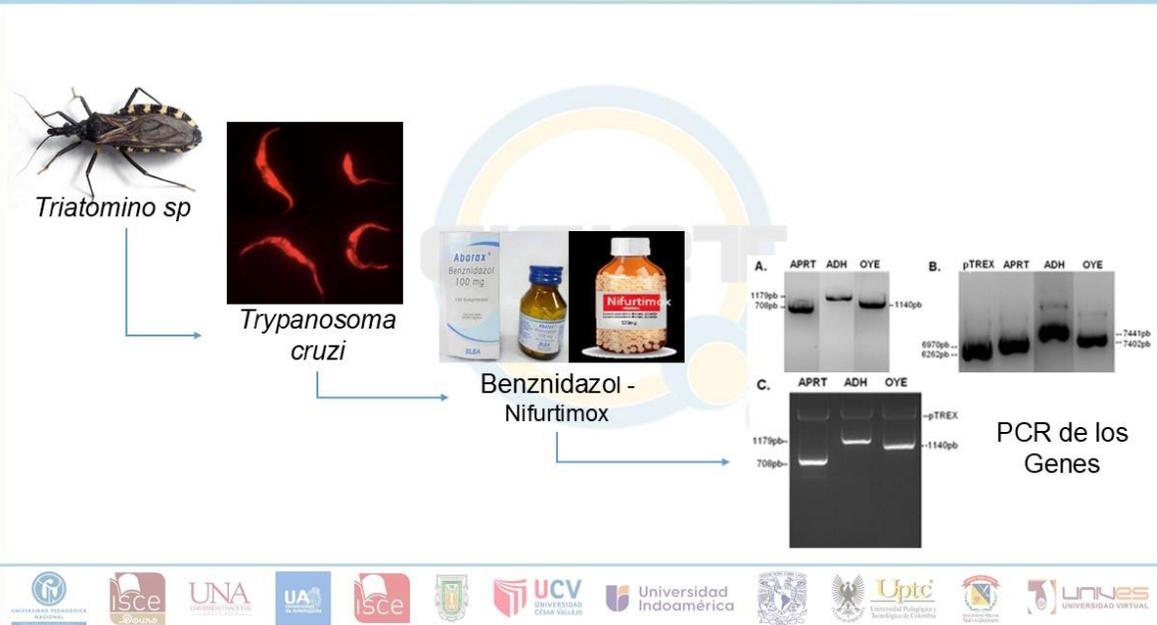
Luisa Fernanda Reinoso Chavarro¹²⁵

La resistencia a medicamentos se ha convertido en un campo transcendental para investigar debido a su importancia en el área de la salud. El Caquetá por sus condiciones climáticas y ubicación geográfica, es uno de los departamentos de Colombia que presenta más afectación por enfermedades tropicales, entre ellas la enfermedad de Chagas; para la que no se conoce la susceptibilidad y mecanismos de resistencia del parásito *Trypanosoma cruzi* a los medicamentos usados para su tratamiento. Es así que, el objetivo del presente proyecto es determinar la susceptibilidad a medicamentos en parásitos y vectores, junto con los mecanismos de resistencia y función de los genes en estos modelos biológicos a través del uso de la edición genética con CRISPR-Cas9. Los resultados proporcionarán información relevante para conocer mecanismos multifactoriales de la resistencia específica y genes nuevos relevantes cuando los parásitos son expuestos a medicamentos de amplio uso en el país y para definir planes de intervención más racionales y apropiados para el control de este tipo de enfermedades.

Palabras clave: Susceptibilidad – Mecanismos de Resistencia – *Trypanosoma cruzi* – Medicamentos.

¹²⁵ Universidad de la Amazonia (Florencia - Caquetá, Colombia); coinvestigadora; Grupo de Investigación Biodiversidad y Desarrollo Amazónico (BYDA); Especialista en Derecho Ambiental, Bióloga; lreinoso@udla.edu.co, lferecha-24@hotmail.com.

Introducción



Justificación

En el Piedemonte Amazónico por sus condiciones climáticas y ubicación geográfica, presenta más afectación por enfermedades tropicales.

Según datos de la Secretaría de Salud Departamental muestra que, en la zona de La Montañita – Piedemonte Amazónico, reporta el mayor número de vectores transmisores de Chagas, siendo la especie *Rhodnius prolixus* la más abundante.

En estos vectores se ha identificado a través del examen directo, la presencia de *Trypanosoma spp.* En ese sentido, estudiar la susceptibilidad de los parásitos a los medicamentos comúnmente usados para el tratamiento de la enfermedad de Chagas (benznidazol y nifurtimox), es un requerimiento para tener una línea base en esta zona del país, y de esta manera tener una línea base en esta zona del país sobre la **susceptibilidad a los medicamentos**, lo que es clave para definir estrategias racionales de **control** de estas enfermedades.



Justificación

El avance en el control de las ETV requiere de la implementación nuevas herramientas de **edición genética** que permitan estudiar funcionalmente los genes de **parásitos** y **vectores** y cómo afectarían la resistencia a medicamentos e insecticidas, respectivamente.

CRISPR-Cas9, es una herramienta revolucionaria para el estudio funcional de genes. Por lo tanto, se busca con este proyecto implementar esta metodología en los laboratorios participantes.



Perspectiva teórica

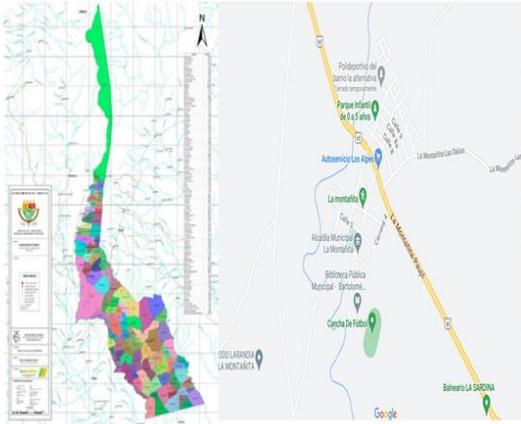
Muchas dificultades interconectadas impiden avanzar en la lucha contra las enfermedades transmitidas por vectores. Las amenazas que comprometen la eficacia y el impacto del control de vectores pueden ser **sistémicas, estructurales, informativas, medioambientales**, vinculadas a los movimientos humanos, políticas y económicas, o éticas (OMS, 2017).

Adicionalmente para el departamento del Caquetá uno de los riesgos y dificultades es el cierre de la vía por derrumbes, situación que afecta el envío de las muestras tomadas a la Universidad de Antioquia.

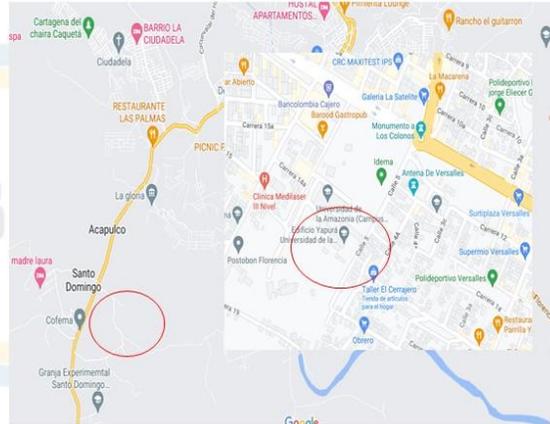


Perspectiva metodológica

AREA DE INVESTIGACIÓN



Montañita – Caquetá
Fase de Campo



Florencia – Caquetá
Fase de Laboratorio

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA AMAZONIA



Perspectiva metodológica

CAPTURA DE MAMÍFEROS SILVESTRES Y TOMA DE MUESTRAS

1

- Mamíferos silvestres:
- Zari güeyas
 - Primates pequeños
 - armadillos
 - Roedores silvestres

2

- Capturas de *Triatominos sp* tres formas:
- Utilizando trampas con atrayentes (trampa Ángulo y Noireau)
 - Trampas de luz tipo Shannon
 - Búsqueda activa por parte de la comunidad



3

- Contenido de la ampolla rectal del insecto:
- Infección con flagelados por microscopía
 - Se depositará en tubos que contengan medio NNN
 - Antibióticos y antimicóticos
 - Se extraerá el ADN
 - Diagnóstico molecular

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA AMAZONIA



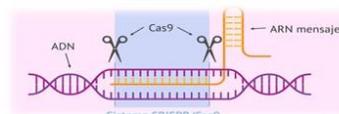
Perspectiva metodológica

FASE DE LABORATORIO – DIAGNÓSTICO MOLECULAR

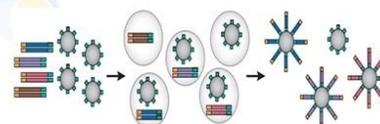
Antibiótico a utilizar; Benznidazol y Nifurtimox, por que se utiliza a diferentes dosis



Implementar la tecnología CRISPR-Cas9 para estudiar la función de genes en estos organismos.



Implementación de librerías genómicas usando CRISPR-Cas9 para generar “screening” de medicamentos.



Resultados esperados

Se pretende identificar nuevos **mecanismos** y **genes** de resistencia a insecticidas y medicamentos, en las poblaciones de parásitos Trypanosoma en el piedemonte amazónico, con el uso de técnicas de alto rendimiento como el ARN-seq y CRISPR-Cas9.

Se aportará conocimiento con la identificación de mecanismos de resistencia a medicamentos en parásitos, las cuales pueden tener potencial biotecnológico.

Se permitirá avanzar en el desarrollo de nuevas líneas de investigación enfocadas hacia la manipulación de edición genómica en el control y prevención de enfermedades.



Resultados esperados

Favorecer la articulación y participación en el análisis de información de la **inteligencia epidemiológica** que permita focalizar, estratificar, planificar, ejecutar, monitorear y evaluar las intervenciones en **salud pública**.

Promover la gestión del conocimiento e investigación teniendo en cuenta el sistema de ciencia, tecnología e innovación, las necesidades del departamento de Caquetá y las prioridades del perfil ento-epidemiológico, fortaleciendo y orientando el desarrollo de estrategias en el momento de implementar acciones en salud pública para el departamento y tomar decisiones al respecto.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Referencias

- [26] Campos, M. C., Leon, L. L., Taylor, M. C., & Kelly, J. M. (2014). Benznidazole-resistance in *Trypanosoma cruzi*: evidence that distinct mechanisms can act in concert. *Molecular and Biochemical Parasitology*, 193(1), 17-19. <https://doi.org/10.1016/j.molbiopara.2014.01.002>
- [27] Campos, M. C., Phelan, J., Francisco, A. F., Taylor, M. C., Lewis, M. D., Pain, A., ... & Kelly, J. M. (2017). Genome-wide mutagenesis and multi-drug resistance in American trypanosomes induced by the front-line drug benznidazole. *Scientific Reports*, 7(1), 14407. <https://www.nature.com/articles/s41598-017-14986-6>
- [28] González, L., García-Huertas, P., Triana-Chávez, O., García, G. A., Murta, S. M. F., & Mejía-Jaramillo, A. M. (2017). Aldo-keto reductase and alcohol dehydrogenase contribute to benznidazole natural resistance in *Trypanosoma cruzi*. *Molecular Microbiology*, 106(5), 704-718. <https://doi.org/10.1111/mmi.13830>
- [29] Mejia, A. M., Hall, B. S., Taylor, M. C., Gómez-Palacio, A., Wilkinson, S. R., Triana-Chávez, O., & Kelly, J. M. (2012). Benznidazole-resistance in *Trypanosoma cruzi* is a readily acquired trait that can arise independently in a single population. *The Journal of Infectious Diseases*, 206(2), 220-228. <https://doi.org/10.1093/infdis/jis331>

- [30] OMS. (2020). Enfermedades transmitidas por vectores. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases>
- [31] Sulleiro, E., Silgado, A., Serre-Delcor, N., Salvador, F., Tavares de Oliveira, M., Moure, Z., ... & Pumarola, T. (2020). Usefulness of real-time PCR during follow-up of patients treated with benznidazole for chronic Chagas disease: experience in two referral centers in Barcelona. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14(2), e0008067. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008067>
- [32] Vergara, C., Muñoz, G., Martínez, G., Apt, W., & Zulantay, I. (2019). Detection of *Trypanosoma cruzi* by PCR in adults with chronic Chagas disease treated with nifurtimox. *PLoS One*, 14(8), e0221100. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221100>

Tecnología en todo rincón

Angie Valentina Vargas Posada¹²⁶

Juan Sebastián Perdomo Espinosa¹²⁷

La educación rural en Colombia ha atravesado por problemáticas que la limitan como falta de infraestructura, pocas escuelas, escasos docentes, complejidad en aulas multigrados y multitareas, la exclusión y el no tener acceso adecuado al desarrollo tecnológico. A través de un acercamiento preliminar se logró observar un analfabetismo relacionado con las Tecnologías en Información y Comunicación (TIC), dado que no cuentan con las condiciones para ser empleadas en el contexto escolar.

En este contexto, se busca la comprensión de la tecnología como conjunto de habilidades, técnicas, métodos o procesos que logran suplir una necesidad. Para ello, es necesario emplear ciertas metodologías, estrategias, material educativo y herramientas que apoyen el aprendizaje dialógico y permitan alfabetizar en tecnología a los niños de la escuela de Rio Viejo sede La Piedra; niños que se encuentran en un aula multigrado con los grados de cero a quinto; con el propósito de llevarlos a reconocer su contexto, sus problemáticas y necesidades, para potenciar habilidades que permitan su solución o simplificar tareas diarias a través de la tecnología.

Palabras clave: Alfabetización, Tecnología, Aprendizaje dialógico, educación rural.

¹²⁶ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante noveno semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Educación Comunitaria con Énfasis en Derechos Humanos; avvargasp@upn.edu.co, valenn.9809@gmail.com.

¹²⁷ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante noveno semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Educación Comunitaria con Énfasis en Derechos Humanos; jsperdomoe@upn.edu.co, sebpe43@gmail.com.

Introducción



Justificación

- Educación como derecho y servicio público.
- Tecnología como el conjunto de habilidades, técnicas o procesos para suplir una necesidad.
- Tecnología como actividad humana
- Apoyo al docente

SERIE GUÍAS N° 30
Orientaciones generales para la educación en tecnología

Ser competente en tecnología:
una necesidad para el desarrollo!



Perspectiva teórica



Condiciones tecnológicas de la educación rural:
Gómez y Flórez, 2014.



No hay conectividad, redes y herramientas tecnológicas.



Aprendizaje Dialógico



Dialogo igualitario



Perspectiva metodológica



Fase 1:

- Consulta
- Recolección de información
- Acercamiento a la comunidad



Fase 2

- Desarrollo de actividades
- Análisis de información
- Estrategias



Resultados esperados



Buscar y encontrar razones



Potenciar el pensamiento tecnológico



Orientar docentes



Potencializar habilidades y capacidades



Informar a la comunidad




















Referencias

- [12] Castiblanco-Castro, C. A. (2020). Efectos del desplazamiento forzado sobre el acceso a la educación en Colombia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(2), 297-310. <https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n2.2020.10214>
- [13] Dirven, M., & Candia, D. (2020). Medición de lo rural para el diseño e implementación de políticas de desarrollo rural. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45317>
- [14] Durán D. C., R. (2020). Educación rural una realidad: una historia de vida de una docente y su práctica laboral rural. *Conocimiento, Investigación y Educación CIE*, 2(8), 54-62. Recuperado de https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/CIE/article/view/4075
- [15] George Reyes, C. E. (2020). Alfabetización y alfabetización digital. *Transdigital*, 1(1). <https://doi.org/10.56162/transdigital15>
- [16] González Lira, A. L., Becerra Silva, M. E., & Moreno Tapia, J. (2021). La enseñanza y el aprendizaje en las escuelas primarias multigrado en México y Colombia. *Conrado*, 17(79), 351-359. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n79/1990-8644-rc-17-79-351.pdf>

- [17] Nieto Pachón, M. C., Gutiérrez Rojas, Y. L., & Portilla Torres, H. A. (2020). *Estrategias pedagógicas en el aula multigrado en los escenarios de la educación rural en Colombia: Revisión documental* [Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1746&context=maest_docencia
- [18] Valls, R., & Munté, A. (2010). Las claves del aprendizaje dialógico en las Comunidades de Aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(1), 11-15. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27419180001.pdf>

Fatiga laboral y salud mental en trabajadores informales de sectores rurales en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca

Nancy Paola Barrera Pachón¹²⁸

Helena María Rey Rey¹²⁹

Andrea Paola Figueroa Acuña¹³⁰

Diana Kacterine Aldana Ramírez¹³¹

Isabel Cristina Restrepo Montoya¹³²

Diana Marcela Montoya¹³³

Edna Lorena Beltrán Novoa¹³⁴

La informalidad laboral en Colombia que se extiende al sector agrícola genera riesgos psicosociales en el sector rural por factores como la fatiga laboral relacionada no solo se con el desgaste físico en hombres y mujeres, sino también con la afectación de la salud mental y el contexto social y familiar de personas que buscan satisfacer sus necesidades económicas básicas y las de su núcleo familiar; quienes dejan en segundo plano las actividades de bienestar físico, emocional y de ocio. Es así como la presente investigación se centra en analizar las posibles consecuencias de este factor, que en lo físico genera enfermedades de origen osteomuscular, hipertensión, problemas gastrointestinales y alimenticios; y en lo mental y emocional se expresa en episodios depresivos, de ansiedad, insomnio o incluso suicidio.

Se propone una metodología cuantitativa-descriptiva que busca interpretar de manera sistemática la información recolectada, y así mismo compararla con otras

¹²⁸ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); docente; GESST; Psicóloga; nancy.barrera.p@uniminuto.edu, psi.paolabarrera@gmail.com.

¹²⁹ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante primer semestre; GESST; Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo; hreyrey@uniminuto.edu.co, helemarey@hotmail.com.

¹³⁰ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante primer semestre; GESST; Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo; andrea.figueroa-a@uniminuto.edu.co, andrapaolafigueroaacuna@gmail.com.

¹³¹ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante primer semestre; GESST; Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo; daldanarami@uniminuto.edu.co, aldanad415@gmail.com.

¹³² Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante primer semestre; GESST; Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo; isabel.restrepo-m@uniminuto.edu.co, isabelrestrepo77@gmail.com.

¹³³ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Tuluá, Colombia); estudiante primer semestre; GESST; Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo; dmontoya3@uniminuto.edu.co, dianammontoya89@gmail.com.

¹³⁴ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante primer semestre; GESST; Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo; ebeltrannov@uniminuto.edu.co, lorenovoa1224@hotmail.com.

fuentes apoyadas en el método cualitativo y la recolección de datos, mediante instrumentos de observación no participante, entrevistas y estudios de caso. Se espera identificar factores estresores laborales que generen conflicto entre el entorno familiar, social y laboral de habitantes rurales de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca; además de validar si los factores protectores estipulados en las políticas públicas dirigidas al sector rural son implementados en estas regiones.

Palabras clave: Fatiga laboral, fatiga mental, salud mental, trabajo informal, sector rural.

Introducción

Desde la década de los ochenta del siglo XX se ha presentado una transformación de los **modelos productivos** del sector agrícola de América Latina que ha generado un cambio en la **intensificación** y **densificación** en los procesos de trabajo.



Foto: Tomada de elcolombiano.com



Foto: ANEIA- Universidad de los Andes

Los riesgos ergonómicos y psicosociales han aumentado.

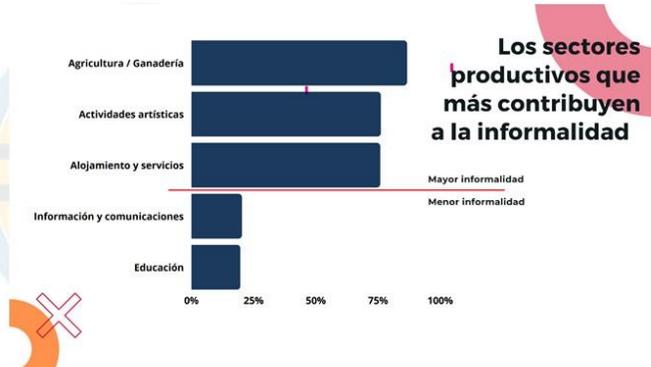
La falta de estabilidad económica y beneficios laborales (seguridad social), puede generar riesgos de carga laboral por la ausencia de control sobre el trabajo.



Introducción

El trabajo informal en el sector agrícola en Colombia ha aumentado, como se evidencia un el reporte 2022 del DANE.

Los sectores productivos que más contribuyen a la informalidad reflejados en la **agricultura y ganadería**, actividades **artísticas**, así como en **alojamiento y servicios**.



Tomado: LABOUR, (2022) diapositiva 8



Justificación

Las razones que motivan el desarrollo de esta investigación, es conocer las causas por las cuales el sector rural cuenta con un alto índice de **informalidad** y los múltiples factores que pueden afectar las labores de los trabajadores, tanto en su desempeño **personal**, **educativo** y **familiar**.

La exposición al **riesgo psicosocial** lleva a enfrentar:

- Carga física por las labores que ejecutan y el cansancio físico que pueden sentir en su sistema muscular, extremidades inferiores y superiores, sumado a eso.
- Repercusiones en la salud mental y la inestabilidad laboral, las condiciones de inseguridad en el campo, violación a los derechos humanos, hostigamiento de los grupos al margen de la ley.
- Desplazamiento a las zonas urbanas, siendo una de las poblaciones más olvidadas por el Estado Nacional, en cuanto a la educación, salud y ambientes seguros.



Justificación

Según la constitución Política en su artículo 25, el trabajo es un derecho y una obligación social, y goza en todas sus modalidades de la especial protección del Estado, por ende, toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones **dignas y justas**.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud mental como un derecho humano fundamental y un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente al estrés y situaciones que se presentan en la vida, igualmente, es definido como un proceso difícil en donde cada individuo lo percibe con diferentes niveles de dificultad.



Justificación

El interés de esta investigación es conocer cómo se presentan los fenómenos de fatiga laboral y salud mental, a partir de verificar si se está cumpliendo la normatividad frente a la seguridad y salud en el trabajo (SST).

Se busca aportar a mejorar las condiciones de salud y el medio ambiente, con la generación de estrategias de promoción y prevención orientadas al mantenimiento del más alto grado de salud física, mental y de bienestar de los trabajadores que realizan actividades informales de los sectores rurales en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá.



Perspectiva teórica

Salud mental Perspectiva biomédica

- Se fundamenta en la sociología funcionalista de Durkheim en su obra “Las reglas del método sociológico como se citado en Coelho y Almeida Filho (2002), al considerar que cualquier ciencia de la vida debe centrarse en el funcionamiento, las regularidades y las normas de la sociedad.
- En el caso de la salud mental Castel (1986) menciona que, el modelo se centra en lo normal y lo patológico, lo funcional y lo disfuncional, en el papel y estatus del enfermo en la sociedad y finamente al tratamiento farmacológico y a las neurociencias.

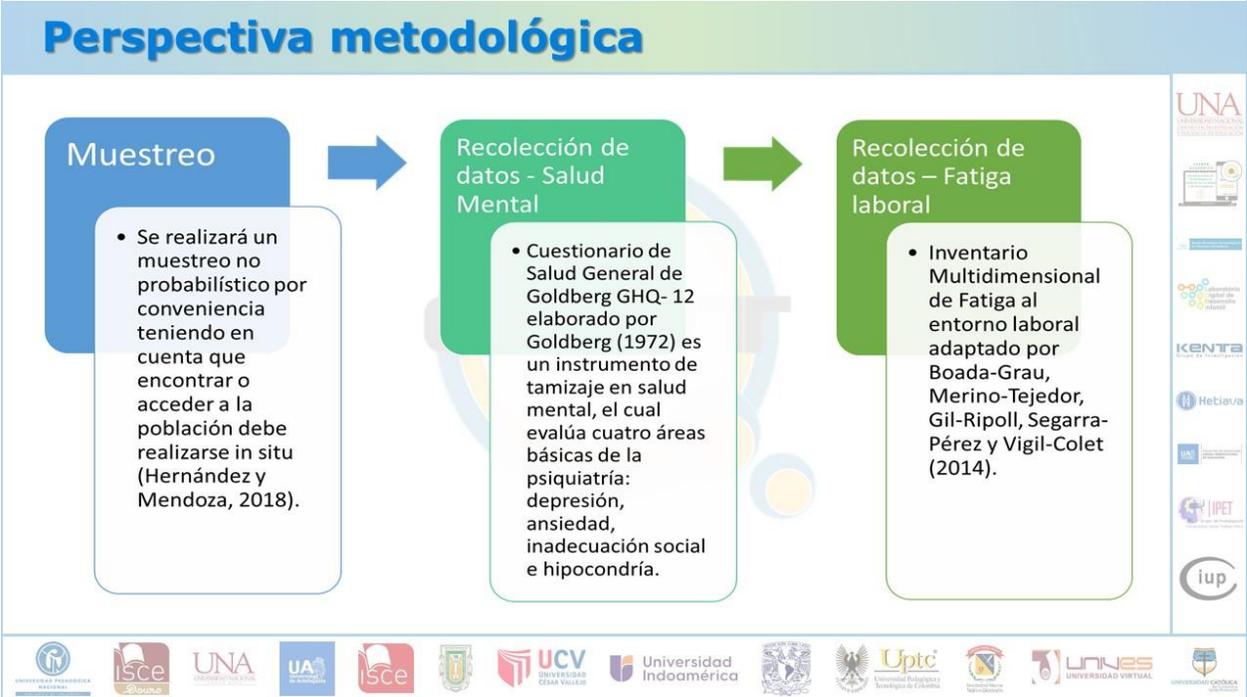


Perspectiva teórica

Fatiga laboral

- A su vez Usuche (1992), define que La fatiga laboral es un fenómeno muy común en el ambiente de trabajo, especialmente en aquellos trabajos que implican una alta carga de esfuerzo físico y mental.
- Dittner et. al. (2004), define la fatiga como cansancio extremo y persistente, debilidad o agotamiento mental o físico o ambos.
- La fatiga se ha reseñado como una amenaza a la calidad de vida cuando sobrepasa unos umbrales excesivos y, además, cabe destacar que es un problema habitual tanto en entornos clínicos como laborales de los países industrializados (González, Moreno, Garrosa y López 2005).





Resultados esperados

- Determinar el equilibrio entre el trabajo-vida de trabajadores informales del sector rural.
- Examinar el nivel de exposición a dichos factores de riesgo y las manifestaciones presentes en sus estilos de vida y en su salud.
- Realizar un comparativo de lo evidenciado en estudios anteriores para aportar herramientas de análisis, que lleven las dinámicas laborales hacia un panorama de transformación de la exposición a dichos factores, y la prevención de posibles enfermedades mentales y físicas.
- Analizar las características de la exposición a factores de riesgos laborales.
- Implementación de políticas y condiciones laborales saludables desde la salud ocupacional.



Referencias

- [23] CLACSO TV. (2019, 12 de octubre). Diálogos - Boaventura de Sousa Santos - Episodio #1 [Archivo de Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=1WBXmX9tbAA>
- [24] De la Fuente Robles, Y., & Martín Cano, M. D. C. (2017). Las nuevas formas de intervención social, Las TIC al servicio de la profesión del Trabajo Social. *Interacción y perspectiva: Revista de Trabajo Social*, 7(1), 80-90. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/interaccion/article/view/22277>
- [25] ENS. (2021). *XIV Informe Nacional de Trabajo Decente 2020-2021*. Escuela Nacional Sindical. <https://www.ens.org.co/wp-content/uploads/2021/10/INFORME-DE-TRABAJO-DECENTE-2021-.pdf>
- [26] Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- [27] LaboUR. (2022). *Informe LaboUR 12: Carencias en materia de trabajo decente se mantienen en Colombia*. Observatorio Laboral. <https://www.labourosario.com/temas-de-interes>
- [28] Mañas, L., & de Vicente, A. M. (2019). *Contenidos audiovisuales, narrativas y alfabetización mediática*. McGraw-Hill Interamericana.

- [29] National Geographic. (2022, 7 de noviembre). ¿Qué es la salud mental, según la OMS?. <https://www.nationalgeographicla.com/ciencia/2022/11/que-es-la-salud-mental-segun-la-oms>
- [30] OCDE. (2022). *Resumen ejecutivo preliminar: Revisión OCDE de la Política Rural Colombia*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/OAC/herramienta-informacion-ocde/pdf/review-rural-policy-colombia.pdf>
- [31] Silveira, R. D. P., & Rocha, C. M. F. (2020). Verdades em (des) construção: uma análise sobre as práticas integrativas e complementares em saúde. *Saúde e Sociedade*, 29(1), e180906. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902020180906>
- [32] UNESCO. (2022, 10 de marzo). Alfabetización: desafíos y oportunidades después de la COVID-19 para las niñas y las mujeres. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://www.unesco.org/es/articles/alfabetizacion-desafios-y-oportunidades-despues-de-la-covid-19-para-las-ninas-y-las>

Aplicación para la apropiación de la Lengua de Señas Colombiana (LSC) en docentes de la Universidad Pedagógica Nacional que orientan procesos formativos de estudiantes con hipoacusia

Erika Yamile García Gil¹³⁵

Se ha observado un compromiso notable por parte de la Universidad Pedagógica Nacional en el desarrollo de un programa inclusivo para personas sordas o con bajo nivel auditivo. Con el objetivo de promover la educación inclusiva en todos los programas que ofrece la universidad, se pretende llevar a cabo la creación de una aplicación destinada a los docentes de la institución, enfocada en el aprendizaje del lenguaje de señas (UPN, 2023), con el fin de proporcionar a los profesores herramientas para facilitar la comunicación con estudiantes con discapacidad auditiva; al contar con una plataforma que les permita aprender y familiarizarse con el lenguaje de señas, que les permita garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos los estudiantes, sin importar sus diferencias en cuanto a la capacidad auditiva. Esta iniciativa refleja el compromiso de la UPN con la igualdad de oportunidades y el acceso a la educación para todos; como institución que está a la vanguardia de eliminar barreras educativas.

Palabras clave: lenguaje de señas colombianas, educación, inclusión, aplicación.

Introducción

Las **personas sordas** enfrentan desafíos únicos que a menudo no son comprendidos por aquellos que pueden escuchar.

La sordera **congénita** o **adquirida** puede ser un impedimento importante para la comunicación, la educación y la inclusión social.

Independientemente de la causa, la sordera puede tener un impacto significativo en la vida cotidiana de las personas. Por ejemplo, la comunicación con amigos, familiares y colegas puede ser desafiante (Maldonado María, 2021).



Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia CC BY-NC-ND

Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia CC BY-ND



¹³⁵ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante noveno semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en electrónica; eygarciag@upn.edu.co, erikagarciag25@gmail.com.

Justificación

La **inclusión educativa** de las personas sordas es un tema fundamental en la actualidad, ya que esta población enfrenta desafíos significativos en su día a día.

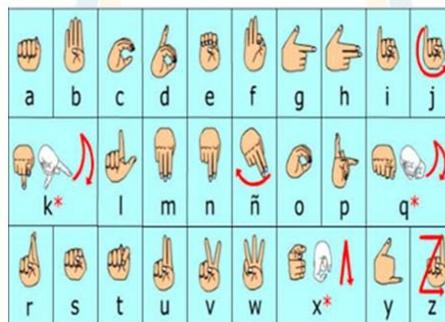
Es necesario que las instituciones educativas, como la Universidad Pedagógica Nacional, se esfuercen por garantizar la **accesibilidad** y la **igualdad** de oportunidades para todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades y limitaciones.



Perspectiva teórica

El aprendizaje de **segundas lenguas** se convierte en una oportunidad para comprender cómo se pueden adquirir y desarrollar habilidades relacionadas con la Lengua de Señas Colombiana (LSC), lo que incluye la identificación de estrategias efectivas de enseñanza y aprendizaje, la importancia del contexto comunicativo y el papel de la práctica y la retroalimentación en el proceso de adquisición del lenguaje

TIC y educación.



La Lengua de Señas Colombiana (LSC).



Perspectiva metodológica

Exploración e investigación



Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia CC-BY-SA-NC

Diseño de la aplicación.



Desarrollo de la aplicación.



Resultados esperados

Con este proyecto, se busca desarrollar una aplicación móvil que permita a los docentes de la Universidad Pedagógica Nacional aprender el Lenguaje de Señas Colombianas (LSC) y mejorar su capacidad para comunicarse efectivamente con los estudiantes con hipoacusia a través de la aplicación.

Esta aplicación móvil no solo mejoraría la calidad de la enseñanza y el aprendizaje para estos estudiantes, sino que también aumentaría la inclusión de los estudiantes con Hipoacusia.



Referencias

- [11] Aláin Botacio, L. (2019). *Desarrollo y validación de una aplicación web y cd educativa inclusiva para el aprendizaje de la lengua de señas panameña* [Tesis de doctorado, Universidad de Granada, Granada]. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/56430>

- [12] Aragón Barreto, M. A., & Restrepo García, J. D. (2022). *Re-señando la paz: una experiencia pedagógico-didáctica de inclusión participativa con población escolar sorda* [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/30761>
- [13] Herrera Sánchez, B., Diez Irizar, G. A., & Gómez Ramón, R. D. C. (2022). *El uso de la Tecnología móvil como apoyo para el aprendizaje del lenguaje de señas*. En *Avances tecnológicos en la educación y el aprendizaje*, (pp. 212-221). UNACAR. <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/30542>
- [14] Meriño Guzmán, J. A., & Garizabalo Pedrozo, D. (2020). *Diseño de un guante electrónico para la interpretación y traducción del lenguaje de señas en personas con discapacidad auditiva mediante tecnología Arduino e interfaz de visualización por medio de una aplicación en Android* [Tesis de pregrado, Unidades Tecnológicas de Santander]. <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/3302>
- [15] Palomino, M. A., Florez Manotas, Y., & Calderón Guzmán, E. D. (2022). Diseño y producción de una serie audiovisual educativa como estrategia didáctica en la enseñanza de la lengua de señas Colombiana. *Acta Scientiæ Informaticæ*, 6(6), 1-6. <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/asinf/article/view/3119>
- [16] Prada Beltrán, C. L. (2020). *Implementación de un prototipo de Aplicación Móvil en Plataforma Android para el Aprendizaje del Lenguaje de Señas Colombiano* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/12047>
- [17] UPN. (2023). *Manos y pensamiento: inclusión de estudiantes sordos a la vida universitaria*. Universidad Pedagógica Nacional. http://institucional.pedagogica.edu.co/admin/UserFiles/pautas_inclusion_estudiantes_sordos.pdf

Métodos tecnológicos para el acercamiento de niños con autismo

Laura Stefania Sánchez Arias¹³⁶

El autismo es una afección neurológica que limita las capacidades de comportarse, comunicarse e interactuar con otros; escenario en el que aparecen las aplicaciones para dispositivos móviles (App) como métodos eficientes y prácticos para abordar estas dificultades. Respecto a la comunicación verbal posibilitan una forma diferente de comunicarse a través de pictogramas, gráficos o voz sintetizada para expresar necesidades, deseos y emociones. En habilidades sociales, con juegos y actividades interactivas promueven el análisis de expresiones faciales, el turnarse y el detectar emociones. En estructura y organización ofrecen horarios visuales, recordatorios y listas de tareas que admiten la configuración de rutina, la reducción de la ansiedad y la independencia diaria. En aprendizaje y educación proveen material didáctico para la lectura, escritura y matemáticas. En la reducción de la ansiedad, brindan herramientas de visualización, meditación y relajación. En monitoreo y seguimiento, realizan registros que se pueden utilizar para detectar tendencias, evaluar el rendimiento y modificar las estrategias de tratamiento.

Al abordar sus requisitos de comunicación, habilidades sociales, necesidades de organización, necesidades educativas y bienestar emocional, las aplicaciones móviles proporcionan una gama de beneficios para las personas con autismo. Estas ayudas tecnológicas pueden apoyar técnicas terapéuticas más convencionales y mejorar la calidad de vida de las personas con autismo al permitir el compromiso social.

Palabras clave: autismo, TIC, App, comunicación, habilidades sociales.

¹³⁶ Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia); estudiante séptimo semestre; Semillero de Investigación KENTA; Licenciatura en Diseño Tecnológico; lssancheza@upn.edu.co, laurastefania.201@gmail.com.

Introducción

El autismo es una enfermedad neurológica del desarrollo que afecta a millones de personas en todo el mundo, quienes presentan dificultades en el **comportamiento**, la **interacción social** y la **comunicación**.

Se busca aprovechar las aplicaciones móviles para aportar a la solución de estos problemas y mejorar la calidad de vida de las personas con autismo.

Las aplicaciones móviles son una forma útil y accesible que pueden promover el crecimiento y el bienestar de las personas con autismo, al ofrecer diversas características y funcionalidades adaptadas y personalizadas a las necesidades de cada persona.



Infobae. (2015). *Autismo, cómo pueden las TIC mejorar el trastorno?* - Infobae. Infobae. <https://www.infobae.com/2015/09/04/1750469-autismo-como-pueden-las-tic-mejorar-el-trastorno/>

UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL

COMUNIDAD EDUCATIVA

UNIVERSIDAD NACIONAL

Justificación

El autismo como trastorno que afecta principalmente el desarrollo neurológico de quienes lo poseen, se exterioriza a través de déficit en:

- Comunicación
- Lenguaje
- Interacción social

Afecta las esferas educativas, sociales y culturales de los estudiantes (Gargaro, Rinehart y Bradshaw, 2010; Rico y Tárraga, 2016)



Infobae. (2015). *Autismo, cómo pueden las TIC mejorar el trastorno?* - Infobae. Infobae. <https://www.infobae.com/2015/09/04/1750469-autismo-como-pueden-las-tic-mejorar-el-trastorno/>

UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL

COMUNIDAD EDUCATIVA

UNIVERSIDAD NACIONAL

Perspectiva teórica

Estructura y organización

Las personas con autismo pueden beneficiarse del orden visual y la estructura.

Las aplicaciones pueden ofrecer horarios visuales, recordatorios y listas de tareas que admiten la configuración de rutina, la reducción de la ansiedad y la independencia diaria.



Alta, A. E. N. V.
(s/f). *Nosotros - Autismo.*
AUTISMO EN VOZ ALTA.
<https://autismoenvozalta.com>



Perspectiva teórica

Aprendizaje y educación

Las aplicaciones pueden ser útiles como material didáctico para impartir habilidades académicas como lectura, escritura y matemáticas.

Estas aplicaciones con frecuencia tienen características interactivas y se pueden modificar para adaptarse a los requisitos específicos de un estudiante.



Alta, A. E. N. V.
(s/f). *Nosotros - Autismo.*
AUTISMO EN VOZ ALTA.
<https://autismoenvozalta.com>



Perspectiva teórica

Reducir la ansiedad

Ante la ansiedad en circunstancias nuevas o desconocidas, las aplicaciones a través de la visualización, meditación y relajación ayudan a sentirse mejor emocionalmente y menos ansiosas.



Alta, A. E. N. V.
(s/f). *Nosotros - Autismo.*
AUTISMO EN VOZ ALTA.
<https://autismoenvozalta.com>

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTRA

Hetiava

IAI

LIPET

iup



Perspectiva teórica

Monitoreo y seguimiento

Algunas aplicaciones permiten que los terapeutas y cuidadores vigilen el desarrollo de las personas autistas.

Estos registros se pueden utilizar para detectar tendencias, evaluar el rendimiento y modificar las estrategias de tratamiento.



Alta, A. E. N. V.
(s/f). *Nosotros - Autismo.*
AUTISMO EN VOZ ALTA.
<https://autismoenvozalta.com>

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE EDUCACIÓN



KENTRA

Hetiava

IAI

LIPET

iup



Perspectiva metodológica

La **gamificación** ha mostrado ser una herramienta prometedora en el campo de la terapia y el apoyo para personas con autismo; por ello, aplicaciones basadas en juegos con diversas mecánicas, recompensas y desafíos, pueden aumentar la motivación y la participación de los estudiantes en una determinada actividad o tarea.



3., E. (s/f). *Gamificación y Game Based en la Era Digital*. EDUCACIÓN 3.0. <https://www.educaciontrespuntozero.com/noticias/gamificacion-y-game-based-era-digital/>



Resultados esperados



Diaño, A. (2011). *Jornada de Formación y Presentación de In-TIC Móvil e In-TIC para personas con trastorno del espectro autista (TEA)*. Autismo Diario. <https://autismodiario.com/2011/05/02/jornada-de-formacion-y-presentacion-de-in-tic-movil-e-in-tic-para-personas-con-trastorno-del-espectro-autista-tea/>

Contar con una organización y estructura de aplicaciones para apoyar a estudiantes con autismo en **rutinas** e **imágenes** relacionadas con los deberes diarios.

Las aplicaciones proporcionan horarios visibles, recordatorios y listas de tareas pendientes que apoyan la autonomía en las tareas diarias, una organización clara y la reducción de la ansiedad.



Resultados esperados

Incorporar las **TIC** a la participación y la cooperación en línea, ya sea a través de juegos en línea, redes sociales o proyectos de colaboración.

Apoyar a los niños autistas en enfrentar las dificultades que tienen para entender las **normas sociales** y las complejidades de las interacciones en línea, lo que resulta en malentendidos o aislamiento social.

Disminuir la **sobrecarga sensorial** debida a la excesiva sensibilidad de niños autistas ante estímulos sensoriales como luces brillantes, sonidos fuertes o imágenes en movimiento rápido. Estos aspectos frecuentes en las TIC, impiden su uso cómodo y productivo.



Noticias, E. F. I. (2011). Video explicativo de *qué es y cómo funciona In-TIC?* -Autismo Madrid. <https://autismomadrid.es/educacion-2/video-explicativo-de-que-es-y-como-funciona-in-tic/>

UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL

DE EDUCACIÓN

Y CIENCIAS

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Y DESARROLLO

EDUCATIVO

Y TECNOLÓGICO

DE LA AMÉRICA

DEL SUR

DE INVESTIGACIÓN

Referencias

- [1] Capel Sánchez, M. (2021). Análisis y evaluación de aplicaciones para desarrollar la comunicación en el alumnado con trastorno del espectro autista. *EduTec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (75), 168–187. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.75.1681>
- [2] Crisol Ruiz, L. (2022). APPS yTEA: bases conceptuales neuroeducativas para una inclusión de calidad. *MLS Inclusion and Society Journal*, 2(1), 49-64. <https://www.mlsjournals.com/MLS-Inclusion-Society/article/view/1327>
- [3] Gallardo-Montes, C. D. P., Caurcel-Cara, M. J., & Rodríguez-Fuentes, A. (2021). Diseño de un sistema de indicadores para la evaluación y selección de aplicaciones para personas con Trastorno del Espectro Autista. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 315-338. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.25-3.18>
- [4] Lázaro-Cantabrana, J.L., Sanromà-Giménez, M., Molero-Aranda, T., Queralt-Romero, M., & Llop-Hernández, M. (2019). Diseño de una aplicación móvil para la seguridad de las personas con trastorno del espectro autista: SOS TEA. *Revista de Educación Inclusiva*, 12(1), 139-160. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/376>
- [5] López Bouzas, N., & Moral Pérez, M. E. D. (2022). Selección de app como herramientas de diagnóstico contextual de la competencia comunicativa en

- alumnado con TEA. *Revista de Educación Inclusiva*, 15(2), 206-219.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/242765>
- [6] Sánchez Rodríguez, M., Collado Vázquez, S., Martín Casas, P., & Cano de La Cuerda, R. C. (2018). Apps en neurorrehabilitación. Una revisión sistemática de aplicaciones móviles. *Neurología*, 33(5), 313-326.
<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2015.10.005>
- [7] Sanromà-Giménez, M., Lázaro-Cantabrana, J. L., & Gisbert-Cervera, M. (2017). La tecnología móvil: Una herramienta para la mejora de la inclusión digital de las personas con TEA. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), 173-192.
<https://doi.org/10.26864/pcs.v7.n2.10>

Explorando el potencial del almidón en la generación de materiales tecnológicos de alto rendimiento: un análisis computacional

Maria J. Lara¹³⁷
Angel M. Fuentes¹³⁸
Aldo F. Combariza¹³⁹

Los materiales derivados del petróleo se han utilizado ampliamente en diversas industrias debido a sus propiedades excepcionales, que incluyen flexibilidad, durabilidad, tenacidad y alta resistencia a la tracción mecánica. Sin embargo, su naturaleza no biodegradable plantea un importante desafío medioambiental. En consecuencia, existe un interés creciente en explorar alternativas sostenibles, y los biopolímeros emergen como sustitutos prometedores al ofrecer ventajas como la biodegradación, rentabilidad, versatilidad y compatibilidad con otros materiales.

El objetivo de este estudio gira en torno a los biopolímeros a base de almidón, que comprenden dos componentes poliméricos: amilosa y amilopectina; para ello, se indaga sobre propiedades mecánicas como el módulo de elasticidad, la resistencia a la tracción y la flexibilidad. Para lograrlo, se empleará una combinación de simulaciones de Mecánica Cuántica (QM) y Dinámica Molecular (MD). Las simulaciones de QM utilizarán software de mecánica cuántica de código abierto para analizar la unidad de glucosa monomérica (C₆H₁₂O₆). Las simulaciones emplearán métodos *ab initio* avanzados, como Hartree-Fock (RHF) y la teoría funcional de la densidad (DFT), junto con conjuntos de bases apropiados. Este enfoque busca proporcionar información valiosa sobre la estructura electrónica, la geometría molecular, las energías y las características vibratorias de la unidad de glucosa. Además, se realizarán simulaciones MD para explorar las características mecánicas de los biopolímeros. Las cadenas de amilosa y amilopectina se modelarán utilizando diferentes campos de fuerza (FF) y conjuntos estadísticos, lo que permitirá que los sistemas alcancen estados de equilibrio para un análisis integral de trayectorias y una comparación con informes experimentales. Así,

¹³⁷ Universidad de Sucre (Sincelejo, Colombia); estudiante décimo semestre; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional; Ingeniería Agrícola; maria.lara80@unisucrevirtual.edu.co, marylara792@gmail.com.

¹³⁸ Universidad de Pamplona (Pamplona, Colombia); estudiante décimo semestre; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional; Física; angel.fuentes2@unipamplona.edu.co, af995941@gmail.com.

¹³⁹ Universidad de Sucre (Sincelejo, Colombia); Departamento de Biología y Química, Facultad de Educación y Ciencias; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional - In Silico, Grupo de Investigación en Fisicoquímica Teórica y Experimental (GIFTEX); PhD, Doctor en Química Sostenible, Maestría en Química, Ingeniero Químico; aldo.combariza@unisucre.edu.co.

estas simulaciones permitirán desentrañar las intrincadas propiedades mecánicas de los dos biopolímeros.

Con la evaluación de la viabilidad de los biopolímeros a base de almidón como sustitutos de los plásticos a base de petróleo, se pretende contribuir al desarrollo de materiales sostenibles. Los resultados obtenidos a través de extensas simulaciones indican que la amilosa exhibe un módulo elástico y una resistencia a la tracción más altos en comparación con la amilopectina. Esto sugiere que la amilosa posee una mayor capacidad para resistir fuerzas aplicadas sin sufrir una deformación significativa. Por el contrario, la amilopectina muestra una mayor flexibilidad, lo que implica su capacidad de sufrir deformación y adaptarse a diversas condiciones ambientales. Estos hallazgos proporcionan información valiosa sobre la interacción entre las estructuras moleculares de estos biopolímeros y sus propiedades mecánicas. Comprender estas relaciones es crucial para optimizar las propiedades de los biopolímeros y adaptarlos a aplicaciones específicas.

La metodología de investigación se basa en gran medida en la utilización de recursos de Computación de Alto Rendimiento (HPC) proporcionados por INKARI (UNSA-Perú) y GUANE (UIS-Colombia). Estos recursos permiten la ejecución de simulaciones computacionales intensivas, que son esenciales para capturar con precisión el comportamiento de los sistemas de biopolímeros investigados. La infraestructura HPC permite un procesamiento eficiente y paralelo, que facilita la exploración de fenómenos complejos de dinámica molecular y el análisis de extensos conjuntos de datos.

En resumen, este estudio computacional profundiza en las propiedades mecánicas de dos biopolímeros a base de almidón, la amilosa y la amilopectina, mediante simulaciones avanzadas. Se espera que los resultados de la investigación muestren que la amilosa posee una resistencia a la tracción y elasticidad superiores en comparación con la amilopectina. Esto sugiere que los materiales a base de amilosa podrían ser adecuados para aplicaciones que requieren una alta integridad mecánica. Por otro lado, la amilopectina exhibe una mayor flexibilidad, lo que la convierte en un candidato potencial para aplicaciones donde se desea adaptabilidad y deformabilidad. Estos biopolímeros a base de almidón son muy prometedores como alternativas sostenibles a los plásticos a base de petróleo, ya que ofrecen ventajas de biodegradabilidad, rentabilidad y compatibilidad con los procesos de fabricación existentes.

Palabras clave: Biopolímeros, Amilosa, Amilopectina, Polímeros, Dinámica Molecular.

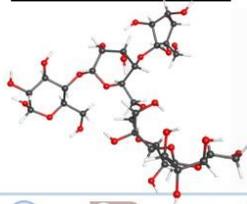
Introducción

ALMIDÓN

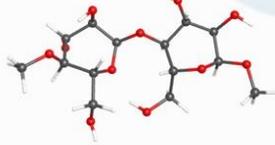
El almidón es un polisacárido sintetizado por las plantas a través de la fotosíntesis para almacenar energía en forma de gránulos.

El almidón está compuesto por dos polímeros formados por unidades repetitivas de la glucosa

AMILOPECTINA



AMILOSA



FUENTES PRINCIPALES

Dentro de las principales fuentes de almidón podemos encontrar:



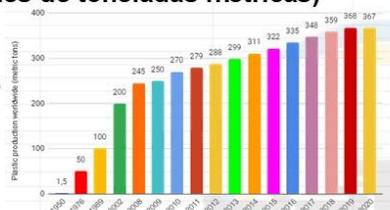
EL ALMIDÓN TIENE EL POTENCIAL DE DESARROLLAR BIOPOLÍMEROS

Componentes	Área de aplicación específica
Almidón	embalaje agrícola
Almidón	bienes de consumo, agricultura
Almidón	Embalaje



Justificación

Producción mundial de plástico de 1950 a 2020 (en millones de toneladas métricas)



En el caso de la yuca, Sucre representa alrededor del 40% de la producción de Colombia destinada a la exportación. Fuente: Agrosavia



Departamento	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
SUCRE	39.467	40.653	47.098	57.203	57.343	65.967	467.498
CORDOBA	5.285	7.600	40.859	38.925	44.574	44.384	181.627
CAUCA	3.122	3.101	5.722	44.796	50.870	49.248	156.859

Sucre es el principal productor de fime en Colombia, representa aproximadamente el 65% de la producción nacional.

Producción y acumulación mundial de plástico

PET	HDPE	LDPE	PVC	PP	PS
Tereftalato de polietileno	Polietileno de alta densidad	Polietileno de baja densidad	Cloruro de polivinilo	Polipropileno	Poliestireno

Bioplásticos

A base de almidón	Poli-3-hidroxibutirato	Ácido poliláctico	A base de celulosa	Poliamida 11



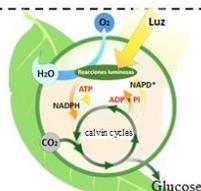
Perspectiva teórica

Monómero de glucosa

Fórmula química:
 $C_6H_{12}O_6$

Estructura:
D-glucopiranososa

Fuente primaria de energía para las células. Esencial para la respiración celular y la fotosíntesis.

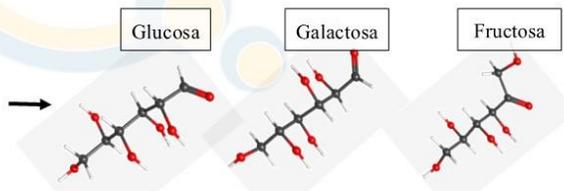


Los grupos hidroxilo (-OH) confieren un carácter hidrófilo y alta solubilidad en agua.

Los cultivos fotosintéticos producen glucosa para sintetizar almidón.

Esencial para el metabolismo de plantas, animales y microbios.

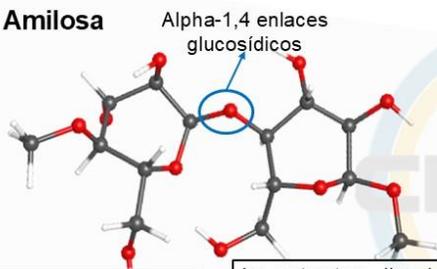
Isómeros de glucosa



Perspectiva teórica

Polímeros

Amilosa

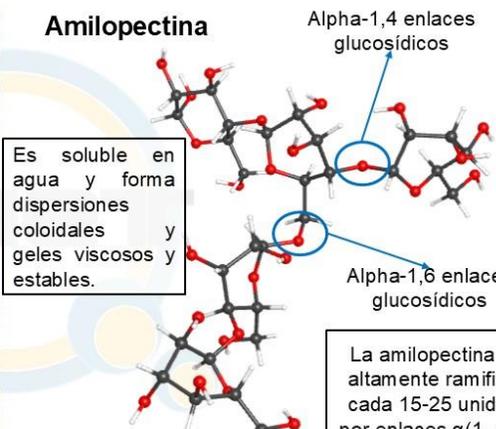


Representa entre el 15-25% del contenido de almidón en los vegetales.

La estructura lineal facilita las modificaciones químicas para alterar la funcionalidad.

La amilosa tiene aplicaciones como espesante, estabilizador, agente gelificante y formador de película en alimentos.

Amilopectina



Es soluble en agua y forma dispersiones coloidales y geles viscosos y estables.

Se encuentra hasta en un 70% en el almidón.

Alpha-1,4 enlaces glucosídicos

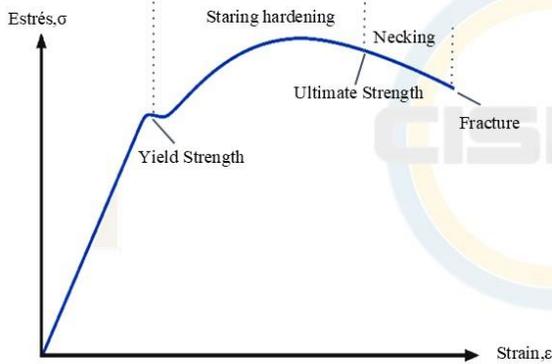
Alpha-1,6 enlaces glucosídicos

La amilopectina está altamente ramificada cada 15-25 unidades por enlaces $\alpha(1\rightarrow6)$, lo que facilita su solubilidad en agua.



Perspectiva teórica

Propiedades mecánicas



Módulo de Young

$$E = \frac{\text{Estrés compresivo}}{\text{Deformación axial}} = \frac{\sigma}{\epsilon}$$

El módulo de Young mide la rigidez o elasticidad de la biopelícula: su tendencia a deformarse cuando se aplica fuerza.

Esfuerzo de tensión

$$\sigma = F_{\text{máx}} / A_0$$

La tensión de tracción mide la fuerza necesaria para estirar y deformar la biopelícula. Indica la resistencia de la biopelícula a una fuerza de estiramiento.

Elongación de rotura

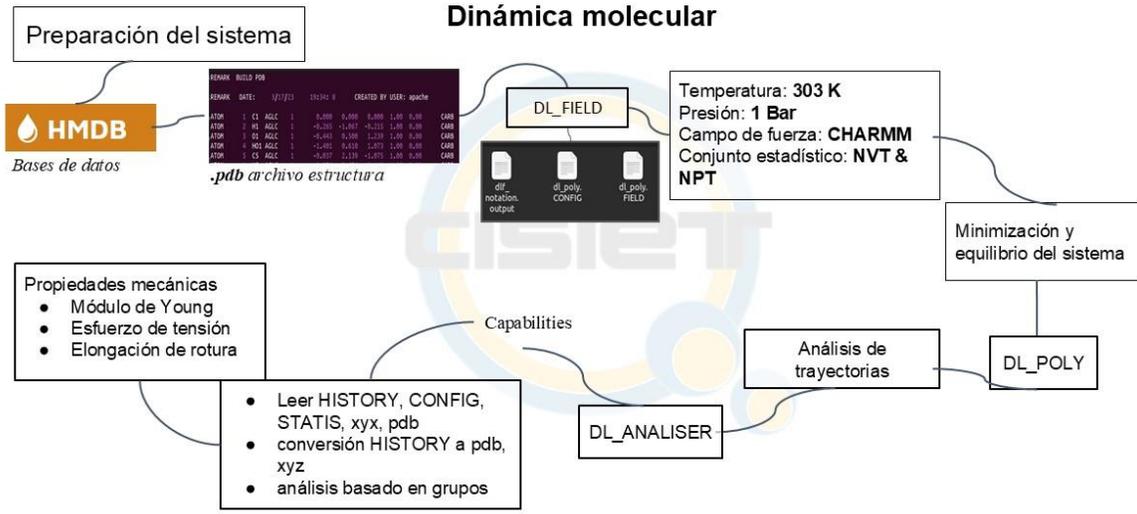
$$(\%) = (L_f - L_0) / L_0 \times 100$$

Un alto porcentaje de elongación en la rotura indica una biopelícula dúctil y flexible que puede estirarse antes de romperse.

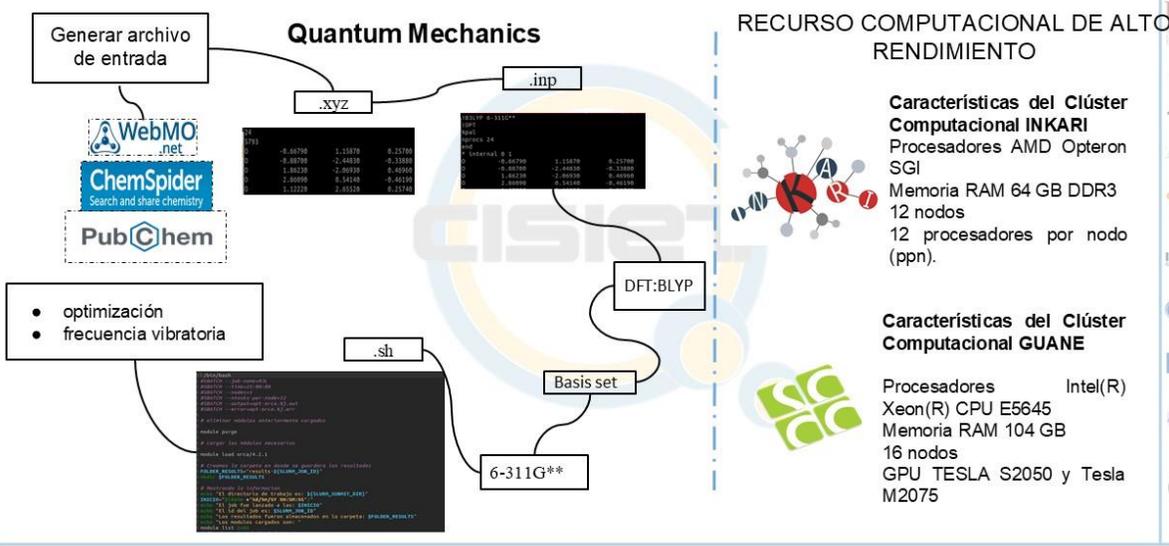


Perspectiva metodológica

Dinámica molecular



Perspectiva metodológica



RECURSO COMPUTACIONAL DE ALTO RENDIMIENTO

Características del Clúster Computacional INKARI
 Procesadores AMD Optreron SGI
 Memoria RAM 64 GB DDR3
 12 nodos
 12 procesadores por nodo (ppn).

Características del Clúster Computacional GUANE
 Procesadores Intel(R) Xeon(R) CPU E5645
 Memoria RAM 104 GB
 16 nodos
 GPU TESLA S2050 y Tesla M2075



Resultados esperados

Análisis de propiedades :
 Propiedades mecánicas → Módulo de Young, Esfuerzo de tensión, Elongación de rotura

Prediction of plasticization in a real biopolymer system (starch) using molecular dynamics simulations
 Hüsamettin D. Özeren, Richard T. Olsson, Fritjof Nilsson, Mikael S. Hedenqvist*
School of Engineering Sciences in Chemistry, Biotechnology and Health, Fiber and Polymer Technology, KTH Royal Institute of Technology, SE-100 44 Stockholm, Sweden

Ranking Plasticizers for Polymers with Atomistic Simulations: PVT, Mechanical Properties, and the Role of Hydrogen Bonding in Thermoplastic Starch
 Hüsamettin D. Özeren, Manon Guivier, Richard T. Olsson, Fritjof Nilsson,* and Mikael S. Hedenqvist*



Referencias

[22] Diyana, Z. N., Jumaidin, R., Selamat, M. Z., Ghazali, I., Julmohammad, N., Huda, N., & Ilyas, R. A. (2021). Physical Properties of Thermoplastic Starch Derived from Natural Resources and Its Blends: A Review. *Polymers*, 13(9), 1396.

[23] Liu, Z., Fu, Y., Zhang, F., Zhao, Q., Xue, Y., Hu, J., & Shen, Q. (2022). Comparison of the molecular structure of heat and pressure-treated corn starch based on

- experimental data and molecular dynamics simulation. *Food Hydrocolloids*, 125, 107371. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2021.107371>
- [24] Özeren, H. D., Guivier, M., Olsson, R. T., Nilsson, F., & Hedenqvist, M. S. (2020). Ranking plasticizers for polymers with atomistic simulations: PVT, mechanical properties, and the role of hydrogen bonding in thermoplastic starch. *ACS Applied Polymer Materials*, 2(5), 2016–2026. https://doi.org/10.1021/ACSAPM.0C00191/ASSET/IMAGES/LARGE/AP0C00191_0008.JPEG
- [25] Özeren, H. D., Olsson, R. T., Nilsson, F., & Hedenqvist, M. S. (2020). Prediction of plasticization in a real biopolymer system (starch) using molecular dynamics simulations. *Materials & Design*, 187, 108387. <https://doi.org/10.1016/J.MATDES.2019.108387>
- [26] Shariatnia, Z., & Fasihozaman-Langroodi, K. (2019). Biodegradable Polymer Nanobiocomposite Packaging Materials. *Trends in Beverage Packaging*, 16, 191–241. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816683-3.00008-6>
- [27] Wang, B., Gao, W., Kang, X., Dong, Y., Liu, P., Yan, S., ... Abd El-Aty, A. M. (2021). Structural changes in corn starch granules treated at different temperatures. *Food Hydrocolloids*, 118, 106760.
- [28] Xiong, X., Chen, Z., Cossins, B. P., Xu, Z., Shao, Q., Ding, K., Zhu, W., & Shi, J. (2015). Force fields and scoring functions for carbohydrate simulation. *Carbohydrate Research*, 401, 73–81. <https://doi.org/10.1016/J.CARRES.2014.10.028>

Actividades lúdico-recreativas en un programa de restablecimiento de derechos del ICBF en Cali

Cindy Lucia Rivas González¹⁴⁰

Lilian Braggieth Díaz Lenis¹⁴¹

Esta propuesta parte de un programa de restablecimiento de derechos del ICBF en Cali desarrollado por la Fundación para el Desarrollo de la Educación (FUNDAPRE), dirigido a 330 niños, niñas y adolescentes (NNA) en modalidad externado, quienes tienen alta permanencia en calle. Para ello, se plantea el objetivo de analizar la planeación y ejecución de diferentes actividades lúdico-recreativas que buscan contribuir al fortalecimiento de habilidades y destrezas para la vida; proceso en el que se toma como unidad analítica el juego, que conlleve a una reflexión sobre sus beneficios. El proceso parte del análisis de documentos de preparación de actividades lúdicas recreativas, la observación de trabajo de campo y una entrevista conceptual a una trabajadora social y recreacionista profesional. Se espera encontrar nuevas preguntas y técnicas, sobre la recreación y el impacto que estas pueden generar cuando es ejecutada de forma individual o grupal.

Palabras clave: Recreación, lúdica, habilidades, restablecimiento de derechos, SARI.

Introducción

Se presenta una propuesta de investigación basada en un trabajo que se ha venido ejecutando en un programa de restablecimiento de derechos del ICBF en Cali, en FUNDAPRE (Fundación para el Desarrollo de la Educación), de modalidad externado, con NNA (niños, niñas y adolescentes) con alta permanencia en calle, aproximadamente 330 NNA que se encuentran en diferentes sedes.

Se ha ido realizando un estudio metodológico para la implementación de diferentes actividades lúdico-recreativas que contribuyan con el fortalecimiento de habilidades y destrezas para la vida (NNA). Por lo anterior se plantea como objetivo general: analizar la planeación y ejecución de diferentes actividades lúdico-recreativas a través de una metodología comparativa cualitativa, en la que se aborda como unidad analítica el **juego**, que conlleve a una reflexión sobre los beneficios para los NNA. se han analizado documentos de preparación de actividades lúdicas recreativas, observación de trabajo de campo.





















¹⁴⁰ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Cali, Colombia); estudiante séptimo semestre; GIDEHUS, Semillero PRACINSO (Praxis, Conceptualización e Innovación Social); Trabajo Social; cindy.rivas@uniminuto.edu.co, luciarivas157@gmail.com.

¹⁴¹ Corporación Universitaria Minuto de Dios (Cali, Colombia); estudiante séptimo semestre; GIDEHUS, Semillero PRACINSO (Praxis, Conceptualización e Innovación Social); Trabajo Social; lilian.diaz@uniminuto.edu.co.

Justificación

Este trabajo aportará a la revisión de técnicas implementadas en las actividades lúdico-recreativas, comparación y evaluación de la aceptación y respuesta de diferentes estrategias utilizadas en distintos contextos, grupos y población en general.

Se plantea una investigación minuciosa y comparativa basada en una investigación enfocada en un programa de restablecimiento de derechos del ICBF en Cali, cuyos resultados parciales se evidencian en la observación de campo, entrevista conceptual y revisión de documentos.

No se puede olvidar que la recreación en Colombia es un derecho avalado por la Constitución Política de Colombia en su Artículo 52.



UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL



KENrta

Grupo de Investigación

Hetiva

IAI

LIPET

iup

iup

iup

iup

iup



Perspectiva teórica

Para **Guillermina Mesa** la recreación es una metodología que ayuda a identificar y comprender diversos comportamientos individuales y grupales en una sociedad, la cual se puede implementar en diferentes poblaciones.

La metodología SARI (Secuencia de Actividades Recreativas Intensivas) en cuatro momentos: **apertura**, **exploración**, **negociación** y **evaluación**, que llevan a los individuos a tener una interacción y participación de principio a fin, con el acompañamiento de la persona que está ejecutando la metodología.

La recreación es una manifestación del ser en su transcurso histórico, sin la cual ve afectado su equilibrio, y que hacen "factible así conseguir solución a muchos problemas que hoy tiene la sociedad". (Ortegón, 1991: 54)



UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL



KENrta

Grupo de Investigación

Hetiva

IAI

LIPET

iup

iup

iup

iup



Perspectiva teórica

Dado el carácter polisémico de la recreación, ha recogido aportes de las Ciencias Sociales y Humanas, alimentándose de diferentes perspectivas y significados, que le brindan a este campo un sentido de acuerdo ideológicos, religiosos, políticos, disciplinares, profesionales o culturales según el contexto donde se desarrolle (Mesa, 2004).



Perspectiva metodológica

Estudio cualitativo que utiliza como unidad de análisis actividades lúdico-recreativas y comportamiento en los NNA que pertenecen a la modalidad externado de ICBF. A través de un enfoque hermenéutico-interpretativo se trabaja con los siguientes elementos metodológicos:

Tipo de investigación: Experimental y no experimental, cualitativo

Población y muestra: Niños, niñas y adolescentes de la fundación para el desarrollo de la educación (FUNDAPRE) 330 NNA

Técnicas e instrumentos en recolección de datos

- Revisión de documentos de planeación y resultado de actividades.
- Observación de la realización de las diferentes actividades lúdicas recreativas en los NNA de FUNDAPRE.
- La entrevista conceptual a una profesional en recreación y trabajadora social



Resultados esperados

Se quiere recolectar información que conlleve a los resultados sobre los beneficios de las actividades lúdicas-recreativas. Para ello, se realizará un análisis en documentos e investigaciones sobre recreación; una entrevista conceptual; el análisis documental en la Fundación que da cuenta de las diferentes técnicas y estrategias abordadas por los diferentes profesionales para generar un impacto positivo en los NNA.



Referencias

- [21] ANC. (1991). *Constitución Política de Colombia 1991: artículo 52*. Asamblea Nacional Constituyente. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>
- [22] Clavijo Gutiérrez, N. O. (2018). Usos del tiempo libre en los escolares del sector rural, municipio de los patios, Norte de Santander. *Revista Actividad Física y Desarrollo Humano*, 9. https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/AFDH/article/view/3729
- [23] Duque Largo, D. (2019). *La labor del profesional en recreación en un espacio lúdico de una unidad de hospitalización pediátrica*. En 30° ENAREL Encuentro Nacional de Recreación e Lazer e IX Seminário de Estudos do Lazer. <http://congressos.cbce.org.br/index.php/30enarel/30enarel/paper/view/14208>
- [24] Loba Tobón, N. (2016). *Los lenguajes lúdicos creativos: una herramienta de enseñanza para el fortalecimiento de habilidades lectoescritoras en niños de 6 a 9 años participantes en la modalidad externado en la Fundación para el Desarrollo de la Educación (Fundapre)* [Tesis de pregrado, Universidad del Valle]. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/a5611bcf-3029-453b-a65e-9f402c4aee44>

- [25] Mesa, G. (1997). *La Recreación Guiada Como Proceso Educativo* [Tesis de doctorado, Universidad de Barcelona].
- [26] Rodríguez Flórez, L., Serrano Pardo, J., & Villareal Vargas, S. (2023). *La importancia del uso del tiempo libre y el impacto en el sujeto educativo*. En VII Simposio Internacional de Formación de Educadores (SIFORED) - ENCuentros EDUCACIÓN UAN. <https://revistas.uan.edu.co/index.php/sifored/article/view/1758>
- [27] Salazar Salas, C. G. (1997). Educación para el uso del tiempo libre. *Revista Educación*, 21(2), 51-63. <https://doi.org/10.15517/revedu.v21i2.7894>

El duelo

Luz Dineicy Rico Uran¹⁴²

Laureano David Angarita Becerra¹⁴³

Gloria Paola Laguna Suarez¹⁴⁴

El suicidio es un asunto complejo y sus repercusiones se extienden más allá de la persona que decide tomar esa trágica decisión. Los familiares y seres queridos experimentan la pérdida de un ser querido en forma particularmente traumática y posibles efectos duraderos en el resto de sus vidas; aparecen emociones intensas como culpabilidad, vergüenza, ira, confusión y una profunda tristeza; surgen cuestionamientos sobre si podrían haber tomado alguna medida para prevenirlo o haber reconocido las señales de advertencia. Además, ante el estigma social, se pueden enfrentar dificultades para abordar abiertamente la muerte por suicidio acompañado de sentimientos de aislamiento, de temor a ser juzgados, de no ser apoyados en su dolor.

Es crucial resaltar que los sobrevivientes de suicidio no deben asumir la responsabilidad de la decisión tomada por la persona fallecida, dado que esta decisión suele ser el resultado de factores como problemas de salud mental, experiencias traumáticas, presiones sociales o una sensación de desesperanza; por lo que culparse a sí mismos o a otros no es útil ni acertado. Por ello, es esencial la búsqueda de consuelo y comprensión en grupos de apoyo, terapia individual u organizaciones especializadas; dado que compartir vivencias con otros individuos que han atravesado situaciones similares puede contribuir a aliviar la carga emocional y fomentar el proceso de recuperación.

Palabras clave: Iberoreport, el duelo, familias, suicidio.

¹⁴² Corporación Universitaria Iberoamericana (Bogotá, Colombia); estudiante noveno semestre; Semillero de Investigación Luctus; Psicología; lricoura@ibero.edu.co, dineicy109@hotmail.com.

¹⁴³ Corporación Universitaria Iberoamericana (Bogotá, Colombia); docente; Semillero de Investigación Luctus; Magister en Psicología Clínica, Psicólogo; laureano.angarita@ibero.edu.co, macroler@yahoo.com.

¹⁴⁴ Corporación Universitaria Iberoamericana (Bogotá, Colombia); estudiante noveno semestre; Semillero de Investigación Luctus; Psicología; glagunas@ibero.edu.co, blue_gp@hotmail.com.

Introducción

El suicidio es un asunto complejo y sus repercusiones se extienden más allá de la persona que decide tomar esa trágica decisión. Los familiares y seres queridos también experimentan las consecuencias de esta tragedia. La pérdida de un ser querido por suicidio es particularmente traumática y puede tener efectos duraderos en la vida de quienes sobreviven a esa experiencia (Moutier, 2021).

El proceso de duelo relacionado con el suicidio difiere de otras formas de duelo debido a las circunstancias particulares y complejas que lo rodean. Los sobrevivientes pueden experimentar una amplia gama de emociones intensas, como la culpa, vergüenza, ira, confusión y una profunda tristeza. Pueden cuestionarse constantemente si podrían haber tomado alguna medida para prevenirlo o sentirse culpables por no haber reconocido las señales de advertencia (Cabodevilla, 2007).



Introducción

Se tiene el propósito de elaborar una propuesta preliminar para el desarrollo de un software que proporcione herramientas y recursos para apoyar a las familias en duelo sobrevivientes de suicidios.

A través del análisis de las dinámicas del duelo y la identificación de necesidades específicas, el software buscará ofrecer orientación, información y acompañamiento a las familias, brindando un espacio seguro para el procesamiento emocional y la búsqueda de apoyo (Pitman et al., 2017).



Justificación

Se busca crear sinergia entre la psicología y la tecnología computacional al combinar conocimientos y enfoques de ambas disciplinas, con el fin de desarrollar herramientas de prevención del suicidio y la elaboración del duelo en forma más asertiva, inteligente y eficientes. Por ejemplo, el análisis automatizado del lenguaje y el reconocimiento de patrones en grandes conjuntos de datos podrían ayudar a identificar señales de riesgo de suicidio de manera más precisa y rápida.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Perspectiva teórica

Duelo y suicidio

El duelo asociado al suicidio es particularmente complejo y doloroso debido a que los seres queridos que quedan atrás experimentan emociones intensas como la tristeza profunda, la confusión, la ira, la culpa y la vergüenza; acompañado de la estigmatización que lo rodea y la sensación de incompreensión por parte de la sociedad (Cerel et al., 2008).

El duelo por suicidio a menudo plantea preguntas sin respuestas definitivas, lo que puede llevar a sentimientos abrumadores y a un mayor riesgo de problemas de salud mental, incluida la ideación suicida entre los sobrevivientes del duelo. Por ello, es importante abordar este tipo de duelo de manera sensible y comprensiva, para brindar apoyo emocional y profesional que contribuya a las personas a procesar sus emociones y encontrar formas saludables de sobrellevar la pérdida (Joiner, 2005).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAI

LIPET

iup



Perspectiva teórica

El estudio del científico del comportamiento humano posibilita el uso de técnicas basadas en la identificación y análisis de formas de expresión de la conducta en canales de respuesta cognoscitivos, fisiológico o motor (Cano-Vindel, 1997). Las respuestas verbales son formas comunes para estudiar el comportamiento y permiten analizar información relativa a cada canal y procesos psicológicos básicos subyacente (Castro y Ángel, 1998).

La identificación de patrones de comportamiento basados en métodos de medidas repetidas y distintas formas de expresión de la conducta, hace mas confiable la medición, y fomenta la validez dentro del proceso de evaluación, lo que favorece mayor eficacia a la hora de implementar desarrollos sustentados en la toma estratégica de decisiones clínicas o de intervención social (Caballo, 2002; Kerlinger y Lee, 2002; Muñoz, 2003).

La identificación de factores de riesgo dentro del estudio del comportamiento psicopatológico o desadaptativo es fundamental para la validación de modelos teóricos vinculados con la necesidad de explicar o comprender los fenómenos latentes, y tomar decisiones mas adecuadas para la intervención, que facilitarían la prevención de recaídas, y menores consecuencias negativas en los afectados (Aguirre, 2011).

Patrones de comportamiento para la salud pública y el bienestar social



Perspectiva metodológica



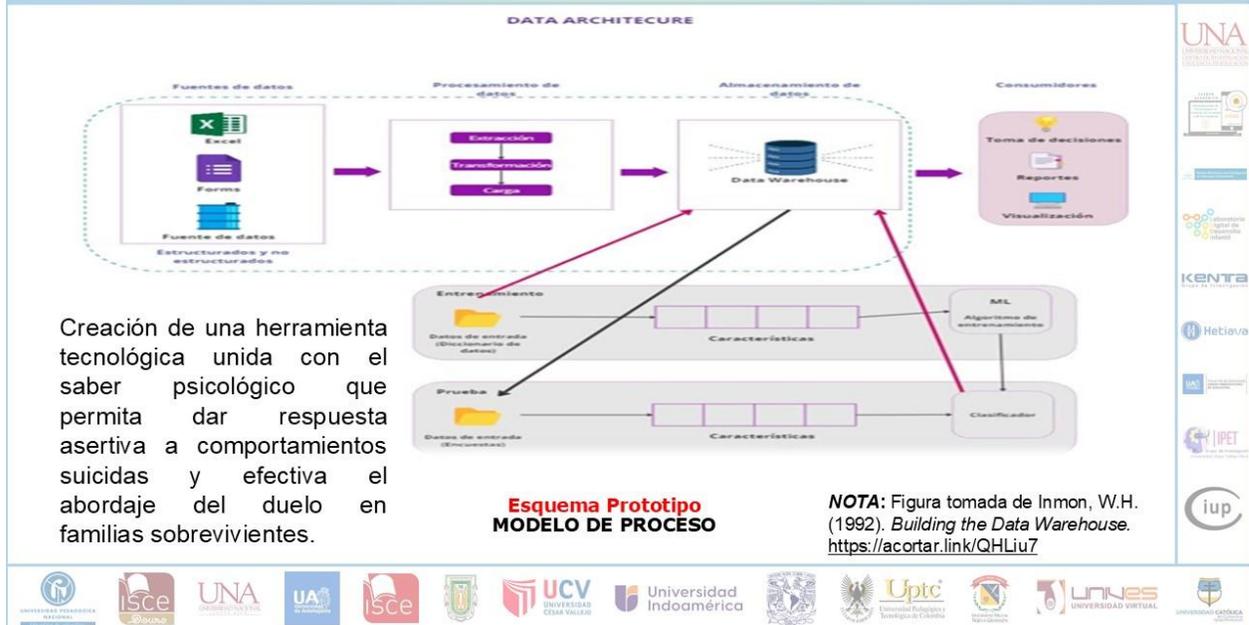
Se busca en principio recopilar datos a través de redes sociales como Reddit y Twitter, enfocándose en la detección de mensajes relacionados con la salud mental y la ideación suicida, para luego realizar un análisis inicial y preprocesamiento de datos.

Un proceso de preprocesamiento permite limpiar el texto y prepararlo para el análisis detallado (D'Amour et al., 2016).

A través de Ingeniería de funciones se entra a extraer características relevantes de los mensajes. Análisis de patrones en lenguaje natural: Se aplicarían técnicas de análisis de patrones en lenguaje para identificar patrones lingüísticos y emocionales maladaptativos o vinculados con comportamiento de riesgo en los mensajes analizados (Kreuz et al., 2017).



Resultados esperados



Referencias

- [8] Caballo, V. (2002). *Manual de tratamiento cognitivo-conductual de los trastornos psicológicos*. Siglo XXI.
- [9] DNP. (2023). *El suicidio en Colombia: factores diferenciales entre mujeres y hombres*. Departamento Nacional de Planeación. https://observatoriomujeres.gov.co/archivos/Publicaciones/Publicacion_311.pdf
- [10] Gordillo, F., Mestas, L., Pérez, M. Á., & Arana, J. M. (2020). Una breve historia sobre el origen de las emociones. *Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM*, 10(19), 20-27. https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/publicaciones/revistas/rev_elec_psico/REP_19.pdf
- [11] Kaspersen, S. L., Kalseth, J., Stene-Larsen, K., & Reneflot, A. (2022). Use of health services and support resources by immediate family members bereaved by suicide: a scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10016. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/16/10016#>
- [12] Mueller, A. S., Abrutyn, S., Pescosolido, B., & Diefendorf, S. (2021). The social roots of suicide: Theorizing how the external social world matters to suicide

and suicide prevention. *Frontiers in Psychology*, 12, 621569.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.621569>

- [13] Muñoz, M. A. & Novoa-Gómez, M. M. (2011). Confiabilidad y validación de un modelo de formulación clínica conductual. *Universitas Psychologica*, 10 (2), 501-519. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy10-2.cvmf>
- [14] Rabani, S. T., Khan, Q. R., & Khanday, A. M. U. D. (2020). Detection of suicidal ideation on Twitter using machine learning & ensemble approaches. *Baghdad science journal*, 17(4), 1328-1328.
<http://dx.doi.org/10.21123/bsj.2020.17.4.1328>

Conocimiento del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en los docentes de los colegios públicos del Caquetá como instrumento para generar educación y sensibilización

Kerly Yulieth Montenegro Lugo¹⁴⁵

Isabela Rojas Narváez¹⁴⁶

Alejandra Benavides Fernández¹⁴⁷

Franklin Jamilton Núñez Vargas¹⁴⁸

Cesar Augusto Martínez Cotacio¹⁴⁹

Dentro de las afecciones mentales en niños, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos más comunes generados durante el neurodesarrollo que causa una desregulación en las vías de las catecolaminas; cuyo tratamiento incluye psicoterapia, medicación o educación. Es así que, se busca en el departamento del Caquetá identificar casos que pueden estar asociados a otros eventos comportamentales. Aunque esta situación que debería ser detectada por los padres o responsables del cuidado, no siempre es así, debido a sus múltiples ocupaciones laborales o académicas, a situaciones sociales como la violencia, el desplazamiento forzado y los rezagos del posconflicto; o a la situación de pandemia que produjo confinamiento y exacerbó problemas sociales como pobreza monetaria, falta de conexión a redes de Internet, desnutrición, violencia familiar, desigualdad, problemas de vivienda; panorama que enfrentó el docente a reinventar su metodología de enseñanza.

Si bien, los docentes suelen detectar las complejidades socioeconómicas en que están sumidos los estudiantes, sus conocimientos son limitados en aspectos

¹⁴⁵ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de pregrado – joven Investigador; Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Semillero Neurociencias; Biología; ke.montenegro@udla.edu.co, kerlyyuliethmontenegro08@gmail.com.

¹⁴⁶ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de pregrado – joven Investigador; Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Semillero Neurociencias; Biología; isa.rojas@udla.edu.co, isabelaronar@gmail.com.

¹⁴⁷ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de pregrado – joven Investigador; Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de Investigación CIMAZ- Semillero Neurociencias; Biología; ale.benavides@udla.edu.co, ale.benavides@udla.edu.co.

¹⁴⁸ Universidad de la Amazonia (Florencia-Colombia); estudiante de pregrado – joven investigador; Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA – Centro de Investigación CIMAZ-Semillero FA-UA - Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; Biología; fra.nunez@udla.edu.co, frano9o9@hotmail.com.

¹⁴⁹ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); docente – investigador; Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Semillero Neurociencias-Biología; Magister en Neurociencias, Biólogo; ces.martinez@udla.edu.co, cotaxio@gmail.com.

comportamentales como el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH); razón por la cual es necesario promover la valoración del conocimiento sobre su biología, clínica y tratamientos a través de pruebas como la Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (KADDS), como referente para formarlos en aquellas áreas que muestren menos puntaje. Así, se espera que los docentes tengan una mayor capacidad para discernir entre el TDAH y otros trastornos comunes en los niños como la depresión, la ansiedad, el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) o Trastornos del Espectro Autista (TEA).

Palabras clave: TDAH, docentes, KAADS, educación, Caquetá.

Introducción

- Durante la infancia se crean las bases de la salud mental.
- El no tratar una enfermedad mental a tiempo puede desatar complicaciones futuras.
- El TDAH es el trastorno mental, multifactorial más común en infantes (Sanabra, 2021).
- La prueba Knowledge of Attention Déficit Hyperactivity Disorder (KADDS) mide el conocimiento del TDAH en una población de individuos.



Justificación

- La temprana detección del TDAH evita a futuro complicaciones en diferentes aspectos de la vida del paciente.
- Los estudiantes permanecen entre 5 y 6 horas en los colegios (Fajardo, 2022).
- La ampliación de conocimientos a docentes y padres de familia respecto al TDAH se hace necesaria.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Perspectiva teórica

Biología de las enfermedades mentales

Alzheimer (EA)

- 24-35 millones afectados en el mundo. (Jacini, F., et al., 2018)
- Por acumulación de B-amiloide
- Disminuye los receptores AMPARs y NMDARs (Johnson, E.C.B., et al., 2020)



Ansiedad y depresión

- Traumas, estrés, causas biológicas (Córdova-Acaro, 2022)
- Presenta mayor actividad en la amígdala lo que los vuelve vulnerables al dolor y estrés (Herskovic y Matamala, 2020).
- Por herencia (multifactorial) modifica los receptores norepinefrina o serotonina (Dueñas-Amaya 2019).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAE

LIPET

iup



Perspectiva teórica

Biología de las enfermedades mentales

Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

- Es considerado un trastorno mental más frecuente en infantes y con una alta carga genética, Su diagnóstico es clínico y no existe un examen que compruebe la patología (Nascimento-Hoepers et al., 2022).
- Se presentan por dos causas predisposición genética (70% al 90% con un padre diagnosticado) y Alteración neuroquímicas (Nascimento-Hoepers et al., 2022; Rusca y Cortez 2020; Sibley, 2016).
- Genes asociados D4, DAT1, DRD5, DBH, 5HTT, 5HT1B, proteína SNAP-25 (Martinho et al, 2019; Ramos-Quiroga et al, 2007)



Perspectiva teórica

Principales trastornos mentales en los niños

- En los niños los trastornos mentales comunes son TDAH, la ansiedad, depresión y los trastornos conductuales (NCBDDD, 2023)
- En Colombia el 20% de los niños y adolescentes presentaban TDAH que aumentó a un 7% de la población por la pandemia y la ansiedad a un 33% (UNICEF, 2022; Pérez et al., 2022)
- La Ansiedad se puede presentar a partir de los 5 años en niños con síntomas neurovegetativos (Orgilés et al., 2020)
- Se reconocen dos tipos de ansiedad en niños TAS y TAG, además se atribuye al ambiente como uno de los principales responsables alrededor del 60% (Ochando et al., 2017; Pérez et al., 2020).



Perspectiva teórica

Principales pruebas para la detección de TDAH

- Continuous Performance Test (CPT). (Negut. A., et al.,2017).
- Prueba de atención selectiva (SAT)
- Prueba de clasificación de cartas de Wisconsin (WCST). (Sögüt, M., Göksun, T., & Altan, A. A.,2021)
- **Prueba de Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (KADDS).** (Soriano-Ferrer, M., & Echegaray-Bengoa, J.,2019).



UNA



KENTra



Perspectiva metodológica

Área de estudio

Se implementarán en los municipios de: Florencia, Morelia y Paujil



Figura 1. Área de estudio (modificado de Maxientrega, 2022)

UNA



KENTra



Perspectiva metodológica

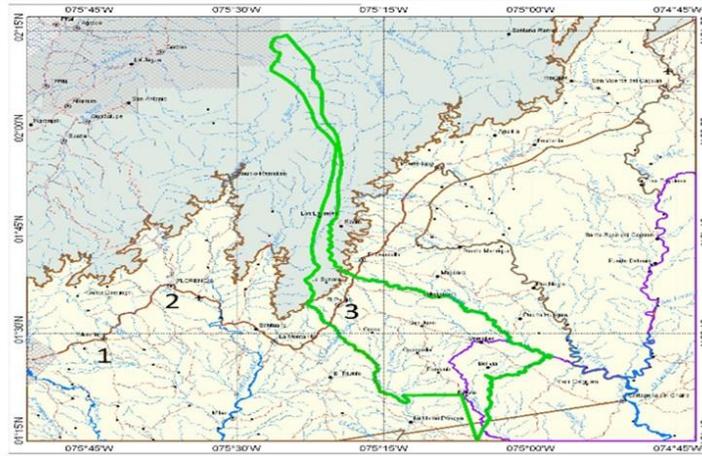


Figura 2. Los puntos en número (1, 2, 3) hace referencia a la ubicación de los municipios de Morelia, Florencia y Paujil (modificado de CORPOAMAZONÍA, 2022).



Perspectiva metodológica

Solicitud de aplicación de metodología del instrumento al cuerpo docente

- La solicitud se hará a través de una carta, dirigida a los rectores de las instituciones públicas seleccionadas
- Cuerpo docente por encima de $n = 50$

Presentación de la investigación a los docentes

- Antes de aplicar la prueba, a los docentes se les explicara de manera breve el objetivo del proyecto de investigación



Perspectiva metodológica

Análisis de los resultados

- Las variables cuantitativas: medidas de tendencia central y de dispersión.
- Las variables cualitativas: frecuencia y porcentaje.



Capacitación de los docentes

- Se implementará una capacitación con un profesional o estudiante que posea el conocimiento suficiente sobre el TDAH.

Divulgación de la sintomatología del TDAH

- Se realizará un contenido digital que permita la mayor divulgación posible sobre la sintomatología y la biología del TDAH.



Resultados esperados

- Apropiación del tema por docentes de Florencia, El paujil y Morelia.
- Accesibilidad de información sobre sintomatología del TDAH a la población en general.
- Interés por el cuerpo estudiantil de la Universidad de la Amazonia con trabajos direccionados a trastornos en la niñez.



Referencias

- [8] Córdova Acaro, L. P. (2022). *Ansiedad infantil y el autismo: una revisión bibliográfica de 2011 a 2021* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8677>

- [9] Martinhago, F. Lavagnino, N. J. Folguera, G. Caponi, S. (2019). Factores de riesgo y bases genéticas: el caso del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Salud Colectiva*, 15, e1952. <https://doi.org/10.18294/sc.2019.1952>
- [10] Sanabra González, M. (2021). *Efectos del tratamiento farmacológico estimulante en pacientes con TDAH: influencia sobre el sueño y síntomas nucleares* [Tesis de doctorado, Universitat Ramon Llull] <https://www.tesisenred.net/handle/10803/671855>
- [11] Soriano-Ferrer, M., & Echegaray-Bengoa, J. (2019). Incidencia de la experiencia docente con el TDAH en los conocimientos, la autoeficacia y los niveles de estrés docente. *Universitas Psychologica*, 18(4), 1–13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-4.iedt>
- [12] Soto Vega, J. G., Palacio Ortiz, J. D., López Jaramillo, C. A., Martínez Zamora, M. I., Cuartas Arias, M., Zapata Ospina, J. P., & Valencia Echeverry, J. (2023). *Marcadores genéticos que predicen el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en hermanos en alto riesgo* [Tesis de posgrado, Universidad de Antioquia]. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/39038>
- [13] UNICEF. (2022). Proteger los derechos del niño en tiempos de crisis: informe anual de UNICEF 2021. <https://www.unicef.org/reports/unicef-annual-report-2021>
- [14] Wiebe, A., Kannen, K., Li, M., Aslan, B., Anders, D., Selaskowski, B., ... & Braun, N. (2023). Multimodal virtual reality-based assessment of adult ADHD: a feasibility study in healthy subjects. *Assessment*, 30(5), 1435-1453. <https://doi.org/10.1177/10731911221089193>

La etnobotánica, sabiduría tradicional y su interacción con el conocimiento científico: un estudio en el departamento de Caquetá

Andrés Fernando Molano Matiz¹⁵⁰

Julián Santiago Tocora Trujillo¹⁵¹

Lisbet Chaves Murcia¹⁵²

Luis Carlos Chaves Moreno¹⁵³

Betselene Murcia Ordoñez¹⁵⁴

El conocimiento tradicional, sus dinámicas, creencias y practicas ancestrales (riqueza cultural), establece, a través del tiempo, el patrimonio anónimo de un pueblo donde los saberes son transmitidos de generación en generación enfocado principalmente en el uso de las plantas (etnobotánica), ya sea para consumo, medicinal, ornamental, protectora, artesanal, mágico-religiosa, cultural etc., a nivel humano u otros animales (Briceño Fonseca et al., 2017; Galvis Rueda, M., & Torres Torres, M. 2017; Pabón et al., 2017), sin embargo, este acervo de conocimiento se encuentran en riesgo de desaparecer progresivamente, principalmente por los procesos de modernización que han influido en las comunidades del departamento de Caquetá, entre ellas, el aumento de la frontera agropecuaria (Gobernación del Caquetá 2020) generando la disminución de los bosques; la erosión y fragmentación del suelo por la expansión ganadera; el aumento de la deforestación pasando de 23.812 en 2015 a 60,373 hectáreas en 2017 (Peña Gómez, J. P. 2021), y de actividades minero energéticas sentencia SU-095 de 2018 (González et al., 2018; Dejusticia, 2018; Instituto Amazónico de Investigaciones

¹⁵⁰ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); MVZ- joven investigador; Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Semillero FA-UA- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; MVZ; Biología; an.molano@udla.edu.co.

¹⁵¹ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante sexto semestre, joven investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA – Centro de investigación CIMAZ-Semillero FA-UA - Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; Biología; j.tocora@udla.edu.co, julisanti1309@gmail.com.

¹⁵² Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); asistente de investigación, joven investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Semillero FA-UA- Unidad de Apoyo Laboratorio de Investigación en Fisiología animal FA-UA; Médica Veterinaria y Zootecnia; li.chaves@udla.edu.co, chaveslisbet@gmail.com.

¹⁵³ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); Docente – Investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de Investigación CIMAZ- Unidad de Apoyo Laboratorio de Ictiología LI-UA,, PhD(c) en Ciencias naturales y Desarrollo Sustentable, Magister en Estudios Amazónicos, Zootecnista; l.chaves@udla.edu.co, lucachamos@gmail.com.

¹⁵⁴ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); docente – investigador; directora Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; PhD(c) en Ciencias Naturales y Desarrollo Sustentable, Magister en Ciencias, Bióloga; b.murcia@udla.edu.co, bmurcia@gmail.com.

Científicas [SINCHI], 2019; Unidad de Planeación Minero Energética [UPME], 2021) y agroindustriales; el mal uso de los recursos, todo esto sin considerar los saberes y formas adaptativas de las comunidades locales (campesinas, indígenas, afrocolombianas, etc.), lo que ha llevado a la subvaloración del saber, la percepción actual de la cosmovisión, el olvido ancestral de la información relacionada con el uso de la biodiversidad ya sea por fallecimiento de los ancianos, cambio generacional o por el bajo o poco interés de adquirir dichos conocimientos en la comunidad (Briceño Fonseca et al., 2017), como de la generación de planes poco o nada factibles para la integración ambiental y socio-cultural (Peña Gómez, J. P. 2021). Además de lo anterior, las pocas investigaciones etnobotánicas, el conocimiento de su actividad biológica, y la escasa valoración, está llevando a la extinción de muchas especies de plantas de uso tradicional (Pabón et al., 2017). Esta problemática no solo aumenta el acabo de la biodiversidad, sino que genera conflictos socioambientales que inciden en una serie de restricciones (socioeconómicas, jurídicas, culturales) lo que conlleva en el desplazamiento de las comunidades locales que han subsistido por más de 50 años (Forero, 2020), ejemplo de esto son los cultivos de palma africana en Belén de los Andaquies que generan contaminación de suelos y agua afectando la salud del ecosistema (Vallejo et al., 2019), por todo lo anterior se plantean las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los usos de las plantas por las comunidades de estudio?, ¿Cuál es la principal categoría (medicinal, alimenticia, artesanal, etc.) con mayor representación de especies en el área de estudio?, ¿Cómo puede el conocimiento ancestral interactuar con el conocimiento científico relacionando el uso de plantas en el área de estudio?.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario realizar el estudio etnobotánico como herramienta en la adquisición de la sabiduría ancestral (tradicional) y su interacción con el conocimiento científico en el departamento de Caquetá, por lo cual, los objetivos de esta investigación son contribuir al reconocimiento de los saberes ancestrales sobre el uso de plantas por las comunidades de estudio, estudiar la interacción entre la comunidad local y científica como estrategia de enseñanza-aprendizaje y articular los conocimientos ancestrales y científicos sobre el uso de las plantas en el área de estudio.

Palabras clave: etnobotánica, sabiduría tradicional, conocimiento científico, Caquetá.

Introducción



Justificación



Perspectiva teórica



Perspectiva metodológica



Resultados esperados

Rescatar, recopilar u obtener información de los usos de las plantas en cuatro municipios del departamento de Caquetá a través del estudio etnobotánico.

- Promover el desarrollo y aprovechamiento de las plantas en beneficio de la comunidad local y científica.
- Divulgar el conocimiento ancestral recogido y/o adquirido de las comunidades de estudio.
- Articular el conocimiento ancestral y científico como homólogos.
- La conservación cultural.
- Identificar las especies de mayor importancia, uso y del estado de conocimiento ancestral por la comunidad en el área de estudio.
- Generar herramientas que permita la integración de los actores y la academia como base de datos.
- La participación directa de la comunidad académica en la preservación de los saberes ancestrales.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Referencias

- [8] Blanco-Olano C.; Olascuaga-Castillo K.; Rubio-Guevara S.; Valdiviezo-Campos J.E. (2020). Senecio tephrosioides Turcz. (Asteraceae): Una revisión de etnobotánica, fitoquímica y farmacología. *Ethnobotany Research and Applications*, 19, 1–14. <http://dx.doi.org/10.32859/era.19.14.1-14>
- [9] Burgo Bencomo, O. B. (2021). El conocimiento tradicional y la etnobotánica en la gestión de la agricultura familiar. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 431-438. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2182>
- [10] Carreño Hidalgo Pablo Cesar. (2016). *La etnobotánica y su importancia como herramienta para la articulación entre conocimientos ancestrales y científicos: análisis de los estudios sobre las plantas medicinales usadas por las diferentes comunidades del Valle de Sibundoy, Alto Putumayo* [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/3523>
- [11] Dueñas-Linares, H., Baez-Quispe, S., & Estivariz-Econema, J. (2022). Evaluación etnobotánica preliminar de la flora local en dos comunidades nativas de Tambopata, Amazonía sur peruana. *GENTRYANA*, 1(2), e222. <https://doi.org/10.55873/gentryana.v1i2.222>

- [12] Fayad Sierra, J. (2021). Otras educaciones y pedagogías ancestrales: etnoeducación, educación intercultural y educación propia. *Praxis Pedagógica*, 21(30), 268-287. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.21.30.2021.268-287>
- [13] Hernández Moreno, L. V., Pabón Baquero, L. C., & Hernández-Rodríguez, P. (2020). Estudio fitoquímico y actividad antimicrobiana de plantas medicinales empleadas para el control de infecciones urinarias. *Revista Facultad de Ciencias Básicas*, 16(1), 43-56. <https://doi.org/10.18359/rfcb.4896>
- [14] Husain-Talero, S. (2021). Transmisión del conocimiento etnobotánico en una comunidad campesina de los Andes colombianos. *Revista Colombiana de Educación*, 1(83), 1-18. <https://doi.org/10.17227/rce.num83-11144>
- [15] Maldonado C., Paniagua-Zambrana N., Bussmann R.W., Zenteno-Ruiz F.S., & Fuentes A. F. (2020). La importancia de las plantas medicinales, su taxonomía y la búsqueda de la cura a la enfermedad que causa el coronavirus (COVID-19). *Ecología en Bolivia*, 55(1), 1-5. http://www.scielo.org.bo/pdf/reb/v55n1/v55n1_a01.pdf
- [16] Pabón, LC, Rodríguez, MF, & Hernández-Rodríguez, P. (2017). Plantas medicinales que se comercializan en Bogotá (Colombia) para el tratamiento de enfermedades infecciosas. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 16 (6), 529 – 546.
- [17] Rodríguez Espinosa, U., Ruíz Caicedo, J. C., Cortés Castillo, D. V., & Caballero Díaz, H. (2020). Plantas útiles del páramo y su potencial en la sostenibilidad ambiental: caracterización etnobotánica, Sumapaz Colombia. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 3(2), 125-137. <https://doi.org/10.46380/rias.v3i2.92>

Ecosistemas de emprendimiento rural en el municipio de Zipaquirá Cundinamarca

Karen Daniela Ávila Castañeda¹⁵⁵

Ruth Merys Caicedo Martínez¹⁵⁶

David Mateo Ramírez Gualteros¹⁵⁷

Esta ponencia tiene como objetivo conocer sobre los ecosistemas de emprendimiento y la importancia que tienen en el desarrollo económico del municipio de Zipaquirá Cundinamarca. El emprendimiento como característica de los responsables de la gestión de un negocio y el desarrollo económico de una región a partir de la producción y generación de ingresos que aumentan por la cooperación de capitalistas y trabajadores según ciertas oportunidades del mercado; contexto en el que la búsqueda del bien individual conduce al bien colectivo, al disminuir el desempleo y mejorar las condiciones de satisfacer las necesidades de la población trabajadora, lo que significa directamente un incremento de la demanda y al mismo tiempo mejora la calidad de vida de las personas.

Para el buen desarrollo del emprendimiento es fundamental la innovación, proceso en el que existen filtros de datos internos y externos de organizaciones o empresas como parte de una economía basada en el conocimiento caracterizada por la ambigüedad y la incertidumbre, la globalización, la generación de nuevos conocimientos y la abundancia de conocimientos, escenario en el que habitan los emprendedores y emergen los ecosistemas de emprendimiento; ecosistemas en los que es necesario entender cuáles son las dificultades que inciden para la formación, crecimiento y consolidación de unidades productivas dinámicas e innovadoras, a partir de ello, focalizar las zonas donde el estado debe intervenir en procura de robustecer políticas públicas que favorezcan el emprendimiento.

En este contexto, un ecosistema empresarial rural es un conjunto de actores, recursos y condiciones que facilitan la creación y el desarrollo de empresas en las zonas rurales; que incluye a los emprendedores rurales, las organizaciones y redes de apoyo de emprendedores, las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, las empresas y los proveedores de servicios, los recursos naturales y culturales de la región y las condiciones socioeconómicas y políticas de un entorno como el municipio de Zipaquirá, reconocido en Colombia por su explotación de sal, con cerca de 130.432

¹⁵⁵ Universidad de Cundinamarca (Chía, Colombia); estudiante; Semillero ESVIDA; Contaduría Pública.

¹⁵⁶ Universidad de Cundinamarca (Chía, Colombia); estudiante; Semillero ESVIDA; Contaduría Pública; rmcaicedo@ucundinamarca.edu.co.

¹⁵⁷ Universidad de Cundinamarca (Chía, Colombia); estudiante; Semillero ESVIDA; Contaduría Pública.

habitantes, conformado por 17 veredas (Barandillas, Barroblanco, El Tunal, Empalizado, La Granja, Páramo del Guerrero Occidente, Páramo del Guerrero Oriente, Pasoancho, Portachuelo, Río Frío, Salinas (El Centro), San Antonio, San Isidro, San Jorge, Ventalarga).

En el estudio, desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa, por medio de encuestas y visitas a los emprendedores de la región, se busca encontrar evidencias de la evolución del mercado en las veredas y su aporte económico a la región, con el apoyo de la secretaria de Desarrollo Rural que busca "Contribuir al desarrollo sostenible y mejoramiento de la calidad ambiental del municipio de Zipaquirá, a través de la definición e implementación de planes, programas y proyectos, que aseguren la conservación, protección, recuperación, uso y aprovechamiento de los recursos naturales"; lo que lleva a indagar sobre ¿Qué importancia tienen los ecosistemas de emprendimiento en el desarrollo económico en una región en constante crecimiento?, en contextos donde se presentan problemáticas como la corrupción y la desviación de recursos, además de afectaciones por variables como la ubicación geográfica, la infraestructura, la cultura y la seguridad. Finalmente, dado que al indagar en la Secretaria de Desarrollo Económico del municipio no se encontró información, fue necesario dar inicio a un proceso de microfinanzas para ecosistemas de emprendimiento rural en el municipio de Zipaquirá.

Palabras clave: emprendimiento rural, ecosistemas, Zipaquirá, innovación, crecimiento económico.

Introducción

Se busca conocer los **ecosistemas de emprendimiento** y la importancia que tienen en el **desarrollo económico** de la región (Zipaquirá, Cundinamarca).



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA

KENYA
UNIVERSITY OF
NAIROBI

Hetieva

UPTC
UNIVERSIDAD PUBLICA
DE TOLIMA

iup

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
DEL TROPIC

ISCE

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA

UA
UNIVERSIDAD
AUTONOMA

ISCE

UCV
UNIVERSIDAD
CAROLINA
DE GUAYAMA

Universidad
Indoamérica

Uptc
UNIVERSIDAD PUBLICA
DE TOLIMA

UNNES
UNIVERSIDAD VIRTUAL

UNIVERSIDAD CATOLICA
DE BOGOTA

Justificación

Constatar de manera cuantitativa y cualitativa la **evolución** positiva en el mercado y el **aporte económico** a la región y su desarrollo en el entorno de los ecosistemas de emprendimiento.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PATAGONIA
AUSTRIACA



Perspectiva teórica

El emprendimiento existe desde el comienzo de los tiempos, es por ello que autores como Flor y Lara (2012) sostienen que, los primeros estudios sobre emprendimiento deben ubicarse históricamente, a finales del siglo XIX y principios del XX; sin embargo, es importante entender que la palabra emprendimiento proviene de la palabra francesa para "emprendedor" y fue utilizada por primera vez por Cantillon en la primera mitad del siglo XVIII para identificar quién era responsable del establecimiento y la gestión de un negocio y del desarrollo económico de una región.

Unos de los conceptos sonados sobre que es un ecosistema de emprendimiento es el que hace referencia al entorno, las dinámica y relaciones en donde nacen y se desarrollan empresas, pequeñas y medianas y en especial micros empresas.



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PATAGONIA
AUSTRIACA



Perspectiva teórica

La innovación es parte fundamental para el buen desarrollo del emprendimiento, por lo tanto, se destaca en el proceso de innovación, la existencia de filtros de datos internos y externos de organizaciones o empresas; de esta manera, en una economía basada en el conocimiento caracterizada por la ambigüedad y la incertidumbre, la globalización, la generación de nuevos conocimientos y la abundancia de conocimientos, existen individuos emprendedores (Julien, 2005), y es acá donde cabe resaltar la innovación de los ecosistemas de emprendimiento.

En base a lo dicho por el (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico., 2022) un ecosistema empresarial rural es un conjunto de actores, recursos y condiciones que facilitan la creación y el desarrollo de empresas en las zonas rurales.



Perspectiva metodológica

Zipaquirá es un municipio de Colombia ubicado en el departamento de Cundinamarca, en la provincia de Sabana Centro, es el segundo municipio más grande y poblado de la provincia, aún así, ha crecido de manera constante, en los últimos años.

Se puede considerar importante el hecho de realizar una investigación en donde se constate de manera cuantitativa y cualitativa con encuestas y visitas a los emprendedores de la región y dejar evidencia de su evolución positiva en el mercado, para determinar posteriormente su aporte económico a la región al contarse con el apoyo de la secretaria de Desarrollo rural.

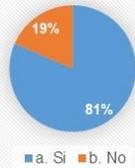


Resultados esperados

¿El emprendimiento es un negocio familiar?

A partir de la información recolectada sobre los emprendedores rurales de Zipaquirá y veredas aledañas de la misma se observa que un 81% de la población analizada obtiene sus ingresos principales de sustento por medio de sus emprendimientos. Por otra parte, un 19% contempla su emprendimiento como un ingreso secundario en su economía.

El emprendimiento es su principal fuente de ingreso



¿Tiempo de creación del emprendimiento?

Gran parte de emprendimientos han sido desarrollados en los últimos 5 años de ello se analiza que no han pasado un periodo de recuperación de capital considerable y que se ha de analizar el movimiento financiero de ellos para analizar qué tan viables son los mismos, el restante de la población se consideran emprendimientos con un riesgo de quiebra o pérdida menor gracias al tiempo de ejecución que llevan los mismos.

Tiempo de creación del emprendimiento



Resultados esperados

Dado que el municipio de Zipaquirá cuenta con una ubicación geográfica adecuada, población y apoyo de entes gubernamentales que impulsan de manera positiva su constante crecimiento, se busca responder la pregunta

¿Qué importancia tiene los ecosistemas de emprendimiento en el desarrollo económico en una región en constante crecimiento?

Referencias

- [1] Acs, Z. J., Braunerhjelm, P., Audretsch, D. B., & Carlsson, B. (2009). The knowledge spillover theory of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 32, 15-30. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-008-9157-3>

- [2] Alonso Nuez, M. J., & Galve Górriz, C. (2008). El emprendedor y la empresa: una revisión teórica de los determinantes a su constitución. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 26, 5-44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2975142>
- [3] Flor, G., & Lara, A. (2012). *Diagnóstico del capital emprendedor y su influencia en la creación de empresas y desarrollo socioeconómico en la región sierra-centro del Ecuador*. En XXII Congreso Latinoamericano sobre Espíritu Empresarial. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- [4] Julien, P. (2005). *Emprendimiento regional y economía del conocimiento: una metáfora de las novelas policíacas*. Pontificia Universidad Javeriana.

Inteligencia emocional como apoyo a la reinserción laboral

Viridiana Valdez Trejo¹⁵⁸

Evelin Alejandra Galicia-Gómez¹⁵⁹

J. Jesús Becerra-Ramírez¹⁶⁰

Al terminar su condena, las personas que han estado privadas de su libertad durante mucho tiempo, comúnmente se enfrentan a un proceso de búsqueda laboral poco amable, áspero e incluso deficiente, ya que es muy común que en las empresas los discriminen por temor a que comenten actos delictivos que expongan sus intereses; ante esta situación, se presenta una propuesta para desarrollar un taller de inteligencia emocional que brinde a esta población las herramientas necesarias para fortalecer sus habilidades sociales y emocionales durante su reclusión y al momento de salir del Centro Penitenciario puedan tener relaciones interpersonales satisfactorias, controlar sus emociones, resolver conflictos personales o sobreponerse a frustraciones para propiciar su reinserción laboral; al mismo tiempo que les brinda información sobre instituciones especializadas en las que pueden recibir orientación y capacitación que potencie la obtención de un empleo. Desde un enfoque cualitativo, ante la ausencia de estadísticas de reinserción, se busca aportar a la disminución de la reincidencia delictiva ante la falta de oportunidades laborales honestas, de una red de apoyo familiar o social; asimismo, los resultados obtenidos serán un referente importante para la adecuada toma de decisiones en las necesidades de atención de esta población.

Palabras clave: Reinserción laboral, Discriminación, Inteligencia emocional, Habilidades, Reincidencia.

¹⁵⁸ Universidad Nacional Autónoma de México; Grupo de investigación LEED| LAB-DAPP| LDDI; Licenciada en Psicología; viry.ivanna.unam@gmail.com.

¹⁵⁹ Universidad Nacional Autónoma de México; LEED| LAB-DAPP| LDDI; Estudiante de Doctorado en Ciencias Forenses, Maestra en Investigación Criminal y Ciencias Forenses, Licenciada en Psicología; evelin.galicia@iztacala.unam.mx.

¹⁶⁰ Universidad Nacional Autónoma de México; Jefe del Laboratorio Digital de Atención Psicopedagógica; LEED| LAB-DAPP| LDDI; Doctor en Educación, Maestro en Diseño de Ambientes Educativos Virtuales, Licenciado en Pedagogía; jesus.becerra@iztacala.unam.mx.

Introducción

REINSERCIÓN LABORAL

Se define re inserción como la acción y el efecto de reinsertar, en este caso, integrar a la sociedad a alguien que estaba condenado penalmente.



Justificación



Derivado de una estancia de prácticas de servicio realizada en un Centro Penitenciario Varonil de la Ciudad de México, se identificó la necesidad de trabajar con las personas privadas de su libertad diversas áreas de oportunidad, entre ellas la Inteligencia Emocional.



Justificación



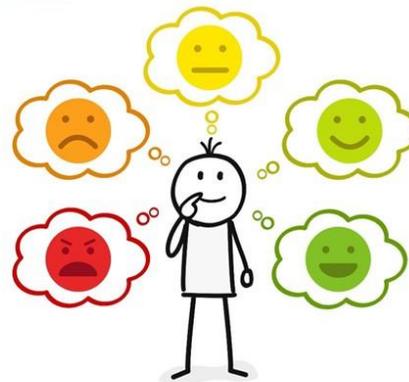
La búsqueda de empleo al salir se vuelve una problemática, ya que no tienen la capacidad de desenvolverse satisfactoriamente en un área laboral ya que no cuentan con habilidades para tolerar la frustración, trabajar en equipo o el solo hecho de seguir órdenes.



Perspectiva teórica

¿Qué son las emociones?

Se trata de un proceso adaptativo que forma parte de los procesos afectivos.



Perspectiva teórica

Las 6 Emociones básicas:



Para poder tener un mejor control de las emociones primeramente hay que identificarlas y existen tres planos que nos ayudan a escucharlas:

1. **Nivel Físico:** ¿Qué sensación me produce?
2. **Nivel Emocional:** ¿Qué emoción me produce?
3. **Nivel Cognitivo:** ¿Qué me digo al sentir lo que siento?



Perspectiva teórica

INTELIGENCIA EMOCIONAL

La inteligencia emocional es considerada como el más importante de los factores que intervienen en el ajuste personal, en el éxito en las relaciones personales y en el rendimiento en el trabajo.



Perspectiva teórica

REINSERCIÓN LABORAL



La reinserción social puede ser entendida como un proceso de vinculación con el entorno (Centros de Integración Juvenil, A.C., 2020), lo anterior ocurre después de un periodo de exclusión y alejamiento de sus círculos cotidianos. Sin embargo, cabe destacar que la reinserción no sólo significa “poner el cuerpo” de nueva cuenta en las calles, está incluye aspectos psicosociales.



Perspectiva metodológica

La metodología cualitativa se orienta hacia la comprensión de las situaciones únicas y particulares, se centran en la búsqueda de significado y de sentido que les conceden a los hechos los propios agentes, y en cómo viven y experimentan ciertos fenómenos o experiencias los individuos o los grupos sociales a los que investigamos.



Resultados esperados

Con este proyecto se espera que las personas privadas de su libertad al salir:

- Tengan habilidades de **inteligencia emocional** que les permitan desenvolverse en la sociedad y en el área laboral.
- Que reconozcan cada una de las **emociones básicas** y que sepan cómo controlarlas para que pueden establecer relaciones interpersonales dentro y fuera de prisión.
- Que las personas privadas de su libertad tengan una **autoestima** lo suficientemente moderada que les ayude a reconocer su valor y les permita enfrentar las situaciones adversas por las que atraviesan.



Resultados esperados



Crear una **red de apoyo** para las personas que tuvieron una sanción penal, con el objetivo de hacer más factible su proceso de inserción tanto social como laboral.

Que cuenten con las **herramientas** necesarias para realizar su Curriculum Vitae, que puedan hacer los trámites para sus documentos personales y que tengan la confianza de presentarse a una entrevista laboral.

Que las personas privadas de su libertad al terminar de cumplir su condena tengan trazado un **plan de vida** con metas alcanzables a corto y mediano plazo.

Que las personas con las que se va a trabajar este proyecto tengan la certeza de que hay una **nueva vida** al salir y que delinquir ya no sea parte de su comportamiento.



Referencias

- [14] Carlín Osuna, E. (2020). *La asistencia postpenal en el estado mexicano: del tratamiento penitenciario a la asistencia en la libertad del recluso* [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/24367/1/1080328638.pdf>

- [15] Cruz Choy, D. L., & Gamboa Gramajo, K. V. (2020). *¿Contrataría a una persona ex reclusa?: representaciones sociales de jóvenes en Tuxtla Gutiérrez* [Tesis de pregrado, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas]. <https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/2009>
- [16] Cuenta Pública. (2020). Análisis del ejercicio del presupuesto de egresos Centros de integración juvenil, A.C. https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2020/tomo/VII/Print.M7K.03.AEPE_A.pdf
- [17] Hernández Cuevas, M. (2019). La reinserción social ante la pena de prisión y el principio de proporcionalidad. *Revista Penal México*, 9(16-17), 125-140. <https://revistaciencias.inacipe.gob.mx/index.php/01/article/view/333>
- [18] Medina Pacheco, B., Villaseñor Rodríguez, C., Zúñiga Ayala, L. M. D., & Fernández Montaña, I. L. (2021). *Fortalecimiento del vínculo de los exreclusos con sus padres*. En Zárate Moreno, L. G., & Zúñiga Ayala, L. M. D., Ámbitos de intervención psicológica: alternativas de atención, Laura Guadalupe Lucía María Dolores (pp. 74-83). Amapsi Editorial. <https://comepsi.mx/ambitos-de-intervencion-psicologica-alternativas-de-atencion-libro/>
- [19] Miranda Ramírez, R. (2022). Estigmatización en el campo laboral hacia personas liberadas de centros penitenciarios. *Revista Criminología y Ciencias Forenses: Ciencia Justicia y Sociedad*. 1(1), 64-78. <https://cf-cjs.uicui.edu.mx/ojs/index.php/CJS/article/view/6>
- [20] Osuna, C. (2022). El estigma penitenciario y la escuela en la cárcel como estructura de mediación. *Perfiles Educativos*, 44(175), 95-111. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.175.60166>

Duelo por pérdidas corporales en víctimas del conflicto armado en Colombia

Breinnerd Yomar Velásquez Campo¹⁶¹

El conflicto armado en Colombia es una problemática que ha estado vigente en el tiempo y que hoy día provoca estragos y deja víctimas con múltiples pérdidas, y por consiguiente pasan por muchos duelos, entre ellos el corporal. Esta investigación tiene como objetivo comprender el duelo por pérdida de extremidades en víctimas del conflicto armado en el Bajo Cauca antioqueño, debido a los altos índices de ciudadanos y militares afectados por los enfrentamientos entre los grupos al margen de la ley y el estado.

Para abordarlo, se busca realizar una investigación de tipo cualitativo, con búsqueda documental y de enfoque fenomenológico para conocer las experiencias y significados de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias según las narrativas de la población. Se usarán como herramientas entrevistas semiestructuradas para la recolección de información en el territorio, con el fin de establecer un diálogo que dé cuenta de sus expresiones por medio de la palabra. Se espera como resultado, no sólo la reconstrucción documental de las experiencias de estas víctimas y la comprensión de este proceso de duelo, sino también sentar las bases para futuras investigaciones que logren aproximarse a una intervención que dote con herramientas a las poblaciones en el marco del conflicto armado.

Palabras clave: Duelo corporal, salud mental, conflicto armado, pérdida, víctima.

¹⁶¹ Universidad de Antioquia (Bajo Cauca, Colombia); estudiante séptimo semestre; Semillero de Investigación Psiquesoma; Psicología; breinnerd.velasquez@udea.edu.co, breinnerdv@gmail.com.

Introducción

El Bajo Cauca Antioqueño - 260.681 habitantes



FamilySearch. (s.f.). [Mapa de la subregión del Bajo Cauca]. Recuperado el 18 de julio, 2023, de https://www.familysearch.org/es/wiki/Bajo_Cauca,_Antioquia,_Colombia_-_Genealog%C3%ADa

Conflicto armado y minería ilegal en el Bajo Cauca



Diario Criterio. (s.f.). El factor Clan del Golfo en el paro minero del Bajo Cauca [Fotografía]. Recuperado el 18 de julio, 2023, de <https://diariocriterio.com/paro-minero-el-clan-del-golfo-en-el-bajo-cauca/>

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Introducción

OBJETIVO

Comprender el proceso de duelo por pérdida corporal en víctimas que sufrieron afectaciones en sus extremidades en el marco del conflicto armado en el Bajo Cauca Antioqueño – Colombia.

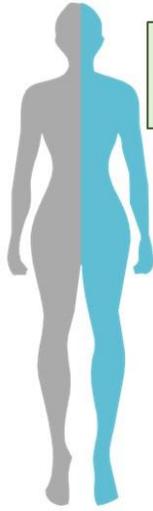
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Indagar por los significados atribuidos a las pérdidas por las víctimas del conflicto armado.
- ❖ Conocer las particularidades de las pérdidas y el proceso de duelo que trae consigo esta modalidad de violencia.
- ❖ Comprender aspectos psicológicos y conductuales en personas que hayan sufrido la pérdida de una extremidad en el marco del conflicto armado.
- ❖ Generar estrategias de afrontamiento posterior al trámite del duelo por pérdida de extremidades a partir de las necesidades de la población.
- ❖ Descubrir si existen redes de apoyo y estrategias de afrontamiento por parte del estado para las víctimas del conflicto que han perdido extremidades.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



Justificación



Según el Registro Único de Víctimas -RUV- (2023), a día de hoy, en Colombia existen **9,492,472** personas reconocidas como víctimas del conflicto armado, y que solo en el municipio de Caucasia existen **41,318** víctimas.



En Colombia, **12,228** personas han sido afectadas por minas antipersonal, munición sin explotar y artefactos, y **16,468** han sufrido lesiones personales físicas (RUV, 2023)



En el Bajo Cauca no existen investigaciones relacionadas con esta problemática, y sumado a esto, no existe un conocimiento exacto de alternativas para las personas de estos municipios que han perdido una extremidad en el marco del conflicto armado.



Perspectiva teórica

VÍCTIMA

El artículo 3 de la ley 1048 de 2011 en Colombia, define a las víctimas de la siguiente forma:

“Se consideran víctimas, para los efectos de esta ley, aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1º de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno”.



El tiempo. (2005.) Casas destruidas en Caldoño, Cauca, tras toma de las Farc en julio de 2005. [Fotografía]. Recuperado el 18 de julio, 2023, de <https://www.eltiempo.com/justicia/conflicto-y-narcotrafico/conflicto-armado-observatorio-de-memoria-historica-actualizo-cifras-694397>



Perspectiva teórica

CONFLICTO ARMADO

Tal y como es mencionado por Contreras (2003) se entiende por conflicto armado a la confrontación existente, por un lado, entre las fuerzas militares del Estado y las agrupaciones armadas que, con relativa unidad de mando mantienen un deseo constante de justificar las acciones atroces cometidas con la idea de la necesidad de una transformación política, social y económica del país; así como entre éstos y las fuerzas contrainsurgentes



Saldarriaga, M. (2023). [Fotografía]. El colombiano. <https://www.elcolombiano.com/antioquia/mineria-ilegal-destruye-bosques-y-rios-en-el-bajo-cauca-y-nordeste-de-antioquia-DD20768182>

UNA



Perspectiva teórica

DUELO CORPORAL

*“Es la reacción frente a la pérdida de una persona amada, o de una abstracción que haga sus veces, como la patria, la libertad, un ideal, etc.”
(Freud, 1917, p.241).*

*“Proceso psíquico que se produce tras la pérdida de algo valioso para el sujeto y que puede referirse a la salud, la imagen del cuerpo, los proyectos y los vínculos.”
(Díaz, 2010, p.156)*



UNA



Perspectiva metodológica

TIPO DE ESTUDIO:

Se busca realizar una investigación de tipo cualitativo, con búsqueda documental y de enfoque fenomenológico.

El tipo de muestreo será no probabilístico, por conveniencia y “en cadena o bola de nieve”, y que tal y clave y se agregan a la muestra, se les pregunta si conocen a otras personas que puedan proporcionar más datos o ampliar la información.

Actividades	Meses												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Búsqueda por bases de datos y otras fuentes.													
Elaboración de instrumento													
Aplicación del instrumento													
Análisis de la Información													
Devolución a participantes y búsqueda de estrategias													

Gráfico temporal de la investigación



Perspectiva metodológica

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

Criterios de Inclusión:

- Personas que tengan carácter de voluntariedad.
- Que hayan sufrido de la pérdida de alguna parte de su cuerpo en el marco del conflicto armado.
- Que estén caracterizados en el Registro Único de Víctimas de Colombia.
- Que vivan en el municipio de Caucaasia o en algún municipio perteneciente al Bajo Cauca Antioqueño.
- Edades mayores a los 18 años.

Criterios de Exclusión:

- No vivir en el municipio de Caucaasia o en algún municipio del Bajo Cauca Antioqueño.
- No tener más de 18 años.
- No haber perdido alguna parte de su cuerpo en el marco del conflicto, sino por algún otro tipo de causal.
- No encontrarse caracterizado en el Registro Único de Víctimas de Colombia.



Resultados esperados

- Lograr una comprensión general y amplia de cómo han resultado los procesos de **duelo** por **pérdida corporal** en personas víctimas que sufrieron afectaciones en sus extremidades en el marco del conflicto armado en el Bajo Cauca Antioqueño – Colombia
- Conocer cuáles aspectos **psicológicos** y **conductuales** surgen a partir de estos procesos de duelo y que, al tomar en cuenta todos los aspectos necesarios para la comprensión, poder generar estrategias adecuadas, válidas y éticas que permitan un adecuado trabajo del duelo.
- Se espera que se logre realizar una interlocución valiosa entre los significados individuales, desde las particularidades subjetivas hasta un proceso amplio y comprensivo entre diversos actores que puedan funcionar como **redes de apoyo** para estas víctimas del conflicto armado
- Conseguir sentar las suficientes bases teóricas que pueden iniciar un posible proyecto que radique en búsqueda de una posible **intervención a la comunidad**.



Referencias

- [11] Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No repetición. (2020, 19 de noviembre). *La persistencia de conflicto armado y la crisis humanitaria en el Bajo Cauca antioqueño requiere un diálogo urgente*. <https://web.comisiondelaverdad.co/actualidad/noticias/bajo-cauca-antioqueno-dialogo-no-repeticion>
- [12] Comité Internacional de la Cruz Roja. (2021, 17 de marzo). *El conflicto armado en Colombia: un dolor que no se va*. <https://www.icrc.org/es/colombia-conflicto-armado-dih-balance-humanitario>
- [13] Defensoría del Pueblo. (2016, 12 de abril). *Combates entre guerrilla y bacrim en el Bajo Cauca violaron el Derecho Internacional Humanitario*. <https://www.defensoria.gov.co/-/combates-entre-guerrilla-y-bacrim-en-el-bajo-cauca-violaron-el-derecho-internacional-humanitario>
- [14] Escobar-Serrano, M. C., Charry-Higuera, M., & Ramírez-Moncada, N. (2020). Reflexividad sobre la intervención profesional en duelo con población afectada por el conflicto armado en Colombia. *Prospectiva*, (30), 67-89. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i30.8564>

- [15] INS. (2018). Efectos del conflicto armado en la salud mental de las víctimas. Boletín Técnico Interactivo, 11. Observatorio Nacional de Salud. <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/boletin-ons-11.pdf>
- [16] Maldonado de Brigard, C. (2022). *Co-construcción de cartografías corporales en mujeres sobrevivientes del conflicto armado desde el giro afectivo* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/82895>
- [17] Moreno-Acero, I. D., Díaz-Santos, S. E., & Rojas-García, A. D. P. (2021). Desintegración y recomposición de la unidad familiar de las víctimas del conflicto armado en Colombia. *Entramado*, 17(1), 98-121. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.7149>
- [18] Navarro Mercado, C., Ojeda Gullos, L. V., & Pacheco Díaz, M. A. (2020). *Representaciones sociales de las víctimas del conflicto armado en situación de discapacidad física frente al perdón* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria del Caribe]. <https://repositorio.cecar.edu.co/entities/publication/30634cad-7907-47fc-8f50-9cca53afce84>
- [19] Rutas del Conflicto. (2020). *La guerra nunca se ha ido del Bajo Cauca*. <https://rutasdelconflicto.com/especiales/bajo-cauca/actualidad-region.html>
- [20] Villamarín Navero, A. P. (2021). *Afectaciones en la calidad de vida de las personas víctimas del conflicto armado con discapacidad de la localidad de Bosa* [Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_desarrollo/207/

Matemáticas en la elaboración y comercialización del peto en la ciudad de Barranquilla

Dianis Judith Padilla Vega¹⁶²

Vanesa Dumar Lobo¹⁶³

Esta propuesta de investigación surge con la intención llevar al entorno escolar relaciones entre el saber matemático y las prácticas sociales de comunidades dedicadas a la elaboración y comercialización del peto. Durante este proceso se llevará a cabo una fase etnográfica y una fase de problematización. En la etnográfica, se escoge el lugar donde se realizará la practica (el barrio), se establece contacto con un encargado de la venta de peto, se elaboran protocolos de entrevista, se realiza un registro audiovisual, se valoran las técnicas, narrativas y lenguaje, entre otros. En la de problematización se abordan los resultados obtenidos en la fase etnográfica para llevarlos al salón de clases y hacer comparaciones con la matemática escolar.

Palabras clave: Etnomatemáticas, Matemáticas comunitarias, vendedores artesanales, educación matemática.

Introducción

Elaboración y comercialización del **peto** en la ciudad de Barranquilla y su contribución para la enseñanza y aprendizaje de temas **matemáticos**, más específicamente **geométricos**, como las unidades de medidas.







¹⁶² Universidad del Atlántico (Barranquilla, Colombia); estudiante octavo semestre; Semillero de Investigación Diversidad Matemática; Licenciatura en Matemáticas; djudithpadilla@mail.uniatlantico.edu.co.

¹⁶³ Universidad del Atlántico (Barranquilla, Colombia); estudiante octavo semestre; Semillero de Investigación Diversidad Matemática; Licenciatura en Matemáticas; vdumar@mail.uniatlantico.edu.co.

Justificación

Nuestra propuesta es establecer una relación entre el saber Matemático y la elaboración y comercialización del peto llevándolo al entorno escolar.



Perspectiva teórica

• Etnomatemáticas

D'Ambrosio U.



Aroca A.



Rosa & Clark



Perspectiva teórica

• Enfoque didáctico del programa

Diseñar las tareas o actividades matemáticas guiadas mediante el enfoque de enseñanza paralela y comparativa, pues este tipo de enseñanza, además de crear un ambiente de aprendizaje de las matemáticas, procura valorar las matemáticas que se emplean en las prácticas artesanales como representante de la cultura local, pero también de reconocer las matemáticas escolares como representantes de la cultura globalizante (Aroca, 2022).

• Conexiones Etnomatemáticas

En la literatura en Educación Matemática se reconoce un consenso referido a que el establecimiento de conexiones matemáticas es importante para la resolución de problemas y la comprensión de conceptos y fenómenos de la vida real (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2006).

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



Perspectiva metodológica

Nuestro enfoque de investigación es de tipo **cuantitativo** con un diseño **etnográfico**.

Se analizarán y describirán procedimientos por medio de una **entrevista** que se le hará al artesano vendedor de peto en la ciudad de Barranquilla.

Linea de investigación Programa **Etnomatemática**
Licenciatura en Matemáticas
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad del Atlántico

Matemáticas en la elaboración y comercialización del Peto en la ciudad de Barranquilla.

Fecha de entrevista	
Hora de finalización	
Lugar	Barranquilla, Atlántico
Entrevistados	
Labor	Vendedor de peto
Entrevistadora	Yanna D'Amico Diana Padilla

Presentación: Socializamos con los vendedores de peto la metodología de la entrevista para que ellos tengan claro lo que se va a realizar y puedan dar su aprobación.

Propósito de la entrevista: Realizar un registro audiovisual del proceso de elaboración y comercialización del peto, teniendo en cuenta las matemáticas utilizadas durante este mismo.

Objetivo de la entrevista: Identificar el uso de las matemáticas durante el proceso de elaboración y comercialización del peto en la ciudad de Barranquilla.

Formato protocolo de entrevista

Categoría 1: conociendo al entrevistado y su práctica

- ¿Cuál es su nombre?
- ¿Cuántos años tiene?
- ¿Hace cuánto se dedica a vender peto?
- ¿Cómo aprendió a preparar el peto?
- ¿Qué lo motivó a comenzar con este emprendimiento?
- ¿Por qué escogió vender peto y no otro producto?
- ¿Si realmente vende peto?
- ¿Le gusta a lo que se dedica? ¿Por qué?
- ¿Qué le ha enseñado a alguien más a preparar el peto?
- ¿Cuáles son los problemas que usted tiene al ejercer esta labor?

Categoría 2: Ingredientes

- ¿Cuáles son los ingredientes que se necesitan para preparar peto?
- ¿Desde compra los ingredientes? ¿siempre lo hace en el mismo lugar? ¿por qué?
- ¿Qué precio tiene cada ingrediente? ¿varían los precios?, si es así, ¿qué sucede con el precio del peto o su preparación?
- ¿Qué tiene en cuenta a la hora de elegir los ingredientes?
- ¿Desde compra los ingredientes?
- ¿Qué tipo de medida es el adecuado para la preparación del peto?
- ¿Qué cantidad compra de cada ingrediente?

Categoría 3: Utensilios

- ¿Qué tipo de recipiente usa usted para preparar el peto?
- ¿Cuántas personas le ayudan en el momento de la preparación?
- ¿De cuánto litros es el recipiente? ¿varía la cantidad o siempre es la misma?
- ¿Cómo son las equivalencias hasta llegar al tamaño del carrito?
- ¿El cucharón tiene alguna característica especial?
- ¿El peto que usted hace se prepara en algún artesanal o en una unidad?

Categoría 4: Preparación

- ¿Desde que hora empieza a preparar el peto?
- ¿Puede explicar el paso a paso, con tipo de detalles, la preparación del peto?
- ¿Cuánto tiempo se necesita para cada uno de los pasos?
- ¿Cuál es la temperatura o las temperaturas ideales del peto?
- Para usted ¿Qué es lo más importante a la hora de preparar el peto?
- ¿Cuánto tarda aproximadamente en la preparación del peto?

Categoría 5: Distribución en la fibrica

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



Perspectiva metodológica

Esquema de la fase Etnográfica



Perspectiva metodológica

Objetivo general: Identificar el uso de las matemáticas durante el proceso de elaboración y comercialización del peto en la ciudad de Barranquilla, y relacionarlo con entornos escolares estableciendo una conexión con temas específicos de matemáticas/geometría.



Objetivos específicos:

- Conocer el uso de las matemáticas en los vendedores de peto.
- Diseñar estrategias para llevar las matemáticas evidenciadas en este proceso al salón de clases.
- Ejecutar actividades matemáticas que prueben los resultados obtenidos.



Perspectiva metodológica

Fase Etnográfica



Esta investigación se realizará en Barranquilla atlántico, Colombia.



La institución educativa normal superior la Hacienda será el colegio donde se realizará el pilotaje.



Los estudiantes a los que se les aplicará esta propuesta de investigación serán de grado 5.



Resultados esperados

Que por medio de la exploración de objetos los estudiantes puedan experimentar el acercamiento a temas de geometría y logren adquirir un conocimiento significativo.

Que la práctica realizada les permita identificar y comprender temas geométricos que están inmersos en el diario vivir de los artesanos vendedores de peto.

Qué a partir de esta experiencia, los estudiantes se motiven a querer identificar las matemáticas que podemos encontrar en aspectos de nuestra vida cotidiana.



Referencias

- [12] Álvarez Pintor, J. A. (2020). *La etnomatemática como método de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de la competencia intercultural en educación primaria* [Tesis de doctorado, Universidad de Córdoba]. <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/20876/2020000002165.pdf>

- [13] Aroca Araújo, A. (2022). Un enfoque didáctico del programa de Etnomatemáticas. *TED - Tecné, Episteme y Didaxis*, (52), 211-248. <http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n52/0121-3814-ted-52-211.pdf>
- [14] Campos Capcha, B. B., Gastello Mathews, W., & Díaz Pérez, C. W. (2023). Etnomatemática como estrategia de aprendizaje en los niños. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1289-1300. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.591>
- [15] MEN. (2006). *Estándares básicos de competencias en lenguaje, Matemáticas, ciencia y ciudadanas*. Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- [16] Rosa, M., & Clark Orey, D. (2021). *Etnomatemática como un programa para la acción pedagógica subversiva y responsable en los cursos de formación de profesores de matemáticas*. Universidad Nacional de Educación. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/2126>
- [17] Saumell Marrero, N. (2021). La etnomatemática. Su importancia para un proceso de enseñanza aprendizaje con significación social y cultural. *Revista Conrado*, 17(82), 103-110. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n82/1990-8644-rc-17-82-103.pdf>
- [18] Scott, P. (2021). La contribución intelectual de Ubiratan D'Ambrosio a las Etnomatemáticas. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, (Especial), 285-293. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/49203>

Aportes significativos de los formadores del programa Escuelas Deportivas para todos en las zonas campesinas del departamento del Cauca en los años 2019, 2020 y 2022

Gloria Marcela Chávez Lasso¹⁶⁴
Erika Esmeralda Dávila Córdoba¹⁶⁵

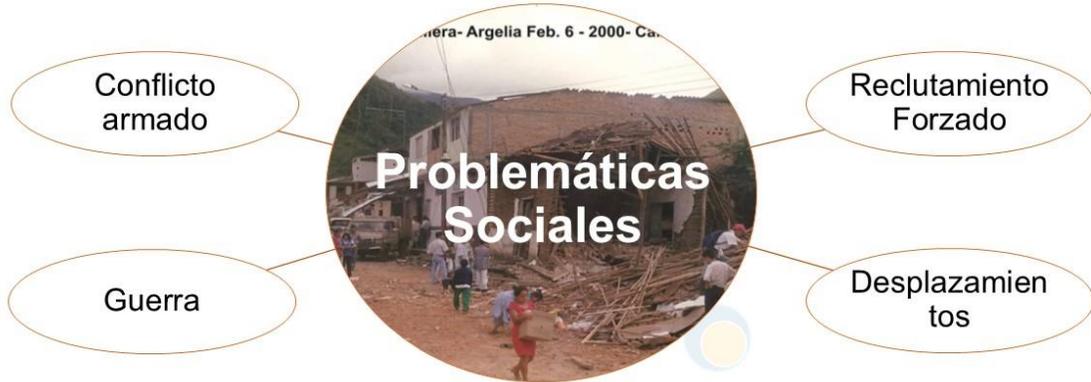
El presente proyecto de investigación se plantea en el ámbito de los formadores deportivos en su papel de formador integral de seres humanos a través del deporte como medio para transformar las vidas de los deportistas y para construir sociedad. Desde un enfoque cualitativo crítico social y diseño de investigación acción, se plantean las fases de planeación, acción, observación y reflexión. Durante el trabajo de campo se utilizará el análisis documental de informes técnicos y entrevistas en profundidad de esta población para la construcción del informe final; con el fin de comprender los aportes de los formadores del programa Escuelas Deportivas Para Todos en zonas campesinas del departamento del Cauca, a partir de concepciones teóricas del deporte (escolar, formativo, fenómeno socio cultural), de una aproximación científica al rol del formador deportivo, de un acercamiento a las escuelas de formación deportiva en el contexto colombiano.

Palabras clave: Escuelas deportivas, deporte formativo, deporte social, ruralidad.

¹⁶⁴ Universidad del Cauca (Popayán); docente; Grupo de Investigación Kon-Moción, Semillero de Investigación En-Acción; Especialista en Dirección y Gestión Deportiva, Licenciada en Educación Básica (Educación Física, Recreación Y Deporte); marcecha@unicauca.edu.co.

¹⁶⁵ Universidad del Cauca (Popayán, Colombia); docente; Grupo de investigación Kon-Moción, Mentora Semillero de Investigación En-Acción; Candidata a Doctora en Actividad Física y Deporte; emdavila@unicauca.edu.co.

Introducción



Introducción



Constitución política de Colombia 1991
Artículo 52:

“El deporte y la recreación forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre”



Justificación

Presupuesto General del a Nación:

El monto total del presupuesto de la nación quedó en \$405 billones. La cifra incluye una adición de \$14 billones. Los rubros que hasta ahora tienen los mayores recursos asignados son:

- Pago de deuda pública: \$78 billones
- Educación: \$54 billones
- Salud: \$50 billones
- Hacienda: \$49 billones
- Defensa y policía: \$47 billones
- Trabajo: \$38 billones

De otro lado, los rubros que menos presupuesto tienen, aunque tuvieron adiciones considerables de dinero son Ciencia, tecnología e innovación (\$401.000 millones), cultura (\$693.000 millones), justicia y reparación (752.000 millones), y deporte y recreación (848.000 millones).

Reducción del presupuesto 2023:



Otros Deportes | Vie, 16/09/2022 - 11:38

Actualizado: Vie, 16/09/2022 - 11:39

Preocupación en el deporte colombiano por reducción del presupuesto para 2023



Justificación



Precarización de la profesión de formador deportivo.



Perspectiva teórica

Antecedentes Internacionales:

España 2016

El papel del deporte en las políticas de desarrollo rural de Euskadi. Oportunidades, riesgos y una propuesta de investigación evaluativa

España 2019

Experiencia inicial del modelo de Educación Deportiva en primero de Educación Primaria. Percepción del alumnado y del docente

España 2020

El modelo de Educación Deportiva en la escuela rural: amistad, responsabilidad y necesidades.



Perspectiva teórica

Antecedentes Nacionales:

Manizales 2012

Escuelas de fútbol por la paz. Más allá del Deporte: una Apuesta por la Formación Ciudadana.

Bogotá 2014

El impacto de la escuela de formación deportiva Atlético Garcés como medio para el aprovechamiento del tiempo libre.

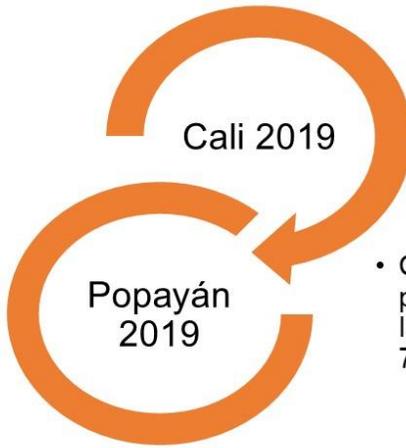
Medellín 2018

Impacto de escuelas populares del deporte en Medellín.



Perspectiva teórica

Antecedentes Regionales:



- El deporte como medio de inclusión en condiciones de vulnerabilidad.

- Cómo los espacios deportivos inciden en el proceso de enseñanza de la educación física en las instituciones educativas públicas de la comuna 7 de la ciudad de Popayán.



Perspectiva teórica

Referentes Teóricos:



Perspectiva teórica

Formador:

“Profesional encargado de la coordinación de un complejo escenario en el que el protagonista es el deportista, a quien se le proporciona un proceso de acompañamiento formativo deportivo”

Merino, Jarie y Usán (2.019)



Perspectiva teórica

Deporte:



Deporte



Deporte Escolar



Deporte Formativo



Deporte fenómeno socio cultural



Perspectiva teórica

Escuela Deportiva:

“Estructuras curriculares de carácter pedagógico y técnico encargadas de contribuir a la formación física, intelectual, afectiva y social de los niños y jóvenes deportistas” (Instituto de Recreación y Deporte IDR, citado en Sánchez, Sánchez y Zambrano).



UNA



Perspectiva teórica

Marco Contextual:

Esdeporte
Deporte para todos

ABC DE ESDEPORTE

¿QUÉ ES?
Es un programa extraescolar de formación deportiva, para aprovechamiento del tiempo libre (después de la escuela).

¿PARA QUIÉN?
Para Niños, niñas y adolescentes de 6 a 12 años de diversos municipios y áreas no municipalizadas del país.

¿QUÉ OFRECE?
Formación deportiva a niños, niñas y adolescentes, con acompañamiento técnico y psicosocial e Implementación y dotación para los beneficiarios y equipo de trabajo.

#ColombianosQueNunca

El deporte es de todos **Mindeporte**

UNA



Perspectiva teórica

Marco Contextual:



Mesa Campesina
Cauca



Territorios rurales y
campesinos



8 municipios

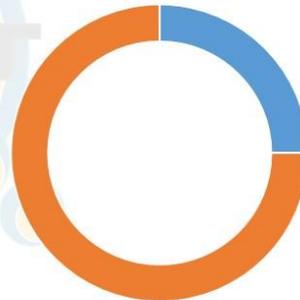


Perspectiva teórica

Marco Contextual:

Argelia	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural: El Plan
Mercaderes	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural: Arboleda
Bolívar	<ul style="list-style-type: none"> • Rural: Changuayaco • Rural: Los Azules
La Vega	<ul style="list-style-type: none"> • Rural: Albania • Rural: El Recreo
Santa Rosa	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural: El Carmelo
Popayán	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural: Guacas
Piendamó	<ul style="list-style-type: none"> • Rural: Santa Helena • Rural: Santa Helena
Inzá	<ul style="list-style-type: none"> • Rural: La Palmera • Rural: San Antonio

16 Grupos:



■ Rural ■ Urbana



Perspectiva teórica

Marco Contextual:



Judo



Voleibol



Futsal



Fútbol

UNA



Perspectiva metodológica



Enfoque cualitativo:

- Generar procesos de autorreflexión con relación al objeto de estudio y la población investigada.



Enfoque Crítico Social:

- Crear y poner en marcha una ruta que metodológicamente nos aproxime al fenómeno estudiado.



Diseño de Investigación Acción:

- Mejorar las prácticas de los formadores deportivos al programa Escuelas Deportivas Para Todos.

UNA



Perspectiva metodológica

Diseño:

- 1 Fase de planificación
- 2 Fase de Acción
- 3 Fase de Observación
- 4 Fase de Reflexión



Perspectiva metodológica

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

- Análisis documental:
- Entrevistas a Profundidad:



“Es una entrevista donde se construye conocimiento a través de la interacción entre el entrevistador y el entrevistado”
Kvale (2012)



Resultados esperados

Objetivo general: Comprender los aportes significativos de los formadores del programa Escuelas Deportivas para Todos en las zonas campesinas del Departamento del Cauca en los años 2019-2020 y 2022.

Objetivos específicos:

- Identificar aportes significativos de los formadores del programa Escuelas Deportivas para Todos en las zonas campesinas del Departamento del Cauca.
- Describir los aportes significativos de los formadores del programa Escuelas Deportivas para Todos en las zonas campesinas del Departamento del Cauca.
- Analizar los aportes significativos de los formadores del programa Escuelas Deportivas para Todos en las zonas campesinas del Departamento del Cauca.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PATAGONIA
AUSTRIACA

KENTRA

HEBIVA

IAE

LIPET

IUP

IUP

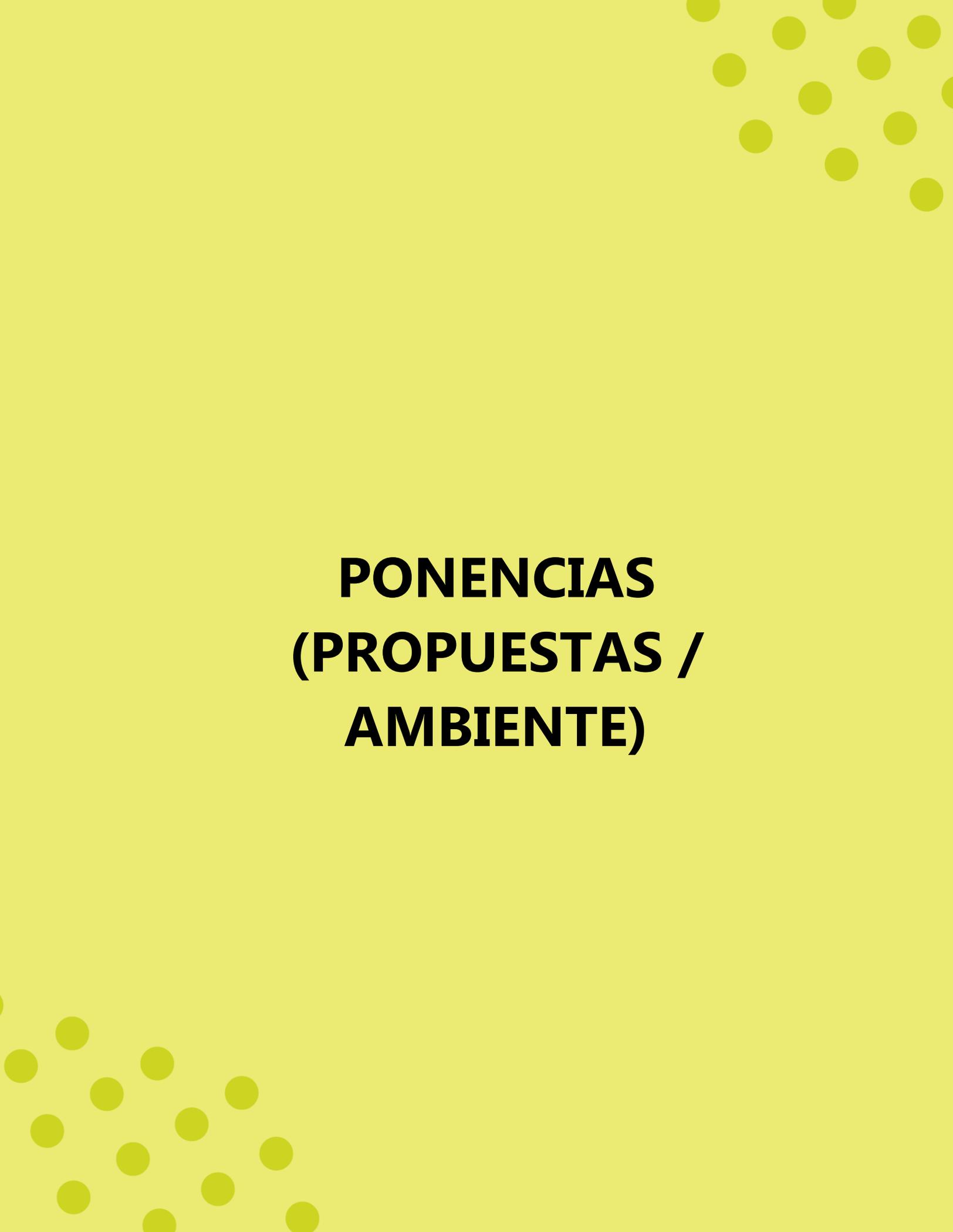


Referencias

- [8] Bravo Cuero, N. & Escobar Riascos, S. (2019). *El deporte como medio de inclusión en condiciones de vulnerabilidad* [Tesis de pregrado, Universidad del Valle]. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/4366>
- [9] Chingate-Mora, L. P., y Morales-Hermosa, A. F. (2021). Construir el deporte campesino desde la identidad cultural campesina. *Lúdica Pedagógica*, 1(33), 15-28. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/article/view/13213>
- [10] Congreso de Colombia. (1995). *Ley 181 de 1995: por el cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte*. Congreso de la República de Colombia. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85919_archivo_pdf.pdf
- [11] Martínez de Ojeda, D., Puente-Maxera, F., Méndez-Giménez, A., & Mahedero-Navarrete, M. P. (2019). Experiencia inicial del modelo de Educación Deportiva en primero de Educación Primaria. Percepción del alumnado y del docente. *Retos*, 36, 203–210. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.68029>
- [12] Merino Orozco, A., Jarie, L., & Usán Supervía, P. (2019). Referentes formativo-deportivos en el fútbol base español: un escenario socioeducativo complejo.

Educación Física y Ciencia, 21(2), 1-13.
<https://doi.org/10.24215/23142561e078>

- [13] Molina, M., Segovia, Y., y Hopper, T. (2020). El modelo de Educación Deportiva en la escuela rural: amistad, responsabilidad y necesidades psicológicas básicas. *Retos*, (38), 291-299.
<https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/7446310>
- [14] Muñoz, L., & Paredes, F. (2019). *Cómo los espacios deportivos inciden en el proceso de enseñanza de la educación física en las instituciones educativas públicas de la comuna 7 de la ciudad de Popayán* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Cauca].
<http://repositorio.uniautonoma.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/186>
- [15] Parra Klusmann, L. M. (2021). Participación de niños, niñas y adolescentes en las escuelas de formación deportiva. *Horizontes Pedagógicos*, 23(1), 23-33.
<https://horizontespedagogicos.iberro.edu.co/article/view/2209>
- [16] UNICEF. (2003). *Deporte para el desarrollo y la paz: hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- [17] Velandia Cano, A. L. (2021). *Deporte en la escuela: Colombia años 70* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional].
<http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/16507>



**PONENCIAS
(PROPUESTAS /
AMBIENTE)**

Evaluación de la composición de fitoplancton y su relación con aspectos fisicoquímicos de la Laguna Panda ubicada en el páramo de Sumapaz, zona rural de Bogotá, Colombia

Jennifer Alexandra Quevedo Beltrán¹⁶⁶

Luis Esteban Prieto Galeano¹⁶⁷

En el presente estudio se pretende identificar y determinar la diversidad de fitoplancton presenta la Laguna Panda ubicada en el páramo de Sumapaz, y su relación con los parámetros fisicoquímicos; para esto se identificarán los taxones de fitoplancton, por medio de claves taxonómicas; y se medirán los parámetros fisicoquímicos; que permitan realizar correlaciones entre los mismos. Durante el estudio se desarrollarán cuatro fases. La primera es el abordaje preconceptual, del tema de estudio, donde se abordan conceptos previos para diseñar la propuesta de la presente investigación. La segunda corresponde a la elaboración de la metodología, el empleo de la técnica de barrido y la botella de Van Dor para la captura de especímenes en la laguna, la colecta de agua para análisis fisicoquímicos *in situ* y en laboratorio. La tercera se desarrolla en campo con dos campañas de muestreo en temporadas de altas y bajas lluvias. La cuarta con el análisis de laboratorio para la obtención de resultados y su posterior análisis y conclusiones.

Es importante informar a la comunidad de Sumapaz sobre los datos recolectados en el estudio realizado y su relación con el cambio climático; ya que existe ausencia de conocimiento sobre estos organismos importante para la producción primaria en ecosistemas acuáticos y en particular para ecosistemas de páramo, y de esta manera sensibilizar sobre la importancia que tiene la conservación y preservación de la Laguna Panda para las futuras generaciones.

Palabras clave: páramo de Sumapaz, taxones de fitoplancton, factores fisicoquímicos, laguna panda, cambio climático.

¹⁶⁶ Universidad del Tolima IDEAD (Bogotá, Colombia); estudiante noveno semestre; Semillero de Investigación en Ecología Acuática Continental; Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Técnico Profesional; jaquevedo9@gmail.com, jaquevedob@ut.edu.co.

¹⁶⁷ Universidad del Tolima IDEAD (Bogotá, Colombia); estudiante sexto semestre; Semillero de Investigación en Ecología Acuática Continental; Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental; leprietog@ut.edu.co.

Introducción

Dentro de las comunidades acuáticas presentes en sistemas lénticos podemos encontrar fitoplancton, esta última corresponde a una comunidad de microflora responsable de la producción de oxígeno; como los principales productores en el agua (Roldan). se pretende realizar un estudio de carácter cuantitativo, en dos temporadas de altas y bajas lluvias; donde se propone identificar los taxones de fitoplancton presentes en la laguna panda y los valores de las variables fisicoquímicas, que contribuyen al equilibrio ambiental de la laguna, de igual manera compartir estos hallazgos con la comunidad circundante como fuente de información para la toma de decisiones en aspectos de preservación.

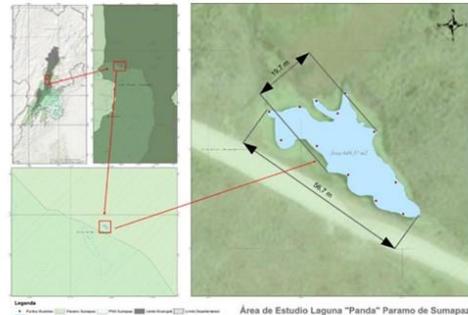


Fig. 1: Ubicación laguna panda páramo de Sumapaz (Fuente: Rodríguez C.M. 2022)



Justificación

El siguiente proyecto de investigación pretende determinar la composición de la comunidad de fitoplancton presente en la laguna Panda; y de esta manera, identificar qué factores afectan el flujo normal del ecosistema; para así, plantear ante las instituciones encargadas de estos ecosistemas, mejores estrategias de cuidado, conservación y preservación de este estratégico escenario ambiental en el centro del país.



Imagen panorámica de la laguna objeto de estudio.
Fuente propia



Imagen desde zona alta de la laguna objeto de estudio.
Fuente propia



Perspectiva teórica

Fitoplancton

Son organismos microscópicos a merced de la corriente es el receptor de la luz lumínica, siendo así el responsable de la mayor parte de la productividad del ecosistema acuático.

Los factores abióticos

Aquellos parámetros exógenos que afectan la estabilidad del ecosistema acuático entre ellos: la penetración de la luz, los gases disueltos y los sólidos disueltos.

Por su parte la laguna:

Porción de agua dulce en un área continental, "son sistemas abiertos y continuos" (roldan, 2008 p. 49).

Unidades de Análisis	
categoria de analisis	subcategoria
Fitoplancton	Concepto
	composición
Componentes abióticos	concepto
Laguna	concepto
	Producción de biomasa

Tabla N° 1 Unidades de análisis- Fuente Producción Propia



Perspectiva metodológica

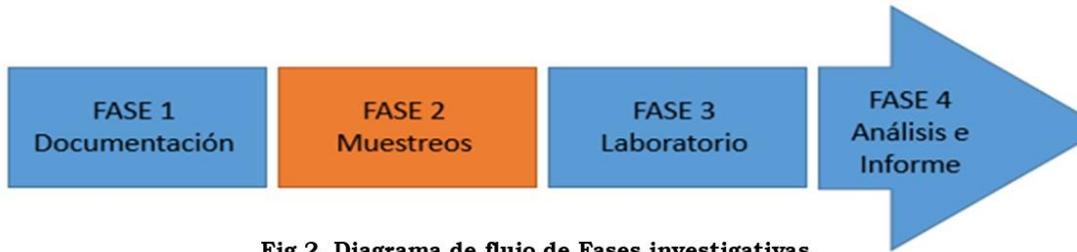


Fig 2. Diagrama de flujo de Fases investigativas. Fuente elaboración Propia.

Se utilizara un método cuantitativo.

Muestreos se realizarán en las temporadas de pluviosidad baja (enero, febrero y junio) de y alta (Abril, mayo y octubre).



Perspectiva metodológica

Metodología muestreos

Preservación de muestras. Lugol al 1% (Iris Samanez Valer, n.d.)

In situ: Ce, Temperatura, pH, OD, CO₂.

En Laboratorio: Fosfatos, Nitrógeno (nitratos, nitritos amoniacales), DQO, DBO



Malla tipo bongo
Fuente: http://enthoscolombia.com/productos_aguas.html



Botella de Van Dorn o horizontal

Fuente: https://www.technometrik.com/index_php/van-dorn-bottle/botella-muestreadora-opaca-transparente-8-2-litros_-wid-co-detail.html



Perspectiva metodológica



Diagrama de flujo Determinación de Dióxido de carbono disuelto por método volumétrico. Fuente Propia

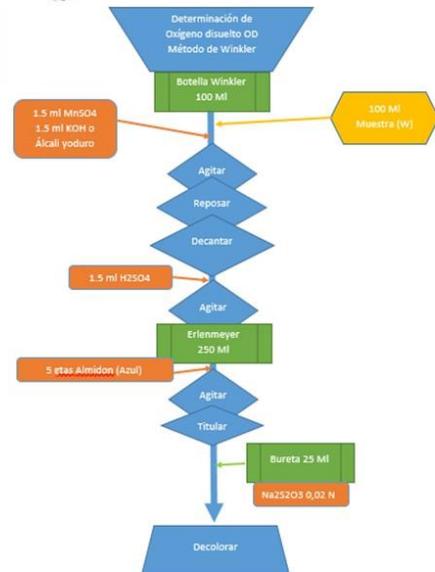


Diagrama de flujo Determinación de Oxígeno disuelto por metodo Winkler. Fuente Propia



Resultados esperados

- Descripción de los taxones de fitoplancton presentes en la laguna panda, así como los valores de parámetros fisicoquímicos para establecer la correlación entre estos y las poblaciones de Fitoplancton encontradas. en cada estación de muestreo.
- Establecimiento de índices de diversidad que permitirán describir la riqueza en la laguna en torno a la comunidad objeto de estudio.
- **Impacto social:** contribuir por medio de este estudio de carácter científico, a motivar las futuras generaciones para que aporten al enriquecimiento del estudio realizado, por medio de nuevas propuestas de investigación, utilizando ayudas didácticas que se realicen después de los datos recolector.
- Impacto **cultural** y **político:** sensibilizar a la comunidad no solo a nivel regional sino departamental, sobre la importancia de las comunidades acuáticas, y así contribuir a la transformación cultural frente a las problemáticas ambientales de los lagos y lagunas presentes en el páramo de Sumapaz.
- **Impacto ambiental:** identificar cuáles son los cambios generados en la laguna desde el impacto socioambiental.



Referencias

- [1] Castro Chaparro, A. G. (2023). *Desarrollo e implementación de una experiencia ambiental que permita la comprensión y conservación de la flora endémica y característica del Páramo de Sumapaz dirigida a visitantes del Jardín Botánico de Bogotá* [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/36722>
- [2] Fajardo-Ortiz, A. G., Fonseca-Hernández, L. R. ., Gil-Clavijo, A. I. ., Martínez-Chiguachi, J. A., & Celis-Forero, Álvaro. (2022). Determinación de viabilidad, vigor y banco de semillas de retamo espinoso (*Ulex europaeus* L.) en un Andisol de un ecosistema de Páramo. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 25(2). <https://doi.org/10.31910/rudca.v25.n2.2022.2076>
- [3] Forero Ausique, V. F., & Díaz Guevara, D. C. (2023). *Modelo para el análisis socioambiental de la laguna de Colorados en el páramo de Sumapaz, Colombia*. En IV Congreso Internacional de Ciencias Agrarias y Ambientales. Seguridad Alimentaria, TOMO I, (pp. 124-127). UNAD. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/memorias/article/download/7276/6412#page=125>
- [4] Gallego Villalobos, B. J. (2017). *Comunidad biológica como indicadoras para la conservación de aguas epicontinentales PCI 8774 – GRIB: macroinvertebrados bentónicos como indicadores de calidad de agua en la reserva el santuario: Quebrada El Santuario, Tausa – Cundinamarca* [Tesis de pregrado,

Universidad El Bosque]. <https://repositorio.unbosque.edu.co/items/e82f7e98-22af-44d5-adb8-4177835e9226>

- [5] García Arias, D. F., & Torres Cequera, A. F. (2015). *Identificación de la comunidad planctónica y determinación de índices de calidad del agua en las Lagunas Chingaza, El Medio y El Arnical del Parque Nacional Natural Chingaza* [Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomás]. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/2928>
- [6] MinAm. (2014). *Métodos de colecta, identificación y análisis de comunidades biológicas: plancton, perifiton, bentos (macroinvertebrados) y necton (peces) en aguas continentales del Perú*. Ministerio del Ambiente. https://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub_ictio/MtodoscolectaidentificacinyanlisisdecomunidadeshidrobiologicasMUSM-MINAMdic2014.pdf
- [7] Muñoz-López, C. L., Aranguren-Riaño, N. J., & Duque, S. R. (2017). Functional morphology of phytoplankton in a tropical high mountain lake: Tota Lake (Boyacá-Colombia). *Revista de Biología Tropical*, 65(2), 669-683. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/23903/28857>
- [8] Ramos Montaña, C., Cárdenas-Avella, N. M., & Herrera Martínez, Y. (2013). Caracterización de la comunidad de Macrófitas acuáticas en lagunas del Páramo de La Rusia (Boyacá-Colombia). *Ciencia en Desarrollo*, 4(2), 73-82. <http://www.scielo.org.co/pdf/cide/v4n2/v4n2a09.pdf>
- [9] Roldán Pérez, G., & Ramírez Restrepo, J. J. (2008). *Fundamentos de limnología neotropical*. Editorial Universidad de Antioquia.
- [10] Toro Castaño, D. R., Jaramillo Salazar, M. T., Diana Marcela, O. S., Correa, R. M., & Salgado, P. A. (2012). Estudio limnológico de la Laguna Negra. Zona amortiguadora del PNN Los Nevados. *Boletín Científico Centro de Museos Museo de Historia Natural*, 16(2), 23-38. <http://www.scielo.org.co/pdf/bccm/v16n2/v16n2a03.pdf>

Bioeconomía y economía circular con enfoque territorial y uso de la estadística: caso provincia centro de Boyacá – Colombia

Erika Geraldine Pérez Lemus¹⁶⁸

Luz Marina Romero Alvarado¹⁶⁹

La presente ponencia está enfocada a promover la bioeconomía y la economía circular en la Provincia Centro de Boyacá - Colombia. La situación problemática, se identificó por observación en la provincia objeto de estudio, relacionada al desperdicio de coproductos (antes denominados residuos); a partir de este hecho la formulación del problema se sustenta en la interrogante ¿promover la bioeconomía y la economía circular con fines comerciales se convierte en oportunidad económica para los actores participantes en el proceso? Objetivo. Promover la bioeconomía y economía circular con enfoque territorial y hacer uso de la estadística para realizar análisis de la información obtenida. La justificación consiste en alternativas que ofrece la bioeconomía para obtener nuevos productos, generar emprendimientos con fines transables, contribuir gradualmente a la descontaminación asociada a actividades rurales y dar aplicabilidad a los pilares de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La población está conformada por el conjunto de productores del sector rural de la provincia Centro de Boyacá. La muestra se establecerá de 50 cultivadores de productos los cuales posterior a la cosecha generan residuos o coproductos. La perspectiva teórica se sustenta en la revisión de literatura científica relacionada a la bioeconomía y economía circular. La metodología, sigue el método científico, con enfoque cualitativo, de tipo descriptiva, transversal y acción participativa. Resultados esperados. Potencializar las capacidades de pequeños productores de la ruralidad de la provincia, para que con apoyo de programas como agroindustria se genere nuevos productos y; mediante emprendimientos apoyados por el sector público e iniciativas de actores del sector productivo puedan ser ofertados y demandados en el mercado, en principio a nivel local con posterior proyección a nivel global, esto es a nivel nacional, regional e internacional.

Palabras clave: Bioeconomía, economía circular, estadística, enfoque territorial, fines comerciales.

¹⁶⁸ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); docente ocasional; Grupo de Investigación en Mercadeo y Ciencias Agroambientales - CIMA, Semillero de Investigación Agroindustrial – SINAG, de la Escuela de Ciencias Agropecuarias y Ambientales/Facultad de Estudios a Distancia; Magíster en Educación, Licenciada en Matemáticas; erikageraldine.perez@uptc.edu.co, erikageraldineperez@gmail.com.

¹⁶⁹ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); docente ocasional; Grupo de Investigación en Mercadeo y Ciencias Agroambientales - CIMA, Semillero de Investigación Agroindustrial – SINAG, de la Escuela de Ciencias Agropecuarias y Ambientales/Facultad de Estudios a Distancia; Magíster en Derecho Económico, Especialista en Evaluación Pedagógica, Economista; marina.romero@uptc.edu.co, luz37014@gmail.com.

Introducción

Propuesta: Posibilidad de un futuro mejor, incluyente, sostenible y respetuoso de la biodiversidad

Ciencia, tecnología, conocimiento, innovación y emprendimiento.

Bioeconomía



https://www.shutterstock.com/image-photo/2118111100002724211_160_2040064010

Economía circular



https://www.shutterstock.com/image-photo/2118111100002724211_160_2040064010



Introducción

Productividad

Aproximación para mitigar problemas coyunturales que presenta la provincia Centro de Boyacá.

Fines

Transformación productiva

Empleo

Empleo

Comerciales

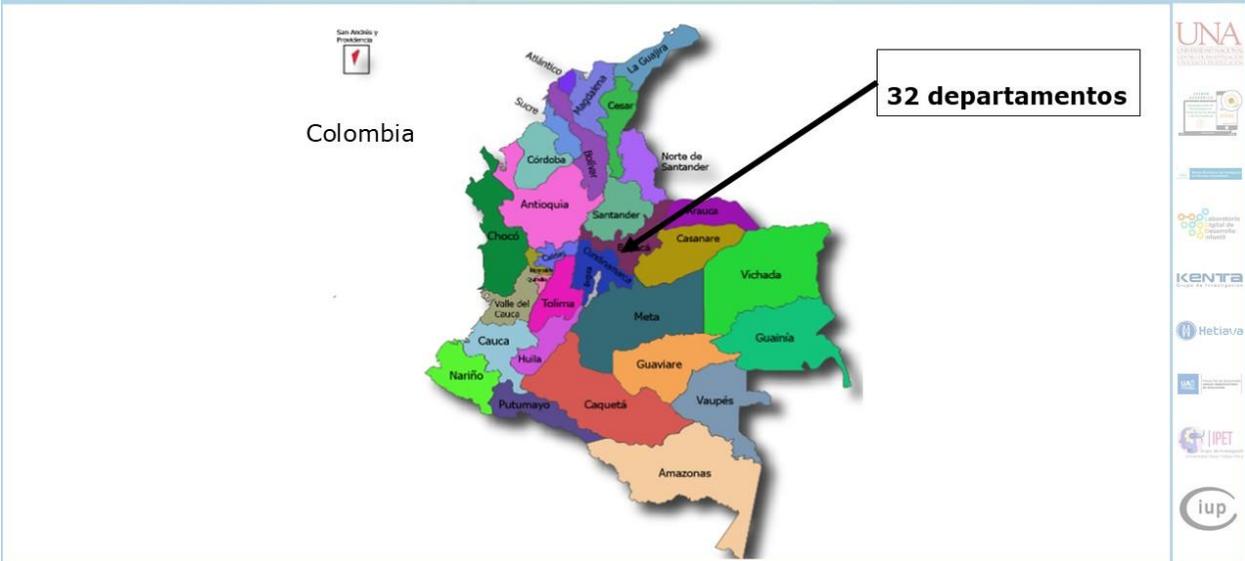


https://www.shutterstock.com/image-photo/2118111100002724211_160_2040064010

Bioeconomía y economía circular con enfoque territorial y aplicación de la estadística. Caso. Provincia Centro de Boyacá – Colombia.



Introducción



Introducción

La situación problemática se identificó por observación postcosecha en el sector rural de la provincia

PROVINCIA DE CENTRO



Fuente: <https://ultimahoraboy.com/wp-content/uploads/2020/08/PROVINCIA-centro-BOYACA.png>

Residuos (co-productos- Comisión de sabios)



Residuos (co-productos)



Residuos (coproductos)



Residuos (coproductos)



No valor agregado

Externalidades (-)



Introducción

Objetivo	Promover la bioeconomía y la economía circular con enfoque territorial en la provincia Centro de Boyacá – Colombia y uso de la estadística.
Población	Cultivadores rurales de la provincia Centro de Boyacá – Colombia.
Muestra	Cincuenta (50) productores rurales que realicen actividades generadoras de de coproductos-
Perspectiva teórica	Revisión de literatura científica relacionada a la bioeconomía, economía circular y estadística.



Justificación

Importancia: Obtener productos transables a través de la bioeconomía y economía circular y contar con información estadística.



Justificación Avanzar en capacidades

(C + T + I)

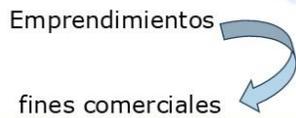
Procesos productivos como base para el desarrollo sostenible en la provincia objeto de estudio



Insumos - desechos - residuos - coproductos

Cosechas como papa, cebolla, maíz, hortalizas, frutos, entre otros.

Se sustenta en el enfoque territorial



Justificación

Estadística Eje central



<https://concelahistoria.com/wp-content/uploads/2018/08/Historia-de-la-estad%C3%ADstica-0.jpg>

**Cualificar
Cuantificar la información**

Productividad mercado de productos

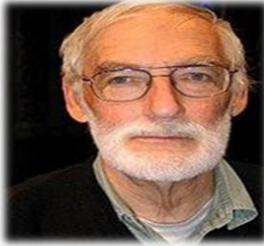
Estadística

Compilar, procesar información para análisis de datos

Facilitará llegar a las conclusiones



Perspectiva teórica



Nicholas Georgescu-Roegen.

Padre de la bioeconomía

Fuente: https://conexional.iadb.org/wp-content/uploads/2018/07/portada_idea_2-1.jpg

Investigación

- Ciencia
- Tecnología
- Innovación
- emprendimiento



Fuente: https://conexional.iadb.org/wp-content/uploads/2018/07/portada_idea_2-1.jpg

La ley de la entropía y el proceso económico
(The Entropy Law and th Economic Process

Origen biológico de los procesos económicos y riesgos de la limitación de recursos ambientalmente sostenibles.

Nuevo paradigma

utilización y conservación de recursos biológicos, procesos investigativos y científicos-- se obtenga nuevos productos
Transables



Perspectiva teórica

Instituciones internacionales en el marco del nuevo paradigma

UE.
Bruselas eventos académicos. Eje central la bioeconomía, aplicar conocimiento en ciencia biológica para la producción. Fines transables.

OCDE.
Incorporando nuevas posibilidades de invención, desarrollo, producción y uso de productos y procesos biológicos.

GBC.
Desde la perspectiva de la producción, siempre basada en el conocimiento.
Academia.
Investigación

Gobiernos.
Políticas públicas orientadas a fortalecer y potencializar la bioeconomía y economía circular.



Perspectiva teórica

Economía verde ODS

(ONU, 2023) baja en carbono, uso eficiente de recursos y socialmente **inclusiva**; permite el bienestar humano y social, siempre que contenga **desaceleración** de **riesgos ambientales**, conservando la equidad social.



<https://xposible.com/hubfs/img/xposible/banner-la-economia-verde.jpeg>

Pearce y Turner (1989)

(Herrán,2012) Conjunto de acciones económicas cuyo objetivo se enmarca en las dimensiones: Económica, social y ambiental **Relacionada con variables económicas: Producción, Distribución y consumo de bienes y servicios,**

Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente



Perspectiva teórica

Economía circular ODS



Fuente. <https://residuosmorlo.com/wp-content/uploads/2021/01/que-es-la-economia-circular-1024x1024.jpg>



Fuente. Construcción propia

Comisión Europea (2015) es el valor de los productos, los materiales y los recursos que se mantienen en la economía, durante el mayor tiempo posible minimizando desechos o residuos.

La Comisión afirmó:

- Impulsará la competitividad glocal porque
- Protege a las empresas contra la escasez de recursos y la volatilidad de los precios
- Contribuye a crear nuevas oportunidades empresariales
- Innovación
- Eficiente al producir y consumir.

Creación de valor con enfoque empresarial
Michael Porter



Perspectiva metodológica

Metodología	Método científico. Información teórica validada como soporte de la propuesta investigativa.
Enfoque cualitativo	Max Weber, 1920. Paradigma naturalista, permite un esquema deductivo y lógico, para la medición de las variables que serán significativas en el contexto de la propuesta.
Tipo descriptivo	Permitirá en detalle describir la realidad, y conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes de la unidad objeto de estudio.
Transversal	Obtener y presentar resultados descriptivos.
Acción participación	Mejorar condiciones de vida los actores participantes de la propuesta.



Resultados esperados

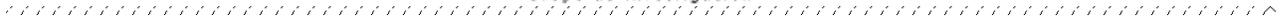
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer el potencial de insumos disponibles en la provincia Centro de Boyacá, con destino a obtener nuevos productos a través de la bioeconomía y economía circular con fines comerciales. ✓ Desde el punto de vista estadístico se espera consolidar y analizar información relacionada a coproductos para iniciar emprendimiento en el marco de la bioeconomía y economía circular. la propuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generar empleos directos e indirectos en el entorno de la provincia. ✓ Vincular a estudiantes, docentes y otros investigadores al Semillero en SINAG del grupo CIMA de la Uptc. ✓ Vincular a la academia, al sector productivo y al Estado en esta iniciativas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se espera que la población objeto de estudio de inicio a emprendimientos acordes a las oportunidades que ofrece la bioeconomía y economía circular para mejorar sus ingresos y obtener mejor calidad de vida rural.
--	---	--



Referencias

- [1] DANE. (2019). Encuesta Nacional Agropecuaria – ENA. Departamento Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/encuesta-nacional-agropecuaria-ena>

- [2] DNP. (2023). Plan Nacional de Desarrollo (2022 -2026): Colombia potencia mundial de la vida. Departamento Nacional de Planeación. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf>
- [3] EEA. (2018). *The circular economy and the bioeconomy: Partners in sustainability*. European Environment Agency Report, (18). <https://www.eea.europa.eu/publications/circular-economy-and-bioeconomy>
- [4] FAO. (2022). *Marco estratégico para 2022 – 2031*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/4fed2669-64fe-48c7-8a8e-379e02da4b8d/content>
- [5] FENALCE. (2022). *Aspectos técnicos de la producción de maíz en Colombia*. Federación Nacional de Cultivadores de Cereales. <https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/19418>
- [6] IACGB. (2020). *Global Bioeconomy Policy Report (IV): A decade of bioeconomy policy development around the world*. International Advisory Council on Global Economy. [https://bioekonomierat.de/fileadmin/images/BOER Bioeconomy Around World Map.pdf](https://bioekonomierat.de/fileadmin/images/BOER_Bioeconomy_Around_World_Map.pdf)
- [7] IICA. (2020). *¿ ¿Cómo construimos la institucionalidad y las políticas públicas que se necesitan para desarrollar la bioeconomía en América Latina y el Caribe?*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/8631/BVE20017763e.pdf>
- [8] Jiménez, E. A. (2022). Uso de parientes silvestres de la papa para aumentar la diversidad genética dentro de los cultivos. *Journal of the Selva Andina Biosphere*, 10(2), 66-67. <https://doi.org/10.36610/j.jsab.2022.100200066>
- [9] Noé Amato, C. (2023). (Bio) Economía circular para el desarrollo productivo local: Discusión teórica y análisis conceptual. *Territorios Productivos*, (1), 27-49. <https://territoriosproductivos.unvm.edu.ar/ojs/index.php/territoriosproductivos/article/view/616>
- [10] Rodríguez, A. G., Rodrigues, M. D. S., Sotomayor Echenique, O. (2019). *Hacia una bioeconomía sostenible en América Latina y el Caribe: elementos para una visión regional*. Serie Recursos Naturales y Desarrollo, (191). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).



<https://www.cepal.org/es/publicaciones/44640-bioeconomia-sostenible-america-latina-caribe-elementos-vision-regional>

Comprensión de las propiedades mecánicas de la lignina de la biomasa de palma aceite utilizando técnicas computacionales avanzadas

Silvio C. Gómez¹⁷⁰

Jesus A. Oñate¹⁷¹

Aldo F. Combariza¹⁷²

Los plásticos a base de petróleo por su naturaleza no biodegradable y su impacto ambiental perjudicial han contribuido sustancialmente a esta crisis global por contaminación, lo que ha atraído la atención hacia la búsqueda de alternativas sostenibles. En este contexto, explorar recursos renovables y desarrollar materiales ecológicos es de suma importancia, entre ellos la lignina como biopolímero que se encuentra abundantemente en la biomasa de la palma de aceite, ante lo que se requiere comprender su compleja estructura y propiedades para el desarrollo de biocompuestos sostenibles.

La palma de aceite (*Elaeis guineensis* Jacq) es una planta versátil de un solo tallo y de crecimiento continuo, cuyo fruto está caracterizado por un alto contenido de aceite y sus racimos vacíos son ricos en lignina. Este compuesto al incorporarse a los bioplásticos mejora sus propiedades mecánicas. Por ello, la exploración de su estructura, interacciones, modificaciones y mecanismos de degradación a través de estudios de dinámica molecular proporciona información valiosa sobre sus posibles aplicaciones. Al caracterizar la lignina de los residuos de palma mediante técnicas como la espectroscopia de RMN, FT-IR y UV-Vis, técnicas experimentales y simulaciones computacionales, que llevan a los investigadores a comprender su composición y comportamiento, para guiar el desarrollo de biocompuestos que permitan reducir la huella ambiental.

Palabras clave: Palma Aceitera, Biomasa, Biocompuestos, Lignina, Caracterización, Simulación de Dinámica Molecular.

¹⁷⁰ Universidad de Sucre (Sincelejo, Colombia); estudiante décimo semestre; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional; Ingeniería Agrícola; silvio.gomez@unisucvirtual.edu.co, silvio.pte@gmail.com.

¹⁷¹ Universidad Industrial de Santander (Bucaramanga, Colombia); estudiante de Doctorado en Química, Escuela de Química; Grupo de Investigación en Físicoquímica Teórica y Experimental; Magíster en Química, jesusonate17@gmail.com.

¹⁷² Universidad de Sucre (Sincelejo, Colombia); Departamento de Biología y Química, Facultad de Educación y Ciencias; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional - In Silico, Grupo de Investigación en Físicoquímica Teórica y Experimental (GIFTEX); PhD, Doctor en Química Sostenible, Maestría en Química, Ingeniero Químico; aldo.combariza@unisuc.edu.co.

Introducción

La palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq) es un árbol alto con un solo tallo leñoso que pertenece al grupo de las plantas monocotiledóneas.



El cultivo de palma aceitera está muy extendido en todo el mundo. Indonesia tiene la distinción de tener la mayor superficie cultivada dedicada a plantaciones de palma aceitera.

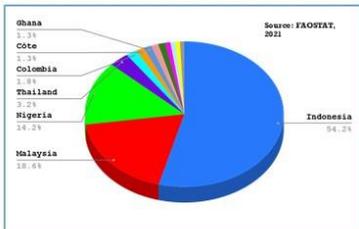


Principales productos obtenidos de la palma aceitera

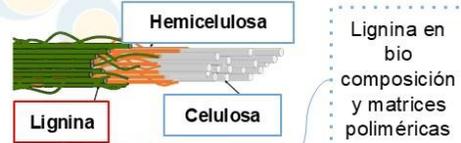


El proceso de extracción de aceite genera gran cantidad de residuos de biomasa como: Racimo de Fruto Vacío, Mesocarpio, Fibras del Tronco, Fronda, Cáscara de Fruto, POME

Estos residuos de biomasa están compuestos principalmente por materiales lignocelulósicos:



Estado actual en Colombia



Nuestro objetivo



Justificación

Contaminación plástica

Los polímeros a base de petróleo representan >95% de todos los plásticos sintéticos producidos.

Produce anualmente entre 360 y 400 millones de toneladas métricas de polímeros sintéticos.



Gran cantidad de residuos de biomasa

Tipo de residuos producidos	Cantidades estimadas
Racimo de fruta vacío	1.42 - 1.88 ton
Fibra del mesocarpio	23.0 - 28.8 ton
Caparazón	0.26 - 0.44 ton
Efluente de la fábrica de aceite de palma	2.6 - 3.3 m3

Contaminación plástica



Gran cantidad de residuos de biomasa

Alternativas???

Biomateriales basados en recursos naturales:

Biocompuestos
Biopolímeros

ZERO WASTE



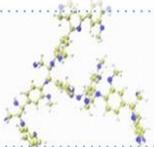
COMPOSICIÓN DE MATERIALES LIGNOCELULOSICOS			
Residuos de biomasa	Celulosa (%)	Hemicelulosa (%)	Lignina (%)
Bagazo de caña de azúcar	37.5	30.6	25.3
Elote	35.8	30.7	18.5
Paja de trigo	34.0	23.2	20.2
Cáscara de arroz	36.7	20.0	21.3
Paja de arroz	18.0	24.0	32.1
Residuos de plátano	14.0	14.8	13.2
Racimo de frutos vacíos de palma aceitera	34.0 - 40.4	17.2 - 22.4	23.1 - 29.6
Fibra de mesocarpio de palma aceitera	23.0 - 28.8	25.3 - 30.5	25.5 - 28.97
Cáscara de palma aceitera	20.8 - 27.2	21.6 - 22.7	44 - 50.7



Perspectiva teórica

LIGNINA

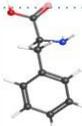
Es una molécula compleja que se encuentra en las paredes celulares de las plantas. Estos polímeros se depositan predominantemente en las paredes de las células engrosadas secundariamente, lo que las hace rígidas e impermeables.



Se produce por el acoplamiento oxidativo de tres subunidades principales del bloque constructor fenilpropanoide.

Monolignoles

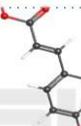
Estas unidades se forman a través de la polimerización de alcoholes específicos: alcoholes p-cumarílico, coniferílico y sinapílico, respectivamente.



ferulanina

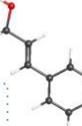


Ácido cinámico



ácido p-cumárico

Las unidades resultantes de los monolignoles:



Unidad p-hidroxi Fenilo (H)



Unidad de guaiacilo (G)



Unidad de Sinapyl (S)

Las proporciones de monolignoles cambian según la especie y el tejido de la planta.

La lignina de la palma aceitera se compone principalmente de unidades G y S, con algunas unidades H.

Modelo esquemático de la estructura de la lignina con enlaces importantes.

Tipo de enlace	Porcentaje aproximado	
	Madera blanda	Madera dura
β -O-4	45-50	60
5'-5'	18-25	5
β -5	9-12	6
4-O-5	4-8	7
β -1	7-10	7
β - β	3	3



Perspectiva metodológica

Datos experimentales

Procedimientos experimentales para caracterizar la estructura de la lignina.

Métodos experimentales :
2D NMR
UV-vis
FT-IR

Construir un modelo de lignina

Creación del modelo basado en caracterización experimental.

Simulaciones MD

Funciones de simulación de dinámica molecular

Se emplearán la ejecución de minimización y la ejecución de producción.

Temperatura : 303 K
Presión : 1 Bar
Campo de fuerza : CHARMM
Conjunto estadístico : NVT & NPT

Análisis de trayectorias:
Propiedades mecánicas → Módulo de Young, Esfuerzo de tensión, Alargamiento de rotura
Propiedades térmicas → Temperatura de transición vidrio

RECURSO COMPUTACIONAL DE ALTO RENDIMIENTO

Características del Clúster Computacional INKARI

Procesadores AMD Opteron SGI
Memoria RAM 64 GB
DDR3
12 nodos
12 procesadores por nodo (ppn).

Características del Clúster Computacional GUANE

Procesadores Inter(R) Xeon(R) CPU E5645
Memoria RAM 104 GB
16 nodos
GPU TESLA S2050 y Tesla M2075

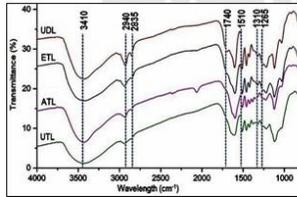
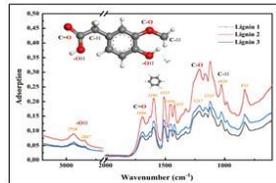
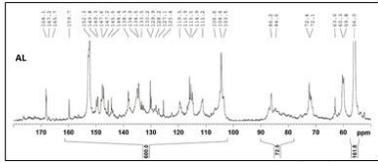
RECURSOS DE SOFTWARE

DL POLY y sus paquetes:
- DL FIELD
- DL ANALYZER

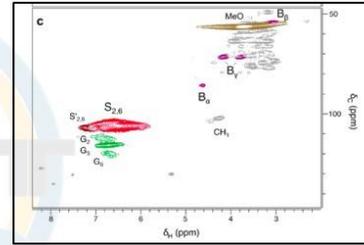


Resultados esperados

1. Caracterización experimental de la lignina



Martínez et al. (2008) Espectros HSQC ampliados, dH/dC 2.0-8.4/47-147 ppm, of C. sativa MWL.



2D NMR nos dará conectividad e interacciones atómicas.

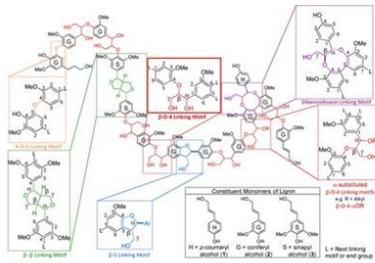
FT-IR proporciona información sobre la composición, la estructura y las propiedades de los polímeros, incluidos los grupos funcionales y la conformación molecular.

Ramakoti et al. (2015) UV-Visibles y FTIR espectros de fracciones de lignina.

Comparación de resultados con los datos reportados



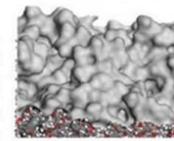
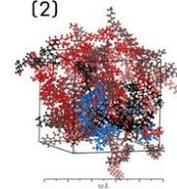
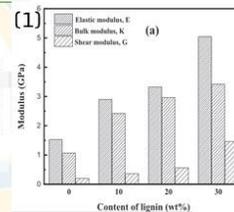
Resultados esperados



Estructura ilustrativa del polímero de lignina que representa ligninas típicas de la biomasa leñosa y muestra las unidades aromáticas más abundantes resaltadas junto con los motivos de enlace más importantes.

Análisis de propiedades:
Propiedades Mecánicas → Módulo de Young, Esfuerzo de tensión, Alargamiento de rotura
Propiedades térmicas → Temperatura de transición

Ren et al. (2021). (1) Betún modificado con, rojo es la estructura aromática. (2) Propiedades mecánicas estudiadas



Ren, et al, estudiaron la composición, estructura y mecanismos de interacción en la interfaz entre los componentes de la pared celular de la madera (celulosa, lignina y hemicelulosa) y el ácido poliláctico (PLA).



Referencias

- [1] Chow, J., Perez-Garcia, P., Dierkes, R., & Streit, W. R. (2023). Microbial enzymes will offer limited solutions to the global plastic pollution crisis. *Microbial Biotechnology*, 16(2), 195–217. <https://doi.org/10.1111/1751-7915.14135>

- [2] Elyashberg, M. (2015). Identification and structure elucidation by NMR spectroscopy. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 69, 88–97. <https://doi.org/10.1016/j.trac.2015.02.014>
- [3] Embrandiri, A., Singh, R. P., Ibrahim, H. M., & Ramli, A. A. (2012). Land application of biomass residue generated from palm oil processing: Its potential benefits and threats. *The Environmentalist*, 32(1), 111–117. <https://doi.org/10.1007/s10669-011-9367-0>
- [4] G, P., As, S., Jayan, J. S., Raman, A., & Saritha, A. (2021). Lignin based nano-composites: Synthesis and applications. *Process Safety and Environmental Protection*, 145, 395–410. <https://doi.org/10.1016/j.psep.2020.11.017>
- [5] Gao, W., & Fatehi, P. (2019). Lignin for polymer and nanoparticle production: Current status and challenges. *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 97(11), 2827–2842. <https://doi.org/10.1002/cjce.23620>
- [6] Gao, W., & Fatehi, P. (2019). Lignin for polymer and nanoparticle production: Status and challenges. *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 97(11), 2827–2842. <https://doi.org/10.1002/cjce.23620>
- [7] Lahive, C. W., Kamer, P. C. J., Lancefield, C. S., & Deuss, P. J. (2020). An Introduction to Model Compounds of Lignin Linking Motifs; Synthesis and Selection Considerations for Reactivity Studies. *ChemSusChem*, 13(17), 4238–4265. <https://doi.org/10.1002/cssc.202000989>
- [8] Martínez, Á. T., Rencoret, J., Marques, G., Gutiérrez, A., Ibarra, D., Jiménez-Barbero, J., & del Río, J. C. (2008). Monolignol acylation and lignin structure in some nonwoody plants: A 2D NMR study. *Phytochemistry*, 69(16), 2831–2843. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2008.09.005>
- [9] Okolo, C. C., Okolo, E. C., Nnadi, A. L., Obikwelu, F. E., Obalum, S. E., & Igwe, C. A. (2019). The oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq): Nature's ecological endowment to eastern Nigeria. *Agro-Science*, 18(3), Article 3. <https://doi.org/10.4314/as.v18i3.9>
- [10] Rosenboom, J.-G., Langer, R., & Traverso, G. (2022). Bioplastics for a circular economy. *Nature Reviews Materials*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.1038/s41578-021-00407-8>

Factores que inciden en la distribución y diversidad de las ranas de cristal, como bioindicadores del ecosistema en dos reservas naturales del departamento del Caquetá

Andrei Quiceno Rojas¹⁷³

Betselene Murcia Ordoñez¹⁷⁴

Al considerar los cambios ambientales, la tala indiscriminada de bosques, la ganadería extensiva como variables que amenazan la distribución y diversidad biológica de las especies de ranas de cristal pertenecientes a la Familia *Centrolenidae*, existe la preocupación por evaluar y caracterizar las necesidades de conservación de estas ranas en estado vulnerable. Para ello, se emplearán conceptos de los campos de diversidad, dispersión y deterioro del hábitat para identificar los principales factores de conservación en las zonas de muestreo. Esta rana es una especie arbórea nocturna endémica del continente americano, los andes tropicales y gran parte del centro de América. Colombia debido a su diversidad de ecosistemas, representan el 10% de ranas cristal, con 75 especies distribuidas a lo largo de su territorio, desde ambientes de páramos hasta selvas húmedas en tierras bajas. El trabajo de investigación tiene como objetivo identificar los factores fisicoquímicos o ambientales del hábitat que inciden en la distribución y diversidad de las ranas de cristal; proceso en el que se registrará la cantidad de especímenes en cada zona, su estadio morfológico, peso, medidas morfométricas.

Palabras clave: Acosta, 2017, Lynch y Duellman 1973, Centrolenidae, cambio climático.

¹⁷³ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de pregrado – joven investigador; Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de Investigación CIMAZ- Semillero Croack; Biología; an.quiceno@udla.edu.co, andreiquiceno770@gmail.com.

¹⁷⁴ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); docente – investigador; directora Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; PhD(c) en Ciencias Naturales y Desarrollo Sustentable, Magister en Ciencias, Bióloga; b.murcia@udla.edu.co, bmurcia@gmail.com.

Introducción

Las ranas de cristal requieren un hábitat adecuado tanto en ambientes terrestres como acuáticos , ya que estos poseen una piel permeable **(Luis Barrera y Lucía Gallo, 2022)**



La evaluación periódica del estado de conservación y biodiversidad de los ecosistemas es una herramienta fundamental para determinar el estrés en el que se encuentran **(Colombia viva, informe 2017)**.



Justificación



Actualmente en Colombia existen 733 especies pertenecientes a la Familia Centrolenidae, dentro de estos algunos individuos se encuentran categorizados en estado vulnerable (VU) **(UICN, 2017)**.

La rana cristal *Rulyrana flavopunctata* y la *Teratohyla midas* (**Lynch y Duellman 1973**) (LC) UICN . Estas especies se encuentran en constante amenaza gracias al deterioro causado por la ganadería extensiva **(Gallo Aponte, W.I & Sanabria Rodelo, A, 2019)**.



Perspectiva teórica

Con base en investigaciones ya realizadas por investigadores en el año 2019 , se busca fortalecer el conocimiento en el cuidado de la fauna y flora presentes en estos ecosistemas



Teniendo en cuenta que el trabajo contempla variables que abarcan algunos de los parámetros que afectan a la conservación y distribución de algunos anuros. **(Cisneros et al, 2019 Jesse delia)**

UNA



Perspectiva teórica

En esta etapa se realizó revisión bibliográfica a investigaciones realizadas en años anteriores donde se dan avances de los distintos factores que pueden afectar a la diversidad y distribución de las ranas de cristal.



Por otro lado, para establecer la metodología con la cual se desarrollará el trabajo de campo y toma de variables , se realizó revisión literaria a diferentes artículos publicados , en una investigación realizada por **Cisneros-Heredia, DF, Delia, J., YAñez-MuNoz, MH, & Ortega-Andrade, HM 2010 .**

UNA



Perspectiva metodológica

Se espera realizar salidas de campo entre los meses de agosto 10 del 2023 a enero 10 del 2024 donde se realizarán un total de 14 salidas diurnas y nocturnas (07:00h -13:00 h/ 20:00 h - 02:00 h) .

Se busca aplicar dos réplicas, tanto en ecosistemas terrestres y ecosistemas acuáticos, donde se espera tener un esfuerzo de muestreo para cada unidad muestral de 20 horas/persona en 2km de recorrido.



Resultados esperados

Identificar y registrar la mayor cantidad de especies de la comunidad de Centrolenidae . Determinar los factores bióticos o abióticos que influyen en la distribución y diversidad.



Evidenciar si la presencia de estas especies en las zonas de muestreo sirve como indicadores de buenos ecosistemas .



Referencias

- [1] Dugo Cota, Á. (2020). *Patrones de diversificación en anfibios neotropicales* [Tesis de doctorado, Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/handle/11441/103282>
- [2] Gallo Aponte, W. I. (2019). *Evaluación de impacto ambiental y ganadería extensiva en Colombia*. Universidad Externado de Colombia.

<https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/f48fba7d-300c-410d-985d-f3ac5b8c7976>

- [3] Gómez-Hoyos, D. A., Ríos-Franco, C. A., Vanegas-Guerrero, J., & González-Maya, J. F. (2017). Estado y prioridades de conservación de los anfibios del departamento del Quindío, Colombia. *Arxius de Miscellània Zoològica*, 15, 207-223. <https://doi.org/10.32800/amz.2017.15.0207>
- [4] Prado-Sañudo, M. L., Giraldo, A., & Bolívar-García, W. (2020). Estado de la población de *Centrolene savagei* (Anura: Centrolenidae) en los Andes occidentales y centrales de Colombia. *Boletín Científico Centro de Museos Museo de Historia Natural*, 24(2), 116–124. <https://doi.org/10.17151/bccm.2020.24.2.8>
- [5] Rivera Berrío, J. G., & Rivera García, J. E. (2023). *Anuros: anfibios*. Fondo Editorial RED Descartes. <https://www.proyectodescartes.org/iCartesiLibri/PDF/anfibios.pdf>
- [6] Rodríguez-Cardozo, N. R., Arriaga-Villegas, N. C., & Díaz-Ricaurte, J. C. (2016). Diversidad de anuros en la Reserva Natural Comunitaria El Manantial, Florencia, Caquetá, Colombia. *Revista Biodiversidad Neotropical*, 6(2), 212-220. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7398698.pdf>
- [7] Taboada, C., Delia, J., Chen, M., Ma, C., Peng, X., Zhu, X., L., Jiang, T., Vu, Q., Zhou, Yao, L, O'Connell, Johnsen, S. (2022). Glassfrogs conceal blood in their liver to maintain transparency. *Science*, 378(6626), 1315-1320. <https://doi.org/10.1126/science.abl6620>

Identificación de micro plásticos a través de microscopía de fluorescencia en zonas costeras del municipio de Coveñas Sucre

Camilo Andrés Arce Pérez¹⁷⁵

Luis G. Gómez Martínez¹⁷⁶

Ángel M. Fuentes López¹⁷⁷

Aldo F. Combariza Montañez¹⁷⁸

El proyecto de investigación se centra en el desarrollo de un microscopio de fluorescencia asequible mediante la utilización de tecnología de impresión 3D, en atención a la falta de acceso a este tipo de tecnología que limita la investigación en la Universidad Sucre, especialmente en proyectos prioritarios como el estudio de micro plásticos en áreas costeras; dado el uso generalizado del plástico y la falta de conciencia sobre su impacto ambiental al descomponerse en el agua y liberar contaminantes con riesgos para los organismos y ecosistemas. Por ello, es crucial analizar y monitorear de manera eficiente y segura su presencia con el desarrollo de un prototipo que permita el trabajo *in situ*.

El fenómeno de fluorescencia es esencial en diversas áreas de investigación, y se basa en la absorción y emisión de luz por parte de un fluoróforo adecuado para obtener resultados precisos según características como la longitud de onda de absorción, la eficiencia cuántica, el brillo y la fotoestabilidad. A partir del diseño e impresión de piezas con tecnología 3D, con el montaje del microscopio se llevan a cabo pruebas y ajustes para garantizar su correcto funcionamiento de acuerdo con estándares conocidos para calibrar y optimizar la calidad de las imágenes obtenidas. Los resultados preliminares del prototipo son prometedores, ya que se han obtenido imágenes de alta calidad que demuestran su eficacia en la detección y análisis de microplásticos, con proyección a utilizarlo en futuros estudios para observar la distribución y el impacto en la zona costera de Coveñas con el fin de mitigar la contaminación.

¹⁷⁵ Universidad de Sucre Colombia (Sincelejo, Sucre); estudiante quinto semestre; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional In-Silico; Ingeniería Agrícola; camilo.arce@unisucrvirtual.edu.co, camiloarce010@gmail.com.

¹⁷⁶ Universidad de Sucre Colombia (Sincelejo, Sucre); estudiante décimo semestre; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional In-Silico; Biología; luis.gomez@unisucrvirtual.edu.co, luigi05197@gmail.com.

¹⁷⁷ Universidad de Pamplona, Universidad de Sucre Colombia; estudiante décimo semestre; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional In-Silico; Física; angel.fuentes2@unipamplona.edu.co, af995941@gmail.com.

¹⁷⁸ Universidad de Sucre (Sincelejo, Colombia); profesor asistente, Departamento de Biología y Química, Facultad de Educación y Ciencias; Grupo de Investigación en Modelamiento Molecular y Simulación Computacional - In Silico, Grupo de Investigación en Físicoquímica Teórica y Experimental (GIFTEX); PhD, Doctor en Química Sostenible, Maestría en Química, Ingeniero Químico; aldo.combariza@unisucru.edu.co, insilico@unisucru.edu.co.

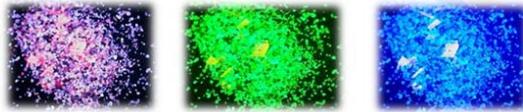
Palabras clave: microscopía, fluorescente, impresión 3D, filtros fluorescencia, imagen espectral.

Introducción

MICRO PLÁSTICO.



https://www.elcomfidencial.com/medioambiente/soy-eco/2022-07-25/cuerpo-repleto-microplasticos-ahora-que_3463954/



Arrojando luz a los contaminantes plásticos: Identificación de Microplásticos mediante Microscopía de Fluorescencia

COMEMOS EN MICROPLÁSTICOS LO QUE PESA UNA TARJETA DE CRÉDITO.

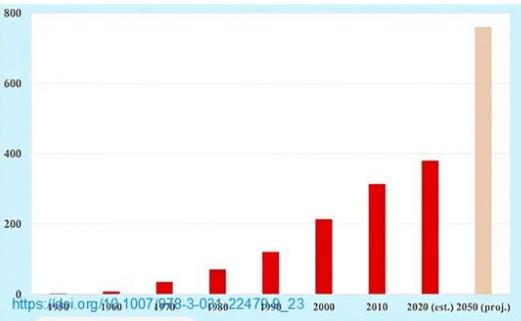
Aunque no lo notemos, comemos y bebemos microplásticos cada día hasta un total de cinco gramos a las semana, el equivalente al peso de una tarjeta de crédito, dice estudio de la Universidad de Medicina de Viena.

<https://p.dw.com/p/490Iz>



Justificación

AUMENTO DE PLASTICO ANUALMENTE EN TODO EL MUNDO.



EL TAMAÑO DE LOS MICROPLASTICOS ES DE 5mm



<https://www.cas.org/es/resources/cas-insights/sustainability/microplastics-challenge>



Identificación de Microplásticos mediante Microscopía de Fluorescencia



Perspectiva teórica

EXCITACIÓN Y EMISIÓN

Excitación → Emisión de energía (luz) $\tau < 10^{-9}$ s

Estado excitado SINGLETE. Electrones desapareados con sentido de giro distinto

Excitación → Emisión de energía (luz) $\tau > 10^{-9}$ s

Estado excitado TRIPLETE. Electrones desapareados con el mismo sentido de giro

Espectro electromagnético

Rayos Gamma: 0.0001 nm - 0.01 nm
 Rayos X: 0.01 nm - 10 nm
 UV: 10 nm - 1000 nm
 Infrarrojo: 1000 nm - 1 cm
 Ondas de radio: 1 cm - 100 m

Luz Visible

TINTES PARA TELA

Arrojando luz a los contaminantes plásticos



Perspectiva metodológica

DISEÑO

PIEZAS DEL MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA IMPRESA EN 3D.

Impresión 3D: Con asistencia de impresión 3D (Tairona XL doble extrusor, Maker (<https://somosmaker.com/product/tairona-xl-doble-extrusor/>)) por deposición de capas ("Fused Deposition Modeling" – FDM), se logró imprimir un modelo de microscopio electrónico de bajo costo y fácil uso.

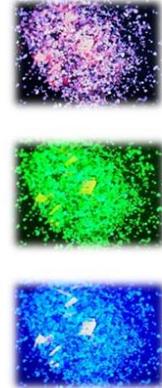
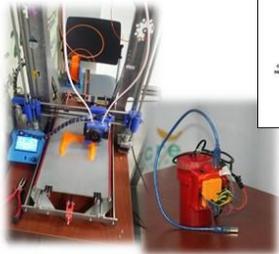
blender FreeCAD

Impresora 3d Tairona XL Doble Extensor



Resultados esperados

- Mejorar la resolución de imagen. Esto permitiría a los investigadores visualizar estructuras aún más pequeñas y detalladas.
- Mejoramiento en el diseño de prototipo para un mayor rendimiento.
- Preparación de manuscrito para publicación con las descripción del proceso de desarrollo del microscopio de fluorescencia impreso en 3D.
- Dominar el mundo...!



Referencias

- [1] Badía Carrillo, A. (2021). *Luminiscencia: Aplicaciones analíticas* [Tesis de pregrado, Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/handle/11441/132257>
- [2] Coyle, R., Hardiman, G., & O'Driscoll, K. (2020). Microplastics in the marine environment: A review of their sources, distribution processes, uptake and exchange in ecosystems. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, 2, 100010. <https://doi.org/10.1016/j.csee.2020.100010>
- [3] Diederich, B., Lachmann, R., Carlstedt, S., Marsikova, B., Wang, H., Uwurukundo, X., ... & Heintzmann, R. (2020). A versatile and customizable low-cost 3D-printed open standard for microscopic imaging. *Nature Communications*, 11(1), 5979. <https://www.nature.com/articles/s41467-020-19447-9>
- [4] Hale, R. C., Seeley, M. E., La Guardia, M. J., Mai, L., & Zeng, E. Y. (2020). A global perspective on microplastics. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 125(1), e2018JC014719. <https://doi.org/10.1029/2018JC014719>
- [5] Herman, B. (2020). *Fluorescence microscopy*. Garland Science. http://radio.cuci.udg.mx/bch/ES/papers/FluorescenceMicroscopy_CurrProtCell Biol_1998-chap4.2.1.pdf

- [6] Kopatz, V., Wen, K., Kovács, T., Keimowitz, A. S., Pichler, V., Widder, J., ... & Kenner, L. (2023). Micro-and nanoplastics breach the blood–brain barrier (BBB): Biomolecular corona’s role revealed. *Nanomaterials*, 13(8), 1404. <https://doi.org/10.3390/nano13081404>
- [7] Ling, S., Sanny, J., & Moebis, W. (2021). *Física universitaria* (Volumen 3). OpenStax. https://assets.openstax.org/oscms-prodcms/media/documents/FisicaUniversitariaVolumen3WEB_UGpB6A5.pdf
- [8] Llamas Martínez, P. (2021). *Difracción de rayos X: Resolución de estructuras cristalinas y problema de las fases*. [Tesis de pregrado, Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/133504/LLAMAS%20MARTINEZ%20C%20PAULA.pdf>
- [9] López Troya, M. E. (2022). Caracterización nanopartículas por método de microscopia electrónica de barrido y espectroscopia de energía dispersiva de rayos X [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22681>
- [10] Yang, H., Chen, G., & Wang, J. (2021). Microplastics in the marine environment: Sources, fates, impacts and microbial degradation. *Toxics*, 9(2), 41. <https://www.mdpi.com/2305-6304/9/2/41>

Evaluación del efecto de sistemas de labranza y fertilización en un cultivo de arroz (Oriza Sativa L.)

Henry Andrés Adames Losada¹⁷⁹

Karen Julieth Cortes Medina¹⁸⁰

Miguel Ángel Díaz Herrera¹⁸¹

La fertilización orgánica y la labranza reducida son consideradas buenas prácticas en el manejo de cultivos agrícolas, al disminuir la perturbación del suelo y agregar contenidos significativos de materia orgánica; prácticas recomendables en la ejecución del modelo de agricultura de conservación. Este proyecto busca evaluar el efecto en el rendimiento del cultivo de arroz (*Oryza Sativa L*) y en las propiedades fisicoquímicas del suelo, de dos esquemas de fertilización y de dos sistemas de labranza, en la Granja experimental USCO. Los tratamientos se clasificaron en: 1A). Materia orgánica tipo gallinaza, con un pase de cincel y otro de rastra. 1B). Materia orgánica tipo gallinaza, con dos o tres pases de rastra. 2A). Fertilización química recomendada por el agrónomo, con un pase de cincel y otro de rastra. 2B). Fertilización química recomendada por el agrónomo, con dos o tres pases de rastra (testigo del sistema convencional).

Las variables de respuesta serán las propiedades fisicoquímicas del suelo y el rendimiento del cultivo, para así comparar las prácticas tradicionales del manejo del cultivo de arroz contra conservacionistas; además, se pretende asociar las propiedades fisicoquímicas del suelo con el rendimiento del cultivo para finalmente concluir cuál de ellos conserva o mejora las propiedades fisicoquímicas del suelo, cuál proporciona un mayor rendimiento del grano y cuál representa un alivio económico para la producción del cultivo de arroz.

Palabras clave: Mecanizado, Mínima Labranza, Abono orgánico, Propiedades del suelo.

¹⁷⁹ Universidad Surcolombiana (Neiva, Colombia); estudiante décimo semestre; Semillero de Investigación en Máquinas y Herramientas Agrícolas (MAQHA); Ingeniería Agrícola; u20171155044@usco.edu.co, adameslosadah@gmail.com.

¹⁸⁰ Universidad Surcolombiana (Neiva, Colombia); estudiante décimo semestre; Semillero de Investigación en Máquinas y Herramientas Agrícolas (MAQHA); Ingeniería Agrícola; u20172161923@usco.edu.co, karenjuliethcm17@gmail.com.

¹⁸¹ Universidad Surcolombiana (Neiva, Colombia); Docente de Planta; Semillero de Investigación en Maquinaria Agrícola y Agroindustrial (SIMAA); Doctor en Ingeniería Agrícola; migueldiaz@usco.edu.co.

Introducción

Se planteó una investigación práctica para buscar una alternativa conservacionista, sustentable y asequible, incorporando materia orgánica al suelo del sitio experimental e iterando labores mecanizadas de labranza primaria, para así estudiar las propiedades fisicoquímicas del suelo antes y después de la preparación del terreno (labranza primaria e incorporación de materia orgánica tipo gallinaza), también se estudiarán después de la cosecha, en donde se evaluará el rendimiento del cultivo como factor de respuesta para cada una de las iteraciones propuestas.



Justificación

En el Juncal, donde se sitúa el área experimental, se presencian suelos caracterizados con una acidez media a fuerte en el perfil estratigráfico, también, cuenta con baja CIC, baja saturación de bases, bajos contenidos de materia orgánica, altos niveles de arena y una alta densidad aparente, con una profundidad efectiva superficial a moderada, lo que anuncia problemas de compactación (Torrente et al., 2020).

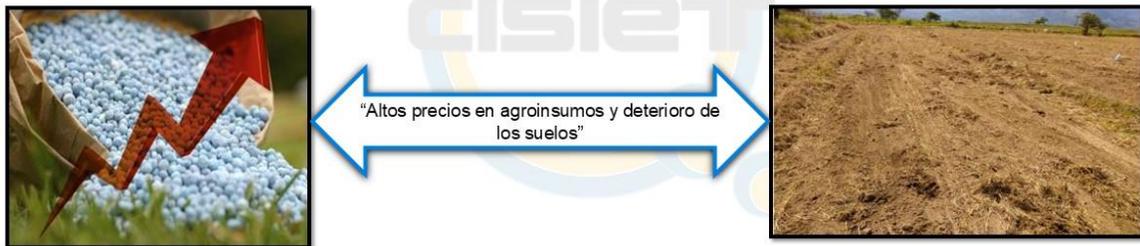


Diagrama 1. Problemáticas de los cultivos convencionales.



Justificación

Según (Rivera et al., 2016) afirma que la compactación y el pie de arado en la granja experimental de la Universidad Surcolombiana, se reflejan en el desarrollo del cultivo asociado a problemas de falta de nutrientes de carácter orgánico para las plantas.



Figura 1. Dispersión de M.O tipo gallinaza.

Figura 2. Pase de cincel vibratorio en tratamientos de mínima labranza.



Perspectiva teórica

Un experimento de campo durante seis años evaluó el impacto de cuatro tratamientos de establecimiento de cultivos basados en diferentes tipos de labranza sobre la agregación del suelo, reservas de carbono, disponibilidad de nutrientes y productividad de los cultivos.

Los tratamientos con labranza cero tenían más macroagregados de carbono orgánico total que el tratamiento de labranza convencional, aumentaron la fracción de carbono hasta un 21 %. Por lo tanto, la labranza de conservación y la retención de residuos de cultivos podrían recomendarse en los sistemas de cultivo basados en arroz tropical para mejorar la calidad del suelo y la sostenibilidad de la producción. (Nandan et al., 2019).

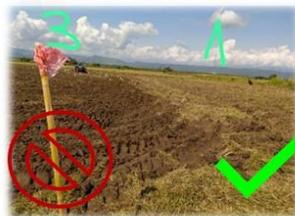


Figura 3. Comparación entre tratamientos de labranza convencional y mínima labranza.



Perspectiva metodológica

Localización y delimitación del área de estudio

El estudio se realizará en la Granja Experimental de la Universidad de Surcolombiana ubicada en la vereda San Miguel, jurisdicción del municipio de Palermo en el departamento del Huila-Colombia, geográficamente se encuentra a 2°53'9.12" de latitud norte y 75°18'26.09" longitud oeste. (figura 1)



Figura 4. Imagen satelital de la granja experimental de la Universidad Surcolombiana, elaboración propia.

Perspectiva metodológica

Diseño experimental:

1. Delimitar un área de 1 ha para el estudio, esta puede apreciarse en la Figura 1, la cual será dividida en 2 bloques representativos de 1/2 ha, y cada uno se subdividió en 2 sub-bloques de áreas iguales (1/4 ha). La distribución de tratamiento propia del diseño experimental se reporta en la Tabla 1.

N° Tratamiento	Método de labranza	Manejo de fertilización	Área (ha)
1A	1 Cincel y 1 Rastra	Materia Orgánica	1/4 ha
1B	2 - 3 Rastras	Materia Orgánica	1/4 ha
2A	1 Cincel y 1 Rastra	Convencional	1/4 ha
2B	2 - 3 Rastras	Convencional	1/4 ha

Tabla 1. Especificaciones de los Tratamientos: Diseño experimental.

Perspectiva metodológica

2. Adecuación del suelo y Riego

Se implementará labranza primaria y secundaria (Rastra, cincel vibratorio, Land Plane y el caballoneo - Taipá). El manejo agronómico se realizará según la recomendación de un ingeniero agrónomo, y el riego se realizará por melgas.

3. Muestreo del suelo

Metodología de hipercubo latino condicionado (cHL).

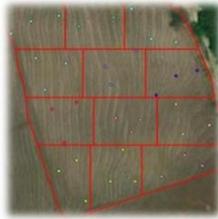


Tabla 2. Tomas de muestras del suelo

Muestras del suelo	Descripción	N° de muestras por sub - bloque	N° Total de muestras
1	Antes de iniciar la aplicación de M.O.	9	36
2	Con aplicación de M.O y los procesos de labranza y preparación del suelo, antes de iniciar la siembra del cultivo	9	36
3	Finalizado el proceso de cosecha.	9	36
TOTAL		27	108

La toma de muestras de suelo descrita en la Tabla 2 se realizará siguiendo los siguientes pasos (Tirado & Castilla, 2019)

Figura 5. la selección de los puntos de toma de muestras.



Perspectiva metodológica

4. Pruebas de laboratorio a muestras de suelo.

LABGAA Laboratorio de Suelos Universidad Surcolombiana.

5. Seguimiento al desarrollo fenológico del cultivo, SIEMBRA:

- FEDEARROZ 2020
- 150kg/ha.



Figura 6. Proceso de siembra.

• Seguimiento al desarrollo del cultivo:



Figura 7. Marco aforador para seguimiento fenológico del cultivo.

6. Cosecha

El proceso de la cosecha se realizará de forma mecanizada con la utilización de la cosechadora Massey Ferguson de ASOJUNCAL.

7. Análisis estadístico ANOVA.

8. Análisis costo – Beneficio.





Referencias

- [1] Bu, R., Ren, T., Lei, M., Liu, B., Li, X., Cong, R., Zhang, Y., & Lu, J. (2020). Tillage and Straw - returning practices effect on soil dissolved organic matter, aggregate fraction and bacteria community under rice – rice - rapeseed rotation system. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 287 (1). <https://doi.org/10.1016/j.agee.2019.106681>
- [2] Castilla Lozano. L. A., & Tirado Ospina, Y. C. (2018). Guía para la fertilización en el cultivo de arroz. FEDEARROZ, Fondo Nacional del Arroz. https://fedearroz-website.s3.amazonaws.com/media/documents/cartilla_fertilizacion.pdf
- [3] Hassan, W., Li, Y., Saba, T., Jabbi, F., Wang, B., Cai, A., & Wu, J. (2022). Improved and sustainable agroecosystem, food security and environmental resilience through zero tillage with emphasis on soils of temperate and subtropical climate regions: A review. *International Soil and Water Conservation Research*, 10. <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2022.01.005>
- [4] Nandan, R., Singh, V., Singh, S. S., Kumar, V., Hazra, K. K., Nath, C. P., Poonia, S. P., Malik, R. K., Bhattacharyya, R., & McDonald, A. (2019). Impact of conservation tillage in rice-based cropping systems on soil aggregation, carbon pools and nutrients. *Geoderma*, 340 (May 2019), 104 – 114. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2019.01.001>

- [5] Nandan, R., Singh, V., Singh, S. S., Kumar, V., Hazra, K. K., Nath, C. P., Poonia, S. P., Malik, R. K., Bhattacharyya, R., & McDonald, A. (2019). Impact of conservation tillage in rice-based cropping systems on soil aggregation, carbon pools and nutrients. *Geoderma*, 340 (May 2019), 104 – 114. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2019.01.001>
- [6] Torrente, A. T., Calderón, L. V. M., & Joven, E. M. S. (2020). Metales En Suelos Productores De Arroz Del Distrito Juncal, Huila – Colombia. *Suelos Ecuatoriales*, 50 (1 y 2), 1 – 12. [https://doi.org/10.47864/se\(50\)2020p1-12_121](https://doi.org/10.47864/se(50)2020p1-12_121)
- [7] Wuaden, C. R., Nicoloso, R. S., Barros, E. C., & Grave, R. A. (2020). Early adoption of no - till mitigates soil organic carbon and nitrogen losses due to land use change. *Soil and Tillage Research*, 204 (July), 104728. <https://doi.org/10.1016/j.still.2020.104728>

Estudio de la composición del zooplancton presente en una laguna del páramo de Sumapaz (Cundinamarca-Colombia)

Herlinthon Quevedo Cabrera¹⁸²

El páramo es un ecosistema único del neotrópico y en Colombia está el más grande del mundo, con alrededor de 200 lagunas y una extensión aproximada de 266.750 hectáreas; donde se encuentran lagunas como Los Tunjos o Chisacá, la Virginia, Larga y Laguna Panda, esta última, es objeto de investigación del presente trabajo situada en las coordenadas 4°17'11"N, 74°12'11E, al borde de la carretera que comunica a Bogotá con San Juan de Sumapaz. Como la mayoría de estas lagunas, no se tiene conocimiento suficiente sobre su dinámica ecológica a pesar de su importancia estratégica para el desarrollo del distrito capital y los municipios aledaños.

Es propósito es identificar la comunidad de zooplancton y la relación que pueden presentar este grupo con factores fisicoquímicos del cuerpo de agua para tener una línea base que permita reconocer afectaciones del ecosistema por el cambio climático y darlas a conocer a las comunidades cercanas. Para ello, se plantea ¿Cuál es la composición de la comunidad de Zooplancton en la laguna Panda del Páramo de Sumapaz y cómo se relaciona dicha composición con los factores fisicoquímicos presentes en la laguna?, cuya respuesta se aborda a partir de muestreos en doce estaciones en temporadas de altas y bajas lluvias. En cada estación se determinará transparencia con disco Secchi, temperatura, pH, salinidad, OD, con una sonda multiparamétrica y OD con Winkler, Medición de Amonio, nitratos, nitrógeno total y fosforo total, así como DBO. En cuanto al muestreo de zooplancton se procederá de acuerdo con el capítulo 10200 del Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017.

Palabras clave: Páramo, laguna, zooplancton, ecosistema, población, taxonomía.

¹⁸² Universidad del Tolima (Colombia); estudiante octavo semestre; Semillero de Investigación en Ecología Acuática Continental; Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental; hquevedoc@ut.edu.co.

Introducción

El **páramo de Sumapaz** es el más grande del mudo y representa una gran **riqueza hídrica** para Bogotá y municipios aledaños.

Es muy poca la literatura que se tiene sobre su comunidad **zooplanctónica**.



(Bogotá, 2016)

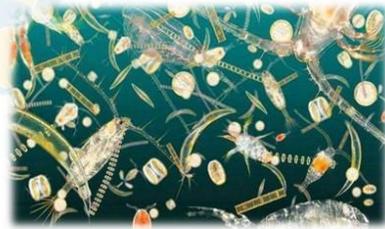


Justificación

Es necesario indagar sobre el zooplancton por su importante papel ecológico en ecosistemas acuáticos, además de los escasos estudios de esta comunidad en ecosistemas dulceacuícolas en el neotrópico (Roldán Pérez & Restrepo, 2008) y más aún las lagunas de alta montaña.

Se requiere recolectar datos taxonómicos en el páramo de Sumapaz para formar una Línea base de conocimiento que fomente su divulgación ante la comunidad científica y la comunidad aledaña del lugar; junto con información de las especies que se encuentren durante el muestreo.

(Biodisol, 2017)



Perspectiva teórica

El Sumapaz con 266.750 hectáreas, entre los 3.250 y 4.230 msnm; con más de 200 lagunas naturales y los embalses de Chisacá y la regadera que abastecen a Bogotá. (Vásquez et al., 2011).

Dentro del conjunto de lagunas existentes en el páramo de Sumapaz se identifican las laguna los Tunjos, Larga y Panda, objeto del presente estudio.

Las lagunas serán vistas como cuerpos de agua caracterizados por que son normalmente de agua dulce (Roldán Pérez y Restrepo, 2008).

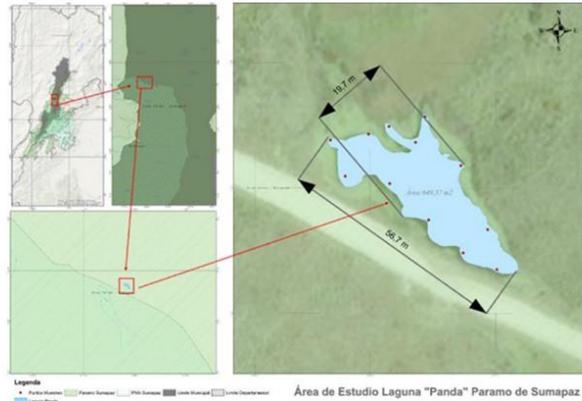
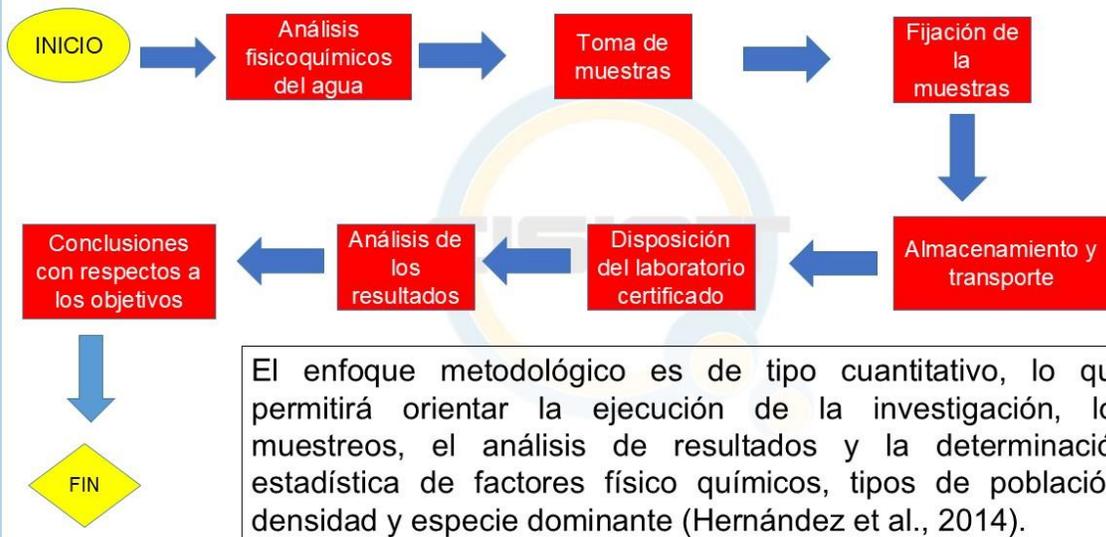


Fig. 1: Ubicación laguna panda páramo de Sumapaz (Fuente: Rodríguez C.M. 2022)



Perspectiva metodológica



Resultados esperados

Se espera realizar la identificación de Zooplancton presentes en las lagunas objeto de estudio hasta el máximo nivel taxonómico posible y la correlación que pueden presentar estos organismos con los factores fisicoquímicos y la diversidad presente para la comunidad de estudio.

Determinar las características fisicoquímicas del agua de las lagunas.

Elaborar material pedagógico (galería fotográfica y una cartilla) para las comunidades aledañas al sector de estudio en el páramo; y del mismo modo contribuir con el conocimiento de la comunidad de zooplancton en la laguna pada del páramo de Sumapaz.



(Tonaquatic, s. f.)

UNA



Resultados esperados

Conocer mejor el páramo de Sumapaz y sus lagunas, para conservarlo y mejorar las Condiciones de vida de sus habitantes (Llambí & Andino, 2012).

Describir la composición de la comunidad de Zooplancton se contribuirá a conocer los taxones presentes allí. De igual forma se establecerá una línea base de conocimiento para futuras investigaciones y que se puedan apoyar en los datos que este proyecto les pueda brindar.



(Priming Colombia, 2022)

UNA



Referencias

- [1] Alba Hincapié, A., González Rey, G. & Longo, M. (2016). Macroinvertebrados asociados a macrófitas en la laguna La Virginia, páramo Sumapaz, Colombia. *Biota Colombiana*, 17(2), 3-19. <https://doi.org/10.21068/c001>

- [2] An, X., Du, Z., Zhang, J., Li, Y. & Qi, J. (2012). Structure of the zooplankton community in Hulun Lake, China. *Procedia Environmental Sciences*, 13, 1099-1109. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2012.01.103>
- [3] Andrade-Sossa, C., Alvarez-Silva, J. P., Aranguren-Riaño, N., Cupitra-Gómez, O. S., Villabona-González, S. L., Torres-Bejarano, A. M., & López, C. (2023). Zooplankton studies in Colombian fresh and brackish water ecosystems: A review and future perspectives. *Limnologica*, 100, 126081. <https://doi.org/10.1016/j.limno.2023.126081>
- [4] Baird, R. & Bridgewater, L. (2015). *Standard methods for the examination of water and wastewater*. (23.a ed.). American Public Health Association.
- [5] Elías-Gutiérrez, M., Steinitz-Kannan, M., Suárez-Morales, E., & López, C. (2023). *Mastigodiatomus galapagoensis* n. sp. (Crustacea: Copepoda: Diaptomidae), a possibly extinct copepod from a crater lake of the Galápagos archipelago. *PeerJ*, 11, e15807. <https://peerj.com/articles/15807/>
- [6] Roldán Pérez, G. R. & Restrepo, J. J. R. (2008). *Fundamentos de limnología neotropical* (2^a. Ed.). Alianza Editorial. <https://repositorio.acefyn.org.co/bitstream/001/71/1/ACCEFVN-AC-spa-2008-Fundamentos%20de%20limnolog%C3%ADa%20neotropical.pdf>
- [7] Zapata Guzmán, Á. M., Salinas Bonillo, M. J., & Cabello Piñar, J. (2023). *Páramos andinos: ecología, biodiversidad y contribuciones al bienestar humano*. En Memorias 2do. Congreso Internacional Objetivos de Desarrollo Sostenible, 1(1), 359-369. Tecnológico de Antioquia. https://www.tdea.edu.co/images/tdea/galeria/2023_g/MemoriasTdeA.pdf

Evaluación de la susceptibilidad y mecanismos de resistencia a insecticidas en *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) en el piedemonte amazónico

Gisselly Trujillo Sánchez¹⁸³
Betselene Murcia Ordoñez¹⁸⁴

El factor resistencia tiene un amplio campo para la investigación por su importancia en el área de la salud, en el tratamiento, control y prevención de enfermedades infecciosas transmitidas por vectores y en las fallas terapéuticas. El control vectorial es un pilar importante y fundamental dentro de las estrategias para reducir casos de Dengue a partir de uso de (carbamatos, organofosforados, organoclorados y piretroides) que elimina al individuo causante, tanto en la fase larval como adulta. Sin embargo, su uso desmedido provoca el fracaso del control que favorece la transmisión de arbovirus dada la resistencia generada por parte del vector.

En el departamento de Caquetá se presenta esta problemática, dado que sus condiciones climáticas y ubicación geográfica brinda las condiciones a la afectación por enfermedades tropicales; al ser el hábitat ideal para que el vector tenga una proliferación exponencial, y los mosquitos sean más propensos a exponer perfiles de alta resistencia. A la fecha, es desconocido el estado de susceptibilidad de los mosquitos *Aedes aegypti* a los diferentes insecticidas, y sobre todo los mecanismos utilizados por el mosquito para adquirirla; situación que lleva en este proyecto a evaluar estos aspectos en el piedemonte amazónico, a través del uso de la edición genética con CRISPR-Cas9. Los resultados proporcionarán información importante para conocer mecanismos multifactoriales de la resistencia específica y genes nuevos cuando los mosquitos son expuestos a estos insecticidas, para definir planes de intervención más racionales y apropiados para el control del Dengue.

Palabras clave: Insecticida, *Aedes aegypti*, resistencia, arbovirus.

¹⁸³ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de maestría – Investigador. Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; Biólogo; yi.trujillo@udla.edu.co, gissellytrujillosanchez2016@hotmail.com.

¹⁸⁴ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); docente – Investigador; directora Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; PhD(c) en Ciencias Naturales y Desarrollo Sustentable, Magister en Ciencias, Bióloga; b.murcia@udla.edu.co, bmurcia@gmail.com.

Introducción

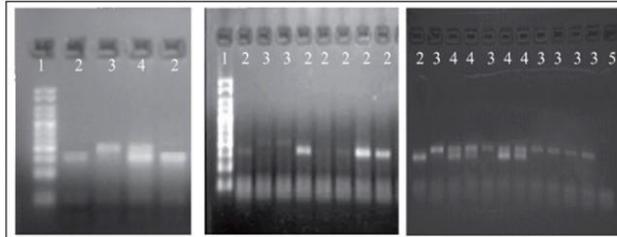


(McGregor & Connelly, 2021)



(Lwande et al., 2020)

Fig. 2. Genotipos de la mutación V1016I en *Ae. aegypti* del occidente de Venezuela, mostrados en gels de agarosa al 3%.



(Rinkevich et al., 2013)

1) Marcador de Peso Molecular de 25-500 pb; 2) Genotipo homocigoto mutante 11016I11016 (MUS); 3) Genotipo homocigoto silvestre V1016V1106 (New Orleans); 4) Genotipo heterocigoto V1016I11016; 5) Control negativo (Agua Ultrapurificada).



Justificación



Información importante para el control químico por parte de las entidades responsables de mitigar las (ETV).



Identificar el nivel de resistencia del vector en dos zonas afectadas, beneficiaria a la población vulnerable que habita dicho lugar.

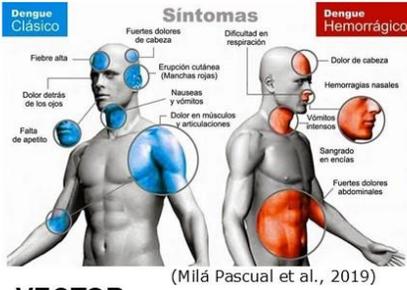
Estudiar y comprender los mecanismos involucrados en la resistencia a plaguicidas

↓
¿Cómo han ido avanzando estos dípteros en la carrera armamentista evolutiva producto de la presión selectiva ejercida por el uso constante de insecticidas?



Perspectiva teórica

DENGUE



(Milá Pascual et al., 2019)

VECTOR



(García-Maldonado et al., 2021).

RESISTENCIA A INSECTICIDAS



(Gan et al., 2021)

RESISTENCIA METABÓLICA

- Monooxigenasas del citocromo P450
- Esterasas
- Glutathion-S-transferasa



(Senthil-Nathan, 2020)

RESISTENCIA AL DERRIBO KDR



Fig. 2. Genotipos de la resistencia al derribo en mosquitos del occidente de Venezuela, mostrados en gels de agarosa al 3%.

(Cosme et al., 2020).



Perspectiva metodológica

Área de estudio:



Clave taxonómica del Instituto militar Walter Reed de investigación.



Perspectiva metodológica

Bioensayos para *Ae. aegypti*



Pruebas de susceptibilidad en la generación filial 1. Labdaceliotrina 6 ppm y permetrina 10ppm

Método CDC (Marceló et al., 2014).



Perspectiva metodológica

• Extracción de ADN



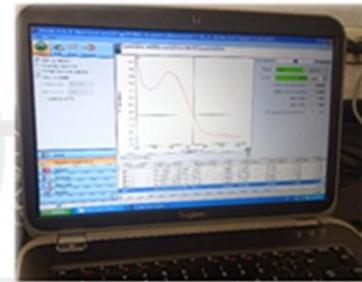
• PCR convencional



• PCR tiempo real



Análisis genómicos de las mutaciones



Perspectiva metodológica

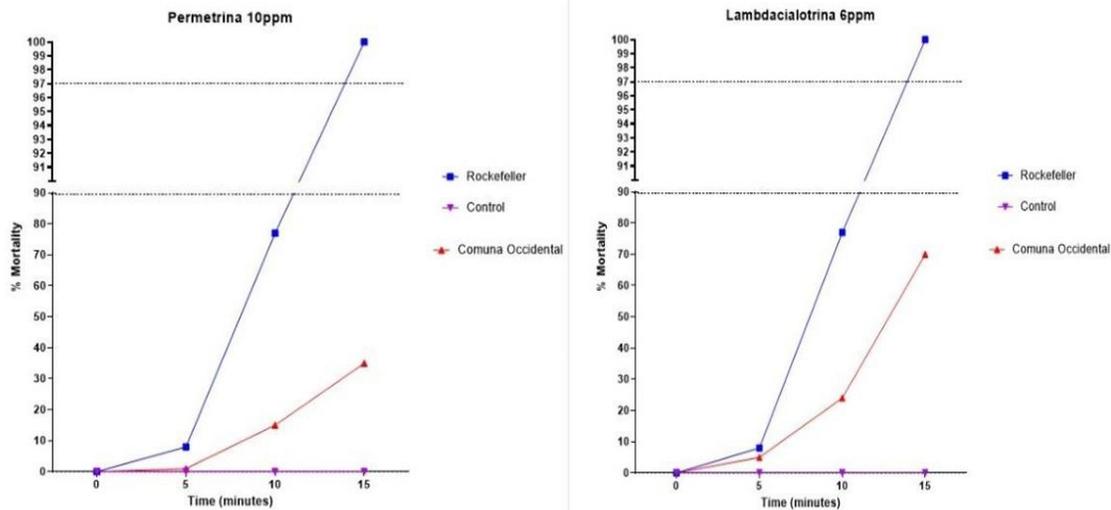
Determinación de la actividad metabólica y mutaciones kdr



- Extracción de proteínas
- Cuantificación de proteínas
- Desarrollo de ensayos: actividad enzimática, análisis de resultados.



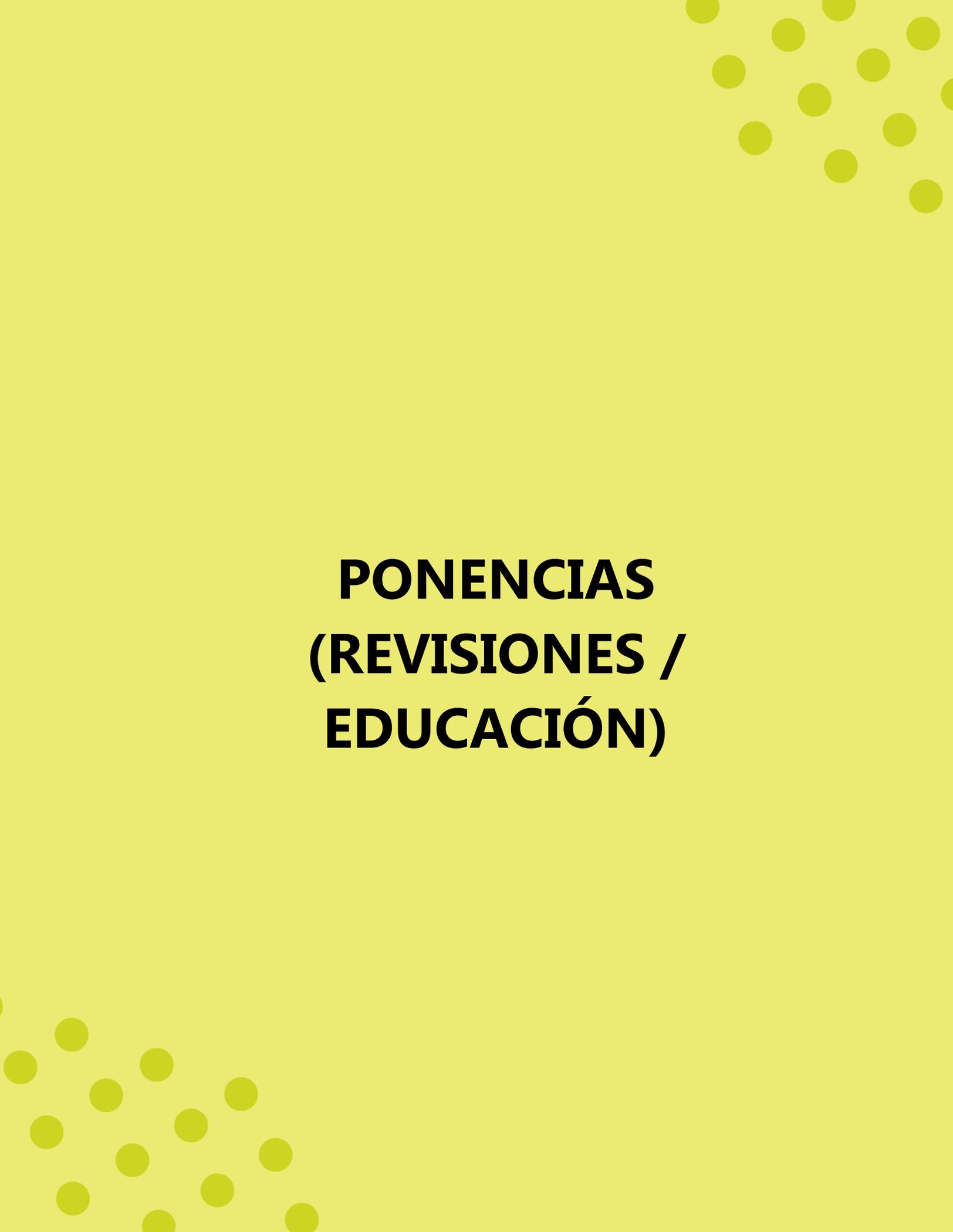
Resultados esperados



Referencias

- [1] Cosme, L. V., Gloria-Soriaid, A., Caccone, A., Powell, J. R., & Martins, A. J. (2020). Evolution of kdr haplotypes in worldwide populations of aedes Aegypti: Independent origins of the F1534C kdr mutation. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14(4), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008219>

- [2] Gan, S. J., Leong, Y. Q., bin Barhanuddin, M. F. H., Wong, S. T., Wong, S. F., Mak, J. W., & Ahmad, R. B. (2021). Dengue fever and insecticide resistance in Aedes mosquitoes in Southeast Asia: a review. *Parasites and Vectors*, 14(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s13071-021-04785-4>
- [3] García-Maldonado, J. A., González-Méndez, L. C., Reyes-Rueda, E. Y., Arévalo-Córdova, T. D., & García-Bastidas, L. (2021). Factores de riesgo asociados al dengue, en el barrio el Bosque, Machala–Ecuador, 2019. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 1883-1891. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7926840.pdf>
- [4] George Carrión, W., Bell Castillo, J., García Céspedes, M. E., & George Bell, M. D. J. (2018). Aspectos clínico-epidemiológicos en pacientes con dengue y signos de alarma. *Medisan*, 22(7), 540-551. <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n7/1029-3019-san-22-07-540.pdf>
- [5] Hassan, M. R., Azit, N. A., Fadzil, S. M., Ghani, S. R. A., Ahmad, N., & Nawi, A. M. (2021). Insecticide resistance of dengue vectors in southeast Asia: A systematic review. *African Health Sciences*, 21(3), 1124–1140. <https://doi.org/10.4314/ahs.v21i3.21>
- [6] Lwande, O. W., Obanda, V., Lindström, A., Ahlm, C., Evander, M., Näslund, J., & Bucht, G. (2020). Globe-Trotting Aedes aegypti and Aedes albopictus: Risk Factors for Arbovirus Pandemics. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, 20(2), 71–81. <https://doi.org/10.1089/vbz.2019.2486>
- [7] McGregor, B. L., & Connelly, C. R. (2021). A review of the control of aedes aegypti (Diptera: Culicidae) in the continental United States. *Journal of Medical Entomology*, 58(1), 10–25. <https://doi.org/10.1093/jme/tjaa157>
- [8] Milá Pascual, M. de la C., Damaris López González, H., & Aties López, L. (2019). Dengue: signos, síntomas y su relación con parámetros hemoquímicos. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 10(2), 62-70. <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1291/982>
- [9] Reinhold, J. M., Lazzari, C. R., & Lahondère, C. (2018). Effects of the environmental temperature on Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes: A review. *Insects*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/insects9040158>
- [10] Senthil-Nathan, S. (2020). A Review of Resistance Mechanisms of Synthetic Insecticides and Botanicals, Phytochemicals, and Essential Oils as Alternative Larvicidal Agents Against Mosquitoes. *Frontiers in Physiology*, 10(February), 1–21. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01591>



**PONENCIAS
(REVISIONES /
EDUCACIÓN)**

Evaluación de Resultados de Aprendizaje (RA), un caso particular para las habilidades blandas y las competencias

Jairo Omar Delgado Mora¹⁸⁵

Luz Mireya Pamplona Camargo¹⁸⁶

Nayely Alexandra Vega Pérez¹⁸⁷

Cristian Iván Hernández Fonseca¹⁸⁸

El marco del Decreto 1330, la Resolución 021795 y el Acuerdo 02 emitidos por el Ministerio de Educación y el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) desde el año 2019 y 2020 respectivamente, plantean la necesidad de evaluar Resultados de Aprendizaje (RA) en los estudiantes de pregrado, como una variable más a tener en cuenta en el quehacer estudiantil. En esta ponencia se presenta una recopilación de experiencias suscitadas desde el año 2018 que desembocan en una forma particular de evaluar los RA y las competencias dentro del marco de: actitud, aptitud, capacidades, conocimientos, saber, saber hacer, querer hacer y habilidades bandas, propias de un docente como líder y profesional que trabaja en equipo con alumnos de un programa de pregrado.

Así, los RA plantean a los docentes un camino de evaluación que guía la medición de las habilidades y competencias que han de tener los egresados en beneficio de las organizaciones; valoración que permite reenfocar las actividades académicas universitarias para acercar al futuro profesional hacia el perfil de competencias y habilidades blandas exigidas por el entorno; así como predecir para los empleadores el estado con el cual ingresan a su organización nuevos trabajadores de una carrera particular. Los resultados obtenidos han sido satisfactorios, dado que el diagnóstico realizado y la revisión de algunas experiencias sobre cómo modificar algunos comportamientos en los estudiantes, muestran cómo se podría enriquecer la formación de profesionales integrales acordes con las necesidades de la sociedad.

Palabras clave: educación enfocada, profesional autónoma, educación sistémica, educación Sistemática, profesional competente.

¹⁸⁵ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); docente- investigador; Grupo de investigación OBSERVATORIO/Programa de Ingeniería Industrial; Magister en Administración; jairo.delgado@uptc.edu.co.

¹⁸⁶ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador cuarto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; laboratorioservicios123@gmail.com.

¹⁸⁷ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador cuarto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; diagnosticomercaplaza@hotmail.com.

¹⁸⁸ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia); estudiante-investigador cuarto semestre; Grupo de investigación OBSERVATORIO; Ingeniería Industrial; laboratorioservicios123@gmail.com.

Introducción

En el CISIET 2021 se presentó un trabajo similar en el marco general del Decreto 1330, la Resolución 021795 y el Acuerdo 02 emitidos por el Ministerio de Educación y el Consejo Nacional De Educación Superior, CESU desde el año 2019 y 2020.

Ahora se realiza una revisión al modelo de Resultados de Aprendizaje (RA) y se aplica en otro programa académico de pregrado, con el fin de:

- Realizar la valoración de competencias y habilidades en pregrado para enfocar las actividades académicas hacia las necesidades exigidas por el entorno.
- Predecir el estado con el cual ingresan a la organización los nuevos trabajadores

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAE

LIPET

iup

iup



Perspectiva metodológica

Se plantea un enfoque **cuantitativo** articulado con la metodología **cuantitativa experimental de campo**, y de esta manera explorar el contexto objeto de estudio y lograr descripciones más detalladas y completas de la situación

Con el fin de explicar la realidad subjetiva que subyace a la acción de los miembros de la comunidad sin generalizarla (Toro, 2015), se inserta una variable en el proceso de evaluación y de esta manera determinar su impacto en los RA (Pulido, Ballen, y Zúñiga, 2007).

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA
Grupo de Investigación

Hetiva

IAE

LIPET

iup

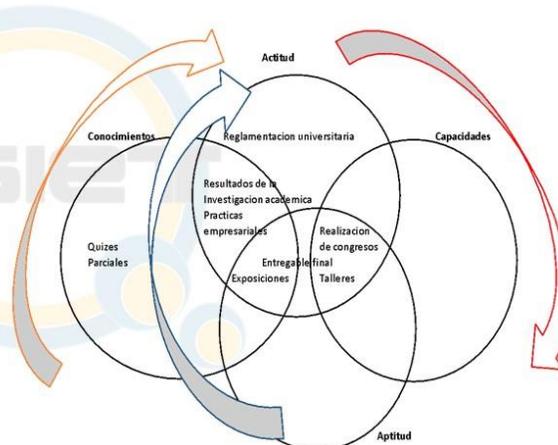
iup



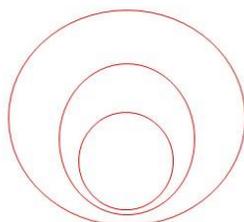
Perspectiva teórica

Se introduce una variable modificadora en el ítem de calificación de un curso y correspondiente al aspecto denominado “talleres” (Delgado, Nieto y Pamplona, 2022, p.9).

Aquí se adiciona una propuesta al ítem “entregable final”, Pérez G, K, D. Delgado, J. (25 de octubre de 2022.).

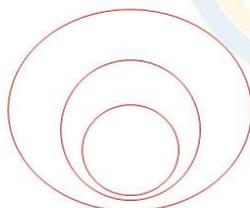


Perspectiva teórica



Interpretar una situación problemática particular, identificando factores incidentes en el objeto de estudio.

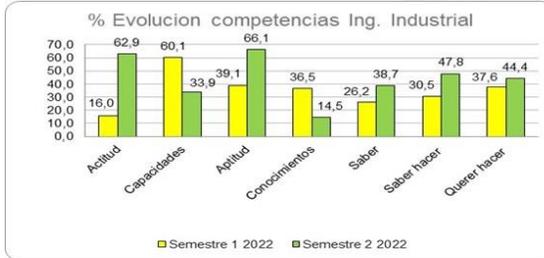
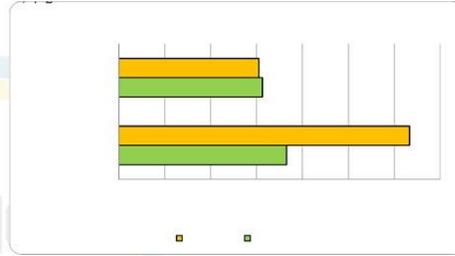
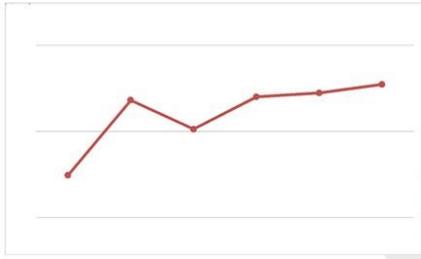
Aprendizaje autónomo



Trabajo en equipo: participar proactivamente en equipos disciplinares e interdisciplinares para el desarrollo de objetivos y actividades organizacionales, bajo principios de la ética, la moral y la responsabilidad social.



Perspectiva teórica



TALLERES T. Equipo Liderazgo Sobre 4,5 entre 4 y 4,4

Trabajo semestre

Actitud las consultas en quizzes corresponden a fuentes confiables

T. en equipo: relacion del numero de las fuentes de informacion confiables v no en documentos escritos

Equipo de trabajo homogeneo v heterogeneo

Liderazgo: relacion de fuentes de informacion verificadas en su validez

Aplica PHVA en trabajos escritos

Evalua impacto a corto, mediano v laroo plazo en exposiciones, trabajos

Es conciliador: si o no realiza correcciones según sugerencias



Conclusiones

Como se muestra en las figuras anteriores, se han logrado mejoras a lo largo del tiempo, pero aún los resultados no son satisfactorios, pues una proyección realizada sobre esa información obtenida prevén un egresado con 75% de CG y un 39,1% de HB.

Con base en lo anterior, se realizara un esfuerzo adicional en aquellos aspectos con bajo desempeño: conocimientos y actitud, muy inestable, para mejorar los resultados globales.

LIMITACIONES:

- Interrupción del semestre académico.
- Formalización horizontal de los RA
- No compromiso del alumnado



Referencias

- [23] Delgado, J. [Docente JODM] (2021, 10 de agosto). *Resultados de aprendizaje (RA): reforma académica* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=D4pKPswqFLU>

- [24] Delgado, J., Nieto, S., & Pamplona, M. (2022). *Rompiendo paradigmas a través de la reforma académica y la acreditación de alta calidad*. En Memorias CISIET 2022 (vol. 2), (pp. 633-639). Universidad Pedagógica Nacional (Colombia), Universidad Nacional (Costa Rica). <https://grupokenta.co/eventos/cisiet/cisiet-2022/>
- [25] Muñoz Guevara, J. A., & Medina Varela, P. (2022). *Práctica educativa con ABP bajo el enfoque de pedagogías interactivas, dialogantes y críticas propuestas en el PEI de la UTP, caso de estudio: asignatura producción I programa de ingeniería industrial*. En Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería. <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/2143>
- [26] Pamplona, M., & Delgado, J. (2020). *El perfil global: con dirección*. En VI encuentro jóvenes investigadores instituciones educativas. Escuela de Policía Rafael Reyes. Santa Rosa de Viterbo, Colombia.
- [27] Pamplona, M., & Delgado, J. (2022). *Las competencias universitarias y su aporte a la acreditación de alta calidad*. En "X Congreso Internacional sobre Tecnología e innovación, ciencia e investigación. Organización Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo. Cartagena, Colombia.
- [28] Pérez G., K. D., & Delgado, J. [Docente JODM] (2022, 22 de octubre). *Mejora enfocada como Resultado de Aprendizaje (RA)* [Video]. YouTube. En VIII Encuentro de Jóvenes Investigadores Instituciones Educativas de la Región. Escuela de Policía Rafael Reyes. Santa Rosa de Viterbo, Boyaca. <https://www.youtube.com/watch?v=b6h3bCzWe04>
- [29] Rodríguez, G. B., Caligaris, M. G., Laugero, L. F., & Depaoli, I. L. (2023). Un aporte al desarrollo de "Soft Skills" en Ingeniería Industrial. *AACINI-Revista Internacional de Ingeniería Industrial*, (2), 97-109. <http://www3.fi.mdp.edu.ar/otec/revista/index.php/AACINI-RIII/article/view/93>

Pensamiento computacional en la educación superior: avances, desafíos e iniciativas

Hector David Ariza Betancur¹⁸⁹

Wilson Felipe Correa Duque¹⁹⁰

José Alejandro Julio Gómez¹⁹¹

Elkin Mauricio Mendoza Hernández¹⁹²

En la ponencia se discute sobre la importancia de la integración del pensamiento computacional en la educación superior y su definición como un enfoque analítico para la resolución de problemas, el diseño de sistemas y la comprensión del comportamiento humano. A partir de una revisión de la literatura se identifican las principales categorías relacionadas con el pensamiento computacional, la educación superior y líneas de trabajo como la programación, la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, la ciencia de datos y la robótica. Se encontró la importancia de capacitar a los docentes en habilidades técnicas y pedagógicas para el fortalecimiento del pensamiento computacional, a pesar de las limitaciones sobre su integración en los planes de estudio, a partir de prácticas pedagógicas que buscan generar en los estudiantes nuevas habilidades y competencias necesarias para los desafíos del siglo XXI.

Palabras clave: Pensamiento computacional, Educación superior, Programación, Innovación Educativa, Adaptación Tecnológica.

¹⁸⁹ Universidad Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); Docente Licenciatura en Informática; Semillero de Investigación EDUMITECNOLOGÍA; Magíster en Innovaciones Sociales en Educación; hector.ariza.b@uniminuto.edu.co, dariza.betancur@gmail.com.

¹⁹⁰ Universidad Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante octavo semestre: Semillero de Investigación EDUMINUTECNOLOGÍA; Licenciatura en Informática; juliogomez@uniminuto.edu.co, alejandrojuliogomez@gmail.com.

¹⁹¹ Universidad Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante octavo semestre: Semillero de Investigación EDUMINUTECNOLOGÍA; Licenciatura en Informática; wcorreaduqu@uniminuto.edu.co, wilsonfelpecorreaduque@gmail.com.

¹⁹² Universidad Minuto de Dios (Bogotá, Colombia); estudiante noveno semestre: Semillero de Investigación EDUMINUTECNOLOGÍA; Licenciatura en Informática; elkin.mendoza@uniminuto.edu.co, elkin9845@gmail.com.

Introducción

Los rápidos avances tecnológicos observados en el siglo XXI han producido un profundo impacto en varios ámbitos de la sociedad, entre ellos la **educación**, donde se ha experimentado una transformación significativa.

Este cambio ha dado lugar a la redefinición de las necesidades y habilidades requeridas en los contextos académico y profesional, por lo que el **Pensamiento Computacional** (PC) se ha vuelto crucial.

Sin embargo, la **implementación** y la **comprensión** del PC en la educación superior siguen sin estar claras, lo que plantea varias preguntas en lo académico y pedagógico.



Introducción

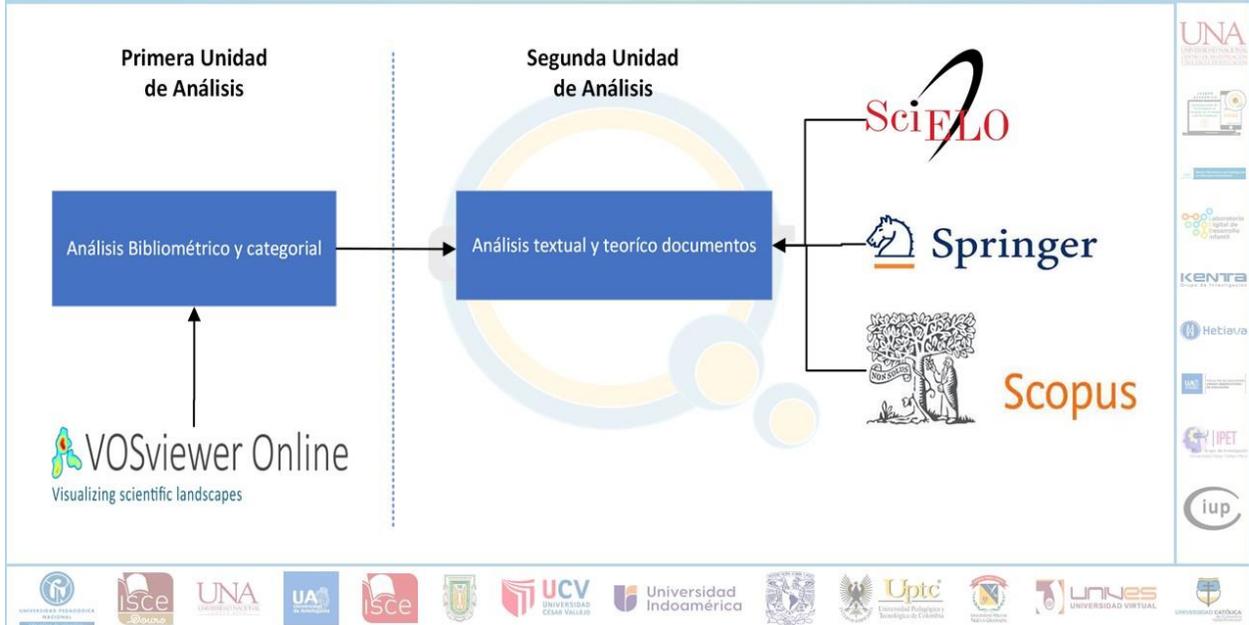
Esta revisión tiene como objetivo establecer las definiciones del pensamiento computacional y su integración en la educación superior.

Preguntas de Investigación

- ¿Cómo se ha incorporado el PC al plan de estudios de la educación superior?
- ¿En qué áreas o carreras?
- ¿Cuáles son las iniciativas e intencionalidades que se tiene con el PC?
- ¿Qué perspectiva teórica o aplicada se tiene del PC?
- ¿Qué herramientas o estrategias se usan?



Perspectiva metodológica



Perspectiva metodológica

The network visualization shows various categories related to the main category of Computational Thinking. The nodes are interconnected, showing relationships between different terms.

Se puede apreciar todas las categorías vinculadas a la categoría principal Computational Thinking, identificando aquellas que están directamente relacionadas entre PC y Educación Superior se encuentran cinco principales: *University Education, University Levels, Colleges and Universities, University Students y University Courses*

Con estas categorías se puede empezar a evidenciar los avances entre PC y Educación Superior, varios de los nodos muestran una conexión a clases de programación, computación, robótica pero también a currículo y enseñanza.

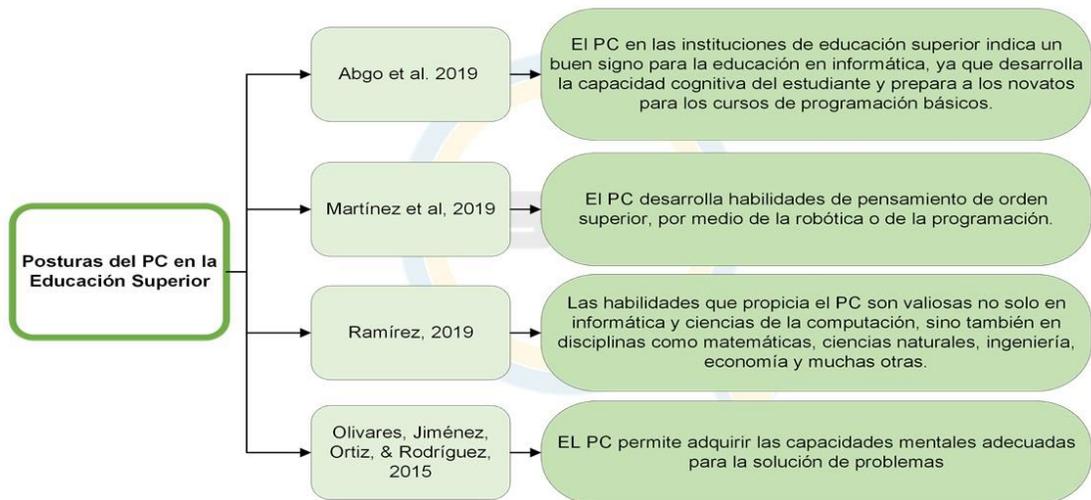
Perspectiva teórica



También se considera el Pensamiento Computacional (PC) como un conjunto unificado de estrategias cognitivas y metacognitivas que se aplican en la identificación, representación, programación y evaluación de sistemas complejos



Perspectiva teórica



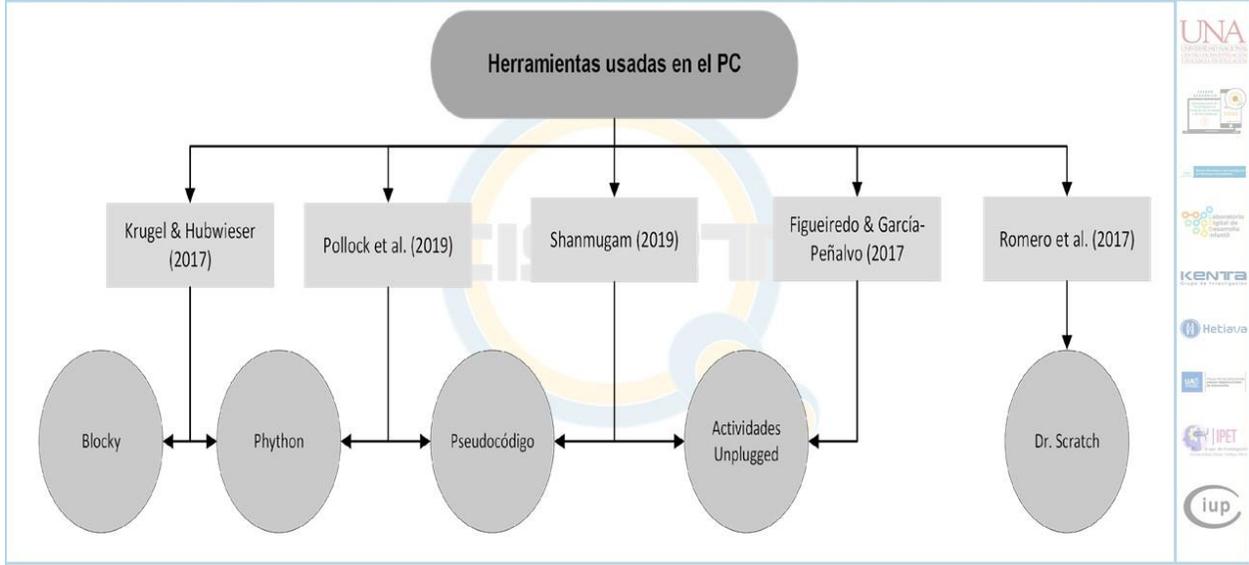
Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Conclusiones

El progreso tecnológico del siglo XXI ha provocado una transformación social significativa, y también ha evolucionado la experiencia necesaria para afrontar esta nueva situación.

Los procesos de razonamiento computacional desempeñan un papel crucial, pero su incorporación y comprensión aún están en desarrollo y requieren un análisis más profundo que vaya más allá de la informática.

Estos procesos se han integrado en varios planes de estudios de educación superior, pero no hay consenso en cuanto a sus métodos y aplicabilidad.

El enfoque beneficia a los estudiantes de las áreas STEM y otras disciplinas, al dotarlos de nuevas habilidades y competencias para hacer frente a los desafíos del siglo XXI.

Se destaca la importancia de las plataformas y los entornos de libre acceso y el potencial de las actividades «desconectadas» o «desenchufadas» para enseñar estos procesos. Si bien esta integración presenta desafíos importantes, es esencial para empoderar a los estudiantes y a la sociedad en su conjunto.

Referencias

- [31] Ángel-Díaz, C. M., Segredo, E., Arnay, R., & León, C. (2020). Simulador de Robótica Educativa para la promoción del Pensamiento Computacional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 20(63). <https://doi.org/10.6018/red.410191>

- [32] Domínguez González, M. D. los Á., & Reina Parrado, M. (2020). *La inclusión del pensamiento computacional en los centros educativos desde una perspectiva de género*. En *Tecnologías Educativas y Estrategias Didácticas*, (pp. 1678-1686). Servicio de Publicaciones. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/20345>
- [33] Gamito, R., Aristizabal, P., Basasoro, M., & León, I. (2022). El desarrollo del pensamiento computacional en educación: Valoración basada en una experiencia con Scratch. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 8(1), 59-74. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2022.v8i1.12093>
- [34] Loaiza Muñoz, J. E. (2022). El pensamiento computacional en la institución educativa Hernando Vélez Marulanda: Un diagnóstico analítico. *Miradas*, 16(2), 53-61. <https://doi.org/10.22517/25393812.25041>
- [35] Ortega Ruipérez, B., & Asensio Brouard, M. (2021). Evaluar el Pensamiento Computacional mediante Resolución de Problemas: Validación de un Instrumento de Evaluación. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 14(1), 153-171. <https://doi.org/10.15366/riee2021.14.1.009>
- [36] Quiroz-Vallejo, D. A., Carmona-Mesa, J. A. ., Castrillón-Yepes, A. ., & Villa-Ochoa, J. A. . (2021). Integración del Pensamiento Computacional en la educación primaria y secundaria en Latinoamérica: una revisión sistemática de literatura. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(68). <https://doi.org/10.6018/red.485321>
- [37] Rodríguez, J. M. (2020). *Cambio tecnológico y adaptación de la oferta educativa a la Nueva Demanda de Habilidades en el Uruguay*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45902>
- [38] Rojas-López, A., & García-Peñalvo, F. J. (2020). Evaluación del pensamiento computacional para el aprendizaje de programación de computadoras en educación superior. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 20(63). <https://doi.org/10.6018/red.409991>
- [39] Sánchez Vera, M. del M., & Prendes Espinosa, M. P. (2022). Investigar en tecnología educativa: un viaje desde los medios hasta las TIC. *Hallazgos*, 19(37). <https://doi.org/10.15332/2422409X.6325>

- [40] Terreni, L. G. (2021). Enseñanza del pensamiento computacional en la educación superior mediada por tecnología. *Docentes Conectados*, 4(8), 18-26. <http://revid.unsl.edu.ar/index.php/dc/article/view/170>

Procesos metabólicos y la influencia de los factores internos y externos en invertebrados: una revisión

Yurani Alejandra Mosquera Molina
Betselene Murcia Ordoñez¹⁹³

Los alimentos son los principales abastecedores de la energía requerida para que un organismo realice actividades de vital importancia, cuya producción se realiza a partir del metabolismo como proceso donde se degradan compuestos por diferentes reacciones bioquímicas que a su vez necesitan enzimas para la formación de ATP. En este contexto, se realizó una búsqueda en bases de datos bibliográficas (SciELO, Google Académico, PubMed y Science Direct) relacionada con el metabolismo energético de los invertebrados, encontrándose artículos sobre los grupos artrópodos, anélidos, moluscos y Cnidarios.

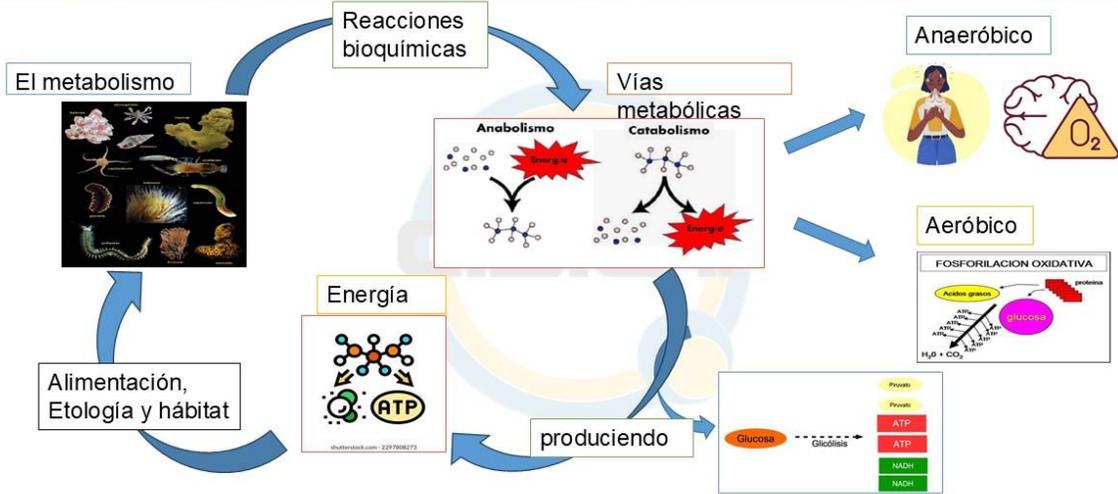
Se encontraron investigaciones sobre la evaluación del metabolismo a través de técnicas y métodos como saturación de oxígeno, variación de la temperatura, reguladores de glucosa, inyección de glucosa; como formas en que dicho proceso bioquímico según las condiciones en las que se encuentra cada uno de los grupos. Se presentó una relación entre el metabolismo al filo que pertenecen y su manera propia de realizar la oxidación de alimentos por factores que influyen directamente en la síntesis de obtención de energía, como temperatura, termorregulación, alimentación, desarrollo y crecimiento, además la saturación del oxígeno en el medio, la capacidad de hipoxia en los individuos. Para el caso de algunos artrópodos que sobreviven en hábitats con recursos limitados, merecen un seguimiento más cercano debido a las futuras condiciones ambientales.

Cabe resaltar que la síntesis de esta revisión estuvo limitada por varios componentes, primero la poca información respecto a grupos como los equinodermos, los platelmintos y nematodos; además el acceso a algunas investigaciones se vio restringida por el pago a las membresías de artículos privados. Se recomienda realizar investigaciones a las especies más importantes de los grupos menos estudiados para conocer los procesos metabólicos que pueden realizar estos individuos e identificar cuáles factores son los más influyentes en estos procesos bioquímicos.

Palabras clave: Metabolismo energético, Invertebrados, Reacciones bioquímicas, Factores ambientales, Estrés oxidativo.

¹⁹³ (1) filiación [datos del lugar donde estudia o labora]; (2) semestre que cursa o cargo actual; (3) nombre del grupo de investigación, semillero de investigación u organización/dependencia a la que representa; (4) formación académica; (5) correo electrónico [institucional y personal]; (6) celular.

Introducción



Sintetizar información sobre los procesos metabólicos y la influencia de factores internos y externos mediante la búsqueda de información existente de los invertebrados.

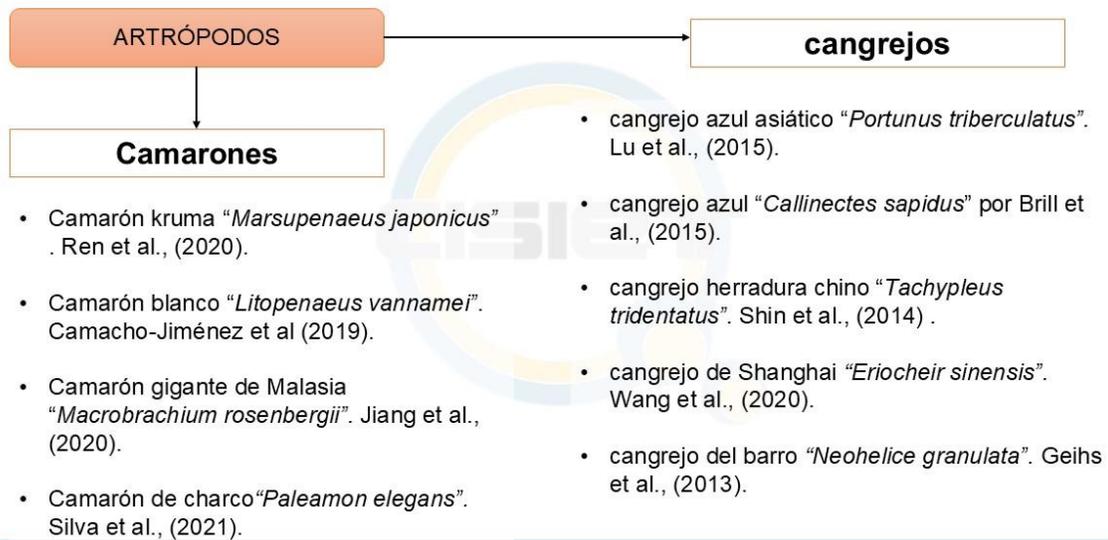
Perspectiva metodológica



Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Conclusiones

Algunas especies de grupos de invertebrados presentan una manera distintiva de realizar un proceso metabólico energético comprendido por diversos factores que influyen directamente en la obtención de energía por la oxidación de alimentos, ya sean la temperatura externa y la termorregulación del individuo, la alimentación, el desarrollo y el crecimiento, la saturación de oxígeno en el medio o la salinidad.

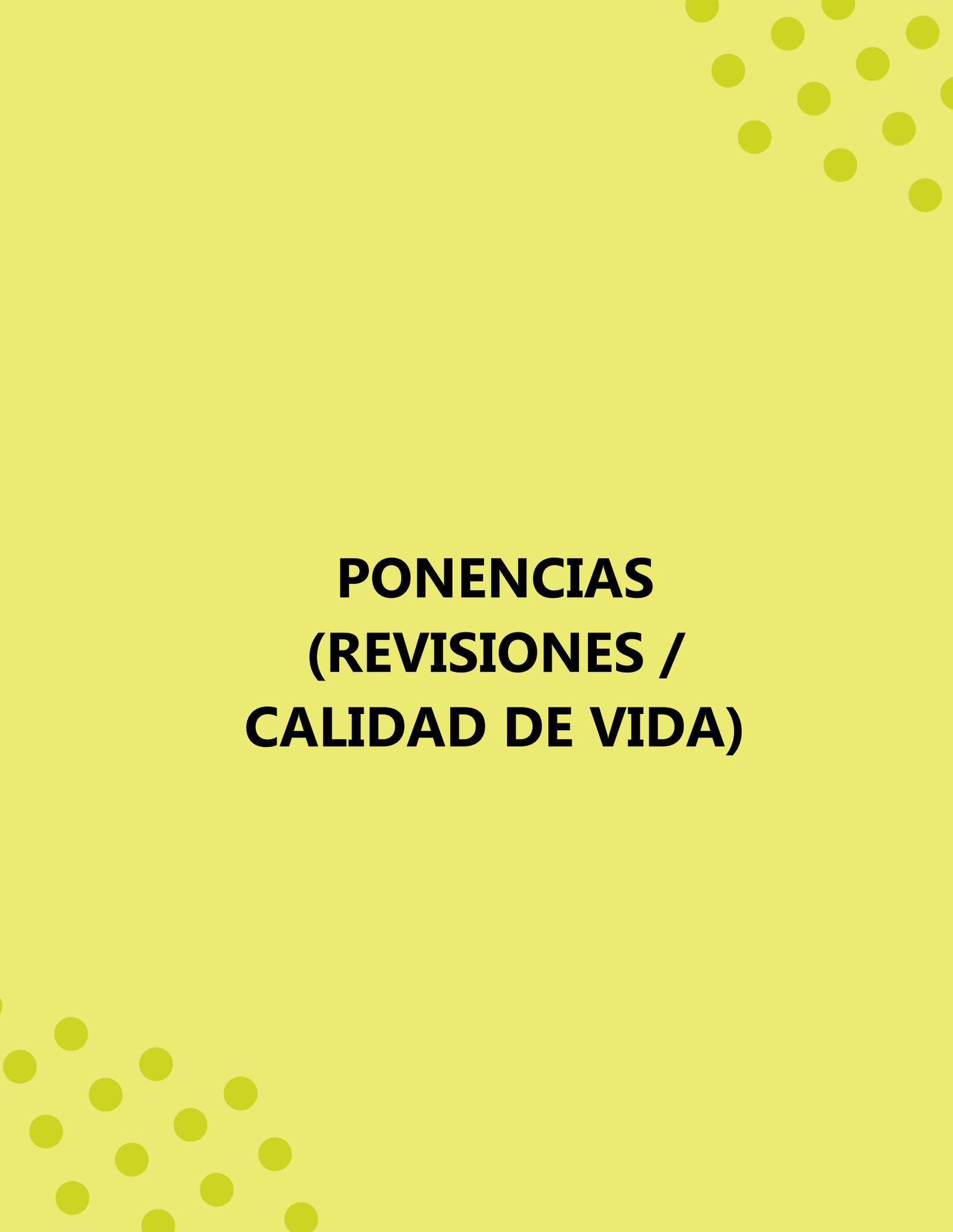
Se recomienda realizar investigaciones a las especies más importantes de los grupos menos estudiados para conocer los procesos metabólicos que pueden realizar estos individuos e identificar cuales factores son los principales influyentes en estos procesos bioquímicos.



Referencias

- [36] Brill, R. W., Bushnell, P. G., Elton, T. A., & Small, H. J. (2015). The ability of blue crab (*Callinectes sapidus*, Rathbun 1886) to sustain aerobic metabolism during hypoxia. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 471, 126–136. <https://doi.org/10.1016/j.jembe.2015.06.003>
- [37] Camacho-Jiménez L, Leyva-Carrillo L, Peregrino-Uriarte AB, Duarte-Gutiérrez JL, Tresguerres M, & Yepiz-Plascencia G. (2019). Regulation of glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase by hypoxia inducible factor 1 in the white shrimp *Litopenaeus vannamei* during hypoxia and reoxygenation. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, 235, 56-65. <https://doi.org/10.1016/j.cbpa.2019.05.006>
- [38] Cherif—Feildel, M., Heude Berthelin, C., Adeline, B., Rivière, G., Favrel, P., & Kellner, K. (2019). Molecular evolution and functional characterisation of insulin related peptides in molluscs: Contributions of *Crassostrea gigas* genomic and transcriptomic-wide screening. *General and Comparative Endocrinology*, 271, 15–29. <https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2018.10.019>
- [39] Hitchcock, A. C., Connolly, E. M., Darakananda, K., Jeong, J. W., Quist, A. J. L., Robbins, A. B., & Ellerby, D. J. (2017). Locomotor and energetic consequences of behavioral thermoregulation in the sanguivorous leech *Hirudo verbana*. *Journal of Thermal Biology*, 65(January), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2017.01.007>

- [40] Jiang, Q., Jiang, Z., Gu, S., Qian, L., Li, X., Gao, X., & Zhang, X. (2020). Insights into carbohydrate metabolism from an insulin-like peptide in *Macrobrachium rosenbergii*. *General and Comparative Endocrinology*, 293(February), 113478. <https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2020.113478>
- [41] Lu, Y., Wang, F., & Dong, S. (2015). Energy response of swimming crab *Portunus trituberculatus* to thermal variation: Implication for crab transport method. *Aquaculture*, 441, 64–71. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2015.02.022>
- [42] Ren, X., Yu, Z., Xu, Y., Zhang, Y., Mu, C., Liu, P., & Li, J. (2020). Integrated transcriptomic and metabolomic responses in the hepatopancreas of kuruma shrimp (*Marsupenaeus japonicus*) under cold stress. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 206(September), 111360. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2020.111360>
- [43] Shin, P. K. S., Chan, C. S. K., & Cheung, S. G. (2014). Physiological energetics of the fourth instar of Chinese horseshoe crabs (*Tachypleus tridentatus*) in response to hypoxic stress and re-oxygenation. *Marine Pollution Bulletin*, 85(2), 522–525. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.10.023>
- [44] Silva, C. O., Novais, S. C., Soares, A. M. V. M., Barata, C., & Lemos, M. F. L. (2021). Impacts of the invasive seaweed *asparagopsis armata* exudate on energetic metabolism of rock pool invertebrates. *Toxins*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.3390/toxins13010015>
- [45] Wang, L., Chen, H., Wang, L., & Song, L. (2020). An insulin-like peptide serves as a regulator of glucose metabolism in the immune response of Chinese mitten crab *Eriocheir sinensis*. *Developmental and Comparative Immunology*, 108(February), 103686. <https://doi.org/10.1016/j.dci.2020.103686>



**PONENCIAS
(REVISIONES /
CALIDAD DE VIDA)**

Fisiología muscular en el reino animal: una revisión

Julian Santiago Tocora Trujillo¹⁹⁴

Franklin Jamilton Núñez Vargas¹⁹⁵

Lisbet Chaves Murcia¹⁹⁶

Lina Marcela Anacona Cabrera¹⁹⁷

Betselene Murcia Ordoñez¹⁹⁸

El sistema muscular como conjunto de tejidos que permiten la movilidad de un individuo contiene células especializadas que permiten y facilitan movimientos voluntarios e involuntarios del cuerpo como hablar, sonreír, trasportar alimentos, propulsar venas, arterias y regular el calor. Dada su importancia, se realizó una revisión con el propósito de hacer una búsqueda bibliográfica en revistas o documentos científicos para identificar cómo es el funcionamiento a nivel fisiológico de los sistemas musculares en diferentes animales y cómo se relacionan entre ellos desde el nivel celular hasta sistémico. La revisión se obtuvo de motores de búsqueda como Scielo, Redalyc, NCBI, Google académico y PubMed. Se seleccionaron artículos y libros de texto publicados.

Se encontró que a nivel de los invertebrados solo una pequeña parte presentan similitudes en los músculos circulares, longitudinales, ventrales, dorsales, oblicuos y los músculos del tracto digestivo. A nivel de animales complejos (vertebrados), existen tres tipos de tejido muscular comunes en los cinco grupos, (esquelético, cardíaco y liso),

¹⁹⁴ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de pregrado – joven investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA – Centro de investigación CIMAZ-Semillero FA-UA - Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; Biología; j.tocora@udla.edu.co, julisanti1309@gmail.com.

¹⁹⁵ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de pregrado – joven investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA – Centro de investigación CIMAZ-Semillero FA-UA - Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; Biología; fra.nunez@udla.edu.co, frano9o9@hotmail.com.

¹⁹⁶ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); asistente de investigación, joven investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Semillero FA-UA- Unidad de Apoyo Laboratorio de Investigación en Fisiología animal FA-UA; Médica Veterinaria y Zootecnia; li.chaves@udla.edu.co, chaveslisbet@gmail.com.

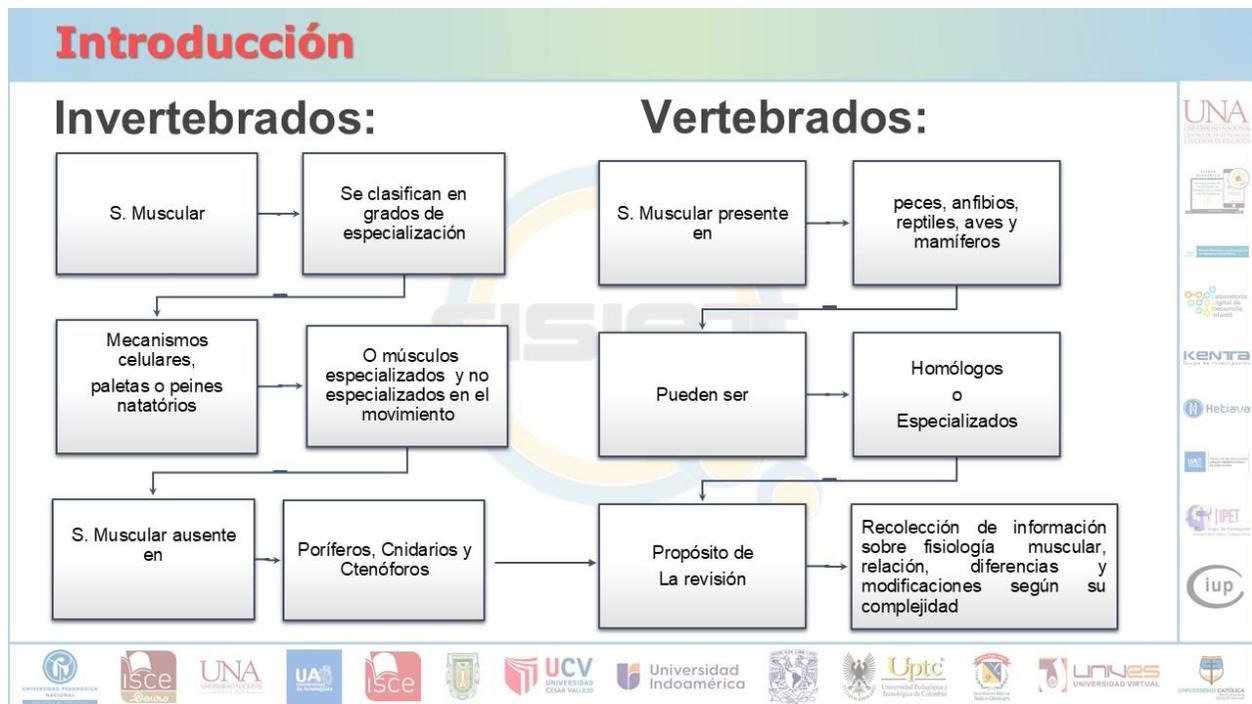
¹⁹⁷ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); estudiante de pregrado – joven investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA – Centro de investigación CIMAZ-Semillero FA-UA - Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; Biología; Lin. anacona@udla.edu.co, linamarcelaanacona@gmail.com.

¹⁹⁸ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); docente – investigador; directora Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; PhD(c) en Ciencias Naturales y Desarrollo Sustentable, Magister en Ciencias, Bióloga; b.murcia@udla.edu.co, bmurcia@gmail.com.

estrechamente relacionados con la locomoción, el movimiento y las expresiones; de igual manera presentan diferencias en movimientos laterales (peces y reptiles), regeneraciones de tejidos musculares (anfibios, reptiles), conformación de tejidos blancos o rojos (aves), desplazamiento (mamíferos y anfibios), como adaptaciones más notorias en relación a su hábitat y sobrevivencia en los ecosistemas.

Con esta revisión se concluyó que el sistema muscular en los vertebrados e invertebrados requiere de una gran relación entre todos sus sistemas. En los invertebrados se observó que el sistema muscular depende del sistema circulatorio y del sistema esquelético, esto hace referencia a la unión o fijación de los diferentes tejidos musculares al exoesqueleto y a la presión hidráulica producida por el líquido sanguíneo en arácnidos; ejemplos que muestran que todo en el cuerpo se encuentra finamente relacionado y que, si ocurre un simple fallo en cualquiera de los sistemas, se ocasionaría un daño en el organismo.

Palabras clave: Sistemas especializados, organismos superiores, vertebrados, invertebrados, organismos inferiores.



Perspectiva metodológica

Búsqueda sobre la fisiología muscular en el reino animal.

Búsqueda bibliográfica en motores de búsqueda



Perspectiva teórica

Invertebrados:

Poriferos:(miocitos)

Cnidario:(mesoglea)

Ctenóforos:(paletas o peines natatorios)

Nematodos: (músculos especializados que cumplen el papel de los lisos para la reproducción y SGI). (No especializados).

Moluscos:(Músculo del pie)

Platelmintos: (fibras circulares, longitudinales, oblicuas, músculos lisos y de adherencia), M. somático y T. Digestivo.

Gasterópodos: (Columnar)

Bivalvos: (Orbicular) Grupo Pecten(Nadan)

Cefalópodos: (Radiales y circulares) – Propulsión Apéndices (Tentáculos y brazos).



Perspectiva teórica

Anélidos:(dorsales y ventrales)

①

Artrópodos:(Músculo esquelético, cardíaco y liso)

Insectos

Crustáceos: (Artejos)- M. dorso-ventral, Elevador/depresor, promotor/remotor

Equinodermos: (Músculo esquelético, cardíaco y liso), (muscular y ambulacral)-reptación.

Arácnidos: (M. flexores y extensores). Hidráulica.

Perspectiva teórica

Vertebrados:Músculos presentes en cada uno de los grupos de vertebrados (M. esquelético, cardíaco y liso)

Peces

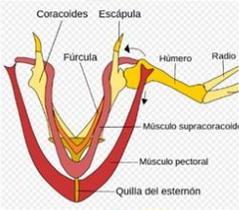
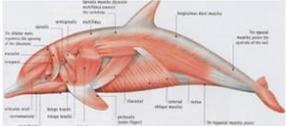
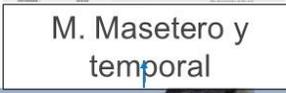
Anfibios

Reptiles



Perspectiva teórica

Vertebrados: Músculos presentes en cada uno de los grupos de vertebrados (M. esquelético, cardíaco y liso)

Aves		Anfibios
		
		
M. Ciliar (Enfoca, modificar el cristalino)	M. deltoides y supracoracoideo músculo ciliar	M. Cuádriceps y Glúteos



Conclusiones

El sistema muscular en los vertebrados e invertebrados requiere de una gran relación entre todos sus sistemas ya que en esta revisión bibliográfica, en el caso de los invertebrados se observó que el sistema muscular depende del sistema circulatorio y del sistema esquelético, esto hace referencia a la unión o fijación de los diferentes tejidos musculares al exoesqueleto en la mayor parte de los invertebrados y a la presión hidráulica producida por el líquido sanguíneo en arácnidos.



Conclusiones



Esto nos permite observar todos los vacíos de información presentes a nivel muscular en vertebrados e invertebrados, indicando así posibles trabajos que se pueden desarrollar con el propósito de actualizar la información o desarrollar temas de investigación innovadores en relación con la fisiología muscular en ambos grupos.



UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Referencias

- [25] Barberón, J. L., & Di Cesare, L. (2022). *Tejido muscular*. En Introducción a la histología veterinaria, (pp. 242-259). Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/149531>
- [26] Boehm, C., Schultz, J., & Clemente, C. J. (2021). Understanding the limits to the hydraulic leg mechanism: the effects of speed and size on limb kinematics in vagrant arachnids. *Journal of Comparative Physiology A-neuroethology Sensory Neural and Behavioral Physiology*, 207(2), 105-116. <https://doi.org/10.1007/s00359-021-01468-4>
- [27] Bordoni, B. (2020). *El gran libro del bodybuilding*. De Vecchi, Editorial, S.A.
- [28] Cano., F. (2019). Anatomía específica de aves: aspectos funcionales y clínicos. Universidad de Murcia. <https://www.um.es/anatvet-interactivo/interactividad/aaves/anatomia-aves-10.pdf>
- [29] Cardona, V., Brugnoli, E., Díaz-Ferguson, E., & Morales, A. (2021). Biología y métodos de estudio del zooplancton gelatinoso con énfasis en investigaciones del Pacífico este tropical. *Tecnociencia*, 23(2), 273-300. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/224/2242372016/html/>

- [30] Chaves, E. J., Echeverría, M. M., Merlo Álvarez, H., & Salas, A. (2019). Clave para determinar géneros de nematodos del suelo de la República Argentina. *Azara*. <https://notablesdelaciencia.conicet.gov.ar/handle/11336/122217>
- [31] Madrid Vargas, E. J. (2019). *Determinación de la presencia de nematodos gastrointestinales en ovinos del municipio de Chiantla, Huehuetenango 2018* [Tesis de pregrado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. <http://www.repositorio.usac.edu.gt/11856/>
- [32] Mutti, L. D. (2019). *Morfología comparada de estructuras que componen el escólex en distintos órdenes de Eucestoda (Platyhelminthes)* [Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires]. https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/tesis/tesis_n6718_Mutti.pdf
- [33] Ryu, B., Shin, K. H., & Kim, S. K. (2021). Muscle protein hydrolysates and amino acid composition in fish. *Marine Drugs*, 19(7), 377. <https://doi.org/10.3390/md19070377>
- [34] Wang, Z., Grange, M., Wagner, T., Kho, A. L., Gautel, M., & Raunser, S. (2021). The molecular basis for sarcomere organization in vertebrate skeletal muscle. *Cell*, 184(8), 2135-2150. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.02.047>

Fisiología del balance hidro mineral: mecanismos de regulación hídrica y mineral en los grupos de vertebrados

Camila Andrea Maje Hurtado¹⁹⁹

Betselene Murcia Ordoñez²⁰⁰

Los animales vertebrados pertenecientes al filo chordata y conformado por peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos, se enfrentan a retos para su supervivencia y bienestar; retos como el control hídrico y mineral, proceso que consiste en el equilibrio de los niveles de agua y electrolitos que influyen homeostáticamente en respuesta al medio ambiente, a través de mecanismos fisiológicos como la osmorregulación, la termorregulación y la excreción de desechos; que de no llevarse a cabo en forma correcta, puede llevar a problemas patológicos y fisiológicos como la deshidratación, el exceso de agua y minerales, la hipovolemia y la hipervolemia. Para la comprensión de dichos mecanismos es necesario identificar diferentes adaptaciones estructurales, el papel que cumple el sistema renal y de igual forma el del sistema endocrino. Es importante resaltar que cada grupo de vertebrados tiene respuestas fisiológicas diferentes según su hábitat, especie y complejidad del individuo.

Es así que se realiza una búsqueda bibliográfica alrededor de cómo cada grupo de vertebrados responde, encontrándose que el balance hidromineral es un proceso de suma importancia al permitir la subsistencia del organismo gracias a diferentes respuestas fisiológicas para el equilibrio entre agua y electrolitos, cuyo principal órgano son los riñones que eliminan toxinas y desechos que no se necesitan, y reabsorbe los que son necesarios. Por último, se ve que los animales emiten señales que indican algún desequilibrio con el fin de mantener la homeostasis.

Palabras clave: agua, adaptaciones, balance, homeostasis, minerales.

¹⁹⁹ Universidad de la Amazonia (Florencia-Colombia); estudiante de pregrado – joven investigador; Grupo de investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA – Centro de Investigación CIMAZ-Semillero FA-UA- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; Biología; cam.maje@udla.edu.co, cmajehurtado@gmail.com.

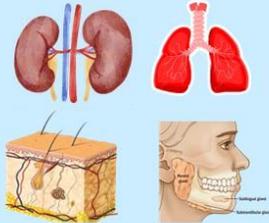
²⁰⁰ Universidad de la Amazonia (Florencia, Colombia); docente – investigador; directora Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico – BYDA- Centro de investigación CIMAZ- Unidad de Apoyo Laboratorio de investigación en Fisiología animal FA-UA; PhD(c) en Ciencias Naturales y Desarrollo Sustentable, Magister en Ciencias, Bióloga; b.murcia@udla.edu.co, bmurcia@gmail.com.

Introducción

Respuesta homeostática que se encarga de regular la entrada y salida de agua y electrolitos.



Dicho proceso relaciona sistemas y órganos tanto internos como externos.



La principal forma de obtener los minerales es por medio de la ingesta de agua y alimento.



El sistema digestivo descompone lo ingerido y lo lleva al torrente sanguíneo para finalizar con la excreción.



Perspectiva metodológica

BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EN MOTORES DE BÚSQUEDA.



Perspectiva teórica

PECES.

a Un pez de agua dulce

El agua ingresa por osmosis en las branquias. La mayoría de solutos se absorben por células especializadas de las branquias. Algunos solutos se pierden por difusión en las branquias.

Algunos solutos se obtienen con el alimento; el pez no bebe.

El exceso de agua y solutos se extrae en orina muy abundante.

b Un pez de agua salada

Perdida de agua por osmosis en las branquias. El exceso de sodio y cloruro se excreta por células especiales en las branquias.

Agua y solutos ingresan filtrando agua de mar.

La urea, otras sales y poco agua son excretadas en una orina escasa.

Los peces son animales osmorreguladores ya que poseen la capacidad fisiológica para mantener una concentración de solutos en sus fluidos corporales de forma constante en comparación con el agua que los rodea.



Las branquias actúan como sensores que envía señales al cerebro.



La vejiga natatoria permite flotar y regular la presión osmótica.



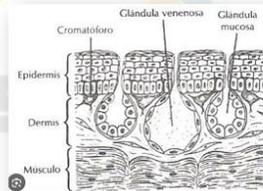
Perspectiva teórica

ANFIBIOS.

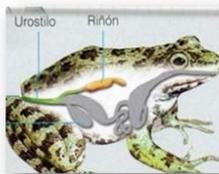


Las glándulas granulares secretan líquidos ricos en sales.

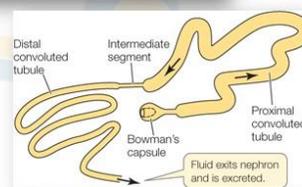
Los anfibios, al habitar tanto en ambientes terrestres como acuáticos, presentan una peculiaridad fisiológica que les permite regularse en ambos medios.



Desarrollo de piel gruesa evitando la evaporación de agua.



El riñón produce orina altamente concentrada o diluida



La nefrona elimina desechos y filtra el sangre.



Perspectiva teórica

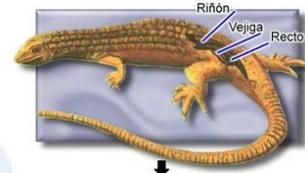
REPTILES.

Los reptiles, al ser animales ectotermos, se enfrentan al desafío de regular su balance hidromineral en diversas condiciones ambientales.



piel gruesa y escamosa.

Glándula de sal que elimina el exceso.



Retención de agua en vejiga urinaria.



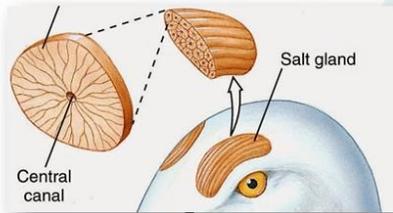
Permeabilidad en la piel.



Perspectiva teórica

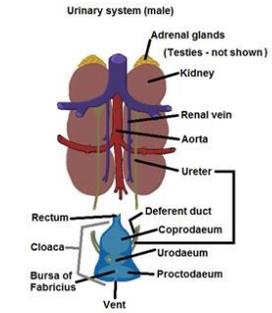
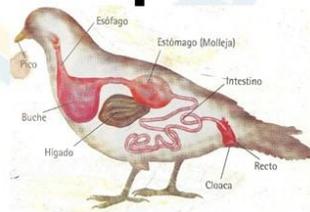
AVES.

Las aves, al ser homeotermas, requieren adaptaciones específicas para regular la ingesta, transporte, almacenamiento, absorción y excreción de agua y electrolitos



Glándula salina que elimina el exceso y mantiene el equilibrio.

El sistema digestivo es adaptado para aumentar la absorción de agua y minerales.



El sistema renal produce orina concentrada.

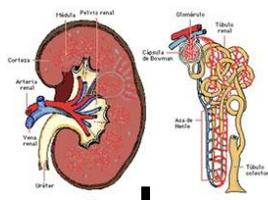


Perspectiva teórica

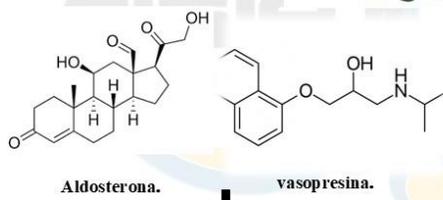
MAMÍFEROS.

En los mamíferos, el agua desempeña un papel vital en el funcionamiento adecuado del organismo.

Mecanismos como la sed ayuda a la regulación de este proceso.



El riñón es el responsable de mantener la homeostasis.

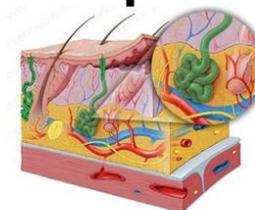


Aldosterona.

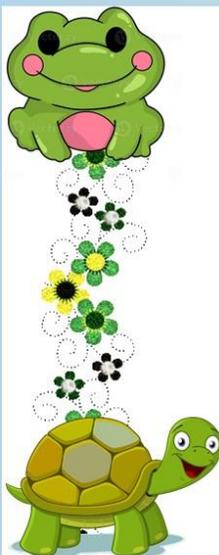
vasopresina.

Las hormonas desempeñan un papel crucial controlando la reabsorción.

Glándulas sudoríparas.



Conclusiones



Cada grupo de vertebrados ha evolucionado con mecanismos específicos para mantener un balance hidromineral adecuado en relación con las características de su entorno.

Los peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos han desarrollado adaptaciones fisiológicas y estructurales para regular la absorción y excreción de agua y sales, así como para mantener la homeostasis de sus fluidos corporales.

Estos mecanismos incluyen sistemas renales eficientes, células sensoras especializadas, adaptaciones en la piel y comportamientos específicos.

El equilibrio hidromineral es esencial para la supervivencia y el funcionamiento adecuado de los vertebrados en diferentes hábitats acuáticos, y su capacidad para mantener este equilibrio es una muestra de la asombrosa diversidad y adaptabilidad de estos grupos de animales en relación con su hábitat.



Referencias

- [10] Chávez García, D., Villacrés Matías, J., & Ramírez Flores, L. (2019). *Principios de fisiología animal con enfoques de producción*. Editorial UPSE. <https://incyt.upse.edu.ec/libros/index.php/upse/catalog/view/29/21/165-2>

- [11] Cuellar Sáenz, J. A. (2021). *Importancia de los minerales en la nutrición animal*. Veterinaria Digital. <https://www.veterinariadigital.com/articulos/importancia-de-los-minerales-en-la-nutricion-animal/>
- [12] Ferrari, L. (1995). *Equilibrio hidromineral de larvas de Bufo arenarum: respuestas compensatorias al "stress" osmótico y al cadmio* [Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires]. https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/greenstone3/exa/collection/tesis/document/tesis_n2744_Ferrari
- [13] García Díaz, J. R., Reinoso Pérez, M., & Lima Orozco, R. (2022). Fuentes minerales cubanas. Experiencias en la crianza animal. *Revista Centro Agrícola*, 49(3). <http://cagricola.uclv.edu.cu/index.php/es/volumen-49-2022/no-3-jul-sep-2022/1356-fuentes-minerales-cubanas-experiencias-en-la-crianza-animal>
- [14] Lema, S. C., Washburn, E. H., Crowley, M. E., Carvalho, P. G., Egelston, J. N., & McCormick, S. D. (2019). Evidence for a role of arginine vasotocin receptors in the gill during salinity acclimation by a euryhaline teleost fish. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 316(6), R735-R750. <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00328.2018>
- [15] Mancera, J. M., Martínez-Rodríguez, G., Skrzynska, A. K., & Martos-Sitcha, J. A. (2018). Osmoregulatory role of vasotocinergic and isotocinergic systems in the gilthead sea bream (*Sparus aurata* L). *General and Comparative Endocrinology*, 257, 177-183. https://digital.csic.es/bitstream/10261/176485/3/osmoregulatory_role_vasotocinergic.pdf
- [16] Martínez Perea, V., García Fernández, M. I., García Seoane, J. J., González Mateos, A., Marco López, E. M., Rodríguez Huertas, J. F., & López Gallardo, M. (2022). La Fisiología: Base de las ciencias médicas y biológicas. *Encuentros Multidisciplinares*, 24(71), 5. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/707203>
- [17] Sabucedo Suárez, A. M. (2021). *Estudio histológico del canal alimentario (esófago y estómago) en aves silvestres* [Tesis de pregrado, Universidad de Santiago de Compostela]. <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/30410>
- [18] Salcedo Martínez, S. (2020). Osmorregulación en peces teleósteos: control hormonal del proceso de esmoltificación en salmónidos [Tesis de pregrado, Universidad de Cádiz]. <https://rodin.uca.es/handle/10498/24032>

- [19] Walder, A., & Santa Cruz, F. (2018). Renal Physiology and Hydrosaline metabolism. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas* (Asunción), 51(3), 113-114. [http://dx.doi.org/10.18004/anales/2018.051\(03\)113-114](http://dx.doi.org/10.18004/anales/2018.051(03)113-114)

Detección temprana y diagnóstico de dificultades específicas de aprendizaje en la población brasileña: adaptación de la Escala de Detección de Estudiantes con Dificultades Específicas de Aprendizaje (EDDEA)

Liliana Cristina Gomes Nunes²⁰¹

Rosa Maria Rivas Torres²⁰²

Para analizar la evidencia científica en el contexto de la detección de Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA), se realizó una revisión sistemática de la literatura donde se analizó la evidencia científica en el contexto de la detección de DEA según las pautas PRISMA (Page et al., 2020) tanto para extraer información de cada investigación como para evaluar el riesgo de sesgo, el protocolo y propuestas del Manual Cochrane para Revisiones Sistemáticas de Intervención (Higgins & Green, 2011). Esta revisión informó sobre los últimos doce años de investigaciones publicadas en portugués, español e inglés.

Palabras clave: Dificultades de aprendizaje, escalas de detección de dislexia, niños, infancia.

²⁰¹ Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro (Portugal); Professora Adjunta; CI-ISCE – Linha de Investigação: Educação, Sociedade e Desenvolvimento; Universidade de Santiago de Compostela – Grupo de Investigação “Aspetos Evolutivos e Intervenção Psicoeducativa (GI – 1875)”; Doutoranda no Doutoramento em Desenvolvimento Psicológica, Aprendizagem e Saúde – Universidade de Santiago de Compostela; liliana.nunes@iscedouro.pt.

²⁰² Universidade de Santiago de Compostela (Espanha); Profa. Titular, Dpto. Ps. Evolutiva y de la Educación, Facultad de Psicología, Campus Vida, 15782 Santiago de Compostela; Grupo de Investigação “Aspetos Evolutivos e Intervenção Psicoeducativa (GI – 1875)”; rosa.rivas@usc.es.

Introducción

- La detección temprana de estudiantes con riesgo de tener TEA o con TEA ya diagnosticado ha sido escasa.
- Estos estudiantes son detectados tardíamente o de forma inadecuada, sufriendo consecuencias a lo largo de su ciclo vital (Mateos, 2016).
- Según estudios realizados, en Portugal el fracaso académico de muchos estudiantes está asociado a cambios en la lectura y la escritura, y muchos no alcanzan un nivel de lectura suficiente que les sea útil en la vida (Carvalho, 2011).



Perspectiva metodológica

Estrategia de búsqueda

Revisión sistemática de la literatura

- Pautas PRISMA (Moher et al., 2009; Page et al., 2020);
- Protocolo y propuestas de la Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Intervention (Higgins & Green, 2011);
- Los últimos 12 años;
- Investigaciones publicadas en portugués, español e inglés.



Perspectiva metodológica

Fuentes de búsqueda

Bases de Datos	Otras fuentes
Medline (ciencias médicas) PubMed (salud) ERIC (ciencias de la educación) WOS (ciencia, tecnología, ciencias sociales, artes y humanidades) PsycInfo (psicología) Dialnet (humanidades y ciencias sociales)	Revistas especializadas Repositorios Internet – Google Académico



Perspectiva metodológica

Palabras clave

Descriptores o combinaciones

Português	Espanhol	Inglês
“dificuldades de aprendizagem” AND “deteção dislexia” OR “escala deteção dislexia” OR “escala dislexia” AND “crianças” AND “infância”	“dificultades de aprendizaje” AND “detección dislexia” OR “escala detección dislexia” OR “escala dislexia”; AND “niños” AND “infancia”	“learning disabilities” AND “dyslexia detection” OR “dyslexia detection scale” OR “dyslexia scale”; AND children” AND “childhood”



Perspectiva metodológica

Criterios de inclusión

- Período de tiempo de enero de 2011 a diciembre de 2022;
- Idiomas: portugués, español e inglés;
- Metanálisis y revisiones sistemáticas;
- Tipo de diseño de estudio: empírico y/o experimental;
- Estudios que cuenten con una muestra representativa de niños con indicadores y/o diagnóstico de dislexia (3 a 12 años);
- Estudios que incluyan escalas, cuestionarios o pruebas/tests estandarizados para detectar dislexia.



Perspectiva metodológica

Criterio de exclusión

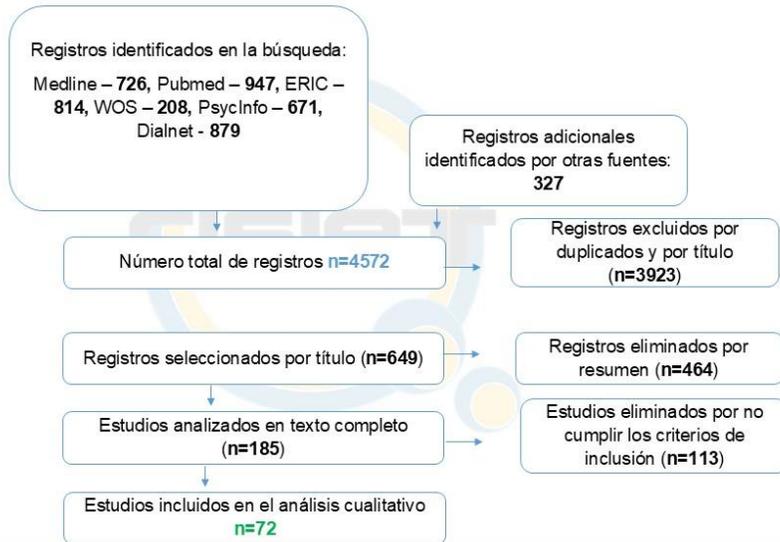
- Que los sujetos no tengan diagnóstico de dislexia o que no se especifiquen los criterios diagnósticos;
- Que no estén relacionados con los grupos etarios objeto de la investigación;
- Que tengan poca o ninguna evidencia científica (selección de una muestra no representativa, que los instrumentos no incluyan validez y confiabilidad).



Perspectiva metodológica

Pasos de Proceso de Buscar

Diagrama de flujo PRISMA.
Adaptado de Page et al.
(2021)



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

Número de estudios / año de publicación

2011 - 7	2012 - 3	2013 - 6	2014 - 7	2015 - 6	2016 - 4
2017 - 6	2018 - 10	2019 - 9	2020 - 12	2021 - 1	2022 - 1



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

País y número respectivo de estudios producidos

Espanha - 21	Argentina - 7	Brasil - 6	Portugal - 5	China - 5	Itália - 4
Chile - 3	Perú - 3	EUA - 2	Grécia - 2	Países Árabes - 2	Colômbia 2
Bogotá e Chia - 1	Índia - 1	Egito - 1	Guatemala - 1	França - 1	Irão - 1
Noruega - 1	Holanda - 1	Irlanda - 1	Porto Rico - 1	Equador - 1	



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

Objetivos:

- Identificar a los niños en riesgo de sufrir dislexia;
- Validar pruebas de evaluación temprana en lectura y escritura;
- Explorar las propiedades psicométricas de los instrumentos de detección de TEA;
- Analizar la validez de escalas para la detección de dislexia;
- Compare los resultados de las herramientas de detección basadas en evidencia.



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

Edades de muestra:

- Niños y adolescentes entre 3 y 15 años (con o sin diagnóstico de TEA);
- Preescolar, 1º y 2º Ciclo de Educación Básica.

Número de muestra:

- Estudio con una muestra más pequeña: 2 sujetos;
- Estudio con una muestra más grande: 7.452 sujetos;
- Hay 17 estudios con un tamaño de muestra de entre 51 y 100 sujetos y 13 estudios con un tamaño de muestra de entre 101 y 200 sujetos.

Relación entre número de muestra / número de estudios

<10 - 1	11 a 50 - 6		101 a 200 - 13	201 a 300 - 9
301 a 400 - 3	401 a 500 - 7	501 a 1000 - 9	1001 a 2000 - 2	+2000 - 5



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

Instrumentos de Evaluación más utilizados y con fechas entre 2011 y 2022:

- PROLEC-R (Cuetos et al., 2012);
- DST-J (Fernández, Corral & Santamaría, 2013).

Instrumentos de evaluación utilizados en las investigaciones realizadas en PORTUGAL:

- PROLEC-R - Batería de evaluación del proceso del lector: revisada (Cuetos et al., 2012);
- PIPE – Versión 3 - Prueba de identificación de palabras escritas (Vale et al., 2017);
- O REI - Prueba de evaluación de fluidez y precisión de lectura (Carvalho, A. 2008)



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

Extracción de información de artículos / Evaluación del riesgo de sesgo:

- El protocolo y las propuestas del Manual Cochrane para revisiones sistemáticas de intervenciones fueron (Higgins & Green, 2011);
- Una herramienta de medición para evaluar revisiones sistemáticas:
- AMSTAR (Shea et al. (2009)
- AMSTAR-2 (Shea et al., 2017)
- Análisis narrativo de información basado en variables (Taboada et al., 2020).



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

Calidad de los estudios

- La interpretación de los criterios AMSTAR y AMSTAR-2 es la siguiente:
- Malo si obtienes una puntuación inferior al 49%;
- Aceptable si está entre 50% y 65%;
- Bueno entre 66 y 74%;
- Excelente por encima del 75%.

Malo - 6	Aceptable - 14	Bueno - 12	Excelente - 22
8%	19%	42%	31%



Conclusiones

Resultados. 72 estudios

Diseño del estudio:

- 45% - Investigaciones empíricas y experimentales;
- 54% - Estudios de validación de escalas y determinación de sus propiedades psicométricas;
- 1% - Metaanálisis relacionados con la detección temprana del TEA.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiava

IAI

LIPET

iup



Conclusiones

Limitaciones:

- Tamaño de muestra reducido en muchos de los estudios, teniendo en cuenta que la mayoría se refiere a estudios de validación de escalas y determinación de sus propiedades psicométricas;
- Muchas muestras no son representativas;
- Dificultades para controlar las variables sociodemográficas de la muestra;
- Existen instrumentos que no evalúan todas las dimensiones de la dislexia;
- Hay estudios que no confirman todas las propiedades psicométricas de los instrumentos;
- Dificultades para comprender, por parte de los niños, algunas subpruebas o ítems de algunos instrumentos;
- Necesidad de mejorar las condiciones para la aplicación de algunos instrumentos;
- Es necesario realizar más estudios para comprender mejor los factores de riesgo asociados a la dislexia.

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA



KENTRA

Hetiava

IAI

LIPET

iup



Conclusiones

Conclusiones:

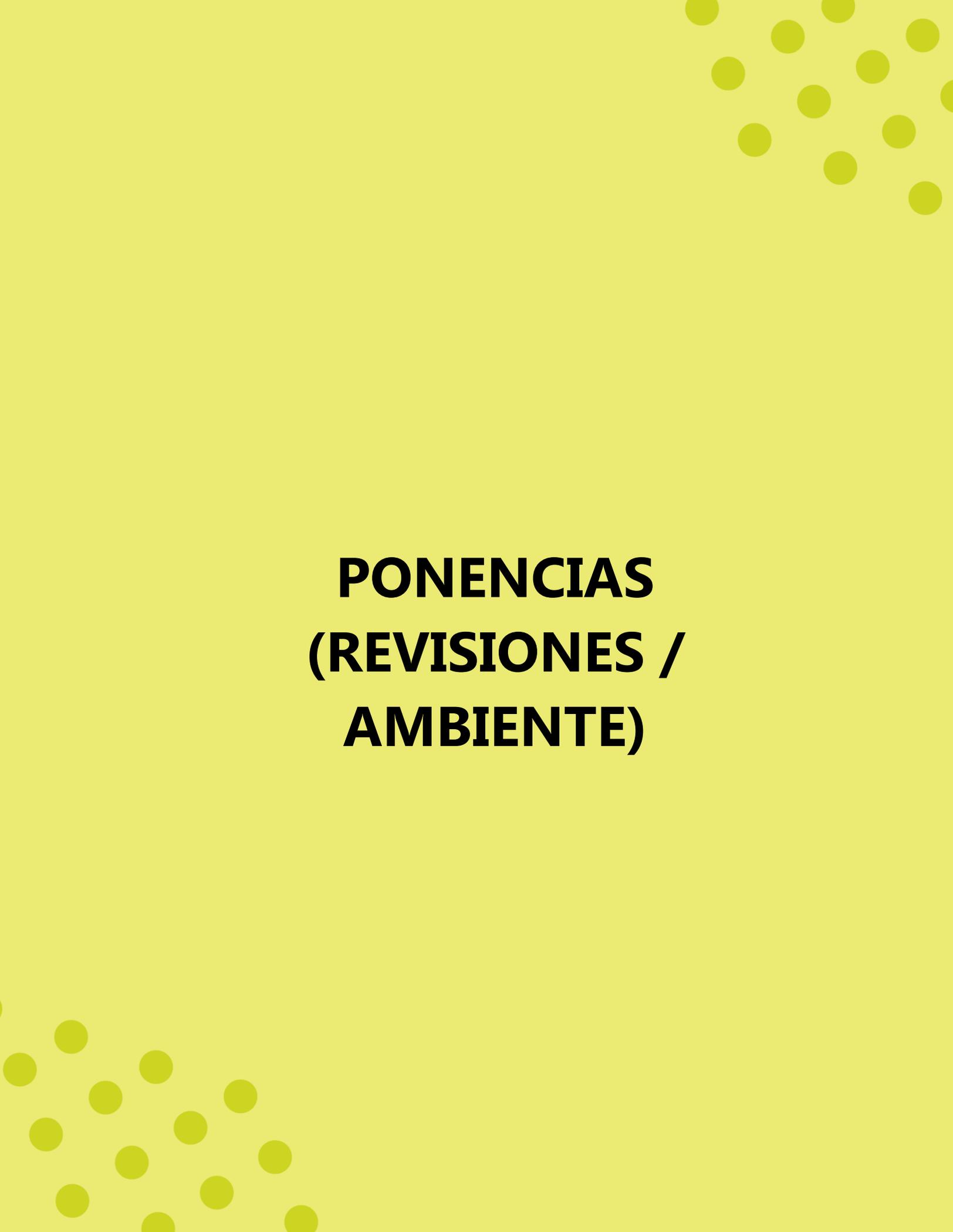
- Existe una amplia variedad de publicaciones sobre estudios empíricos y validación de instrumentos para la evaluación y detección de TEA en diferentes países, observándose, sin embargo, que muchas de ellas no realizan esta evaluación de manera completa e integral, ni confirman todas las evaluaciones psicométricas;
- Son pocos los estudios realizados en Portugal en este ámbito, así como los instrumentos que están validados para la población portuguesa.



Referencias

- [8] Bailone, J. (2020). *Mini Dislex: una batería para la detección temprana del riesgo de dislexia. Estudio de validez predictiva* [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Córdoba]. <http://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/id/eprint/2275>
- [9] Bassôa, A., Costa, A. C., Toazza, R., & Buchweitz, A. (2022). Scale for developmental dyslexia screening: Evidence of validity and reliability. *CoDAS*, 33(2), e20200042. <https://doi:10.1590/2317-1782/20202020042>
- [10] Fumagallia, J., Barreyro, J. P., & Jaichenco, V. (2020). La evaluación de la fluidez lectora: Medidas subjetivas y objetivas. *Cuadernos De Neuropsicología*, 14(1), 78-87. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7485438.pdf>
- [11] Gharaibeh, M. (2021). Predicting dyslexia in Arabic-speaking children: Developing instruments and estimating their psychometric indices. *Dyslexia: An International Journal of Research and Practice*, 27(4), 436–451. <https://doi.org/10.1002/dys.1682>
- [12] Giovagnoli, S., Marotta, L., Magri, S., Muccinelli, M., Albani, A., Casu, G., Benassi, M. (2020). Preliminary validation of the CI-FRA checklist: A simple screening tool for measuring the early signs of reading and spelling disorders in Italian primary students. *Frontiers in Psychology*, 11, 516424. <http://doi:10.3389/fpsyg.2020.516424>

- [13] González-Valenzuela, M., & Martín-Ruiz, I. (2020). Assessing dyslexia at six years of age. *Journal of Visualized Experiments: JoVE*, (159) <http://doi:10.3791/60858>
- [14] Higgins, J.P.T., & Green, S. (2011). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Intervention* Version 5.1.0. <http://handbook-51.cochrane.org/>
- [15] Huang, A., Wu, K., Li, A., Zhang, X., Lin, Y., & Huang, Y. (2020). The reliability and validity of an assessment tool for developmental dyslexia in Chinese children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10) <http://doi:10.3390/ijerph17103660>
- [16] Lin, Y., Zhang, X., Huang, Q., Lv, L., Huang, A., Li, A., Huang, Y. (2020). The prevalence of dyslexia in primary school children and their Chinese literacy assessment in Shantou, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19). <http://doi:10.3390/ijerph17197140>
- [17] Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., et al. (2020). La declaración PRISMA: una guía actualizada para informar revisiones sistemáticas. *BMJ*, 372(71). <http://doi:10.1016/j.recesp.2021.06.016>



**PONENCIAS
(REVISIONES /
AMBIENTE)**

Aspectos tributarios en energías renovables camino hacia la sostenibilidad de América Latina: caso China

Any Marlenis Pacheco Valdes²⁰³

Jorge Mario Caro Rosas²⁰⁴

La globalización, los cambios en materia industrial y su efecto en el ámbito organizacional y su impacto en la vida de las personas han planteado la imperiosa necesidad de políticas fiscales que propicien la conservación del medio ambiente. Esta ponencia presenta una perspectiva teórica sobre el desarrollo sostenible, las energías renovables y la legislación fiscal en China, se analiza la creciente preocupación por el calentamiento global y sus efectos en el medio ambiente. Para lo cual, se estructuraron cuatro fases. En la primera se presentan fundamentos cualitativos y cuantitativos donde se pone en evidencia la efectividad que presenta la tributación verde en este contexto. En la segunda se analiza el caso de estudio China a fin de identificar diversas alternativas encaminadas a los procesos de descarbonización en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En la tercera se presenta una matriz de relación de políticas desarrolladas en países de América del Sur encaminadas a los procesos de descarbonización en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como lo son el uso de diferentes variantes energéticas, así como también la adopción de energías limpias que refuerzan las innovaciones tecnológicas de las empresas. En la cuarta se elaboró un análisis bibliométrico con soporte en VOSviewer 1.6. 19 y Biblioshiny en R, de las keywords "green tax", "environmental tax", "global warming", "renewable energies". Se encontró que los gobiernos necesitan continuar su labor en establecer políticas fiscales para mejorar los problemas medioambientales, concientizar a la sociedad del cumplimiento de estas, así mismo de una apertura para el monitoreo mundial de los avances en materia fiscal en sinergia con los ODS. En este sentido se enfatiza la necesidad de un abordaje multidisciplinar de esta temática que contribuya a mejorar las problemáticas de las industrias y sociedad en los temas medio ambientales y la preservación del medio ambiente y Latinoamérica requiere estudios por sectores económicos de su compromiso con la agenda 2030.

²⁰³ Universidad Tecnológica de Bolívar (Cartagena, Colombia); estudiante quinto semestre; Semillero de Investigación en Gestión de Costos y Gerencial – SIGESCO; Contaduría Pública; valdesa@utb.edu.co, annypachecovaldes@gmail.com.

²⁰⁴ Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco (Cartagena, Colombia); estudiante quinto semestre; Semillero de Investigación Evolución Contable; Tecnología en Contabilidad Sistematizada; jcaror@tecnocomfenalco.edu.co, jorgemariocr19@gmail.com.

Palabras clave: Impuestos verdes, tributación ambiental, energías renovables, desarrollo sostenible, China.

Introducción

Fiscalidad ambiental como instrumento político.

Crecimiento e Industrialización energética.

Degradación ambiental y cambio climático

Calentamiento global

Acción climática global

Éxito económico y desarrollo sostenible energético

Deterioro verde y emisión de contaminantes.

Preocupación gubernamental internacional.

Perspectiva metodológica

1 Revisión de la literatura apoyados en VOSviewer 1.6.19 y Biblioshiny en R para analizarla, a través de patrones de co-autoría, redes de colaboración y concurrencia bibliométrica en procura de obtener una comprensión estructurada y profunda del campo de estudio.

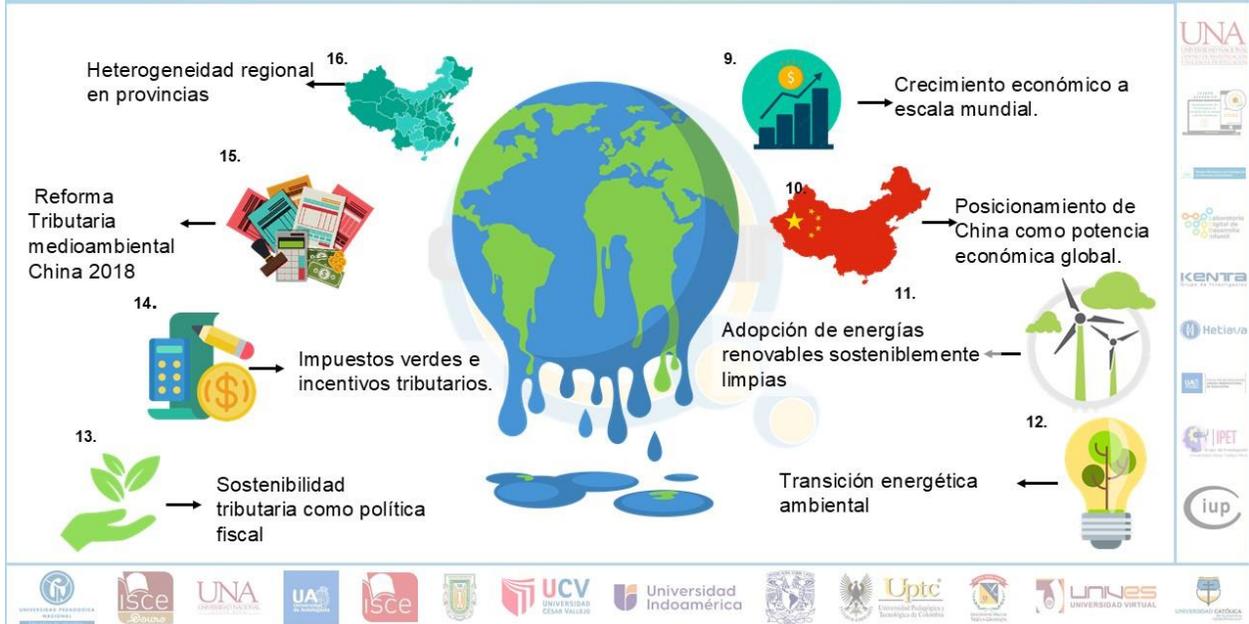
2 Revisión documental y bibliográfica confrontando aportes relacionados con aspectos tributarios en energías renovables según lo establecido por Sarpong K (2023), Sun Y. (2023) y el Foro Económico Mundial (2023) en la base de datos Scopus®.

#	Ecuación de búsqueda	Scopus
1	TITLE-ABS-KEY ("green tax*" OR "environmental tax*")	2,857
2	TITLE-ABS-KEY ("global warming" AND "renewable energies")	7,221
3	TITLE-ABS-KEY (("green tax*" OR "environmental tax*") AND ("global warming"))	80
4	TITLE-ABS-KEY (("green tax*" OR "environmental tax*") AND ("renewable energies"))	168
5	TITLE-ABS-KEY (("green tax*" OR "environmental tax*") AND ("global warming"))	241

Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Conclusiones

2 TITLE-ABS-KEY ("global warming" AND "renewable energies")

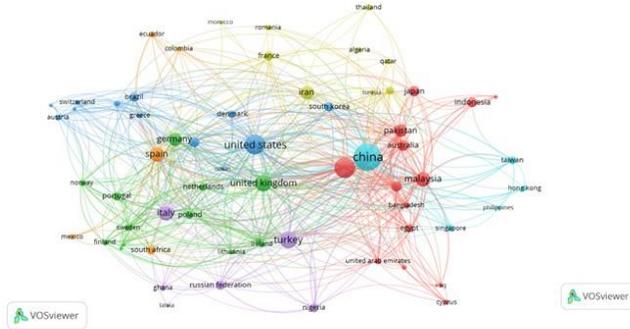


Figura 3. Coautoría entre países. Fuente: VOSviewer 1.6. 19.

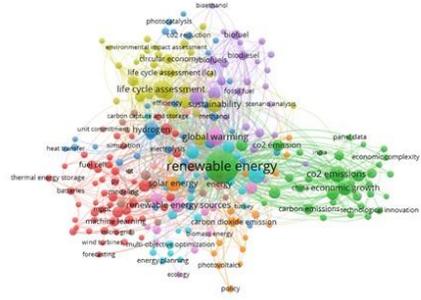


Figura 4. Coocurrencia entre palabras claves el autor. Fuente: VOSviewer 1.6. 19.



Conclusiones

2 TITLE-ABS-KEY (("green tax*" OR "environmental tax*") AND ("global warming" OR "renewable energies"))

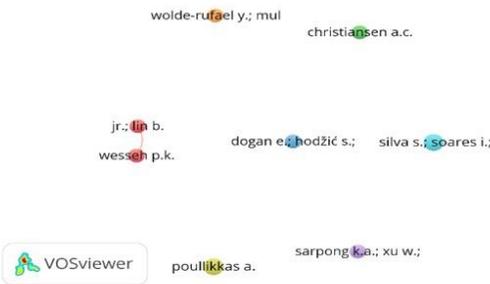


Figura 5. Coautoría entre autores. Fuente: VOSviewer 1.6. 19.

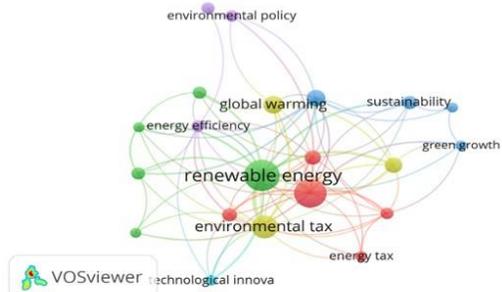


Figura 6. Coocurrencia entre autores. Fuente: VOSviewer 1.6. 19.





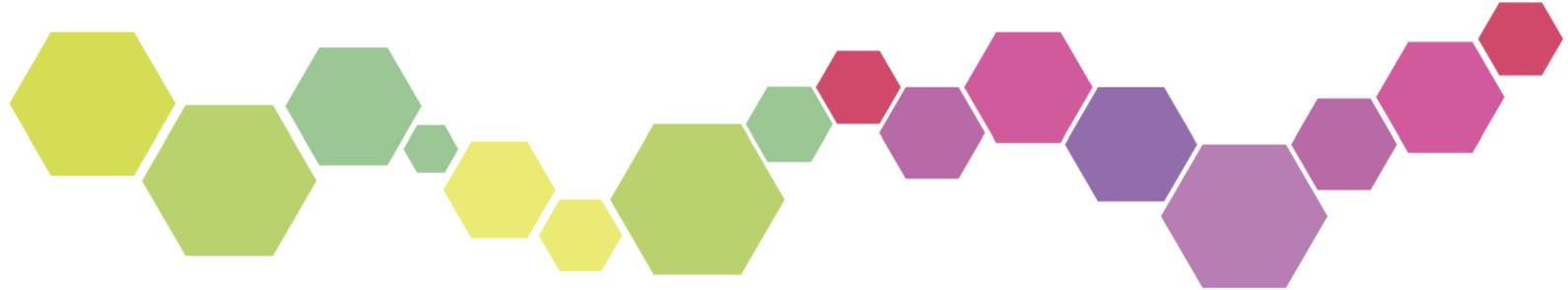
Referencias

- [1] Adedoyin, F. F., Erum, N., Taşkin, D., & Chebab, D. (2023). Energy policy simulation in times of crisis: Revisiting the impact of renewable and non-renewable energy production on environmental quality in Germany. *Energy Reports*, 9, 4749–4762. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2023.03.120>
- [2] Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <http://download.nust.na/pub3/cran/web/packages/bibliometrix/bibliometrix.pdf>
- [3] Chen, Z., Zhang, R., Wang, F., Xia, F., Liu, B., & Zhang, B. (2022). The distributional effects of China's environmental taxation: A multi-regional analysis. *Journal of Environmental Management*, 324. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116276>
- [4] Cheng, B., Qiu, B., Chan, K. C., & Zhang, H. (2022). Does a green tax impact a heavy-polluting firm's green investments? *Applied Economics*, 54(2). <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1963663>
- [5] Dong, W., Hou, X., & Qin, G. (2023). Research on the Carbon Emission Reduction Effect of Green Taxation under China's Fiscal Decentralization. *Sustainability (Switzerland)*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/su15054591>

- [6] Foro Económico Mundial. (2023, March 28). La industria energética se enfrenta a un “trilema” y así lo está afrontando. <https://es.weforum.org/agenda/2023/03/la-industria-energetica-se-enfrenta-a-un-trilema-y-asi-lo-esta-afrontando/>
- [7] ONU. (2015, September 25). La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/laasamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- [8] Sarpong, K. A., Xu, W., Gyamfi, B. A., & Ofori, E. K. (2023). Can environmental taxes and green-energy offer carbon-free E7 economies? An empirical analysis in the framework of COP-26. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(18), 51726-51739. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-25904-x>
- [9] Xu, Y., & Chen, P. (2022). Energy Transition and Regional Heterogeneity of Environmental Taxation in China: From the Perspective of Emission Reduction Effects. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.944131>
- [10] Yu, L., Zhu, J., & Wang, Z. (2021). Green taxation promotes the intelligent transformation of chinese manufacturing enterprises: Tax leverage theory. *Sustainability* (Switzerland), 13(23). <https://doi.org/10.3390/su132313321>

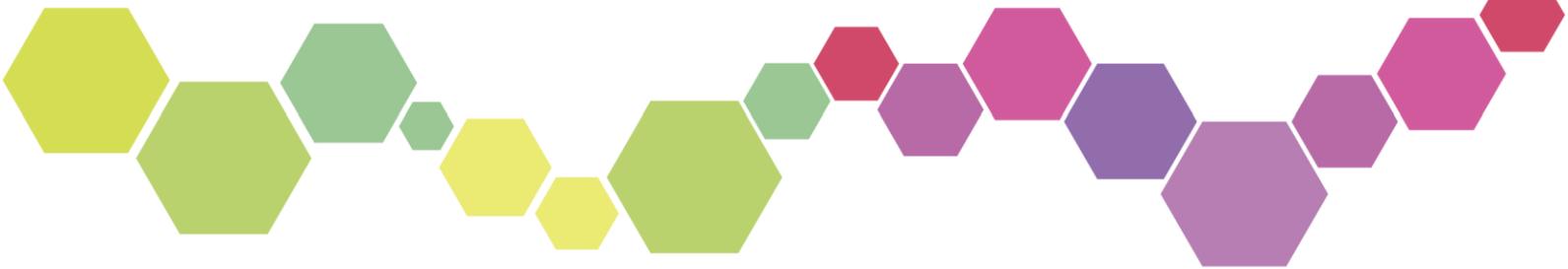


El Congreso Internacional de Semilleros de Investigación-Educación-Tecnología (**CISIET 2023**), fue un evento académico organizado por la **Universidad Pedagógica Nacional** (Colombia) desde la Facultad de Ciencia y Tecnología, el Grupo de Investigación KENTA y el Semillero de Investigación KENTA, junto con el **Instituto de Ciencias Educativas del Douro** (ISCE Douro - Portugal), que brindó un escenario para la socialización, valoración e intercambio de múltiples perspectivas investigativas, educativas y tecnológicas compartidas a través de la presentación de investigaciones, experiencias, reflexiones, propuestas y revisiones realizadas por conferencistas y ponentes provenientes de Portugal, Perú, México, Ecuador, Costa Rica, Chile y Colombia.



CO-ORGANIZADORES





PATROCINADORES

