



INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y NUEVAS FRONTERAS EN LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA



Hospital Universitario Simulado
de Alta Complejidad



UNINAVARRA®
editorialA

Página legal

Título de la obra: Inteligencia artificial y nuevas fronteras en la educación científica

Materia: Investigación

Tipo de soporte: Libro digital descargable

Público objetivo: Enseñanza universitaria o superior

Formato: PDF (.pdf)

Número de edición: 1

Ciudad: Neiva

Editorial: Editorial UNINAVARRA

ISBN: 978-628-98779-4-6

Rectora

PhD. Sandra Navarro Parra

Vicerrectora académica

PhD. Luz Elena Malagón

Vicerrector de investigación

Dr. Jaime Antonio Navarro Parra

Director Centro de Investigaciones e Innovación UNINAVARRA – CIINA

Dr. Thiago Navarro Álvarez

Copyright

Cada apartado es responsabilidad de su autor, no refleja la posición del libro y no comprometen la opinión de la Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA.

Reservados todos los derechos.

No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright incluido el diseño. Distribución gratuita.

Editores / Compiladores

Sandra Navarro Parra

Jaime Antonio Navarro Parra

Thiago Navarro Álvarez

Líder de editorial

Yuly Paola Rojas

Corrección de estilo

María Paula Díaz Laguna

Editorial

Editorial UNINAVARRA®

2024

Reservados todos los derechos

© Fundación Universitaria Navarra

Cl. 10 #6-41, Neiva, Huila. Teléfonos: (+57) (608) 874 0089 – 871 1199 – 8722049

Publicado en: <https://uninavarra.edu.co/ciina/editorial-uninavarra/libros/>



Presentación

Estimado lector,

Le damos la bienvenida a este conjunto de memorias titulado: *Inteligencia artificial y nuevas fronteras en la educación científica*. Se trata de una obra que reúne los aportes y experiencias del II World Congress of Medical Simulation – WCMS 2023 “New Frontiers in Scientific Education”, el VI Congreso Internacional de Investigación e Innovación “Alcances de la inteligencia artificial en la práctica profesional” el VII Congreso Internacional y VI Nacional de Género.

El Hospital Universitario Simulado de Alta Complejidad-HUSAC y el Centro de Investigaciones e Innovación – CIINA de la Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, agradece a todos los que hicieron parte de este programa, el cual se llevó a cabo en modalidad híbrida (presencial y online) en la ciudad de Neiva (Huila), Colombia, durante los días 15, 16 y 17 de noviembre del 2023.

Estos espacios son esenciales para la apropiación social del conocimiento y la divulgación pública de la ciencia. En este contexto, la programación incluyó la participación de ponentes nacionales e internacionales, así como la presentación de trabajos libres que permitieron socializar resultados y avances en investigación. Este evento se ha posicionado en la región gracias al éxito de sus versiones anteriores; además, ha mostrado un crecimiento continuo en el número de asistentes, ponentes y conferencistas internacionales. Gracias a su activa y generosa participación, se han presentado investigaciones actuales y de impacto a nivel mundial en el sur de Colombia. Para esta versión, contamos con expertos invitados de los Estados Unidos, México, República Dominicana y Colombia de reconocida trayectoria y liderazgo a nivel nacional e internacional.

Por lo anterior, esperamos que este libro sea de su interés y que contribuya a enriquecer su conocimiento respecto a las temáticas que se presentarán. Creemos firmemente que las conversaciones y colaboraciones surgidas aquí tendrán un impacto revelador en nuestro camino hacia un futuro más prometedor.

Comité científico

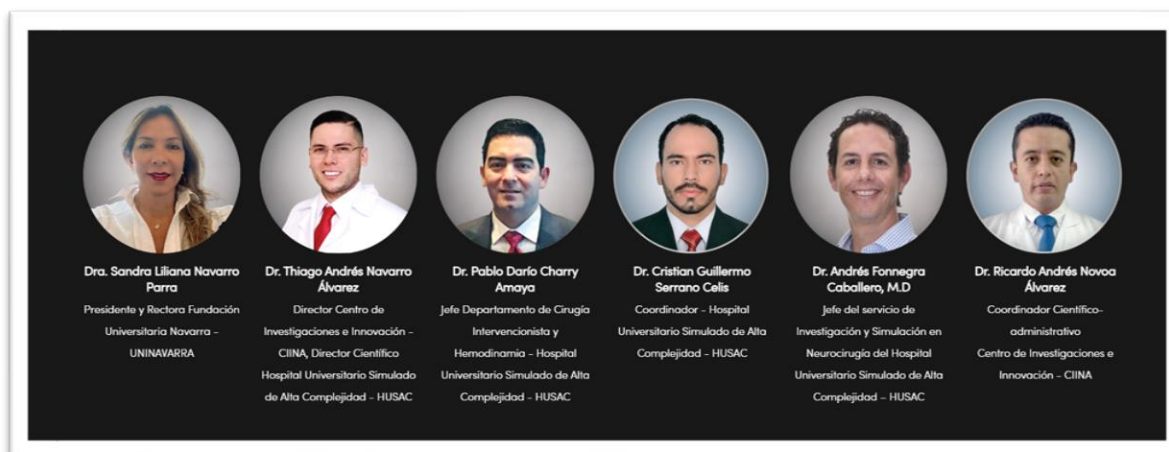


Tabla de contenido

Parte I: inteligencia artificial.....	5
Avances de la inteligencia artificial en los cuidados de la salud.....	6
Papel de la simulación e inteligencia artificial en el neurointervencionismo	7
El uso de la fotografía digital y la inteligencia artificial para la educación ambiental y la conservación de la biodiversidad	8
El advenimiento de la co-pilotación inteligente: reconfiguración de la definición y función humana en la era de la inteligencia artificial	9
Chatea, aprende, avanza: ¿cómo aprovechar al máximo ChatGPT en la educación y profesión?.10	
Percepción de la inteligencia artificial (IA): una mirada desde el ámbito universitario educando vs educadores.....	11
Alcances y desafíos de la inteligencia artificial en la educación superior una revisión usando inteligencia artificial.....	13
Desafiando patrones de desigualdad en las tecnologías disruptivas: el impacto del sesgo de género en la inteligencia artificial.....	16
Exploring the impact of artificial intelligence on the transformation of physical educational spaces	18
Incorporar la inteligencia artificial en el aula de clases – oportunidades y resistencias.....	20
Inteligencia artificial al servicio de las intervenciones en salud pública contra el evento dengue. Presente y futuro	22
Uso de inteligencia artificial y automatización en radioterapia	24
Simulaciones computacionales potenciadas con inteligencia artificial para pronosticar complicaciones del dengue	25
Transformando procesos de investigación con inteligencia artificial (IA): una mirada desde <i>machine learning</i> y los sistemas expertos de minería de datos	27
Desafíos regulatorios de la inteligencia artificial.....	29
Sesgo de género: ni inteligente ni artificial	31
Discriminación de género: reto para la inteligencia artificial	32
Retos normativos de los Estados en la regulación de la inteligencia artificial	35
Construcción de la igualdad en la era de la información: un análisis profundo de los sesgos de género en la inteligencia artificial	36
Parte II: Trabajo libre	38
La mujer en el conflicto armado colombiano, una mirada desde el llano colombiano.....	39
La educación sexual, una estrategia pedagógica para el goce de los derechos fundamentales de las mujeres, niños, niñas y población LGTBIQ+	41



Capacidad de afrontamiento y adaptación del cuidador primario del paciente con Enfermedad Renal Crónica.....	42
Acciones adoptadas por las familias en relación con la prevención y el control de la transmisión del dengue en el área de estudio.....	49
Efecto de la cirugía bariátrica sobre el perfil cardiovascular, metabólico, y calidad de vida de los pacientes que fueron sometidos a cirugía bariátrica en el periodo 2013-2019 en una clínica de cuarto nivel de atención ubicada en la ciudad de Neiva-Huila	51
Las instituciones de educación superior en la construcción e implementación de ambientes inclusivos a los actores y víctimas del conflicto armado en el departamento del Huila (2016-2021)	53
Enseñanza religiosa en las instituciones educativas de básica primaria en la ciudad de Neiva.....	54
Situación del registro de marca de productos y servicios de los comerciantes en la ciudad de Neiva ante la Superintendencia de Industria y Comercio (2020-2023).....	55
Características gineco obstétricas y de recién nacidos de las gestantes indígenas con partos atendidos en el 2021-2022 en Íquira, Huila	56
Análisis de estrategias educativas para identificar signos y síntomas de trastornos hipertensivos en gestantes	57
Plan de negocio para la creación de una tienda de café con servicio de experiencia sensorial en la ciudad de Neiva.....	59
Análisis de factores asociados al Síndrome de West en una institución de alta complejidad en el departamento del Huila	61
Estrategias preventivas y de control biológico del dengue que se ajusten al contexto y a las necesidades de Neiva	62
Análisis sobre la influencia de variables ambientales para la reproducción del zancudo <i>Aedes aegypti</i> en comunidades de la ciudad de Neiva, Huila	64
Evaluación y análisis de riesgos en pozos productores de petróleo	65
Conocimientos en movilización de pacientes politraumatizados, en estudiantes de una Institución de Educación Superior en Neiva, Huila	66
Conocimientos sobre dengue en la comunidad que habita la ronda de los humedales Los Colores y Curibano en la ciudad de Neiva.....	67
Evaluación de conocimientos, comportamientos y actitudes de los conductores de motos frente al cáncer de piel y la exposición solar	69
Efectividad de tres estrategias educativas para el reconocimiento de signos y síntomas de trastornos hipertensivos en el embarazo, en gestantes que asisten a una IPS de Neiva, año 2023.....	71
Evaluación de la concordancia entre el médico general, dermatólogo-oncólogo y una App de ayuda diagnóstica para lesiones sospechosas de cáncer de piel en seis regiones dispersas de Colombia	72





INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Avances de la inteligencia artificial en los cuidados de la salud

*Juan Manuel Gómez**

*Medicina interna, Hospital San Juan de Dios, Sant Boi de Llobregat, Barcelona, España, Autor de correspondencia:
juanmac90@hotmail.com

Este trabajo pertenece al tema:

-Utilidad de la inteligencia artificial en el ejercicio profesional.

Palabras clave: inteligencia artificial, medicina, salud, tecnología, informática.

Resumen

Antecedentes y objetivos

Desde hace 70 años, cuando se crearon los primeros dispositivos de almacenamiento de información, se ha incrementado de una forma extraordinaria la capacidad y velocidad de procesamiento de los datos. En el ámbito de la salud, los avances en los sistemas informáticos han permitido crear herramientas que ayudan en la detección precoz y en el diagnóstico más preciso de determinadas enfermedades. El objetivo de esta revisión es establecer el impacto que la inteligencia artificial está teniendo en el área de la salud y resaltar la necesidad de incorporar las nuevas tecnologías en nuestra actividad diaria.

Materiales y métodos

Se realizó una búsqueda en PubMed de las publicaciones realizadas durante los años 2020-2023 sobre aplicaciones de la inteligencia artificial en salud. Se seleccionaron las publicaciones derivadas de ensayos clínicos, así como artículos de revisión.

Resultados

Se seleccionaron un total de 30 artículos. Los principales artículos hacían referencia a inteligencia artificial en el campo de la radiología, farmacología, neurología y cuidados del paciente. También se revisaron publicaciones relacionadas con el ChatGPT y sus aplicaciones en salud.

Conclusiones

La inteligencia artificial es un campo que potenciará el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. Es necesario la realización de ensayos clínicos para establecer el impacto y las posibles complicaciones en los cuidados de la salud. Aún falta mucha supervisión y normatividad por parte de los gobiernos para el control adecuado de la inteligencia artificial.



Papel de la simulación e inteligencia artificial en el neurointervencionismo

*Andrés Fonnegra Caballero**

*Médico neurocirujano, neurointervencionista. Jefe Servicio de Neurointervencionismo. Fundación Clínica Shaio. Bogotá, Colombia. Autor de correspondencia: andres.fonnegra@shaio.org

Este trabajo pertenece a los temas:

- Utilidad de la inteligencia artificial en el ejercicio profesional.
- Ventajas de la simulación para el incremento de la calidad de la atención médica y de la seguridad del paciente.

Palabras clave: neurointervencionismo, simulación, inteligencia artificial.

Resumen

La simulación es indispensable en el proceso de aprendizaje de habilidades complejas como lo es el neurointervencionismo. La simulación debería ser parte integral del entrenamiento de los neurointervencionistas por su nivel de complejidad. Actualmente, existen sistemas capaces de recrear condiciones neurológicas, lo que permite mejorar las destrezas de los especialistas para resolver y simular situaciones complejas.

Hoy en día contamos con programas de inteligencia artificial que nos ayudan a tomar decisiones, mejorando la atención a nuestros pacientes y optimizando recursos. Todo esto nos permite mejorar la calidad de la atención y la seguridad del paciente.



El uso de la fotografía digital y la inteligencia artificial para la educación ambiental y la conservación de la biodiversidad

María Daniela Pulido Osorio*

*Fundación Universitaria Navarra–UNINAVARRA, Neiva, Colombia. Correspondencia: maria.pulidoosorio8@gmail.com

Este trabajo pertenece a los temas:

- Utilidad de la inteligencia artificial en el ejercicio profesional.
- Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Resumen

Antecedentes y objetivos

El desarrollo de la fotografía y la inteligencia artificial es fundamental para el registro de las especies, dado que a partir de las imágenes se desarrollan diferentes temáticas como descubrimientos, reportes, evidencias, análisis o proyecciones que permiten determinar los estados de la conservación y, al mismo tiempo, generar estrategias de educación ambiental en función de estas herramientas. Actualmente, se han desarrollado diferentes investigaciones que se centran en el análisis de información mediante fotografías. Principalmente, en los estudios de biología y desarrollo ambiental, se evidencian y procesan a partir de inteligencia artificial. Por ejemplo, los estudios de información geográfica se desarrollan a partir de imágenes satelitales logrando determinar los diferentes cambios multitemporales en los ecosistemas. El objetivo fue analizar el uso de la fotografía digital y la inteligencia artificial para la educación ambiental y la conservación de la biodiversidad.

Materiales y métodos

A partir de la revisión bibliográfica, se planteó determinar los diferentes usos relacionados con la fotografía y la inteligencia artificial analizando su importancia para la conservación. Se generó un análisis que se enfoca en las diferentes herramientas utilizadas para el fortalecimiento de la educación ambiental.

Resultados

Para la biología y sus distintas ramas es importante generar evidencia de lo existente por medio de las salidas de campo y el registro fotográfico, permitiendo el reporte y descubrimiento de las diferentes características. Así mismo, el medio de reportes audiovisuales se puede determinar el comportamiento animal y las interacciones biológicas que se desarrollan entre la flora y la fauna. Por otro lado, el desarrollo de la inteligencia artificial permite el análisis y sistematización de la información, facilitando la generación de espacios virtuales para la divulgación de la información. Actualmente, la inteligencia artificial posibilita la clasificación automatizada de especies a partir de códigos de programación y de fotografías capturadas por cámaras trampa en vida silvestre.

Conclusiones

Entendiendo que la educación ambiental para la conservación de la diversidad biológica se desarrolla mediante didácticas y estructuras pedagógicas que permiten la sensibilización, se concluye que la fotografía es una herramienta fundamental que estimula las emociones a partir de la visualización. Así, el uso de la inteligencia artificial permite clasificar características específicas en diferentes áreas de la biología.



El advenimiento de la co-pilotación inteligente: reconfiguración de la definición y función humana en la era de la inteligencia artificial

Andrés F. González*

*Coordinador médico AMIR Colombia, AMIR, Bogotá, Colombia. Autor de correspondencia: af.gonzalez@amireduccion.com

Palabras clave: co-pilotación inteligente, redefinición humana, inteligencia artificial, narrativa cognitiva, coexistencia simbiótica.

Resumen

Antecedentes

A lo largo de la historia, la definición y función de “hombre” ha atravesado múltiples transformaciones. Desde las ideas disruptivas de Copérnico hasta las reflexiones evolutivas de Darwin, pasando por la dialéctica cartesiana y el surgimiento del método científico. Con Freud, nos vimos enfrentados a la introspección psicológica, mientras que Nietzsche destacó la necesidad de superar nuestra propia naturaleza. Con la era digital, esta reconfiguración ha alcanzado un nuevo nivel con la irrupción de la inteligencia artificial (IA). De este modo, las herramientas tecnológicas actuales no solo potencian nuestra productividad, sino que también alteran nuestra percepción cognitiva y narrativa de la realidad.

Objetivos

Reflexionar sobre el rol del ser humano en un mundo co-pilotado por IA y entender los desafíos legislativos derivados de la creciente integración entre humanos y máquinas.

Materiales y métodos

El presente artículo es una reflexión basada en la interacción con herramientas de inteligencia artificial, empleando como base datos objetivos históricos.

Resultados

Se observó que el papel de la IA en nuestra sociedad trasciende la simple utilidad funcional. Yuval Noah Harari menciona la capacidad de la IA de *hackear* nuestra civilización, mostrando la profunda conexión entre narrativa y psique humana. Las reflexiones de Kahneman sobre la dualidad cognitiva subrayan cómo nuestras percepciones están condicionadas por heurísticas preestablecidas. La IA actúa como un co-piloto, ofreciendo respiro y eficiencia, pero también conlleva desafíos éticos y cognitivos. La potencial autonomía de la IA en la creación de narrativas y decisiones puede cuestionar nuestra posición como agentes primarios en la construcción del futuro.

Conclusiones

Estamos en una encrucijada: la coexistencia simbiótica entre humanos e IA propone tanto amenazas como oportunidades. Mientras que la IA puede optimizar y potenciar la capacidad humana, también plantea el riesgo de desplazar la autoridad narrativa y decisional del ser humano. Esta reconfiguración exige un diálogo ético y consciente, así como la creación de legislaciones robustas que aborden la autónoma capacidad de la IA en diversos ámbitos de la sociedad. De este modo, la legislación adecuada deberá balancear la integración de la IA en nuestra vida diaria con la preservación de nuestra autonomía, identidad y capacidad de decisión en un mundo cada vez más interconectado y digitalizado.



Chatea, aprende, avanza: ¿cómo aprovechar al máximo ChatGPT en la educación y profesión?

Karla Yaneth Mora Bonilla*

*Docente, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia. Autor de correspondencia:

ky.mora@uninavarra.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Utilidad de la inteligencia artificial en el ejercicio profesional.

Palabras clave: inteligencia artificial, ChatGPT, educación, responsabilidad, profesión.

Resumen

Antecedentes y objetivos

El mundo se encuentra en constante digitalización y evolución, donde la IA, personificada por la tecnología ChatGPT, ha emergido como una herramienta de vital importancia en el ámbito de la educación y la profesión. El objetivo principal de este estudio es indagar sobre cómo sacar el máximo provecho de ChatGPT en estos contextos, a la vez que se destacan sus beneficios y desafíos, impulsando su aplicación de manera ética y responsable.

Materiales y métodos

Se empleó una metodología sólida basada en una revisión de la literatura disponible y ejemplos reales que ilustran su aplicación práctica. Se ha explorado una amplia gama de fuentes de información, que incluyen investigaciones académicas, informes emitidos por expertos en el campo y testimonios de usuarios que han experimentado los efectos de ChatGPT en sus actividades profesionales y educativas. La metodología involucró recopilación de datos cualitativos como cuantitativos, lo que permitió evaluar exhaustivamente su impacto.

Resultados

Es evidente que ChatGPT ofrece notables ventajas en la generación de contenidos tanto educativos como profesionales. Entre estas ventajas destacan su velocidad y su capacidad para mejorar la productividad de quienes hacen uso de esta tecnología. No obstante, no es posible pasar por alto la existencia de desafíos significativos, que incluyen la posibilidad de sesgos en los resultados generados y ciertas limitaciones en la comprensión contextual de la inteligencia artificial. Ejemplos concretos ilustran cómo ChatGPT ha sido aplicado con éxito en entornos de enseñanza, en la redacción de informes y en la generación de contenido creativo.

Conclusiones

Es esencial enfatizar que la optimización de ChatGPT en la educación y la profesión exige una comprensión profunda de sus capacidades y restricciones. La formación orientada a su uso responsable se convierte en un pilar fundamental para prevenir la difusión de información inexacta y sesgada en estos ámbitos. A pesar del papel fundamental que desempeña la IA, la creatividad y la personalización continúan siendo factores críticos en los procesos de comunicación y producción de contenidos, incluso cuando se recurre a tecnologías avanzadas. Este resumen engloba los elementos clave de la presentación que trata sobre cómo maximizar el potencial de ChatGPT en la educación y la profesión, proporcionando una visión concisa de los antecedentes, objetivos, métodos empleados, resultados obtenidos, y las conclusiones derivadas de esta investigación.



Percepción de la inteligencia artificial (IA): una mirada desde el ámbito universitario educando vs educadores

Miller Andrés Galindo Ducuara*

*Docente, Universidad Surcolombiana, Neiva, Colombia, miller.galindo@usco.edu.co

Este trabajo pertenece a los temas:

- Inteligencia artificial y sus aplicaciones en la educación superior.
- Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Palabras clave: inteligencia artificial, enseñanza-aprendizaje, sistemas expertos, educación superior, TIC.

Resumen

El presente estudio evidencia avances sobre la percepción que tienen los educandos y educadores universitarios, respecto al uso de herramientas con inteligencia artificial (IA) en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se trabaja un estudio cualitativo de tipo descriptivo, con una muestra de 150 educandos y 20 educadores adscritos a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana, quienes participan de diferentes encuestas tipo Likert y entrevistas grupales e individuales como instrumentos de recolección y análisis de la información. Según Ayuso del Puerto y Gutiérrez (1), la inteligencia artificial (IA) busca reproducir el conocimiento de las personas a partir de herramientas computacionales diseñadas para la búsqueda de problemas como lo es el caso del *machine learning*. De acuerdo con Rodríguez (2), nos encontramos sumergidos en un gran sin números de herramientas disponibles en la red que han facilitado las actividades diarias del ser humano, convirtiéndose en un asistente experto. Dichas actividades son: búsqueda información, elaboración de informes, elaboración de ensayos, infografías, mapas mentales, mapas conceptuales, edición de videos, editor de voces, elaboración de exámenes, análisis e interpretación de datos, entre otras.

Por lo anterior, la incursión de la IA en la sociedad ha generado cierta incertidumbre sobre el futuro de las actividades, profesiones u oficios que el ser humano realiza de manera presencial; ocasionando incertidumbre, emociones e interrogantes relacionadas a una posible sustitución del personal por maquinas pensantes. En el campo de la educación superior, los educando y educadores presentan percepciones diferentes frente a la implementación de la IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje (3). La investigación en curso ha evidenciado, en el caso de los educadores, que la IA ha ocasionado que el estudiante presente ciertas falencias al desarrollar competencias importantes y necesarias que la sociedad requiere, como lo es el caso del pensamiento crítico, relaciones interpersonales, trabajo en equipo, liderazgo, resolución de problemas, competencias investigativas, entre otros. No obstante, algunos educadores manifiestan que el usar diferentes herramientas de IA ayuda al estudiantado a aclarar dudas e ir más allá de los conocimientos presentes en libros, revistas y videos. Sin embargo, por el lado de los educandos, se menciona que la llegada de la IA ha sido una herramienta valiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje, encontrando información de manera más rápida, oportunidades de avanzar en sus procesos de formación académica y retroalimentación que acceda identificar las fallas presentes.

Finalmente, se hace necesario implementar en el aula de clase herramientas tecnológicas con inteligencia artificial, respondiendo a la innovación al utilizar estrategias pedagógicas y didácticas por parte del docente para los procesos de enseñanza-aprendizaje. La integración de las TIC con IA en el aula es compromiso del docente,



garantizando un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo con técnicas activas siendo el estudiante un actor principal en la aplicación de las TIC con dinámicas colaborativas, participativas e investigativas.

Referencias

1. Ayuso del Puerto D, Gutiérrez EP. La Inteligencia artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 2022; 25(2): 347–362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
2. Rodríguez Torres AF, Orozco Alarcón KE, García Gaibor JA, Rodríguez Bermeo SD, Barros Castro HA. La Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación: análisis sistemático. Dominio de las ciencias. 2023; 9(3): 2162–2178. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3548>
3. Moreno Padilla RD. La llegada de la inteligencia artificial a la educación. Revista de Investigación en Tecnologías de la Información. 2019; 7(14): 260–270. <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.022>



Alcances y desafíos de la inteligencia artificial en la educación superior una revisión usando inteligencia artificial

Álvaro Ruiz Rodríguez*

*Universidad de la Sabana, Chía, Colombia, alvaroruro@unisabana.edu.co

Palabras clave: inteligencia artificial, educación superior, tecnología educativa.

Resumen

Antecedentes y objetivos

Históricamente los avances tecnológicos han permeado la educación. Los sistemas educativos han adaptado dichos avances y aprovechado sus potencialidades para fortalecer los procesos educativos. En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha adquirido una gran importancia y está presente en diferentes ámbitos de la vida; particularmente en lo que respecta a la educación superior, ya que sus aplicaciones se utilizan cada vez más para fortalecer procesos de investigación, formación, proyección y desarrollo. En este contexto, surgió la necesidad de hacer una revisión de literatura que permitiera identificar los alcances y los desafíos de la IA en el contexto de la educación superior. Dicha revisión se realizó usando inteligencia artificial.

Materiales y métodos

La revisión de literatura se realizó en cuatro fases. La primera consistió en buscar en la base de datos Scopus los descriptores *artificial intelligence and higher education*. Se seleccionaron 117 artículos de un total de 1298, haciendo una muestra proporcional para el área de ciencias sociales en la que se tuvo como criterio de selección y de calidad, la cantidad de citas de los documentos.

La segunda fase, correspondió a usar la herramienta Elicit para consolidar la información de los 117 artículos a partir de cuatro preguntas clave en torno a los alcances y desafíos de la IA en la educación superior. En cuanto a la tercera, se utilizó la herramienta ChatGPT para identificar posibles categorías de análisis de la información al preguntar sobre los desafíos y alcances de la IA. Y, para finalizar, en la cuarta fase se realizó el proceso de análisis y síntesis de la información.

Resultados

Realizando un análisis profundo de los resultados obtenidos en Elicit y complementadas las categorías arrojadas por ChatGPT, se lograron identificar 168 alcances, los cuales se lograron organizar en 11 categorías de la siguiente manera:



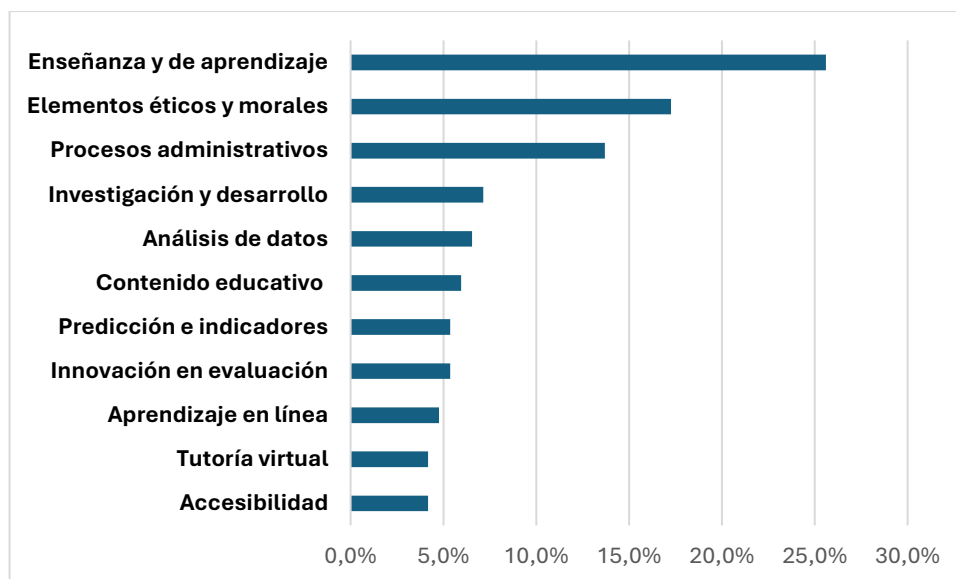


Figura 1 Alcances de la IA en educación superior.

De la misma manera se lograron identificar 146 desafíos, los cuales se organizaron en 10 categorías, de la siguiente manera:

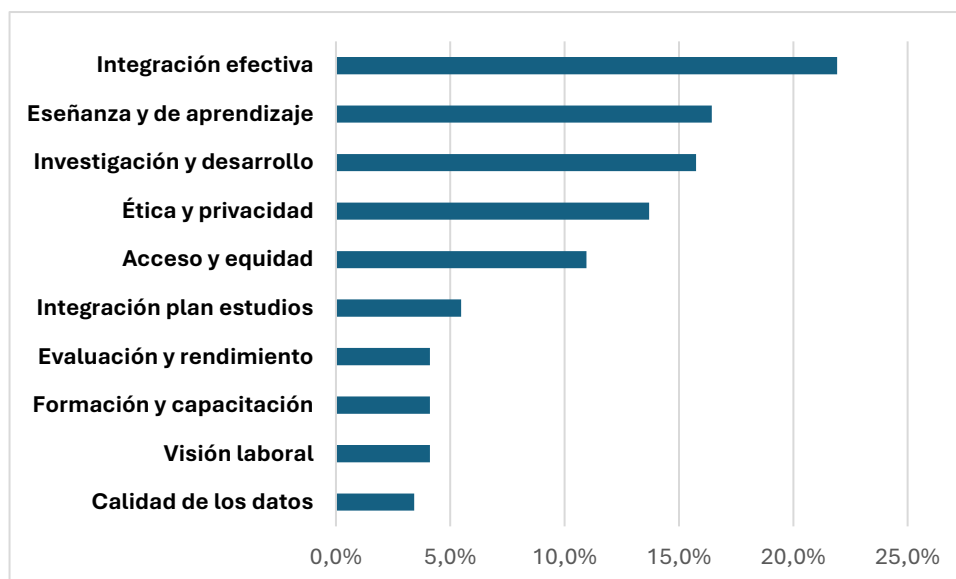


Figura 2 Desafíos de la IA en educación superior.



Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten concluir que actualmente la IA desempeña un papel fundamental en el fortalecimiento de diversos aspectos en el ámbito de la educación superior. Esto incluye la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de gestión y administración, de la investigación, de desarrollo y de innovación. Además, la IA posibilita el análisis de datos en busca de patrones, indicadores y predicciones relacionadas con los estudiantes, buscando fortalecer su proceso de formación y su permanencia en la educación.

Los desafíos encontrados abarcan una serie de temas cruciales, entre los que se encuentran la necesidad de: mejorar el acceso y la equidad en la educación superior, la integración eficaz de la IA en las instituciones y en los planes de estudio, el fortalecimiento de los procesos de investigación, innovación, desarrollo, formación, capacitación, enseñanza, aprendizaje y evaluación a partir de la implementación de la IA. Esto implica la atención a las necesidades y características de los estudiantes, preparándolos para un mundo laboral y cotidiano cada vez más permeado por la inteligencia artificial.



Desafiando patrones de desigualdad en las tecnologías disruptivas: el impacto del sesgo de género en la inteligencia artificial

Mayra Alejandra Luna Ortiz*

*Abogada, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia. mayra.luna1@est.uexternado.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Implicaciones éticas el uso de la inteligencia artificial.

Palabra clave: sesgo de género, inteligencia artificial (IA), tecnología y género, desigualdad de género, impacto social de la IA.

Resumen

El sesgo de género en la inteligencia artificial (IA) se erige como un problema crítico que refleja las estructuras arraigadas en la sociedad. La creación de herramientas tecnológicas refleja nuestra realidad, y la recopilación de datos utilizados para el entrenamiento de modelos de IA está sesgada debido a la historia construida sobre cimientos heteropatriarcales. Este sesgo permea no solo el ámbito laboral, sino también áreas como la medicina y la seguridad vial. Así mismo, los datos utilizados para entrenar modelos de IA reproducen y amplían la brecha de datos de género, lo que se evidencia en ejemplos como el diseño de cinturones de seguridad y airbags en automóviles, que se basaron en pruebas con muñecos que simulan cuerpos masculinos, provocando así mayores riesgos para las mujeres en accidentes automovilísticos. Este tipo de sesgo, presente también en la selección de personal de grandes empresas como Amazon, demuestra cómo la IA puede reforzar desigualdades, lo cual impacta negativamente en la lucha por la igualdad de género.

La influencia del sesgo de género en la IA se extiende a áreas cruciales como la medicina, la justicia, la educación y la publicidad, perpetuando desigualdades y socavando los avances logrados en la igualdad de género. Este problema requiere ser abordado efectivamente para promover una mayor conciencia sobre la importancia de considerar el género como un factor crítico en el desarrollo y aplicación de la IA. La investigación se enfoca en comprender las implicaciones del sesgo de género en la IA y su impacto en diversos aspectos de la sociedad. No busca establecer relaciones causa-efecto ni proponer soluciones específicas, sino obtener una visión general del problema, identificar áreas que necesiten mayor investigación e intervención, y aumentar la conciencia sobre el impacto del sesgo de género en la IA.

La importancia de abordar este problema radica en la necesidad de garantizar que las tecnologías reflejen con precisión y justicia la diversidad de la sociedad. Abordar el sesgo de género no solo implica mejorar la precisión y equidad de las tecnologías, sino también cuestionar y transformar los sistemas sociales arraigados en la desigualdad de género.

Antecedentes y objetivos

El sesgo de género en la inteligencia artificial (IA) refleja desigualdades arraigadas en los conjuntos de datos, lo que genera discriminación en áreas clave como empleo, salud y justicia. A pesar de avances tecnológicos, persisten brechas significativas que necesitan ser abordadas para garantizar una IA más justa e inclusiva.



Este estudio tiene como objetivo principal analizar el impacto del sesgo de género en los algoritmos de IA, evaluando su influencia en la desigualdad y discriminación. Se plantea proponer soluciones legales y éticas para mitigar este sesgo, promoviendo la equidad de género en el desarrollo y aplicación de la IA.

Materiales y métodos

Investigación cualitativa: se emplearía esta investigación para comprender las implicaciones sociales, éticas y culturales del sesgo de género en la IA. Esto podría implicar entrevistas, grupos focales o análisis de contenido de documentos y casos de estudio. Se buscaría comprender cómo el sesgo de género influye en áreas específicas, tales como empleo, salud, justicia y educación, así como la percepción y experiencias de género en relación con la IA.

Investigación cuantitativa: esta investigación se utilizaría para evaluar el impacto y la extensión del sesgo de género en la IA. Esto podría implicar el análisis de conjuntos de datos, métricas y estadísticas para cuantificar el impacto del sesgo en diferentes contextos y cómo se refleja en la toma de decisiones algorítmicas.

Resultados

La investigación culminaría con la propuesta de soluciones, tanto legales como éticas, para mitigar el sesgo de género en la IA. Se podrían presentar recomendaciones específicas como estándares éticos en la recopilación y uso de datos, regulaciones para el desarrollo de algoritmos no sesgados y políticas que promuevan la diversidad en el desarrollo de tecnología.

Este enfoque metodológico permitiría una comprensión holística del sesgo de género en la IA, desde sus implicaciones sociales y éticas hasta su manifestación en los datos y los algoritmos y, finalmente, la propuesta de soluciones concretas para abordar este desafío.

Conclusiones

Las conclusiones extraídas del análisis sobre el sesgo de género en la inteligencia artificial revelan la urgencia de abordar este problema crítico en la sociedad actual. La presencia de sesgos en la recolección y utilización de datos para el desarrollo de la IA refleja no solo desigualdades arraigadas en la sociedad, sino también un impacto significativo en múltiples áreas de nuestras vidas.

Es evidente que el sesgo de género en la IA puede exacerbar las desigualdades existentes y socavar los avances logrados en la lucha por la igualdad de género. Las consecuencias van más allá de la tecnología: impactan en las oportunidades laborales, la equidad en el acceso a servicios de salud, la justicia y la participación igualitaria en la sociedad. Por ende, corregir estos sesgos es esencial para garantizar igualdad de oportunidades para todos, independientemente de su género.

Ahora bien, la falta de representación femenina en el diseño y la investigación de tecnologías, como lo demuestran las estadísticas actuales, refuerza la necesidad de desafiar los patrones de desigualdad arraigados en la IA. Al abordar el sesgo de género, se abre la oportunidad para el empoderamiento y reconocimiento de la diversidad de roles, habilidades y necesidades de todas las identidades de género, lo que fomenta la inclusión y la innovación.

Para solucionar este problema, se plantea la necesidad de analizar el impacto de estos sesgos, evaluar el marco legal existente y proponer soluciones éticas. Estas soluciones buscan mitigar el sesgo de género en la IA y promover la equidad de género en la tecnología.



Exploring the impact of artificial intelligence on the transformation of physical educational spaces

Diego Alexander Quevedo Piratova¹, Mónica Marcela Sánchez Duarte²

¹Universidad de la Sabana, Chía, Colombia, diegoqupi@unisabana.edu.co

²Universidad de la Sabana, Chía, Colombia, monica.sanchez1@unisabana.edu.co

Keywords: artificial intelligence, architecture, interior design, educational spaces, 21st century.

Abstract

Background and objectives

The integration of artificial intelligence (AI) into architecture and indoors design represents a transformational exchange. This study tries to carry out a comprehensive analysis of the current literature, focusing on the extent to which AI is part of the process of architecture and interior design of educational spaces. That means that our predominant objective was to conduct a comprehensive evaluation of the current literature, focusing on the extent to which AI is part of the architecture and interior design process that can be used in the process of building an educational space; we have tried to discover new developments, programs and areas where more research and improvements are needed.

Materials and methods

This study is outstanding in its review, analysis, and systematic review of relevant literature; extensive searches were conducted in academic contexts, with emphasis on papers mainly available through Scopus and ScienceDirect databases. The scope covered articles published until August 2023, where initially the focus was aimed at identifying literature that integrates artificial intelligence (AI) into architecture and space design to later refine the selection criteria by trying to filter only publications specifically dedicated to buildings or spaces with educational functions.

Content analysis involved categorizing and summarizing key findings and themes within the selected articles, while thematic synthesis was used to identify recurring themes and patterns in the literature. ATLAS.ti v23 was used as a key tool for qualitative data analysis due to its easy data management, coding, labeling, but mainly because of its possibilities for exploring and identifying patterns, relationships and trends that can be easily visualized; allowing researchers to understand the complex relationships of the topics and areas that were allowing being investigated.

Results

Our extensive and thorough literature search, encompassing articles published up to August 2023, revealed a limited number of scholarly articles dedicated to the integration of AI in the realm of educational space design. Despite the wealth of literature in the broader fields of architecture and interior design, the specific focus on AI applications within educational environments remains notably sparse. Among the myriad articles scrutinized, it is noteworthy that only one of the reviewed sources delved into the intricate application of AI in the construction and design of educational facilities.



Conclusions

The integration of AI in the design of educational spaces constitutes a little explored frontier; although the potential of AI to enrich the planning and optimization of educational environments is widely recognized, its practical implementation and academic examination in this context remains glaringly insufficient.

This study highlighted the urgent need for continued research to demonstrate the contribution of AI to the design and construction of quality 21st century educational physical spaces and suggests that future research should explore how AI-driven models should be used to impact educational environments, allowing innovation, and learning to be promoted.



Incorporar la inteligencia artificial en el aula de clases – oportunidades y resistencias

Julián Ricardo Gómez Niño¹, Liliana Patricia Arias Delgado²

¹Universidad de La Sabana, Chía, Colombia, juliangom@unisabana.edu.co

²Universidad de La Sabana, Chía, Colombia

Palabras clave: inteligencia artificial, aula de clases, educación.

Resumen

La inteligencia artificial (IA) es uno de los temas de mayor interés en la actualidad (1). Si bien esta tecnología posibilita el avance de la ciencia, la industria, la economía, la educación, la comunicación, entre otras, también se presentan alertas sobre los malos usos, dado que puede afectar a toda la humanidad. Y aunque este artículo no pretende restringir el uso de la inteligencia artificial en la educación, tiene como propósito reconocer algunas oportunidades y resistencias al incorporarla en el aula de clases.

Materiales y métodos

En la búsqueda inicial sobre *artificial intelligence and classroom*, se identificaron 1.856 documentos en Scopus del año 2012 al 2022, evidenciando un crecimiento casi exponencial del número de publicaciones por año. De los 1.856 documentos el 15.6 % pertenecían al área temática de ciencias sociales, es decir, 563 documentos. Al refinar la búsqueda utilizando los filtros del área temática ciencias sociales, en el tipo de documento (artículo) y palabra clave (*artificial intelligence*) se identificaron 129 artículos relacionados.

Resultados

La inteligencia artificial en el sector educativo se ha venido aplicando de diferentes maneras en los últimos años. Se han desarrollado sistemas mediante tutores inteligentes que brindan experiencias de aprendizaje personalizadas (2), se han creado sistemas para analizar datos de los estudiantes y proporcionar retroalimentación (3), así como la creación de chatbots o asistentes virtuales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes (4) y la incorporación en la gamificación para permitir la adaptación personalizada de los juegos según las necesidades y aptitudes individuales de los estudiantes (5).

Las oportunidades de incorporar la inteligencia artificial en el aula de clases, tiene que ver con la capacidad de brindar escenarios de aprendizaje personalizados, incentivar la participación de los estudiantes, mejorar la motivación en los procesos de enseñanza-aprendizaje y apoyar a los docentes con herramientas para fortalecer los aprendizajes esperados. Sin embargo, también existen algunas resistencias en los docentes, por ejemplo, las concepciones relacionadas con la posibilidad de que la IA reemplace a los docentes humanos del aula presencial y, en particular, a los docentes virtuales, las preocupaciones sobre los costos en la implementación de la IA en las aulas y, especialmente, en las aulas rurales sin conectividad. Esto genera no solo brechas, sino también el desconocimiento de nuevas herramientas con IA para implementarlas en el aula y el reto de la formación docente sobre estas herramientas tecnológicas y su uso apropiado en las aulas de clase.



Conclusiones

Si bien la inteligencia artificial (IA) puede mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes en el aula virtual o presencial; también, la IA puede afectar otros aspectos de la vida existente tal y como lo conocemos actualmente (6). Por tanto, usar la inteligencia artificial en el aula no solo requiere tener la poderosa fórmula de atracción y motivación para los estudiantes, requiere conocer cómo afecta el comportamiento de los estudiantes, las concepciones de los docentes y otros aspectos no solo del aula de clase

Referencias

1. Zhai X, Chu X, Chai CS, Jong MSY, Istenic A, Spector M, Liu JB, Yuan J, Li Y. A Review of Artificial Intelligence (AI) in Education from 2010 to 2020. Complexity. 2021; 1-18. <https://doi.org/10.1155/2021/8812542>
2. Singh N, Gunjan VK, Mishra AK, Mishra RK, Nawaz N. SeisTutor: a custom-tailored intelligent tutoring system and sustainable education. Sustainability. 2022; 14(7): 4167. DOI. <https://doi.org/10.3390/su14074167>
3. Songer NB, Newstadt MR, Lucchesi K, Ram P. Navigated learning: An approach for differentiated classroom instruction built on learning science and data science foundations. Hum Behav & Emerg Tech. 2020; 2: 93–105. <https://doi.org/10.1002/hbe2.169>
4. Jaeho J. Exploring AI chatbot affordances in the EFL classroom: young learners' experiences and perspectives. Computer Assisted Language Learning. 2024; 37(1-2):1-26. DOI: <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.2021241>
5. Duarte S, Cruz M. From and Beyond Gamified Activities in Primary English Learning. Challenges Conference. Braga: 2017.
6. Bucea-Manea-Țoniș R, Vasile L, Stănescu R, Moanță A. Creating IoT-Enriched Learner-Centered Environments in Sports Science Higher Education during the Pandemic. Sustainability. 2022; 14(7): 4339. <https://doi.org/10.3390/su14074339>



Inteligencia artificial al servicio de las intervenciones en salud pública contra el evento dengue. Presente y futuro

Mayra Mercedes Rubiano Godoy¹, Dina Lucía Puerta Barrera².

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, cogestorainvestigacionmedicina@uninavarra.edu.co

²Gobernación de Caquetá – Secretaría de Salud, Florencia, Colombia, luciabiologia17@gmail.com , opcional: direccionetv@caqueta.gov.co

Este trabajo pertenece a los temas:

- Análisis prospectivo del alcance de la inteligencia artificial.
- Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Palabras clave: inteligencia artificial, salud pública, dengue, arbovirus, funciones esenciales.

Resumen

Introducción

El dengue, causado por el virus del mismo nombre, ha experimentado un aumento significativo en su incidencia a nivel global, especialmente en América con Brasil a la cabeza en casos. La pandemia de COVID-19 en 2020 desvió la atención de la salud pública de esta creciente amenaza.

Antecedentes y objetivos

Para abordar este problema, se ha establecido objetivos globales que incluyen la reducción de la tasa de letalidad y la carga de la enfermedad para 2030. La inteligencia artificial (IA) se considera una herramienta valiosa en la lucha contra el dengue, ya que puede predecir brotes, evaluar riesgos y optimizar las intervenciones. Sin embargo, su implementación debe abordarse con precaución debido a desafíos como la necesidad de datos precisos y preocupaciones éticas. El objetivo del presente trabajo es reflexionar acerca de algunas de las incursiones que, a la fecha, ha tenido la inteligencia artificial en cada una de las aristas que requieren intervención para enfrentar e intentar soluciones frente a la arbovirosis.

Materiales y métodos

Gracias a las bases de datos científicas, Pubmed ®, LILACS, Cochrane ® y Google Scholar ®, se realizó la búsqueda y recolección de la información disponible luego de introducir en las palabras claves del estudio usando el operador booleano *and*. Posteriormente, se extrajo la información relevante y necesaria para plantear el análisis reflexivo del tema.

Resultados

Se agrupó la información hallada para su análisis en las cuatro etapas que contienen las once funciones esenciales en salud pública, de tal manera que se facilitara el planteamiento de la reflexión en cuanto al estado actual del uso de la inteligencia artificial en la lucha contra el evento de interés para la salud pública.



Conclusiones

Priorizar datos, estandarizar recolección y aplicar inteligencia artificial permitirá predecir riesgos, automatizar políticas públicas y avanzar hacia la erradicación del dengue. Sin embargo, se deben considerar límites éticos y las poblaciones vulnerables.



Uso de inteligencia artificial y automatización en radioterapia

Rony Sousa*

*Dosimetrista, OC OncoClinicas Recife, Brasil, ronybaymamo@gmail.com

Este trabajo pertenece al tema:

-Ventajas de la simulación para el incremento de la calidad de la atención médica y de la seguridad del paciente.

Palabras clave: radioterapia, inteligencia artificial.

Resumen

La radioterapia es uno de los tratamientos más utilizados en pacientes con cáncer. A través de la radiación se puede destruir o incapacitar la duplicación de las células causantes de tumores y, así, ayudar a combatir y controlar la enfermedad. La modernización ha traído nuevas técnicas de tratamiento como la IMRT (radioterapia de intensidad modulada) y la VMAT (arcoterapia volumétrica modulada), con las cuales las nuevas generaciones nos permiten tratar en una mayor dosis, mayor precisión y menor toxicidad.

La inteligencia artificial (IA) y la automatización de sistemas junto con *software* avanzado se insertan cada vez más en este modelo con el objetivo de lograr tratamientos más eficientes y seguros que reduce, generalmente, a más de la mitad el tiempo de preparación hasta el inicio de las sesiones del paciente en la máquina. Pasos como: segmentación automática de estructuras, uso de scripts de programación para generar estructuras de planificación, para la planificación automática, planificación basada en conocimiento (RapidPlan) y programas que nos permiten realizar controles de calidad de forma automática PSQA, QA de equipos y sistemas de imagen para IGRT. Esta innovación en radioterapia tiene todo lo necesario para consolidarse en el mercado sanitario y beneficiar a innumerables pacientes en un futuro próximo.



Simulaciones computacionales potenciadas con inteligencia artificial para pronosticar complicaciones del dengue

William Hoyos¹, Rander Ruiz², Kenia Hoyos³

¹Universidad Cooperativa de Colombia, Montería, Colombia, william.hoyos@campusucc.edu.co

²Universidad de Antioquia, Cauca, Colombia, rander.ruiz@udea.edu.co

³Clínica Salud Social, Sincelejo, Colombia, kmhoyosgonzalez@gmail.com

Palabras clave: dengue, inteligencia artificial, simulaciones computacionales, inteligencia computacional.

Resumen

Antecedentes y objetivos

El dengue es una infección febril transmitida por la picadura de mosquitos hembra pertenecientes al género *Aedes*. En las Américas se notificaron 2,8 millones de casos durante el 2022. Esta enfermedad es un problema de salud pública que afecta a millones de personas en el mundo, el cual puede producir cuadros graves que llevan a la muerte si no se diagnostica y trata oportunamente. Con base en este contexto, el empleo de simulaciones computacionales impulsadas con inteligencia artificial representa una gran oportunidad innovadora para apoyar la toma de decisiones con respecto al diagnóstico clínico del dengue. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue desarrollar un modelo basado en mapas cognitivos difusos que usa simulaciones computacionales para el pronóstico de complicaciones del dengue.

Materiales y métodos

Se seleccionaron tres expertos médicos para construir un modelo de mapa cognitivo difuso con variables sociodemográficas, signos y síntomas. Después de su construcción, usando simulaciones computacionales, el modelo permitió mostrar el comportamiento de las variables incluidas. El modelo realizó inferencias con casos de estudio puntuales donde se ejecutaron iteraciones sucesivas, que representan la evolución de las variables en el tiempo. Específicamente, el modelo fue probado en dos escenarios clínicos: dengue con signos de alarma y dengue grave.

Resultados

En el primer escenario el paciente tenía fiebre, cefalea, mialgias, artralgias y *rash* cutáneo. La simulación arrojó una alerta por la aparición de dolor retroocular, que podría ser consecuencia de mecanismos hemorrágicos o inflamatorios ocasionados por la presencia de cefalea y fiebre. En el segundo escenario, los síntomas iniciales eran fiebre, mialgias, artralgias, vómitos, hipotensión, disminución en el recuento de plaquetas, extravasación y fallo orgánico. La simulación, para este caso, pronosticó la presencia de signos o síntomas como la hipotermia, aumento del hematocrito, edema, hemorragias y *shock*. Así, el modelo propuesto tiene la capacidad de operar como un sistema de alerta temprana al examinar minuciosamente las variables y sus interacciones, lo que le permite prever la manifestación de signos y síntomas que puedan complicar el estado de salud del paciente.



Conclusiones

Desarrollamos un modelo basado en inteligencia artificial para pronosticar complicaciones del dengue. El modelo planteado genera simulaciones para evaluar el comportamiento de cada una de las variables involucradas en el diagnóstico de la infección. Este tipo de modelos podrían ser de ayuda para instituciones de salud con el fin de detectar complicaciones del dengue y ayudar a la disminución de tasas de mortalidad.



Transformando procesos de investigación con inteligencia artificial (IA): una mirada desde *machine learning* y los sistemas expertos de minería de datos

E. Oswaldo Delgado Rivas¹, M. Liliana Cuellar Velásquez², Andrés Chiappe Laverde³

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, odinvestigadorudt@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, cogestorainvestigacionudt@uninavarra.edu.co

³Universidad de La Sabana, Chía, Colombia, andres.chiappe@gmail.com

Palabras clave: inteligencia artificial, investigación formativa, sistemas expertos, minería de datos, sistemas inteligentes, educación 4.0.

Resumen

Esta ponencia propone una exploración práctica de la inteligencia artificial (IA), centrándose especialmente en los sistemas expertos de minería de datos y su impacto en la investigación. A lo largo de la presentación, se resalta cómo la inteligencia artificial (IA), impulsada por herramientas matemáticas y computacionales de vanguardia, está revolucionando la educación al identificar patrones de aprendizaje, optimizando el proceso de toma de decisiones en entornos educativos.

El punto de partida de la conferencia es un vistazo a la evolución histórica de la inteligencia artificial, seguido de una inmersión en los sistemas expertos de minería de datos, con un énfasis especial en *Waikato Environment for Knowledge Analysis* (Weka), una librería Java de *machine learning* desarrollada en la Universidad de Waikato, Nueva Zelanda (1,2). En este sentido, los participantes descubrirán cómo esta herramienta puede ser implementada de manera intuitiva en entornos educativos.

Esta ponencia ofrece una visión práctica de cómo la inteligencia artificial y los Sistemas Expertos de Minería de Datos en Weka están revolucionando la investigación formativa mediante el análisis de grandes conjuntos de datos (3-5), proporcionando a educadores y gestores de proyectos una ventaja significativa en la identificación de factores determinantes en procesos de gestión y mejora de la calidad de la educación (6-10).



Referencias

1. Bhatia A, Kaluza B. Machine Learning in Java. Second Edition. Packt Publishing; 2018.
2. Kaluža B, Instant Weka How-to by. Publisher: Packt Publishing. Published: June 2013, <https://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/>
3. Aliwi BH. Mathematical Model for Fuzzy Systems [Internet]. Mathematical Department College of Education: Babylon University-Iraq; 2008. https://www.researchgate.net/profile/Bushra-Hussien-Aliwi/publication/309238308_Mathematical_Model_for_Fuzzy_Systems/links/58068c9e08ae03256b76fc04/Mathematical-Model-for-Fuzzy-Systems.pdf
4. Haesik K. Artificial Intelligence for 6G., Springer, Centro de Investigación Técnica VTT de Finlandia; 2022.
5. Zadeh LA. Fuzzy Sets. Información y Control. 1965; 8(3): 338-353.
6. Maldonado CE. Ciencias de la Complejidad, Desarrollo Tecnológico y bioética. Edición: 1ª. Universidad Militar Nueva Granada; 2013.
7. Mitchell M. Complexity: a guided tour, Oxford University Press; 2009.
8. Obregón N, Segura, J. Un modelo de lógica y conjuntos difusos para el pronóstico de los niveles medios diarios del río Magdalena, en la estación cromatográfica de Puerto Salgar Colombia. Revista de Ingeniería. 2005; 1(22) 112-117. <https://doi.org/10.16924/revinge.22.13>
9. Strauss C, Kotsis G, Min AT, Khalil I. Database and Expert Systems Applications, —32.a Conferencia internacional, DEXA 2021, Evento virtual, 27 al 30 de septiembre de 2021, Actas, Parte I
10. Turing AM. Computing Machinery and Intelligence. Mind. 1950; 59(236): 433-460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>



Desafíos regulatorios de la inteligencia artificial

Javier Ariza Pacheco*

*Docente, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia, javier.ariza@uexternado.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Legislación, regulación y control de la inteligencia artificial.

Palabras clave: regulación inteligencia artificial, gobernanza inteligencia artificial, ética de la inteligencia artificial, privacidad.

Resumen

Esta investigación indaga sobre la existencia de un vacío regulatorio de cara al avance de la implementación de la inteligencia artificial. Para lograr este objetivo, se hizo un recorrido por revoluciones del pasado que tuvieran un importante contenido tecnológico, buscando los patrones que permitieran identificar la existencia de un intervalo sistemático entre los impactos de la revolución y la llegada de la regulación. Una vez se logra encontrar esta evidencia, se hace un recorrido por los elementos conocidos más relevantes de la cuarta revolución industrial, teniendo presentes los patrones encontrados anteriormente e identificando los vacíos actuales para que, de esta manera, se puedan predecir los próximos vacíos regulatorios y así saber hacia dónde deberá dirigirse la regulación en el futuro próximo. Al finalizar, se hacen unas recomendaciones teniendo en cuenta los retos de inclusión, comerciales, los derechos fundamentales, la privacidad, el manejo de los datos individuales, sociales y dándole una importancia manifiesta a la ética como luz del desarrollo de los algoritmos de inteligencia artificial, al tiempo que esta sirve para depurar los datos actuales de los sesgos que pueden contener.

Antecedentes y objetivos

Avanzar en la identificación de los vacíos normativos y regulatorios que se generan con la implementación de la inteligencia artificial.

Materiales y métodos

Con el objetivo de identificar la literatura histórica y científica relevante sobre las revoluciones económicas, tecnológicas, culturales, la evolución de la inteligencia artificial, regulación de la inteligencia artificial y ética de la inteligencia artificial, se buscaron los términos anteriores en las bases de datos ScienceDirect, JSTOR, SpringerLink, PROQUEST, IEEE, Scopus, DOAJ y Google Scholar. El resultado de esta búsqueda fue depurado de acuerdo con criterios como año de publicación, revista, autor, institución del autor, campo de estudio del autor y país. Adicionalmente, se hizo una búsqueda minuciosa de la literatura no científica disponible en temas relacionados con inteligencia artificial, regulación de la inteligencia artificial, privacidad y peligros de la inteligencia artificial.



Resultados

Se realizaron recomendaciones sobre sobre regulación, gobernanza y privacidad.

Conclusiones

Estamos viviendo los avances tecnológicos y económicos de la inteligencia artificial, pero estos están creando unas asimetrías sociales nunca vistas, las cuales no sabemos cómo manejar. Compañías privadas con más poder económico e influencia política que los Estados de tamaño medio y grande y que carecen de control real. Se requiere aumentar el nivel de regulación sobre la privacidad, sobre el uso y manejo de los datos.



Sesgo de género: ni inteligente ni artificial

Melanie Muriel Freres Hellebaut*

*La autora es Abogada, Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales por la Universidad de Concepción, Chile; Diplomada en Pedagogía para la Educación Superior por la Universidad Santo Tomás, La Serena, Chile; Postitulada en Gestión Resolutiva de Conflictos Jurídicos y Magíster en Arbitraje por la Universidad Central, Santiago, Chile; cursa el Doctorado en Derecho de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, es miembro del Directorio de la Asociación Gremial de Árbitros Concursales y Contractuales de Chile; Primer Miembro Titular del Tribunal Electoral Regional de Coquimbo y Académica de la Escuela de Derecho de la Universidad Católica del Norte sede Coquimbo. Dirección: Prat N° 216, oficina B, La Serena. Correos electrónicos: melaniefreres@gmail.com, melanie.freres@ucn.cl, <https://orcid.org/0000-0002-9627-3905>

Este trabajo pertenece al tema:

-Legislación, regulación y control de la inteligencia artificial.

Palabras clave: sesgo, género, inteligencia artificial, dato, algoritmo.

Resumen

Que el sesgo de género no sea inteligente ni artificial no significa que la inteligencia artificial carezca de ellos sino, más bien, que los sesgos no son artificiales en cuanto no es la máquina la que los construye, pero sí la que los recrea a partir de la información que los propios humanos le aportan. Por ende, no puede ser inteligente si se tiene presente que las personas sesgamos la información a partir de las emociones más que desde un razonamiento lógico. En consecuencia, el objetivo general del presente trabajo consiste en determinar la forma y oportunidad en que el sesgo eventualmente se incrustaría en la IA y las soluciones propuestas por diversos incumbentes. La investigación es de tipo exploratoria, pues recae sobre un problema en el que, según lo propuesto en el estado del arte, existe un mínimo de ensayos previos. De este modo, la investigación abarca una condición explicativa en cuanto al objeto de estudio, descriptiva en relación con las posibles soluciones planteadas e indagatoria en lo referente al estado de su regulación jurídica y de la jurisprudencia.

En síntesis, la inteligencia artificial fue concebida por el ser humano para facilitar tareas de recolección, valoración y organización de datos, de manera que se pueda dar soluciones rápidas a determinados problemas. Teniendo en cuenta lo anterior, puede decirse que el sesgo de género se proyecta también al ámbito de la inteligencia artificial, al entender esta como un conjunto de técnicas que buscan reproducir la inteligencia humana a través de la informática con el fin de optimizar el procesamiento de información para la toma de decisiones.

Si bien no puede prescindirse de ninguna, de acuerdo con las posibles soluciones planteadas por los diversos sectores involucrados, estimamos que las más adecuadas serían aquellas que dicen tener relación con la creación de algoritmos transparentes. Estos algoritmos son alimentados por medio de datos inocuos con implementación de mecanismos de supervisión y corrección de sesgos tanto tecnológicos como humanos que se realizan mediante especialistas de diversas áreas, siempre con un enfoque de género más allá de lo netamente biológico a fin de evitar la discriminación de las minorías LGTBIQ+.

Así mismo, es indispensable que se adopten providencias legislativas tanto a nivel nacional como internacional para la prevención, auditoría, corrección y sanción de los sesgos en la inteligencia artificial no solo a nivel de género, sino también de otras características personales como lo son la raza, la religión y la condición social de los individuos, además de la implementación de políticas de capacitación de los usuarios para el conocimiento de estas tecnologías y la autoprotección de sus datos y derechos.



Discriminación de género: reto para la inteligencia artificial

Magda Viviana Sandoval Cumbe*

*Docente, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, mv.sandoval@uninavarra.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Legislación, regulación y control de la inteligencia artificial.

Palabras clave: inteligencia artificial, algoritmos, discriminación de género, sesgos, estereotipos.

Resumen

El desarrollo de las herramientas tecnológicas en el área de la comunicación e información han permitido el perfeccionamiento de un sin número de instrumentos que hacen más fácil la vida del ser humano, por lo cual, desde ese punto de vista, se entiende que permiten hacer más digna la existencia humana. Sin embargo, dichos avances no dejan de generar expectativas, ya que no solo el desarrollo, sino también la utilización de estas pueden traer consigo situaciones susceptibles de generar potenciales vulneraciones a los derechos humanos.

Los procesos de reivindicación de derechos han reconocido que las conductas aprendidas y reproducidas en la sociedad afectan visiblemente y violan derechos humanos de grupos poblacionales que son discriminados por razones de raza, sexo, género, idioma, entre otros. Es por esto que dichos temas se han empezado a abordar en algunas convenciones, tratados e incluso en los objetivos de desarrollo sostenible y, especialmente, en la igualdad de género que se viene tratando desde hace varios años, inicialmente a través de la Organización Internacional del Trabajo y posteriormente con el primer tratado específico sobre la materia llamado Convención Sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (CEDAW) que ocurrió en 1979. De este modo, a través de este instrumento se empieza a establecer una ruta de acción para contrarrestar la discriminación contra las mujeres en el mundo, siendo ratificado por 189 Estados que se comprometieron a trabajar en ello. Más reciente se encuentra la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing en 1995, en la cual se establecieron acciones para el respeto de los derechos de la mujer en la Agenda 2030 para la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y niñas.

La preocupación en relación al desarrollo y uso de la IA y los retos en relación al género van más allá de la posibilidad de reproducir sesgos y discriminaciones que ya se han observado y probado en algunas herramientas de esta industria, el temor a que se generen posibles daños a los derechos humanos, que se agraven y retrocedan en los avances hasta ahora logrados, especialmente en la igualdad de género, dado que los progresos en la producción de IA van a ritmo acelerado frente a los controles y las normativas del área.

Al pensar en los desafíos del desarrollo de la IA frente al tema de discriminación contra la mujer, es urgente establecer si aspectos como su desarrollo incluyen la participación de la mujer, si en ese se contiene la perspectiva de género, si se realizan controles frente a la información introducida para procesar y generar inteligencia, asegurando que no reproduzcan estereotipos de género y si las actividades que van a ser sustituidas y desarrolladas por IA implica un mayor desempleo para cargos donde principalmente las mujeres se van a ver afectadas. Estos factores deben ser revisados tanto por los órganos internacionales en materia de derechos humanos como por los gobiernos en el desarrollo de normatividad y por los creadores y comercializaciones de IA, con el propósito de hacer de estas herramientas verdaderos instrumentos que dignifiquen la vida de los seres humanos y de las mujeres.



Antecedentes y objetivos

La reivindicación de los derechos de los grupos de especial protección entre los cuales se encuentra el de la mujer, da inicio con los movimientos sufragistas a finales del 1890 y principios de 1900 y se orienta a todos los ámbitos de la sociedad sobre la década de los años de 1960 y 1970 en búsqueda de acabar con la discriminación en contra de la mujer por razones de género. En la actualidad, esas demandas siguen siendo uno de los objetivos principales en materia de derechos humanos, por lo que debe estar presente en el avance y el progreso de la humanidad. Lo anterior, vuelve necesario que la perspectiva de género y la no discriminación se incorpore en el desarrollo de herramientas de inteligencia artificial, ya que estas con su rápida inserción y expansión social podrían generar una mayor brecha de desigualdad, como también podría ser una herramienta de gran utilidad en el propósito de disminuir y aportar en el objetivo actual, de estrechar y acabar con la discriminación y las desigualdades heredadas socialmente, por lo que el género en la IA se convierte en un desafío frente a la lucha contra la discriminación.

De este modo, se realiza el análisis de si hay factores determinantes que podrían generar violación al derecho, a la no discriminación con ocasión al género en el desarrollo y uso de las inteligencias artificiales, si hay reglas normativas y controles sobre el tema, si estas son sufrientes y dan los resultados pretendidos y qué aspectos deben ser tenidos en cuenta para avanzar en la brecha de género en la materia.

Materiales y métodos

Para llevar a cabo el estudio y el análisis pertinente sobre el tema basado en la problemática de los derechos humanos de grupo de especial protección como lo son las mujeres, se establecieron los objetivos de la investigación, así como los aspectos básicos para complementar la comprensión del tema a analizar y llevar a cabo la recopilación y procesamiento de información con apoyo de métodos informáticos y revisión de documentos, informes de autoridades internacionales y los Estados sobre las decisiones del género, su relación con la tecnologías de la información, los avances y desarrollo de la IA, la jurisprudencia sobre género de los órganos regionales de protección de derechos humanos, información de la OIT, bases de datos de ONU Mujeres, entre otras informaciones sobre el tema que están mediadas por bases de datos, medios de información y páginas web.

Resultados

- No hay control humano sobre la IA.
- Existencia de pocas mujeres trabajando en el campo de la IA, el ambiente laboral es hostil, no permite conciliar el desarrollo de dicha labor con las relaciones familiares.
- Las mujeres se encuentran rezagadas en el manejo aprendizaje y el uso de tecnologías.
- Existe un tabú cultural en el cual se comprenden las áreas educacionales auxiliares al desarrollo de la IA como disciplinas exclusivas para hombres.
- Habiendo mujeres que trabajan el campo de la IA, estas no se visualizan, evitando que se conviertan en modelos a seguir para niñas y adolescentes.
- No existe intervención normativa de los órganos de protección de derechos humanos y de los estados que reglamenten la creación, desarrollo y uso que se le debe dar la IA en busca de incluir la perspectiva de género.
- No hay transparencia algorítmica y en el desarrollo de los prototipos de las diferentes IA.



Conclusiones

En primer lugar, al analizar los factores determinantes que generan violaciones al derecho a la no discriminación de género en el desarrollo y uso de inteligencia artificial, es evidente que la falta de reglas normativas y controles adecuados constituye el problema más significativo. La ausencia de marcos legales claros y de mecanismos de supervisión efectivos ha permitido la aparición de sesgos y estereotipos perjudiciales en las tecnologías de IA, lo que perpetúa la desigualdad de género en diversos ámbitos.

En segundo lugar, el mundo actual requiere mejoras continuas que permitan dignificar la vida del ser humano y con ello lograr mayor disfrute de los derechos del hombre y del desarrollo de su proyecto de vida, por lo que tanto los hombres como las mujeres, se deben beneficiar de los avances de todas las áreas. Esto incluye el aprovechar el potencial de la IA para disminuir la brecha de desigualdad, debiendo sembrarse las bases para desarrollarlas con un enfoque multidimensional y colaborativo, de cooperación entre los sectores público y privado, de forma que tanto la sociedad civil como los organismos de derechos humanos busquen garantizar que las IA se desarrollen y utilicen de manera inclusiva y equitativa como una herramienta para el avance de la igualdad de género, en lugar de reproducir o amplificar las desigualdades existentes y superando barreras para promover un futuro en el que todas las personas, independientemente de su género, tengan igualdad de oportunidades y derechos.

En tercer lugar, es necesario reconocer que las tecnologías de IA no son inherentemente neutrales y objetivas, sino que están influenciadas por las decisiones y los datos proporcionados por los desarrolladores. Esto destaca la importancia de establecer salvaguardias y regulaciones sólidas que eviten la reproducción de sesgos y discriminación de género en los algoritmos y sistemas de inteligencia artificial. Por esto, se requiere una colaboración estrecha entre los organismos de control legal, los Gobiernos y los órganos de protección de derechos humanos para establecer políticas, regulaciones normativas claras y controles efectivos que aborden las violaciones de género en el desarrollo y uso de la inteligencia artificial. Estas medidas deben garantizar la rendición de cuentas de los actores involucrados y la supervisión de las aplicaciones de IA para prevenir y corregir cualquier discriminación de género.

Por último, las tecnologías de IA tienen el potencial de desempeñar un papel positivo en la disolución de las desigualdades de género; es fundamental comprender que abordar la violación al derecho a la no discriminación de género en el contexto de la inteligencia artificial no es solo una cuestión de justicia social, sino también de eficacia y progreso siempre y cuando se implementen de manera ética y responsable. Es crucial impulsar la investigación, la educación y el diálogo en torno a la inteligencia artificial inclusiva, fomentando la participación de mujeres en su desarrollo y promoviendo el uso de datos imparciales y representativos que promuevan una mayor diversidad en el campo de la inteligencia artificial, tanto en términos de género como de otras dimensiones, para garantizar la inclusión de múltiples perspectivas y evitar la exclusión de voces y experiencias relevantes.



Retos normativos de los Estados en la regulación de la inteligencia artificial

*Raquel Leonor Miranda Salazar**

*Consultora Jurídica, Dirección General de Contrataciones Públicas, República Dominicana, rmiranda@dgcg.gov.do

Palabras clave: inteligencia artificial (IA), regulación, administración pública, seguridad y transparencia, ética, desafíos normativos, consentimiento, tratamiento de datos.

Resumen

Antecedentes y objetivos

El objetivo principal es analizar cómo la implementación de la IA impacta la toma de decisiones administrativas, la protección de datos y la necesidad de normativas específicas para regular su uso en la administración.

Materiales y métodos

Este análisis se basó en revisión documental de normativas, directrices éticas y casos de aplicación de IA en la administración pública. Se examinaron leyes existentes, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), y se consideraron propuestas para regular algoritmos y el uso de IA en actos administrativos. Se realizaron análisis comparativos de casos destacados y se evaluaron las implicaciones legales y éticas de la IA en el contexto administrativo.

Resultados

Se identificaron desafíos clave en la implementación de IA en la administración pública, destacando la necesidad de transparencia en las decisiones algorítmicas y el acceso al código fuente para comprender y verificar las decisiones administrativas. Se señaló la importancia de equilibrar la seguridad de los algoritmos con la transparencia para garantizar la protección de derechos fundamentales. Así mismo, se evidenció la dificultad para incluir algoritmos predictivos en expedientes administrativos y se resaltó la preocupación sobre la propiedad intelectual de los algoritmos utilizados en aplicaciones externas por la administración pública.

Conclusiones

La aplicación de la inteligencia artificial en la administración pública es un tema complejo que plantea desafíos significativos desde la perspectiva del derecho administrativo y la protección de datos. Aunque ofrece oportunidades para mejorar la eficiencia y la cercanía de los servicios públicos a los ciudadanos, también presenta riesgos importantes, como la posibilidad de decisiones sesgadas y la falta de transparencia en el uso de algoritmos.

Es crucial establecer regulaciones claras y transparentes que guíen el uso ético y responsable de la IA en este contexto. Esto implica considerar la protección de datos personales, la transparencia en la toma de decisiones algorítmicas y la responsabilidad administrativa por posibles efectos adversos.



Construcción de la igualdad en la era de la información: un análisis profundo de los sesgos de género en la inteligencia artificial

MGTR Eduardo de La Torre Díaz*

*CDO, Grupo Empresarial Posso, Transversal 60 No. 115 – 58 Torre B Oficina 601, Bogotá, Colombia

*Director área cibernética oopart.SAS, Manizales, Caldas

*Docente ESCOM, Facatativá, Colombia

*Docente ESICI, Canton norte, Bogotá Colombia

*Correspondencia a eduardodelatorrediaz@gmail.com

Palabras clave: inteligencia artificial, sesgos de género, igualdad, información, diversidad, discriminación, educación, innovación, ética, derechos humanos.

Introducción

En la era de la información, la omnipresencia de la inteligencia artificial (IA) ha transformado diversos aspectos de la vida humana, desde la educación y la salud hasta el entretenimiento y la seguridad. No obstante, es imperativo reconocer que la IA, lejos de ser una entidad neutral y objetiva, refleja y perpetúa los sesgos, prejuicios y estereotipos arraigados en la sociedad, especialmente aquellos relacionados con el género. Estos sesgos tienen el potencial de desencadenar consecuencias perjudiciales para las mujeres y las niñas como la discriminación, la exclusión, la violencia y la invisibilización.

Materiales y métodos

La conferencia se basará en la revisión de fuentes académicas, periodísticas y de organismos internacionales que abordan la problemática del sesgo de género en la IA desde diversas perspectivas. Entre los materiales consultados se encuentran:

1. El informe “I’d Blush if I Could: closing gender divides in digital skills through education” de la UNESCO, que explora los desafíos y oportunidades de la IA para la educación y empoderamiento de mujeres y niñas.
2. El artículo “Los sesgos en inteligencia artificial, el reflejo de una sociedad injusta” de The Conversation, que examina cómo la subjetividad en posiciones de poder modela las posibilidades y usos de la IA.
3. El artículo “Sesgos de género y su impacto en la Inteligencia Artificial” de Feminismo Inc, que detalla la génesis y los impactos de los sesgos de género en el ámbito de la IA.
4. El artículo “Galatea o el problema de género en la inteligencia artificial” de Telos, que analiza el papel de las mujeres como creadoras y usuarias de la IA, así como las representaciones de género construidas en los sistemas de IA.
5. El artículo “¿La inteligencia artificial tiene sesgos? Así afecta más a las mujeres que a los hombres” de Expansión, que presenta ejemplos de aplicaciones de IA generativa que reproducen sesgos de género y su impacto negativo en las mujeres.

El método de análisis del contenido de la conferencia se empleó para identificar, clasificar y comparar las unidades de sentido presentes en los textos, con el objetivo de extraer las ideas principales, categorías y patrones emergentes.



Análisis de datos

La exploración detallada de los materiales consultados revela conclusiones fundamentales. Los sesgos de género en la IA no son simplemente anomalías técnicas, sino el producto de la ausencia de diversidad y representatividad en las fases de diseño, desarrollo y uso de la IA. Estas fases están influenciadas por las estructuras de poder, las normas sociales y los roles de género predominantes en la sociedad.

Los sesgos de género en la IA se manifiestan de múltiples maneras, desde la discriminación algorítmica hasta la invisibilización de las contribuciones femeninas. La reproducción de estereotipos de género, la violación de la privacidad y seguridad de mujeres y niñas, así como la limitación de oportunidades y derechos en la esfera digital, constituyen desafíos significativos.

Conclusiones

En síntesis, la IA, a pesar de su poderosa influencia en diversos ámbitos, no es ajena a la parcialidad de género. Los sesgos emergen de la falta de diversidad y representación, factores profundamente arraigados en las estructuras de poder y las normas culturales. Estos sesgos, manifestados en discriminación, desigualdad y violencia, impactan negativamente el bienestar y desarrollo de mujeres y niñas.

Sin embargo, en este análisis se destacará la posibilidad de abordar y mitigar estos sesgos. Estrategias educativas, sensibilización, regulación ética, innovación y colaboración son vías clave para la construcción de una IA ética, inclusiva, equitativa y responsable. Este enfoque no solo respeta los derechos humanos, sino que también promueve activamente la igualdad de género en la era de la información.





TRABAJO LIBRE

La mujer en el conflicto armado colombiano, una mirada desde el llano colombiano

Luz Elena Malagón Castro¹, Germán Moncada Blanco²

¹Vicerrectora General, UNINAVARRA, Neiva, Colombia, vicegeneral@uninavarra.edu.co

²Periodista investigador, Independiente, 7822 87 Rd, Jamaica, NY, Estados Unidos, mocadablanco@gmail.com

Dos invitadas para la conversación: Sandra Gutiérrez Jaramillo, sobreviviente colombiana; Diana Carol Forero, (reincorporada ARN)

Este trabajo pertenece al tema:

-Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Palabras clave: educación, aprendizaje vital, mujeres, universidad de la vida.

Resumen

El proyecto nace en la informalidad de una clase sobre periodismo investigativo, al darnos cuenta, como profesores, que los jóvenes estudiantes del programa de Comunicación Social y Periodismo no conocían los recientes hechos de violencia que habíamos vivido los colombianos. Estábamos conversando sobre el inicio de los secuestros masivos que realizaba la guerrilla de las FARC en la vía al llano, razón por la que muy pocas personas usaban este carreteable por miedo a ser víctima de tan terrible delito. Ninguno de los 26 estudiantes de la clase mencionó conocer el tema.

Ese día, con los compañeros profesores, diseñamos unas preguntas sobre los hechos violentos más graves que habían ocurrido en Colombia durante los últimos 20 años, al ser este el promedio de edad de los universitarios. La sorpresa fue mayúscula al notar que muy pocas personas conocían de las acciones demenciales de los grupos armados ilegales e incluso de los abusos de la fuerza pública.

Masacres, desplazamiento forzado, violaciones a los derechos humanos, tomas guerrilleras, secuestros, nexos con el narcotráfico y demás cosas comunes a nuestro reciente conflicto interno. Ahí nació la necesidad de proteger nuestra memoria colectiva, de contribuir en el conocimiento de las razones de nuestro conflicto y en mostrar las bondades que puede traer a una región el poder vivir en paz.

Objetivo principal

Construcción de la reciente memoria colectiva en los jóvenes estudiantes de colegios y universidades. La investigación comenzó por establecer los hechos violentos que marcaron el devenir nacional. La primera duda por resolver como investigadores consistió en tener claro desde qué fechas comenzaríamos a trabajar, esto con el fin de dar a conocer el contexto en el que se generó tanta violencia.

De este modo, decidimos que debía ser desde que en Colombia el narcotráfico se convirtió en el principal combustible con el que la guerra interna podría perpetuarse; razón por la cual el trabajo comenzó a partir de la década de los años 80 y comienzo de los años 90.

Fueron muchas horas de análisis, de lecturas profundas, de consultar fuentes y contrastar información publicada que muchas veces resultó superflua. Estudiamos cada hecho violento ocurrido en el país durante los últimos 40 años por la relevancia con la que debíamos abordar el contexto de cada acto del que quisiéramos hablar. La primera decisión importante fue que escogimos el audiovisual como principal herramienta para dar a conocer nuestro trabajo. Un documental sería nuestro principal producto. Las tendencias fuertes y la participación



de la cuarta pantalla como principal herramienta de comunicación entre la juventud, nos permitió aclarar nuestro rumbo.

Junto al documental, debíamos abordar la producción de material de corta duración que llegara a los chicos y los pudieran ver en redes sociales. Razón por la cual decidimos producir “filminutos” y cortometrajes, esto con el propósito de que pudiera ser del agrado de nuestro público objetivo.

Luego de un año dedicado a la investigación, decidimos abordar catorce temas que se dividieron en siete hechos de guerra y siete hechos de paz. ¿Por qué tan pequeño número? La idea fue escoger hechos que marcaron un hito en su momento por lo ocurrido y por la importancia de ese hecho para las víctimas. A su vez, teniendo en cuenta la limitación del tiempo, decidimos contar el horror de la guerra equilibrando nuestra narración con hechos de paz, como una muestra de la capacidad del pueblo colombiano de sobreponerse a la adversidad.

Luego de ser aceptado nuestro programa de rodaje, recorrimos todo el país. En la región Andina visitamos Bogotá D.C., Medellín, Segovia y Apartadó. En la región Caribe visitamos a Cartagena, Turbaco y El Carmen de Bolívar. En la región Pacífico visitamos a Quibdó, Bojayá, Tumaco, y Cali. En la región Orinoquia visitamos a Uribe, Mesetas, Mapiripán y Vista Hermosa. Y en la región Amazonía visitamos Mitú.

Objetivos específicos

1. Recordar hechos violentos ocurridos contra la población civil, no como una simple noticia sino abordada desde su contexto con las implicaciones sociales, políticas y económicas que produjo en los territorios donde tuvo incidencia.

2. Mostrar casos específicos de personas y regiones que pudieron superar sus limitaciones, así como la pérdida de sus familias para luego poder reconstruir sus vidas y su entorno.

Muy a pesar de estudiar tantos hechos de guerra y de paz, decidimos cubrir hechos en todo el país para significar que ningún rincón de Colombia estuvo exento de la barbaridad y el dolor. Igualmente, visitamos regiones muy apartadas para mostrar que los colombianos son personas que pueden perdonar y salir adelante, sin importar los caminos ni las dificultades que vivieron. Al considerarse siete hechos de guerra y siete de paz, el caso que hoy nos ocupa es el de dos hechos de paz: *El valor del perdón* y *Mujeres que inspiran*.

Conclusiones

1. Los jóvenes, consultados después de la presentación del documental o de los cortometrajes, se mostraron sorprendidos con cada uno de los hechos narrados y se propusieron adelantar gestiones para recuperar la cátedra de Historia que incluyera el reciente conflicto interno.

2. *El valor del perdón* y *Mujeres que inspiran* fueron los productos que mayor acogida tuvieron dentro de la comunidad. Con su ejemplo pudimos generar empatía y el público se mostró agradecido de conocer historias que promueven la reconciliación y la paz.

3. La paz es posible. Esa fue una verdad de a puño de la que están convencidas las personas que han vivido la guerra.



La educación sexual, una estrategia pedagógica para el goce de los derechos fundamentales de las mujeres, niños, niñas y población LGTBIQ+

Isidro Torres Castro*

*Coordinador Especialización Medicina Familiar UNINAVARRA. Correspondencia: medicinafamiliar@uninavarra.edu.co

Palabras clave: sexualidad, pedagogía, formación, derechos sexuales.

Resumen

Antecedentes y objetivos

El objetivo principal es analizar cómo la educación sexual en el ámbito universitario, y en especial en los estudiantes de carreras relacionadas con la salud como lo es Medicina, contribuye a la mejor comprensión del paciente, la atención sin juzgamientos y la fluidez para aceptar la sexualidad de cada uno de los seres dentro de su gran abanico de posibilidades.

Materiales y métodos

Surgen tres preguntas importantes: ¿se realiza educación sexual en casa, y, si se da, es esta la apropiada? ¿Se forma en sexualidad en las escuelas y, si se da, es esta la apropiada? ¿Se realiza la formación en sexualidad en los planteles universitarios y, si se da, es esta la apropiada?

Resultados

Al revisar en la literatura se encuentra que la educación sexual no está inmersa en la mayoría de los currículos de pregrado de las universidades a nivel nacional en los programas de salud. En colegios se imparten algunas clases como requisito que debe cumplirse por normatividad, pero quienes la imparten no son el personal idóneo para este proceso. En las casas poco se habla de educación sexual y, cuando el tema se trata, puede pasar a extremos de permisividad o de cohibición.

En la Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA la cátedra de educación sexual se imparte en la carrera de Medicina en el curso de X semestre llamado Medicina Familiar III y, también, durante el primer semestre del Internado Rotatorio I. Lo que se observa en estos estudiantes es el desconocimiento de los aspectos básicos de la sexualidad, conceptualizaciones erróneas, tendencias al juzgamiento de los comportamientos sexuales y confusión en las definiciones sobre sexualidad. Sin embargo, luego de la formación, los estudiantes adquieren capacidades que les permiten respetar los derechos sexuales y reproductivos tanto de pacientes y compañeros como sus propios derechos. De este modo, es posible crear un ambiente de libertad y de tranquilidad con respecto a las consultas en el aspecto sexual de sus pacientes; además de que exista un mejor entendimiento de las leyes que rigen dilemas éticos tales como el aborto y la violencia sexual en todas sus formas.

Conclusiones

La formación en sexualidad humana es una necesidad y como aspecto formativo es fundamental en todos los estudiantes de carreras relacionadas con la salud.



Capacidad de afrontamiento y adaptación del cuidador primario del paciente con Enfermedad Renal Crónica

*Lucía Méndez Pulido**

*Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia. Correo: lucia.mendez31@uninavarra.edu.co

Palabras clave: Enfermedades Renales Crónicas de Etiología Incierta, adaptación psicológica.

Resumen

La enfermedad renal crónica (ERC) se ha convertido en un problema de salud pública en aumento, lo que hace que su diagnóstico sea difícil de asimilar tanto para el paciente como para el cuidador familiar primario. El cuidador familiar primario puede llegar a sufrir ansiedad y estrés por el nivel de carga emocional que presenta y por el cambio de su vida cotidiana.

Objetivo

Determinar la capacidad de afrontamiento y adaptación del cuidador familiar primario de un paciente con Enfermedad Renal Crónica de una institución de salud de la ciudad de Neiva, a través de la escala CAPS de Callista Roy.

Metodología

Se utilizó el método descriptivo con temporalidad transversal. La población estuvo conformada por 25 cuidadores familiares primarios de los pacientes con la enfermedad crónica renal de una ESE ubicada en la ciudad de Neiva, que cumplieron con los criterios de selección. Se utilizó la Escala de Medición del Procesos de Afrontamiento y Adaptación (CAPS).

Resultados

Se observó que el 80 % de los encuestados demostró tener una fuerte habilidad para enfrentar y adaptarse, lo que indica que estos cuidadores han implementado tácticas efectivas para lidiar con los desafíos y momentos difíciles que conlleva atender a un ser querido enfermo. Por otro lado, el 20 % restante evidenció una habilidad limitada en este aspecto, señalando la necesidad de brindarles más soporte para fortalecer su manejo ante situaciones de tensión.

Conclusiones

Desde la perspectiva de la Teoría de la Adaptación de Callista Roy, la capacidad de afrontamiento y adaptación es esencial para mantener la integridad y el equilibrio del individuo en respuesta a estímulos estresantes. La mayoría de los cuidadores ha demostrado una fuerte habilidad para enfrentar y adaptarse a las demandas del cuidado.



Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública que ha ido en aumento en los últimos años. Su diagnóstico y tratamiento no solo afectan al paciente, sino que también tiene un impacto emocional en el cuidador familiar primario (1). Este estudio se desarrolló bajo el objetivo de determinar la capacidad de afrontamiento y adaptación del cuidador familiar primario de un paciente con Enfermedad Renal Crónica de una institución de salud de la ciudad de Neiva, a través de la escala CAPS de Callista Roy. A continuación, se presenta el planteamiento y formulación del problema, en donde se resalta que los cuidadores primarios asumen un rol importante en el cuidado del paciente, por lo tanto, pueden experimentar momentos de desilusión y sufrimiento, llevándolos al estrés y la depresión.

Los cuidadores deben afrontar situaciones que desafían sus habilidades y conocimientos, y pueden enfrentarse a entornos de estrés que pueden alterar su estado de salud. Las altas demandas psicológicas y sociales en los pacientes con enfermedades crónicas que dependen de cuidadores en su día a día suelen ser impactantes para los familiares, sobre todo para el cuidador primario (2). La justificación del estudio que resalta la pertinencia de este y su aporte tanto disciplinar como social, presenta la importancia de comprender cómo los cuidadores familiares primarios enfrentan la Enfermedad Renal Crónica (ERC) en los pacientes, ya que su papel es crucial en el apoyo y cuidado del enfermo. Se reconoce que hay una falta de información acerca de cómo el cuidador se ve afectado por la situación y qué estrategias de afrontamiento y adaptación son necesarias (3). Finalmente, se presentan los resultados, los cuales indican que la mayoría de los cuidadores tienen una alta capacidad de afrontamiento y adaptación global, pero hay factores específicos en los que presentan una menor capacidad, como el procesamiento sistemático y la capacidad para aprender de situaciones pasadas. Este estudio tiene implicaciones importantes para la atención de pacientes con ERC y sus cuidadores, destacando la necesidad de prestar atención a la salud emocional de los cuidadores y de proporcionarles herramientas efectivas para afrontar situaciones estresantes.

Materiales y métodos

Tipo de estudio

Se utilizó el método cuantitativo descriptivo transversal. Se analizaron y se describieron los resultados según la escala de CAPS (Coping Adaptation Processing Scale) de Callista Roy. Adicionalmente, el presente trabajo se enmarca en un estudio correlacional.

Población y muestra del estudio

En el desarrollo del estudio se tomaron en cuenta los 25 cuidadores familiares primarios de los pacientes con la enfermedad crónica renal de una ESE de la Ciudad de Neiva. Para el desarrollo de la investigación se trabajó con el censo de la población. No se utilizó muestreo sobre la población del estudio, dado que, en el momento de la recolección de la información, la IPS no contaba con más pacientes inscritos en el programa de paciente renal crónico, los 25 cuidadores familiares primarios de los pacientes con la enfermedad crónica renal, quienes cumplieron con los siguientes criterios de selección.



Criterios de selección

- Cuidadores familiares primarios de pacientes con Enfermedad Renal Crónica de una ESE de la ciudad de Neiva Huila.
- Cuidadores familiares primarios que tuvieron la disposición de colaborar con el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Cuidadores familiares primarios que presentaran algún tipo de enfermedad incapacitante durante la investigación.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Se diligenció una ficha de caracterización sociodemográfica con información relacionada a edad, sexo, nivel de estudios, estado civil y lazo familiar. Además, se utilizó la Escala de Medición de Procesos de Afrontamiento y Adaptación (CAPS) con la que se midió la capacidad de afrontamiento de las personas, la cual se dividió en tres etapas secuenciales que están relacionadas entre sí (entradas, procesos centrales y salidas) (13) y fue aplicada por primera vez por la autora, obteniendo resultados confiables. Así mismo, la Facultad de Enfermería de la Universidad de la Sabana estableció validez y confiabilidad de la versión en español del instrumento de medición. Esta encuesta se divide en dos partes: 1) recopila la información relacionada a los datos sociodemográficos y 2) la escala de adaptación y afrontamiento de Callista Roy. Dicha escala se conforma por 47 ítems que están divididos en 5 factores, con una calificación Likert, donde cada uno puede ser calificado en la escala de 1= nunca, 2= rara vez, 3= algunas veces, 4= siempre y representan la forma en cómo se responde a eventos de crisis. La puntuación mínima es de 47 puntos y la máxima de 188.

Proceso de recolección de la información

Se realizaron llamadas telefónicas a cada uno de los cuidadores familiares primarios de los pacientes con la enfermedad crónica renal de la IPS, con el fin de dar a conocer las intenciones y objetivos del estudio, y el interés de su participación. Se solicitó su participación voluntaria. Luego se suministraron de forma física los instrumentos de recolección de datos, en donde, a su vez, se explicó la correcta forma de diligenciamiento para evitar errores; además, los investigadores estuvieron al tanto de despejar cualquier duda.

Aspectos éticos

De acuerdo con la resolución 8430 se trató de un estudio de riesgo mínimo y se accedió a información sensible, por lo que el manejo de la información fue de forma anónima. En principio se abordó a cuidadores familiares primarios de pacientes que cursaban con Enfermedad Renal Crónica y que estuvieran en terapia de reemplazo renal (hemodiálisis y diálisis peritoneal). El acceso a estas personas fue de forma voluntaria y mediante proceso de consentimiento informado (Anexo 1) se les solicitó la autorización para participar en la realización de la encuesta (autonomía). Solo participaron las personas que voluntariamente aceptaron dicha participación sin hacer ningún tipo de intervención en los pacientes ni en los participantes (no maleficencia). La información que se obtuvo de dicha encuesta fue manejada de forma igualitaria sin ningún tipo de discriminación (justicia). Con esta información, se espera brindar un aporte teórico sobre la realización de un análisis acerca de la capacidad de afrontamiento y adaptación del cuidador familiar primario y apoyar con ello la ejecución de distintas estrategias y



planes de manejo que busquen minimizar las dificultades a las que se vean enfrentadas las personas durante el proceso de enfermedad (beneficencia).

Resultados

La caracterización sociodemográfica de los cuidadores familiares primarios de pacientes con enfermedad renal crónica brinda una visión detallada de este grupo.

Tabla 1. Edad de los cuidadores

Edad de los cuidadores	
Moda	25 años
Media	37 años
Mediana	34 años
Edad mínima	18 años
Edad máxima	58 años
Desviación estándar	12,32098481

En relación con el género, nivel educativo, estado civil, y lazo familiar (Figura 1).

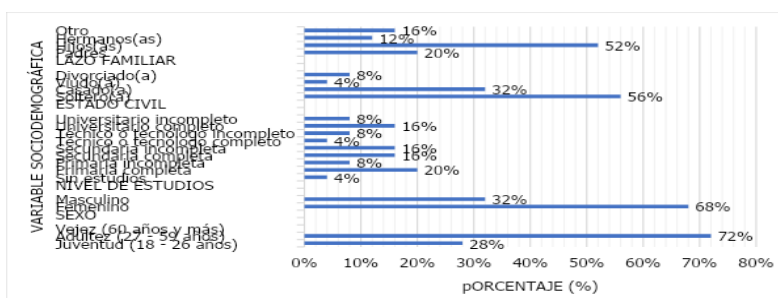


Figura 1. Variables sociodemográficas de los cuidadores primarios.

Capacidad de afrontamiento y adaptación

La Teoría de la Adaptación de Callista Roy se centra en cómo los individuos se adaptan a su entorno y a los cambios que ocurren en él. Según esta teoría, la adaptación es un proceso continuo y dinámico que implica la interacción entre el individuo y su entorno. Se observó que el 80 % de los encuestados demostró tener una fuerte habilidad para enfrentar y adaptarse, lo que indica que estos cuidadores han implementado tácticas efectivas para lidiar con los desafíos y momentos difíciles que conlleva atender a un ser querido enfermo. Por otro lado, el 20 % restante evidenció una habilidad limitada en este aspecto, señalando la necesidad de brindarles más soporte para fortalecer su manejo ante situaciones de tensión (Figura 2). En conclusión, desde la Teoría de la Adaptación de Callista Roy, los resultados indican que, si bien muchos cuidadores están adaptándose eficazmente a las demandas de su rol, hay áreas específicas donde se requiere intervención y apoyo para mejorar su capacidad de afrontamiento y adaptación.



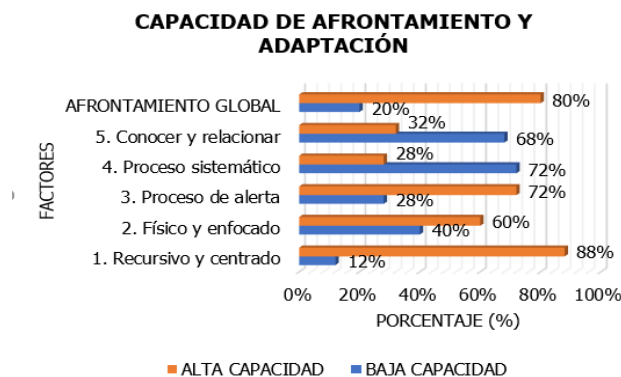


Figura 2. Capacidad de afrontamiento y adaptación.

Finalmente, el lazo familiar con el paciente reveló diferencias significativas. Los cuidadores que son padres o hijos del paciente tuvieron una alta capacidad en un 88,89 %, mientras que aquellos que son hermanos o tienen otro tipo de relación mostraron una distribución más equilibrada. Esta variable resultó ser significativa, lo que indica que el tipo de relación con el paciente puede influir en la capacidad de afrontamiento y adaptación del cuidador. En conjunto, estos hallazgos sugieren que, si bien la mayoría de los cuidadores muestra una alta capacidad de afrontamiento y adaptación, existen diferencias según el género y el lazo familiar. Estos factores podrían considerarse al diseñar intervenciones y programas de apoyo para cuidadores.

Discusión

La Teoría de la Adaptación de Callista Roy es ampliamente reconocida en el campo de la enfermería y se ha utilizado para entender cómo los individuos se adaptan a diferentes estímulos estresantes (15). En el contexto de los cuidadores es especialmente relevante, ya que enfrentan desafíos únicos al cuidar de un ser querido con una enfermedad crónica. El hecho de que el 80 % de los cuidadores demostró tener una fuerte habilidad para enfrentar y adaptarse es alentador. Esto sugiere que la mayoría de los cuidadores han desarrollado mecanismos de afrontamiento efectivos y han logrado una adaptación positiva a las demandas de su rol. Estos resultados son consistentes con la idea central de la teoría de Roy (16), que destaca la importancia de la adaptación como un proceso continuo y dinámico. Así mismo, los resultados se alinean con los de la investigación de Vega et al., (17) en la que se menciona que los cuidadores familiares implementan diversas estrategias de afrontamiento, como ejercicios de respiración, oración, actitud positiva, entre otros. Así mismo, Mosquera (18) identifica varias características resilientes que se pueden relacionar al afrontamiento de los cuidadores como la competencia social, la resolución de problemas, la autonomía y el sentido de propósito y de futuro. Estas características pueden estar relacionadas con las habilidades y capacidades identificadas en los resultados, sugiriendo que los cuidadores que poseen estas características pueden estar mejor equipados para manejar las demandas del cuidado. Sin embargo, es importante resaltar que, a pesar de estas estrategias, muchos cuidadores aún sienten una sobrecarga significativa, lo que sugiere que las tácticas de afrontamiento pueden no ser suficientes para mitigar completamente el estrés y la carga asociados con el cuidado (17).

Conclusiones

Las características sociodemográficas de los cuidadores familiares primarios de pacientes con enfermedad renal crónica ofrecen una visión detallada y profunda de este grupo. Se destaca que la mayoría se encuentra en la etapa adulta, con una edad promedio de 37 años, aunque la moda es de 25 años. Esta concentración en la etapa



adulto refleja posiblemente las demandas y compromisos asociados al cuidado de un paciente con esta enfermedad. Además, hay una clara predominancia del género femenino en el rol de cuidador, lo que podría indicar una tendencia cultural o social en la asunción de responsabilidades de cuidado. En cuanto a la educación, es notable que muchos cuidadores han alcanzado niveles de educación secundaria y universitaria, lo que podría influir en su capacidad para acceder a recursos y comprender la enfermedad. La mayoría son solteros, lo que podría reflejar las demandas asociadas al cuidado; a su vez, el vínculo familiar más común es el de hijos, lo que subraya la importancia del núcleo familiar inmediato en el cuidado de estos pacientes.

Referencias

1. Sellarés VL. Enfermedad renal crónica. Nefrología al día [Internet]. :335–52. Available from: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>
2. Enríquez C, Torres J, Mora Y, Sánchez J. Adaptación, afrontamiento y calidad de vida en modos adaptativos de cuidadores primarios. Revista Chilena de Enfermería [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 15];2(1). Available from: <https://revistachilenaenfermeria.uchile.cl/index.php/RCHE/article/view/59971/63432>
3. Calderón Y, Reyes L. Afrontamiento del cuidador familiar de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis en la clínica el “Innenor” Chiclayo - 2015 [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2017 [cited 2022 Oct 15]. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/2999/Calderon%20Manayay.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. González Betancourt L, Martín Alfonso L, Bayarre Vea H, Hernández Estrada A, Betancourt GL, Alfonso ML, et al. Estrategias de afrontamiento de pacientes en espera de trasplante renal. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 15];18(3):539–49. Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2259/2244>
5. OPS/OMS Organización Mundial de la Salud. La OPS/OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento [Internet]. 2015. Available from: <https://www.paho.org/es/recursos-para-periodistas#:~:text=La%20enfermedad%20renal%20cr%C3%B3nica%20afecta,%20son%20altamente%20invasivas%20y%20costo>
6. Cuenta de Alto Costo. Día mundial del riñón 2022. Cuenta de Alto Costo; 2022; Available from: <https://cuentadealtocosto.org/site/erc/dia-mundial-del-rinon-2022/>
7. Márquez Herrera M, Carrillo González G. La experiencia del familiar de la Unidad de Cuidados Intensivos en Bucaramanga (Colombia): Un estudio fenomenológico. Archivos de Medicina. 2015;15(1):95–106.
8. Colmeranes Otiniano CR, González Campos RM, Pinedo Idrogo FC. Estrategias de afrontamiento del cuidador primario del paciente hemodializado en el servicio de nefrología hospital nacional Arzobispo Loayza [Tesis]. Universidad peruana Cayetano Heredia; 2015. Available from: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1336/Estrategias_ColmenaresOtiniano_Carmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y



9. Jiménez Y. Revisión sistemática sobre la carga de los cuidadores de pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento, implicaciones para la enfermería [Tesis]. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales 10. U.D.C.A.; 2017 [cited 2022 Oct 15]. Available from: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/773/REVISI%C3%93N%20SISTEM%C3%81TICA%20OBRE%20LA%20CARGA%20DE%20LOS%20CUIDADORES%20DE%20PACIENTES%20CON%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CR%C3%93NICA%20E.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Massa ER, Segura YM, Torrecila LS. The renal patient caregiver family and quality of life, Cartagena (Colombia). Salud Uninorte [Internet]. 2014 [cited 2022 Oct 15];30(2):146–57. Available from: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/2185/7043>
12. Cabrera D, Perdomo P, Roa B, Trujillo L. Dependencia funcional de los pacientes con hemodiálisis de una institución de alta complejidad de la ciudad de Neiva, Huila. Fundación Universitaria Navarra, UNINAVARRA; 2022.
13. Prada C. Habilidad de cuidado y sobrecarga en cuidadores de personas en terapia de hemodiálisis y diálisis peritoneal [Internet]. Universidad Nacional de Colombia; 2017 [cited 2022 Oct 15]. Available from: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/63343/HABILIDAD%20DE%20CUIDADO%20Y%20SOBRECARGA%20EN%20CUIDADORES%20DE%20PERSONAS%20EN%20TERAPIA%20DE%20HEMODIALISIS%20Y%20DI%C3%81LISIS%20PERITONEAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Gutiérrez C, Veloza M, Moreno M, Durán M, López C, Crespo O. Validez y confiabilidad de la versión en español del instrumento “Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación” de Callista Roy. Revista Aquichan. 2007;7(1):54–63. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v7n1/v7n1a05.pdf>
15. López C. Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy: una propuesta metodológica para su interpretación. Hallazgos. 2009;6(12):201–203.
16. Hernández Gómez J, Valencia MLJ, Puente YC, Suárez DPS, Ríos PYM, Nates SF. Modelo de adaptación de Callista Roy. Cultura del cuidado de enfermería. 2016;13(1):6–21. Available from: <https://www.unilibre.edu.co/pereira/images/pdf/culturacuidado-revista2016.pdf>
17. Albornoz J, Ambrosetto A, Fortuna A, Picardi M. Modelos y Teorías de enfermería: Roy Callista [Internet]. 2012 [cited 2019 Apr 17]. p. 10diap. Available from: <https://es.slideshare.net/fundamentos2012uns/callista-roy-13333700>
18. Vega C, Méndez M. Estrategias de afrontamiento a la sobrecarga de cuidadores de pacientes con enfermedad renal en diálisis. Enfermería Nefrológica. 2021;24(2). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842021000200149
19. Mosquera A. El proceso de la resiliencia en cuidadores informales de pacientes con enfermedad renal crónica [Internet]. [Colombia]: Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium; 2021. Available from: https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/2143/PROCESO_RESILIENCIA_CUIDADORES_INFORMALES_PACIENTES_ENFERMEDAD_RENAL_CR%C3%93NICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y



Acciones adoptadas por las familias en relación con la prevención y el control de la transmisión del dengue en el área de estudio

Valentina Bonilla Santos¹, María Alejandra Rojas Mosquera², Juliana de los Ángeles García Oliveros³,
Edna Fabiola Galán González⁴

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, valentina.bonilla@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, maria.rojas58@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, juliana.garcia18@uninavarra.edu.co

⁴Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia

Palabras clave: dengue, educación en salud, promoción de la salud, infecciones por arbovirus, enfermería, medio ambiente. Fuente: DECS/MESH.

Resumen

Antecedentes y objetivos

El dengue es una enfermedad transmitida por el mosquito *Aedes aegypti* que ha representado un desafío significativo para la salud pública en Colombia. A lo largo de los años, el país ha experimentado brotes recurrentes, con un impacto considerable en la población y el sistema de salud, teniendo como objetivo de investigación interpretar las acciones adoptadas por las familias en relación con la prevención y el control de la transmisión del dengue en el área de estudio.

Materiales y métodos

Se efectuó una investigación con enfoque cualitativo a partir de una población de 240 familias. De esta población se tuvo una muestra de 24 familias teniendo en cuenta los criterios de selección y quienes de manera conveniente quisieron participar, logrando de este modo la saturación de la información. La recolección de la información se llevó a cabo mediante una entrevista semiestructurada de 8 preguntas con una duración de 30 minutos, la cual se analizó mediante el método de James Spradley que facilita la investigación de individuos en las diferentes situaciones en las que residen e interactúan. Las variables analizadas fueron conocimientos acerca del dengue, prevención y control del dengue en el hogar, acciones comunitarias y experiencias de cuidado frente al dengue.

Resultados

Se logró interpretar que los factores sociodemográficos influyen en las acciones de prevención en las familias frente al dengue. En la primera categoría se encontraron dos subcategorías denominadas conocimiento del vector y prácticas conocidas; en estas se evidenció que las familias conocen el zancudo transmisor de la enfermedad, por ende, demuestra que las brigadas de salud dan información del vector, lo que permite a las familias establecer acciones para evitar la proliferación. En la segunda categoría se evidenció que los bajos ingresos pueden afectar en las acciones de cuidado; de la misma manera se observa que las fluctuaciones de los componentes del clima, como la temperatura, potencian el crecimiento del vector. En la tercera categoría se halló que para la prevención del dengue las entidades y las familias son los responsables del control de la enfermedad y en la última categoría se observó que las personas no identifican con claridad los síntomas, lo cual permite evidenciar la falta de indagación en ese tema en específico.



Conclusiones

En el análisis de cómo las familias gestionan y controlan el dengue, se pueden identificar ciertos factores sociales influyentes en la salud como el nivel educativo, la presencia de una figura materna como cabeza de familia y el factor socioeconómico. Sin embargo, se nota un buen entendimiento del vector y la importancia del cuidado del entorno para reducir la propagación de la enfermedad. Estos factores, en su conjunto, contribuyen a una percepción de riesgo, y se debe, en parte, a las barreras sistémicas del sistema de salud y a las prácticas culturales adaptadas por las familias en el control de los síntomas, lo que dificulta acoger las medidas preventivas.



Efecto de la cirugía bariátrica sobre el perfil cardiovascular, metabólico, y calidad de vida de los pacientes que fueron sometidos a cirugía bariátrica en el periodo 2013-2019 en una clínica de cuarto nivel de atención ubicada en la ciudad de Neiva-Huila

*Gabriela Carvajal¹, Cleimer Rincon², Tita Martínez³, Nicolás Ricardo⁴, Claudia Rodríguez⁵,
Luis Nuñez⁶*

¹Estudiante, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, gabriela.carvajal@uninavarra.edu.co

²Estudiante, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, cleimer.rincon@uninavarra.edu.co

³Estudiante, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, tita.martinez@uninavarra.edu.co

⁴Estudiante, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, juan.ricardo@uninavarra.edu.co

⁵Docente, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia, cyrodriguez@unal.edu.co

⁶Especialista en Cirugía General, Clínica Medilaser, Neiva, Colombia, md.lucho@gmail.com

Este trabajo pertenece al tema:

-Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Palabras clave: cirugía bariátrica, perfil metabólico, riesgo cardiovascular, calidad de vida.

Resumen

Introducción

El baipás gástrico, al igual que otras cirugías empleadas para la pérdida de peso en pacientes con sobrepeso, se le conoce conjuntamente como cirugía bariátrica. Este es un procedimiento que ocurre mediante la implementación de alguno de los diferentes métodos que existen como la derivación biliopancreática, el baipás gástrico, la gastrectomía vertical laparoscópica o la banda gástrica ajustable. Los anteriores son en muchos casos la única salida que algunos pacientes tienen para su condición de salud y por tal motivo, buscan el beneficio no solo para la pérdida de peso o mejorar su autoestima, sino también para mejorar perfil lipídico, cardiovascular y la calidad de vida en los pacientes; así como lo afirma la guía de manejo en cirugía bariátrica y metabólica.

Justificación

Según estudios en pacientes sometidos a cirugía bariátrica, se dan a conocer resultados benéficos en los valores del perfil lipídico, al igual que la disminución del riesgo cardiovascular, mejoría en la calidad de vida y por consiguiente una mejoría en su estado de ánimo y valía.

Objetivo general

Determinar el efecto de la cirugía bariátrica en relación con el perfil cardiovascular, metabólico, y en la calidad de vida de los pacientes que fueron sometidos a cirugía bariátrica en una clínica de cuarto nivel de atención de 2013-2019.

Metodología

Se llevará a cabo un estudio de tipo descriptivo, de cohorte (follow up), que tiene como fuente de información diferentes historias clínicas y en conjunto la ejecución de un cuestionario que en su análisis halla



variables discretas, para luego alcanzar un modelo de regresión multivariado y así determinar el resultado de la cirugía, teniendo en cuenta todas las variables y procesos que se puedan presentar.

Resultados

En el estudio se analizaron historias clínicas en su mayoría correspondientes a mujeres. La cirugía bariátrica logró una disminución del peso promedio del 29,33 % en un período de 12 meses, mejorando significativamente el índice de masa corporal (IMC) que pasó de 42,48 a 30,15 kg/m². El perfil metabólico y la hipertensión arterial mostraron una regresión significativa y un mejor control después del procedimiento quirúrgico. Además, se observó que la calidad de vida de los pacientes mejoró en todas las dimensiones del cuestionario SF-36, con puntajes promedio superiores a 50 puntos.

Pertinencia

Contribuirá a ampliar las referencias y el conocimiento sobre los efectos de la realización de una cirugía bariátrica, entorno al perfil cardiovascular, metabólico y en conjunto, sobre la calidad de vida de los pacientes.



Las instituciones de educación superior en la construcción e implementación de ambientes inclusivos a los actores y víctimas del conflicto armado en el departamento del Huila (2016-2021)

Camilo Angarita¹, Laura Victoria Lizcano², Natalia Armenta³

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Huila luís.angarita@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Huila, laura.lizcano@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Huila, natalia.armenta@uninavarra.edu.co

Palabras clave: conflicto armado, acuerdos de paz, Instituciones de Educación Superior; construcción de paz.

Resumen

En septiembre del 2016 se firmó el Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera entre el Gobierno de Colombia, bajo la presidencia de Juan Manuel Santos y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), una de las guerrillas más antiguas y longevas del mundo. Dentro de los puntos tenidos en cuenta en la versión final del documento, se incluyó el de garantizar la educación a diferentes sectores que históricamente habían sido segregados y que, por tanto, vivieron desigualdades estructurales que hacían más factible que se mantuvieran en la pobreza. Entre esta población entraban personas que hubieran sido víctimas y/o victimarios del conflicto armado. Así, con la firma del acuerdo se les delegó una responsabilidad importante a las instituciones educativas, entre esas las de educación superior (IES), a la hora de consolidar ambientes inclusivos dentro de sus claustros.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente investigación busca responder a la siguiente pregunta: ¿cómo las Instituciones de Educación Superior (de ahora en adelante IES) han sido parte activa de los procesos de construcción e implementación de ambientes inclusivos para las víctimas y victimarios del conflicto armado en la ciudad de Neiva, Huila entre los años 2016 y 2021? El objetivo general es analizar el papel que han cumplido algunas IES de la ciudad de Neiva en la construcción e implementación de ambientes inclusivos para víctimas y victimarios del conflicto armado. De ahí se desprenden dos objetivos específicos: 1) identificar las políticas y estrategias implementadas por las IES de Neiva para promover la inclusión de víctimas y victimarios del conflicto armado y 2) explorar la relación entre la inclusión de víctimas y victimarios del conflicto armado en las IES y su contribución a la reconciliación y la paz en la comunidad local.

Para darle respuesta a la pregunta se utilizó una metodología cualitativa que incluyó, en un primer momento, un análisis legislativo para construir una base de datos con la normativa nacional vigente que tiene el país en lo que respecta al tema de inclusión de víctimas y/o victimarios del conflicto armado dentro de las IES y, posteriormente, se revisaron los acuerdos de inclusión de las IES y se comparó su contenido con la legislación existente.



Enseñanza religiosa en las instituciones educativas de básica primaria en la ciudad de Neiva

Tatiana Paola Salcedo Cortés¹, Vishnu Alfonso Tafur², Asdrúbal González³, Juan José González Linares⁴

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Huila, tatiana.salcedo@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Huila, vishnu.tafur@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Huila, asdrubal.gonzalez@uninavarra.edu.co

⁴Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Huila, juan.gonzalez@uninavarra.edu.co

Palabras clave: libertad, culto, educación, básica primaria, derecho fundamental.

Resumen

En 1991 Colombia vivió un cambio constitucional que tuvo importantes implicaciones en la vida política, social y cultural del país. Dentro de las nuevas determinaciones que se tomaron estuvo el hecho de que pasaba de ser reconocida como un Estado católico, a ser uno laico. En términos de formación estudiantil esto significó que, al menos en lo que respecta a los colegios públicos, los PEI debían impartir un tipo de educación religiosa que no tendiera únicamente al catolicismo, sino que fuera respetuosa con la libertad de credo.

La presente investigación se sitúa dentro de ese acontecimiento. Así, desde una perspectiva jurídico-social, busca responder a la siguiente pregunta: ¿cómo se desarrolla la enseñanza religiosa en los colegios públicos de básica primaria en la ciudad de Neiva en aras de que se garantice el derecho fundamental a la libertad de conciencia y de culto? Así el objetivo general consiste en analizar de qué manera el desarrollo de la enseñanza religiosa en instituciones públicas de básica primaria en la ciudad de Neiva respeta el principio de libertad de culto. De este se desprenden tres objetivos específicos: 1) establecer si los PEI de instituciones públicas de básica primaria en la ciudad de Neiva se encuentran alineados con las disposiciones dictaminadas por la Constitución de 1991 con respecto a garantizar la libertad de conciencia y culto, 2) identificar las condiciones curriculares que implementan las instituciones educativas públicas de básica primaria para garantizar la libertad de conciencia y de culto en la enseñanza de la religión y 3) generar posibles estrategias tendientes a garantizar la libertad de conciencia y de cultos de la enseñanza religiosa en las instituciones educativas públicas de básica primaria. Para llevar a cabo el estudio se utilizará una metodología de corte cualitativa que incluirá revisión de las disposiciones legales, revisión de los PEI de los colegios y observación participante.



Situación del registro de marca de productos y servicios de los comerciantes en la ciudad de Neiva ante la Superintendencia de Industria y Comercio (2020-2023)

Jhon Fabio Marín¹, Yerly Tatiana Córdoba², Cesar Augusto Pastrana³, Cristian Mauricio Benitez⁴, Cristian Alexis Losada⁵, Jhon Alirio Rincón⁶, Andrés Valenzuela⁷, Juan Carlos Barbosa⁸

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, john.marin@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, yerly.cordoba@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, cesar.pastrana@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, cristian.benitez@uninavarra.edu.co

⁵Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, cristian.losada@uninavarra.edu.co

⁶Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, john.rincon@uninavarra.edu.co

⁷Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, andres.valenzuela@uninavarra.edu.co

⁸Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, juan.barbosa@uninavarra.edu.co

Palabras clave: registro de marcas, derecho comercial, identidad mercantil.

Resumen

El registro de marca es una forma que usan los comerciantes para diferenciarse de la competencia. Así mismo, les sirve para la protección de su identidad mercantil y de los bienes y/o servicios que ofrecen al mercado. Para esto, La Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) tiene a su disposición herramientas para que los empresarios tramiten el reconocimiento del registro de marca, pero la problemática radica en que algunos desconocen y no acceden a este trámite o proceso que garantiza la identidad mercantil. De acuerdo con lo anterior, el presente trabajo pretende analizar las razones por las cuales los comerciantes de la ciudad de Neiva, con matrícula mercantil vigente ante la cámara de comercio del Huila, no registran la marca de sus productos o servicios ante la SIC. El estudio abordará un enfoque de investigación cualitativa. Se recolectará información documental actual del registro de marcas de los comerciantes de la ciudad de Neiva durante el periodo 2020 al 2023, seguidamente se aplicará un instrumento tipo entrevista con el fin de explorar las razones por las cuales no han realizado dicho trámite ante la SIC. Así, se intentará explicar las causas y condiciones que componen la problemática. Finalmente, se presentarán algunas estrategias que coadyuven a que más comerciantes conozcan y sean sensibilizados en la importancia de tener su marca registrada ante la SIC.



Características gineco obstétricas y de recién nacidos de las gestantes indígenas con partos atendidos en el 2021-2022 en Íquira, Huila

Sara Sofía Bermeo¹, Vanessa Katherine Lugo², Valentina Perdomo³, Michell Andrea Suárez⁴

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, sara.bermeo@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, vanessa.lugo@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, valentina.perdomo92@uninavarra.edu.co

⁴Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, michell.suarez@uninavarra.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Palabras clave: gestantes indígenas, pueblo Nasa; recién nacidos; gineco-obstétricos.

Resumen

En Colombia, el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 identificó 115 pueblos indígenas nativos. En el Censo General 2005 se había identificado solo 93 pueblos indígenas nativos. Los 22 pueblos adicionales de 2018 corresponden a nuevos reconocimientos étnicos o pueblos indígenas de zonas fronterizas. Los cuatro pueblos indígenas más numerosos del país son Wayuu, Zenú, Nasa y Pastos, los cuales concentran el 58,1 % de la población indígena del país. Según el Censo Nacional, alrededor de 1.905.617 indígenas se distribuyen en los diferentes pueblos, representando el 4,4 % de la población total del país.

Con el objetivo de identificar las características gineco-obstétricas y de los recién nacidos de las gestantes indígenas con partos atendidos en la vigencia 2021-2022 del municipio de Íquira (Huila), se realizó un estudio observacional descriptivo en el que se determinó, según el análisis de las bases de datos, estadísticas vitales (nacimientos) que ocurrieron durante el periodo 2021-2022 en el resguardo indígena Nasa-Páez, Huila. En estos se evidenciaron 135 partos, de los cuales 73 partos ocurrieron en el 2021 y 62 parto en el 2022, teniendo un promedio de 68 partos por año. De la misma manera, para el perfil gineco-obstétrico de las gestantes indígenas se obtuvo un promedio de 3 gestas, 3 partos y 1 cesárea. Con respecto a las medidas antropométricas registradas de los recién nacidos se encontraron una talla promedio de 49 cm, peso de 3207 gramos, de los cuales se relacionó que el 59 % fueron niños masculinos.



Análisis de estrategias educativas para identificar signos y síntomas de trastornos hipertensivos en gestantes

Kerly Olaya Correa¹, William Martínez Buendía², Miller Barrera Escarpeta³

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, kerly.olaya@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, william.martinez@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, jose.barrera@uninavarra.edu.co

Palabras clave: gestantes, hipertensión arterial, educación, prevención.

Resumen

Antecedentes y objetivos

Los trastornos hipertensivos del embarazo son complicaciones que generan un importante impacto en cuanto a la morbilidad materno-fetal, en especial si no son atendidas oportunamente. Por consiguiente, se realizaron y analizaron estrategias educativas identificando signos y síntomas de los trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes que asisten a la ESE. Carmen Emilia Ospina de la ciudad Neiva, durante el año 2023.

Materiales y métodos

Estudio de enfoque cuantitativo—cuasi experimental, en una población de 100 gestantes de la ESE Carmen Emilia Ospina de la ciudad Neiva, durante el año 2023. Se empleó un pre-test, intervención educativa y un post-test.

Resultados

Durante la intervención educativa realizada con el pre-test a las gestantes, encontramos una media de edad en embarazadas de 24 años; adicionalmente, en cuanto a la edad gestacional se clasificó por trimestres, encontrando 55.7 % pertenecientes al primer trimestre, 39.3 % al segundo trimestre, 5 % al tercer trimestre.

A su vez, se evidenciaron antecedentes personales que generan un importante factor de riesgo e impacto en morbilidad asociado a los trastornos hipertensivos, con un pequeño porcentaje, tanto personal como familiar de primer grado, de antecedente de trastorno hipertensivo del 24.4 %. Así mismo, se encontraron antecedentes de enfermedades autoinmunes como LES o síndrome antifosfolípidos, evidenciando 6.5 % de las pacientes.

En cuanto a la educación encontramos que el 51.5 % de las gestantes no sabían o tenían desconocimiento sobre los trastornos antihipertensivos en el embarazo. Sin embargo, el 71.5 % consideran que la toma de la presión arterial prenatal es importante. En cuanto a la obesidad, el 63.4 % opina que es factor de riesgo.

También se preguntó acerca de los signos y síntomas más comunes y aquellos premonitorios de preeclampsia, encontrando en nuestra muestra que el 46 % normaliza tener edema en miembros inferiores, cara y abdomen, además de la presencia de escotomas, mientras que el 39.5 % consideró que no era normal. Por otro lado, un 62.9 % de gestantes consideraron que presentar náuseas o emesis excesivos era normal.



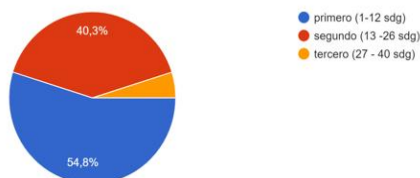


Figura 1. Trimestre del embarazo.



Figura 2. Conocimiento sobre la presión arterial alta (trastorno hipertensivo del embarazo).

En cuanto a la cefalea intensa persistente, el 26.6 % de las pacientes consideraron que era normal durante la gestación, al igual las contracciones uterinas antes de las 37 semanas de gestación, siendo un 35.5 % el que las consideraron normales. Por último, la presencia de tinnitus fue considerada como normal durante el embarazo por el 29.8 %.

Conclusiones

Los trastornos hipertensivos gestacionales son patologías que generan una importante tasa de complicaciones. No obstante, se evidencio que la falta de información se puede deber a varios factores, incluyendo la disponibilidad limitada de recursos educativos, la falta de acceso a la atención médica adecuada, así como la conciencia general sobre la importancia de la educación en la salud y el desconocimiento acerca de factores de riesgo, signos y síntomas premonitorios. Durante la recolección de datos y educación, fuimos contundentes en aclarar sobre la no normalización de los síntomas asociados, ya que un mayor conocimiento acerca de estos y los factores de riesgo, influyen favorablemente en el bienestar materno-fetal.



Plan de negocio para la creación de una tienda de café con servicio de experiencia sensorial en la ciudad de Neiva

*Eder Andrés Pastrana Lizcano**

*Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, eder.pastrana@uninavarra.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Innovación de estrategias de aprendizaje (aprendizaje basado en retos y/o basado en simulación).

Palabras clave: experiencia sensorial; realidad virtual; organoléptico; relevo generacional.

Resumen

La propuesta del proyecto JOFET (Joven Futuro Emprendedor de Teruel) Café, se realizaría en la ciudad de Neiva (Huila), específicamente ubicada en la comuna 4, barrio Centro. Dicho proyecto integra la venta de café local como forma de apoyar a los caficultores y, a su vez, destacar la calidad y variedades de café especial producidos en el departamento. El proyecto tiene aspectos destacables e innovadores para captar la atención y fidelizar clientes, ya que aparte de ofrecer productos derivados del café, como bebidas, también se brindarán acompañantes comestibles y experiencias sensoriales como métodos educativos mediados por la realidad virtual, en donde se permite al cliente observar el proceso productivo del café, que resulta ser un elemento fundamental para el territorio colombiano. Esta dinámica, permite integrar la tecnología y crear un aprendizaje interactivo que incentive a los visitantes a apropiarse de las temáticas relacionadas con el café y propiciar el relevo generacional en el proceso de producción de café. Por otra parte, también se ofrecerá un paquete integral de sensaciones organolépticas, con el cual se le enseñará al individuo las variedades de café existentes en el municipio de Teruel.

Antecedentes y objetivos

Estructurar un plan de negocios que permita innovar en la creación de una tienda con experiencia física y virtual sobre café en la ciudad de Neiva.

Materiales y métodos

La metodología utilizada es de tipo mixta, se propone aplicar instrumentos cuantitativos como encuestas estructuradas, pero también aplicar entrevistas semiestructuradas en la validación de experiencias inmersivas sobre café.

Para el estudio de mercados, se diseñará un instrumento cualitativo (grupo focal) y un instrumento cuantitativo (encuesta). Esta encuesta se realizará a personas que habitan en la ciudad de Neiva (segmento de mercado: en edades entre los 14 y 65 años) para comprender la intensidad, frecuencia de compra y posibles precios en el mercado que estarían dispuestos a pagar por productos y servicios con componentes de innovación.

Resultados

Al considerar todos los factores influyentes es posible obtener el punto de equilibrio. Esto permite entender el mínimo de ventas por producto para no tener ningún tipo de pérdidas, pero tampoco ganancias, tal como se muestra en la siguiente Tabla 1 el resumen de los valores monetarios a obtener y, de la misma forma, a pagar.

Obteniendo de tal manera el estado de pérdidas y ganancias para una utilidad del 21 %, tal como se muestra a continuación:



Tabla 1. Estado de pérdidas y ganancias o resultado proyectado

P&G Estado de Pérdidas & Ganacias	Valor mensual de ventas	Valor Anual de ventas
Ventas Brutas	\$ 57.228.000,00	\$ 686.736.000,00
Devoluciones y rebajas en ventas	\$ 0,00	\$ 0,00
Ventas Netas	\$ 57.228.000,00	\$ 686.736.000,00
Costo de ventas	\$ 29.968.700,00	\$ 359.624.400,00
Utilidad Bruta	\$ 27.259.300,00	\$ 327.111.600,00
Gastos Operacionales	\$ 22.430.500,00	\$ 269.166.000,00
Utilidad Operacional	\$ 4.828.800,00	\$ 57.945.600,00
Otros Ingresos	\$ 0,00	\$ 0,00
Otros Egresos	\$ 0,00	\$ 0,00
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 4.828.800,00	\$ 57.945.600,00
Impuesto de Renta	\$ 1.690.100,00	\$ 20.281.200,00
Utilidad Neta	\$ 3.138.700,00	\$ 37.664.400,00
Reserva Legal	\$ 313.900,00	\$ 3.766.800,00
Utilidades por distribuir	\$ 2.824.800,00	\$ 33.897.600,00

Conclusiones

Tras realizar el estudio financiero, es posible evidenciar la viabilidad del proyecto JOFET Café, a pesar de que los costos y gastos aumentan a través de los años. También es posible evidenciar que los ingresos aumentan significativamente y que el flujo de caja resume, claramente, cómo el proyecto es viable y, además, las pérdidas y ganancias evidencian que los precios, cantidades y la capacidad instalada, abastece positivamente el proyecto. Por otra parte, el punto de equilibrio, de la misma forma, es completamente viable y realista para el proyecto JOFET, con base a la cantidad estimada de tránsito de personas por la zona.



Análisis de factores asociados al Síndrome de West en una institución de alta complejidad en el departamento del Huila

Laura Valentina Narváez Polanco¹, Ana Lucía Ruiz Jimenez², Gustavo Adolfo Rojas Gómez³, Diana Marcela Melendez Tovar⁴

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, laura.narvaez@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, ana.ruiz@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, gustavo.rojas@uninavarra.edu.co

⁴Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, diana.melendez@uninavarra.edu.co

Palabras clave: espasmos infantiles, convulsiones, epilepsia.

Resumen

Introducción

El Síndrome de West (SW) es una encefalopatía epiléptica relacionada con la edad y con una incidencia mundial de hasta 1,6 por 100 000 nacidos vivos. En Colombia, se reportan 50 casos anuales y la ambigüedad de sus síntomas a menudo lleva a diagnósticos erróneos. Cuando se identifica como enfermedad huérfana, su tratamiento se relaciona con aspectos financieros y de salud específicos, resaltando la importancia de investigar más sobre este síndrome en la región.

Objetivos

Analizar los factores asociados al SW en una institución de alta complejidad del Departamento del Huila.

Materiales y métodos

Estudio cuantitativo descriptivo transversal correlacional, mediante revisión de las historias clínicas otorgadas por la base de datos de una Clínica de la ciudad de Neiva, examinadas en paquete de datos mediante el programa SPSS 15.0 para Windows.

Resultados

La enfermedad manifiesta características y factores de riesgo que en gran medida se alinean con lo que se ha reportado en la literatura científica. La manifestación temprana de convulsiones, particularmente durante el primer año de vida, enfatiza la necesidad de un diagnóstico temprano y una intervención oportuna en estos pacientes.

Conclusiones

Se evidencia la necesidad de optimizar las estrategias de detección y tratamiento en el Huila. Esta investigación subraya que aún existe un vasto campo por explorar en relación con el Síndrome de West, y se espera que sirva como base para futuras investigaciones y para la mejora en la atención y calidad de vida de los pacientes en la región.



Estrategias preventivas y de control biológico del dengue que se ajusten al contexto y a las necesidades de Neiva

Paola Narváez R.¹, Laura V. Motta², Angélica Durán H³, Edna Gicela Ortiz Morea⁴

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, paola.narvaez@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, laura.motta@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, angelica.duran@uninavarra.edu.co

⁴Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, liderinvestigacionCB@uninavarra.edu.co

Palabras clave: dengue, prevención, *Aedes aegypti*, comunidad, conocimiento. DECS/MESH:

<https://decs.bvsalud.org/es/sobre-decs/>

Resumen

Antecedentes y objetivos

El dengue es una infección prevenible, siendo este el principal problema de salud pública causado por los cambios socioeconómicos y climáticos en las zonas tropicales y subtropicales. Cerca de la mitad de la población mundial corre el riesgo de contraer el dengue y se calcula que cada año se producen entre 100 y 400 millones de infecciones. De hecho, en el 2023 se han registrado más de 3.1 millones de casos con mayor número en Brasil, Colombia y Perú.

Ahora bien, el departamento del Huila, según el boletín epidemiológico mensual del periodo 9 (13 agosto - 9 septiembre) del 2023, emitido por la Gobernación del Huila, se reportó 2395 y 1368 en el municipio de Neiva. En comparación con el boletín epidemiológico mensual del periodo 8, se evidencia que en el Huila aumentaron 276 casos y en el municipio de Neiva 109 casos nuevos de infección por el dengue. La OMS indicó centrar su esfuerzo en la prevención, la detección temprana y control de virus, por lo que su prevención exitosa depende del conocimiento, la actitud y la práctica de la comunidad ante la enfermedad. Es por eso que conoceremos las medidas preventivas que tiene la comunidad huilense ante el dengue, al plantearse la siguiente pregunta de investigación: determinar las estrategias preventivas y de control biológico que se ajusten al contexto y a las necesidades de la comunidad seleccionada.

Materiales y métodos

Es una investigación de estudio descriptivo cuantitativo realizado en temporada de verano en el mes de septiembre del 2023 en la ciudad de Neiva, Huila. Se tomó como población 8 comunidades que viven cerca al río Las Ceibas, quebrada La Toma, lagunas y cementerio, para aplicar un total de 120 encuestas con 32 preguntas con un tiempo de 30 minutos de duración. Se inicia la recolección de la información en tablas de Excel y gráficas para analizar los resultados.

Resultados

A partir de los resultados obtenidos en las 120 encuestas realizadas, se evidenció que más del 50 % de las personas que respondieron cada ítem acerca de la enfermedad del dengue, la sintomatología, las acciones realizadas cuando algún miembro de su familia presenta la enfermedad y sobre las intervenciones asociadas en cuanto al manejo desde el hogar, tienen conocimiento sobre el dengue e implementan desde casa acciones que favorecen la prevención. Estas parten de estrategias como el lavado constante de pilas, administración de cloro,



desecho de botellas con agua depositada y el no uso de floreros, ni plantas acuáticas, con el fin de dar un mejor control biológico al vector y a su disipación. En cuanto a las estrategias por parte de los entes de control de salud de la ciudad de Neiva, se halló como respuesta en este ítem más del 70 % deficiencias de campañas comunitarias preventivas y educativas para el dengue.

Conclusiones

Los resultados de estudio indican que los habitantes de los 8 barrios seleccionados en la ciudad de Neiva, Huila están informados sobre la enfermedad del dengue, los síntomas y signos que se desarrollan y una actitud de preocupación hacia esta problemática en salud. Así mismo, se evidencia la deficiencia de apoyo para la realización de campañas preventivas y educativas, siendo un gran problema para la comunidad de Neiva, dado que los casos reportados de dengue en el Boletín Epidemiológico número 9 aumentaron con respecto al Boletín Epidemiológico número 8 del 2023.



Análisis sobre la influencia de variables ambientales para la reproducción del zancudo *Aedes aegypti* en comunidades de la ciudad de Neiva, Huila

Nandy Saavedra¹, Esteban Vargas², Carolina Fierro³

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, nandy.saavedra@uninavarra.edu.co.

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, esteban.rivera@uninavarra.edu.co.

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, andrea.fierro@uninavarra.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Evaluación de competencias profesionales pregrado y posgrado) y resultados de aprendizaje.

Palabras clave: cambio climático, dengue, ecosistemas, variables, *Aedes aegypti*. DECS/MESH:

<https://decs.bvsalud.org/es/sobre-decs/>

Resumen

El dengue es una enfermedad viral aguda causada por un virus transmitido a través de la picadura de mosquitos infectados. Los mosquitos del dengue se presentan en zonas urbanas con altitudes inferiores a 2314 metros sobre el nivel del mar y una temperatura media entre 20 y 25 °C, ponen sus huevos en depósitos de agua limpia como albercas, floreros de plantas acuáticas, llantas, baldes con agua y cualquier recipiente que está a la intemperie y que puede almacenar agua.

Las condiciones geográficas y climáticas de la ciudad de Neiva, así como las condiciones ambientales, generan elevados factores de riesgo para que se presenten enfermedades transmitidas por mosquitos. El dengue es sensible a los cambios en las condiciones climáticas, ya que la temperatura afecta la fisiología del vector. La variable temperatura siempre guarda cierta relación con la precipitación, de manera que los meses más calurosos son aquellos en los que la lluvia es menor, en especial durante agosto y septiembre, en los cuales la temperatura máxima sobrepasa en la zona urbana los 37 °C; los meses más frescos son aquellos considerados como los meses más lluviosos en los que sobresale abril, noviembre y diciembre, siendo la temperatura máxima oscilante entre los 28° C y los 30 °C.

En la actualidad la ciudad de Neiva tiene una propagación de dengue en ascenso, debido a variables climatológicas (temperatura y precipitación) y variables sociodemográficas (estrato socioeconómico), por lo cual, en este proyecto se ejecutaron entrevistas en nueve barrios de la ciudad de Neiva, donde su objetivo fue obtener conocimientos sobre el contexto locativo y factores de riesgo de la comunidad. El proyecto se centra en investigar la influencia de las variables climáticas, la gestión de residuos sólidos y la presencia de cuerpos de agua en la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, transmisor del dengue, en las comunidades de la ciudad de Neiva, Huila. Esta investigación se llevará a cabo por medio de unas entrevistas a habitantes de nueve barrios de la ciudad, teniendo en cuenta su ubicación geográfica, ya que cerca a sus viviendas cuentan con presencia de ecosistemas estratégicos como lo son el humedal Los Colores, humedal El Curibano y la quebrada La Toma, donde su enfoque será conocer el contexto locativo, factores de riesgo y buenas prácticas que realizan los habitantes de la ciudad.



Evaluación y análisis de riesgos en pozos productores de petróleo

José Eduardo Martínez Orrego¹, Linda Stefanny Escobar Patiño²,
Jorge Bernardo Ramirez Zarta³

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, je.martinez@uniminuto.edu.co

²Corporación Universitaria del Huila-CORHUILA, Neiva, Colombia, lindaescobar315@outlook.com

³Corporación Universitaria del Huila-CORHUILA, Neiva, Colombia, jorge.ramirez@corhuila.edu.co

Palabras clave: análisis, riesgo, tecnología, petróleo.

Resumen

La investigación tiene como objeto diseñar un modelo basado en el análisis de riesgo centrado en la toma de decisiones, estimando la inversión en la implementación de la tecnología electro (PCP) en los pozos productores con alto índice de falla; para lo cual se empleó una metodología cuantitativa no experimental de corte trasversal descriptiva. Para la recolección de información se utilizaron como instrumentos 3 formularios dirigidos a 25 profesionales de diferentes disciplinas del conocimiento con el fin de establecer las ventajas, desventajas, consecuencias y probabilidades de riesgo, analizando y comprendiendo las amenazas y la vulnerabilidad de los elementos tanto internos como externos implicados en la tecnología electro (PCP) y teniendo como base el Decreto 2157 de 2017. Así también se integra el análisis de 12 pozos productores con altos índices de falla en los años 2019, 2020 y 2021, encontrándose que la principal falla es mecánica y corresponde a daños en tuberías asociados a la geometría de los pozos (DLS) y Desviaciones. Los resultados evidenciados indican amenazas correlacionadas al nivel organizacional, en el cual las variables como costos, eficiencia operativa, ingresos, operación (CAPEX), gastos de capital e imagen pública tienden a presentar riesgos muy altos.

De este modo, se concluye, según los resultados expuestos, la necesidad de implementar un modelo de gestión de riesgos basado en la teoría de decisiones para así identificar las amenazas más apremiantes, propias de la implementación del Sistema de Levantamiento Artificial Electro (PCP) en pozos productores de petróleo.



Conocimientos en movilización de pacientes politraumatizados, en estudiantes de una Institución de Educación Superior en Neiva, Huila

María Celeste Lis Lasso*

*Estudiante, Fundación Universaria Navarra–UNINAVARRA, Neiva, Colombia, maria.lis@uninavarra.edu.co

Este trabajo pertenece al tema:

-Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Resumen

Introducción

La seguridad del paciente con trauma múltiple reviste una importancia fundamental, pues implica no solo la obtención de imágenes diagnósticas de óptima calidad, sino también la provisión de un entorno de cuidado de la salud que garantice un nivel adecuado de manejo durante dicho procedimiento. Por ende, resulta imperativo establecer normas que aseguren que los estudiantes no generen eventos significativos o lesiones que pongan en peligro la integridad del paciente.

Objetivo

Evaluar el nivel de conocimientos para la movilización de pacientes politraumatizados que requieren tomografía de cráneo y tórax en los estudiantes de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas de una institución de educación superior en Neiva, Huila.

Metodología

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo de corte transversal con la finalidad de analizar los parámetros técnicos utilizados en el manejo y la movilización de pacientes politraumatizados durante los estudios tomográficos de cráneo y tórax, específicamente en estudiantes de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas.

Resultados

Por medio un cuestionario se evaluó el nivel de conocimiento para la movilización de pacientes politraumatizados que requieren tomografía de cráneo y tórax en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto semestre del programa de Tecnología en Radiología e Imágenes. Por ende, mediante los datos recolectados se logró determinar la necesidad de reforzar los conocimientos sobre el manejo y la movilización de pacientes con trauma múltiple entre los estudiantes. Así, se llevó a cabo un análisis detallado de las habilidades y conocimientos de los estudiantes de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas en relación con estos parámetros técnicos, a partir de los cuales se generó una guía didáctica para apoyar el aprendizaje.

Conclusiones

Los resultados obtenidos y las recomendaciones proporcionadas tienen un impacto significativo en la práctica clínica, la formación de los estudiantes y la seguridad del paciente.



Conocimientos sobre dengue en la comunidad que habita la ronda de los humedales Los Colores y Curibano en la ciudad de Neiva

Esthefanny del Pilar Perdomo Osso¹, Karol Viviana Lara Arias², Jenny Constanza Montenegro Chito³, Edna Fabiola Galán González⁴

¹Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, esthefanny.perdomo@uninavarra.edu.co

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, karol.lara@uninavarra.edu.co

³Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, jenny.montenegro@uninavarra.edu.co

⁴Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia.

Este trabajo pertenece a los temas:

-Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Resumen

Antecedentes y objetivos

En Colombia el dengue representa un asunto relevante en salud pública. Esto se debe a múltiples factores, dentro de los cuales se encuentra la emergencia e intensa transmisión viral con tendencia gradual, el comportamiento de ciclos epidémicos cada vez más cortos, el desarrollo en la frecuencia de brotes de dengue y otras formas graves de la afección, la circulación simultánea de los cuatro serotipos, la infestación por *Aedes aegypti* del más del 90 del suelo nacional, desarrollando casos por debajo de los 2. 200 m. s. n. m. El dengue es una de las patologías infecciosas con mayor impacto en Colombia y constituye un evento cuya supervisión, previsión y control revisten especial interés en salud pública (1).

El departamento del Huila tiene un total de 11 municipios en brote. En el análisis del comportamiento de dengue no se tiene en cuenta la semana epidemiológica actual dado que el periodo de incubación del virus de dengue es de 3 a 14 días. Por lo tanto, los casos se evidencian en los municipios en zona de brote: Aipe, Campoalegre, Gigante, Íquira, Neiva, Paicol, Palermo, Pitalito, Rivera, San Agustín y Yaguará. Y en los municipios en alerta: Baraya, Campoalegre, Colombia, Garzón, Guadalupe, Hobo, La Plata, Tarqui, Tello, Tesalia y Timaná.

La multicausalidad del dengue hace indispensable la participación organizada de muchos responsables, exigiendo además el compromiso personal y familiar de los habitantes de la nación. En el caso específico de ciudades principales, como es el caso de Neiva, toda esta dinámica de riesgo frente al dengue se ve materializada especialmente en las rondas de los dos humedales más importantes como son Los Colores y Curibano. Por lo anterior surge la pregunta: ¿con qué conocimientos cuenta la comunidad que habita la ronda de los humedales Los Colores y El Curibano sobre dengue en la ciudad de Neiva?

Materiales y métodos

Se trató de una investigación descriptiva con temporalidad transversal, dado que se utilizó una encuesta diseñada y validada en Colombia para identificar los conocimientos y las actitudes mediante técnicas específicas, permitiendo evaluar el conocimiento sobre dengue, acciones para prevención del dengue y factores de riesgo en las viviendas. Lo anterior se hizo con la aplicación de 30 encuestas a los participantes seleccionados.



Resultados

Existe un consenso en cuanto a la definición de la patología por parte de los participantes quienes coinciden en que la etiología se basa en la picadura de un zancudo o mosquito. El 95 % no sabe el nombre del zancudo, pero conoce los síntomas, la forma de la proliferación y las acciones preventivas, lo que deja como saldo el gozo del conocimiento. Sin embargo, aún falta trabajar en la cultura del cuidado.

Conclusiones

Vemos que la población cuenta con un conocimiento aceptable respecto al dengue, pero no logra un nivel de entendimiento suficiente de la problemática y, en la mayoría de los casos, deja en manos de la fumigación la solución del problema sin conocer que esta se hace cargo del vector, mas no reviste eficacia frente a las larvas, lo que dificulta la solución del problema.

Referencias

Padilla JC, Rojas DP, Saenz-Gómez R. Dengue en Colombia: epidemiología de la reemergencia a la hiperendemia. 1ra. Ed; 2012.



Evaluación de conocimientos, comportamientos y actitudes de los conductores de motos frente al cáncer de piel y la exposición solar

Carlos Andrés Trujillo Babativa¹, Yamileth Gómez Molina², Paola Andrea Sarasti Aldana³, Karen Yulieth Polo Cometa⁴, Eidy Lorena Mahecha Gamboa⁵

¹Estudiante, Fundación Universitaria Navarra UNINAVARRA, Neiva, Colombia, carlos.trujillo12@uninavarra.edu.co

²Estudiante, Fundación Universitaria Navarra UNINAVARRA, Neiva, Colombia, yamileth.gomez@uninavarra.edu.co

³Estudiante, Fundación Universitaria Navarra UNINAVARRA, Neiva, Colombia, paola.sarasti@uninavarra.edu.co

⁴Estudiante, Fundación Universitaria Navarra UNINAVARRA, Neiva, Colombia, karen.polo@uninavarra.edu.co

⁵Enfermera, Magíster en Salud Pública, Científica Máster, Fundación Universitaria Navarra – UNINAVARRA
gestorinvestigacionenfermeria@uninavarra.edu.co

Este trabajo pertenece a los temas:

-Aprendizaje colaborativo e interdisciplinar.

Palabras clave: cáncer de piel, protección solar, exposición, conductas, melanoma.

Resumen

Antecedentes

El cáncer es una enfermedad que afecta a la población mundial, ya que es una de las principales causas de muerte. El cáncer de piel es uno de los tipos de cáncer con más causas de fallecimientos al año, según la OMS (Organización Mundial de la Salud) estima que cada año se producen entre dos y tres millones de casos de cáncer de piel en todo el mundo. El cáncer de piel actualmente se diagnostica a más de 160.000 casos cada año, siendo el melanoma el más frecuente y distribuyéndose de igual manera en hombres y mujeres, pasando a ser entonces un problema de salud pública.

Objetivos

- Describir los factores de riesgo para cáncer de piel presentes en los conductores de motos.
- Analizar las percepciones que tienen los conductores de motos frente a la exposición solar y su relación con el cáncer de piel.

Materiales y métodos

- Se realizó una encuesta de caracterización sociodemográfica.
- El estudio se basó en la selección de un grupo focal de 13 participantes.
- La manera de la clasificación de los datos se dio de manera cualitativa.

La muestra tuvo unos criterios de selección:

- Conductores de motocicletas expuestos a los rayos del sol.
- Mayores de 40 años.
- Sexo masculino y femenino.



Resultados

A lo largo del desarrollo de este proyecto, se analizó los efectos de la radiación solar sobre el cáncer en personas conductoras de moto y su relación con la protección solar, evaluando los conocimientos previos y su caracterización sociodemográfica frente al cáncer de piel y su relación con la exposición solar. Este estudio nos muestra 13 personas que se dedican a ser conductores de motos. Dos de los encuestados son mujeres, es decir, un 15 % del total, mientras que los hombres conforman el 85 %. De este último porcentaje, se demostró que el 100 % usaban protección solar física o química y 100 % se exponía largas horas al sol pudiendo provocar afectaciones en la piel.

Conclusiones

Daremos por concluido que de la población objeto de este estudio, no toda se protegía. Se evidenciaban falencias en algunos conocimientos sobre este tema y, adicional a eso, se tuvo en cuenta el nivel educativo de los participantes y la edad en la que se encontraban, ya que esto es un factor que predispone muchas veces la falta de información relacionada. Al tener presente todas las falencias que se encontraron con los participantes, se buscó una manera de cómo poder instruirlos y dejarles un poco más de información para que la aplicaran ellos y, también, la replicaran a sus colegas de trabajo y familiares.



Efectividad de tres estrategias educativas para el reconocimiento de signos y síntomas de trastornos hipertensivos en el embarazo, en gestantes que asisten a una IPS de Neiva, año 2023

Ferney Ordoñez E.¹, Luis Alejandro Rodríguez², Juan Pablo Barrera³

¹Estudiante, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, fenrey.ordonez@uninavarra.edu.co

²Estudiante, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, luis.alvarez61@uninavarra.edu.co

³Estudiante, Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA, Neiva, Colombia, juan.barrera@uninavarra.edu.co

Palabras clave: preeclampsia, factores de riesgo, disfunción endotelial, prevención.

Resumen

Los trastornos hipertensivos en el embarazo son complicaciones que pueden provocar graves afectaciones en la salud de la gestante y del feto, sobre todo, si no son atendidas oportunamente. A partir de esto, es importante destacar la labor del personal médico en la prevención de este tipo de enfermedades, para proteger y vigilar el estado de salud del binomio madre-niño. Uno de los factores que puede conducir a una alta complicación derivada de los trastornos hipertensivos en el embarazo es el desconocimiento de la mujer gestante, pues, al no reconocer los signos y síntomas a tiempo, puede acarrear un grave deterioro en su salud y en la salud del neonato que incluso puede conducir a la muerte.

En el departamento del Huila, no se han evidenciado estudios que permitan reconocer el nivel de conocimiento de signos y síntomas de trastornos hipertensivos en el embarazo y en las gestantes. Tampoco se han encontrado estrategias educativas que permitan mejorar dicho conocimiento, por lo que se refleja la necesidad de dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es la efectividad de tres estrategias educativas para el reconocimiento de signos y síntomas de trastornos hipertensivos en el embarazo, en gestantes que se encuentren en el primer trimestre de embarazo de una IPS de Neiva en el año 2023?



Evaluación de la concordancia entre el médico general, dermatólogo-oncólogo y una App de ayuda diagnóstica para lesiones sospechosas de cáncer de piel en seis regiones dispersas de Colombia

Devi Nereida Puerto Jiménez¹, Eidy Lorena Mahecha Gamboa²

¹Instituto Nacional de Cancerología E.S.E - Coordinadora grupo Área de Salud Pública

²Fundación Universitaria Navarra-UNINAVARRA - Máster Científica Programa de Enfermería

Resumen

En el mundo, el cáncer de piel es considerado un problema de salud pública a pesar de los esfuerzos existentes para prevenirlo y controlarlo. Según las estimaciones de la IARC y GLOBOCAN, los países con las tasas de incidencia ajustada por edad más altas son: Australia (29,4), Nueva Zelanda (29), Noruega (26,7), Dinamarca (25,9), Los Países Bajos (23,6), Suecia (22,7) y Alemania (20,4). En Colombia, se ha observado un incremento sostenido en la incidencia desde 1996 a 2017; este aumento se observa más en el área rural dispersa, que comprende 70 a 106 muertes para este mismo periodo. El incremento en la incidencia, las defunciones, el déficit de dermatólogos, la dificultad en la estadificación de la enfermedad, las barreras de accesibilidad a los servicios de salud y del territorio, son algunos de los determinantes que reflejan la complejidad del fenómeno, por lo cual es importante desarrollar alternativas diagnósticas dirigidas a detectar tempranamente el cáncer de piel, reconociendo que el diagnóstico precoz y el tratamiento del cáncer de piel mejoran el pronóstico de salud de las personas.

Es así como los teléfonos inteligentes equipados con aplicaciones que analizan las lesiones de la piel pueden convertirse en una poderosa herramienta para la detección precoz del cáncer de piel. Además del diagnóstico precoz, podrían ayudar a reducir la carga del cáncer de piel, las consultas médicas y el número de derivaciones a la atención secundaria por parte de los médicos generales. Sin embargo, el uso de aplicaciones de teléfonos inteligentes para la autoevaluación del cáncer de piel ha sido criticado debido a la falta de pruebas sobre su exactitud diagnóstica, ya que pueden tener una sensibilidad relativamente baja, lo que en lugar de facilitar la detección precoz del cáncer de piel podría causar una sensación de falsa tranquilidad. Esta aplicación llamada SkinVisión ha sido probada en dos estudios clínicos. Al principio, sólo fue capaz de detectar MM y su algoritmo fractal basado en reglas obtuvo una sensibilidad del 73 % y una especificidad del 83 %.

En un estudio posterior, este algoritmo fue recalibrado para poder procesar lesiones pigmentadas y no pigmentadas y detectar, además de MM, carcinoma de queratinocitos y algunas condiciones premalignas. La versión recalibrada tenía una sensibilidad del 80 % y una especificidad del 78 %. En el último estudio la aplicación fue recalibrada con base a un conjunto de datos de entrenamiento de más de 130 000 imágenes de 31 000 usuarios, de modo que ahora tiene una sensibilidad del 95 % (78 % de especificidad) para diferenciar entre lesiones benignas y malignas. Dentro de este contexto, el objetivo de este proyecto es evaluar el nivel de concordancia interobservador entre el médico general, enfermera (o), dermatólogo y el aplicativo de SkinVisión como ayuda diagnóstica en la identificación de lesiones sospechosas para cáncer de piel en seis regiones dispersas de Colombia.

El proyecto de investigación es un estudio de pruebas diagnósticas y de concordancia de tipo no probabilístico por conveniencia. La población seleccionada incluye diferentes condiciones de la enfermedad, así como sujetos sanos y con sospecha de cáncer de piel que viven en zonas dispersas de Colombia. El plan de análisis propuesto



para este estudio es realizar una descripción de las características de los pacientes estudiados y se mostrarán los hallazgos de la evaluación basal. Las variables categóricas serán presentadas en la forma de números y porcentajes, y las continuas como medias con sus desviaciones estándar ($\pm$ DE), mediana y rango intercuartílico según la simetría de las variables. Para determinar las características de la prueba diagnóstica, se reportarán las características operativas de las pruebas, como sensibilidad, especificidad, valores predictivos y razones de probabilidad, con respecto al patrón de oro establecido y la concordancia por consistencia mediante índice de Kappa de Cohen y el gráfico de acuerdo de Bland y Altam.

Finalmente, el proyecto de investigación busca que a futuro esta herramienta SkinVision se implemente y se utilice por médicos generales y enfermeras y enfermeros en regiones dispersas del país que no cuenten con la especialidad de dermatología.

