

ISSN 2981-5916


**UNIVERSIDAD
DEL SINÚ**
Elías Bechara Zainúm
Fundada en 1974
Montería-Bogotá-Cartagena

Facultad Ciencias de la Salud

Programa Instrumentación Quirúrgica

Salud, Ciencia y Tecnología

Año 2024, No. 1 - Vol. 2

Julio-Diciembre, 2024

Revista **SALUD, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**



www.unisinu.edu.co

Rector - Fundador

Dr. Elías Bechara Zainúm (+)
Diciembre 10 de 1920 / +Agosto 9 de 2013

Coordinadora General - Coofundadora

Saray Castilla de Bechara (+)
Octubre 29 de 1929 / +Noviembre 28 de 2018

Rectora

Dra. Adriana Suárez de Lacouture

Decano Facultad Ciencias de la Salud

Dr. Álvaro Bustos González

Jefe Programa de Instrumentación Quirúrgica

Dra. Carolina Castellano Ramos

Jefe Área de Investigación

IQx. Yennifer Castillo Tirado

Docente Investigador

IQx. Víctor Díaz Mendoza

Comité Editorial

Dr. Álvaro Bustos González

Decano Facultad Ciencias de la Salud
Universidad del Sinú -Elías Bechara Zainúm-
Médico Pediatra, Especialista en Microbiología Médica y Bioética

Dra. Carolina Castellano Ramos

Instrumentadora Quirúrgica, Mg. en Educación,
Doctorante en Ciencias de la Educación

IQx. Leidy Espitia Novoa

Instrumentadora Quirúrgica, Mg. en Salud Pública,
Especialista en Auditoría de la Calidad en Salud

IQx. Víctor Díaz Mendoza

Instrumentador Quirúrgico, Mg. en Gerencia del Talento Humano

IQx. Yennifer Castillo Tirado

Instrumentadora Quirúrgica, Maestrante en Educación

IQx. Pedro Cortés Benítez

Instrumentador Quirúrgico, Magíster en Comunicación Estratégica



Diseño y Diagramación
Ramiro Navarro Pérez
publicaciones@unisinu.edu.co

*Derechos Reservados:
Queda prohibida toda reproducción por cualquier medio sin previa
autorización del autor*

Editorial

ARTÍCULOS:

Fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las temáticas relacionadas con la Especialidad de Tórax vinculada a la práctica IV del programa de Instrumentación Quirúrgica de la UNISINÚ.

Plan de capacitación para el aprendizaje del autocuidado en la salud visual en una institución educativa de la ciudad Montería-Córdoba

Percepción de estudiantes de la Universidad del Sinú -Elías Bechara Zainúm-, sobre las consecuencias de prácticas homofóbicas, bifóbicas, lesbofóbicas y transfóbicas

Impacto de un recurso web educativo acerca de la especialidad de oftalmología específicamente el Pterigión, implementado en estudiantes del programa de Instrumentación quirúrgica de tercer y cuarto semestre de Areandina, Bogotá. 2023

Diseño de una herramienta virtual para el aprendizaje de cirugía maxilofacial.

Estrategias pedagógicas para las patologías oculares a través del trabajo comunitario con estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de la Fundación Universitaria del Área Andina de 4 y 5 semestre

Editorial

Los programas nacionales de Instrumentación Quirúrgica se destacan por la activa participación de sus estudiantes en diversas actividades y proyectos. Los estudiantes demuestran un compromiso sólido con la investigación, la innovación y la tecnología, fomentando así un aprendizaje continuo. La resolución de problemas contextualizados se ha convertido en una necesidad fundamental en el ecosistema educativo. Esto permite potenciar las capacidades tanto de docentes como de estudiantes investigadores, quienes a su vez fortalecen los proyectos de investigación.

Contar con las capacidades y talentos innatos de estos jóvenes representa una oportunidad única para docentes y estudiantes. Orientar a estos futuros investigadores requiere de herramientas que fomenten el aprendizaje continuo del método científico, enriqueciendo así nuestras experiencias compartidas.

Resalto la valiosa oportunidad que la revista ha brindado para que los estudiantes presenten sus investigaciones y se sumerjan en el mundo de la ciencia y la innovación. Esta iniciativa no solo potencia sus proyectos, sino que también reconoce el compromiso de los docentes en su formación como futuros investigadores. Mis más sinceras felicitaciones a los estudiantes por su destacada participación en la construcción de proyectos que abordan las necesidades reales de la comunidad. Su compromiso y creatividad son una inspiración para todos los estudiantes de las diferentes facultades de Instrumentación Quirúrgica del país.

IQx. Yennifer Castillo Tirado

Jefe de Área de Investigación, Programa Instrumentación Quirúrgica

Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm

Montería

Fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las temáticas relacionadas con la Especialidad de Tórax vinculada a la práctica IV del programa de Instrumentación Quirúrgica de la UNISINÚ.

Strengthening the Teaching-Learning Process in Thoracic Surgery Topics: Implementation of Digital Educational Resources in the Practical Training of UNISINÚ's Surgical Instrumentation Program

Autores: Rudis Tellez Lugo., Valeria Reyes., Luz Espitia., María Oyola., Abigail Duran., Estefany Guerra., Jahara Morelo.

RESUMEN

El presente trabajo buscó optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en cirugía torácica dentro del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm (UNISINÚ). Dada la complejidad de esta especialidad, se identificó la necesidad de fortalecer las competencias de los estudiantes mediante la implementación de recursos educativos digitales. Se diseñó una estrategia basada en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), integrando herramientas como aplicaciones móviles y plataformas interactivas, las cuales fueron evaluadas en términos de impacto académico. Los resultados reflejan una mejora significativa en la comprensión teórica y en las habilidades técnicas de los estudiantes. Esta investigación demuestra cómo las TIC pueden ser integradas efectivamente en la educación quirúrgica para garantizar una formación más integral y actualizada.

Palabras clave: Enseñanza-aprendizaje, Cirugía torácica, TIC, Instrumentación quirúrgica, Recursos educativos.

ABSTRACT

This study aims to enhance the teaching-learning process of thoracic surgery topics integrated into the Practical Training IV of the Surgical Instrumentation program at Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm (UNISINÚ). Given the complexity of this specialty, the need to strengthen students' competencies was identified through the implementation of digital educational resources. A strategy based on Information and Communication Technologies (ICTs) was designed and evaluated, incorporating tools like mobile applications and interactive platforms. The results showed significant improvements in students' theoretical understanding and technical skills. This research highlights how ICTs can be effectively integrated into surgical education to ensure more comprehensive and updated training.

Keywords: Teaching-learning, Thoracic surgery, ICTs, Surgical instrumentation, Educational resources

INTRODUCCIÓN

La cirugía torácica es un área fundamental en la formación de los estudiantes de instrumentación quirúrgica, dado su impacto en la seguridad y eficiencia de los procedimientos quirúrgicos. Sin embargo, se ha observado que muchos estudiantes enfrentan dificultades para dominar los conceptos y habilidades necesarios en esta especialidad. Estas dificultades se deben, en parte, a la falta de estrategias pedagógicas innovadoras y al limitado uso de herramientas tecnológicas en el aula.

La transformación digital en la educación presenta una oportunidad para abordar estas deficiencias. El uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha demostrado ser eficaz en la educación médica, facilitando el acceso al conocimiento y promoviendo el aprendizaje activo y colaborativo. Este trabajo se centra en el desarrollo e implementación de una estrategia educativa digital que busca fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje de la cirugía torácica en el programa de Instrumentación Quirúrgica de UNISINÚ, asegurando una formación integral que responda a las demandas del entorno clínico actual.

METODOLOGÍA

Diseño del Estudio

Se utilizó un diseño cuasi-experimental con enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo). La población objetivo estuvo conformada por 50 estudiantes del programa de Instrumentación Quirúrgica de UNISINÚ, con un enfoque particular en 6 estudiantes del séptimo semestre que cursaban la asignatura de "Cirugía Especializada de Tórax".

Desarrollo de la Estrategia

Se diseñaron recursos digitales interactivos utilizando herramientas como Canva, Genially y aplicaciones móviles educativas. Estas herramientas se integraron en el currículo de la asignatura, incorporando metodologías como aula invertida y resolución de casos clínicos.

Recolección de Datos

Se aplicaron encuestas diagnósticas antes y después de la intervención para medir el impacto de la estrategia. Los datos se analizaron utilizando gráficos y tablas comparativas.

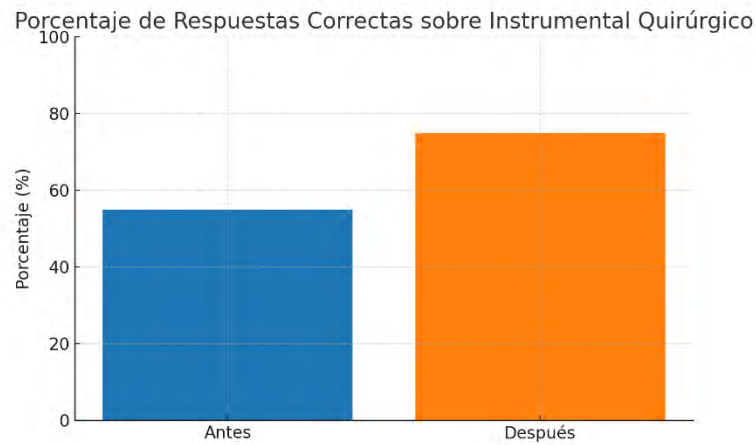
Actividades Implementadas

1. Identificación del instrumental quirúrgico especializado: Uso de imágenes interactivas y cuestionarios digitales.
2. Estudio de abordajes quirúrgicos: Análisis de casos clínicos mediante simuladores virtuales.
3. Técnicas de resección pulmonar: Mapas conceptuales interactivos que fomentaron la comprensión teórica.

RESULTADOS

La implementación de la estrategia educativa digital tuvo un impacto positivo significativo en el aprendizaje de los estudiantes. Los siguientes gráficos representan los resultados obtenidos en las encuestas diagnósticas y las evaluaciones posteriores a la intervención.

Gráfica 1. Porcentaje de respuestas correctas sobre instrumental quirúrgico especializado.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Nota: barras comparativas del desempeño antes y después de la intervención, destacando un aumento del 55% al 75% en el conocimiento del tema.

Gráfica 2. Identificación de riesgos asociados a la resección pulmonar.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Nota: aumento en las respuestas correctas sobre hemorragias y complicaciones del 40% al 80%.

Los resultados revelan una mejor comprensión de las temáticas abordadas, así como una mejora notable en la confianza de los estudiantes al aplicar conocimientos teóricos a contextos prácticos simulados.

DISCUSIÓN

La integración de herramientas digitales en la enseñanza de la cirugía torácica ha permitido superar las limitaciones del modelo educativo tradicional. Los recursos digitales no solo facilitan el acceso al conocimiento, sino que también promueven un aprendizaje significativo al involucrar a los estudiantes en actividades interactivas y colaborativas.

Estudios previos han demostrado que el uso de TIC en la educación médica mejora el aprendizaje teórico y práctico. Este trabajo respalda estos hallazgos, evidenciando que estrategias como mapas conceptuales, simuladores virtuales y aplicaciones educativas pueden cerrar las brechas en la formación de los futuros instrumentadores quirúrgicos.

Sin embargo, se identificaron desafíos, como la falta de familiaridad inicial de algunos estudiantes con el uso de herramientas digitales. Esto resalta la importancia de capacitar tanto a estudiantes como a docentes en el uso efectivo de las TIC.

CONCLUSIÓN

La implementación de recursos educativos digitales en la enseñanza de la cirugía torácica fortaleció significativamente el aprendizaje de los estudiantes, promoviendo un desarrollo integral de sus competencias. Este enfoque educativo demuestra ser una herramienta valiosa para la formación de profesionales en instrumentación quirúrgica, especialmente en áreas altamente técnicas como la cirugía torácica.

Se recomienda ampliar la estrategia a otros componentes del programa académico y fomentar una capacitación continua en el uso de TIC para maximizar su impacto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vygotsky, L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press; 1978.
2. Feuerstein, R., Rand, Y., & Rynders, J. *Don't Accept Me as I Am: Helping "Retarded" People to Excel*. New York: Plenum Press; 1988.
3. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente. Bogotá: MEN; 2013.
4. Ruiz J, González A, Martínez F. Impacto de las TIC en la educación médica. *Rev Educ y Tecnología*. 2020;34(1):45-56.
5. Piaget, J. *La formación del símbolo en el niño*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica; 1976.
6. Ausubel, D. P. *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart & Winston; 1968.
7. Cano García, F. Enseñanza y aprendizaje basado en competencias: un análisis crítico desde la psicología. *Rev Esp Pedagogía*. 2008;66(239):389-408.
8. Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.
9. Oblinger, D. G., & Oblinger, J. L. *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE; 2005.
10. Prensky, M. Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*. 2001;9(5):1-6.

Plan de capacitación para el aprendizaje del autocuidado en la salud visual en una institución educativa de la ciudad Montería-Córdoba

Training Plan for Learning Self-Care in Visual Health at an Educational Institution in Montería-Córdoba

Autores: Yennifer Castillo Tirado, Cristian Yessid Sánchez Sánchez.

RESUMEN

El autocuidado en la salud visual es una herramienta fundamental para prevenir lesiones y enfermedades oculares, especialmente en comunidades educativas de países en desarrollo, donde el acceso a servicios oftalmológicos puede ser limitado. Este estudio describe el diseño e implementación de un plan de capacitación dirigido a estudiantes de una institución educativa en Montería, Córdoba. Se empleó un enfoque cualitativo, descriptivo y de corte transversal, utilizando herramientas visuales y participativas para promover el aprendizaje activo. Los resultados evidencian un impacto positivo en el conocimiento y prácticas de autocuidado de los participantes, contribuyendo a la prevención de lesiones y a la promoción de la salud visual.

Palabras claves: Autocuidado, Salud visual, Capacitación, Prevención, Estudiantes.

ABSTRACT

Self-care in visual health is a fundamental tool to prevent ocular injuries and diseases, especially in educational communities in developing countries where access to ophthalmological services may be limited. This study describes the design and implementation of a training plan aimed at students from an educational institution in Montería, Córdoba. A qualitative, descriptive, and cross-sectional approach was employed, utilizing visual and participatory tools to promote active learning. The results show a positive impact on participants' knowledge and self-care practices, contributing to the prevention of injuries and the promotion of visual health.

Keywords: Self-care, Visual health, Training, Prevention, Students.

INTRODUCCIÓN

El sentido de la visión es esencial para el desarrollo humano, ya que proporciona hasta el 80% de la información sensorial que recibimos del entorno. Sin embargo, las lesiones oculares representan un problema de salud pública importante, especialmente en países en desarrollo, donde el acceso a servicios especializados es limitado y la prevención suele ser insuficiente. Este escenario se agrava en poblaciones vulnerables, como niños y adolescentes, quienes a menudo carecen de conocimiento adecuado sobre el cuidado ocular y las medidas preventivas para evitar lesiones oculares o enfermedades.

En Colombia, el trauma ocular se considera una de las principales causas de consulta en servicios de urgencia oftalmológica, especialmente entre los jóvenes, donde puede llevar a discapacidades visuales permanentes. Esta problemática plantea la necesidad de implementar estrategias educativas que promuevan el autocuidado en salud visual, abordando no solo el conocimiento, sino también las actitudes y prácticas en torno a la prevención y el cuidado ocular.

El presente estudio tuvo como objetivo diseñar e implementar un plan de capacitación enfocado en el aprendizaje del autocuidado en salud visual en estudiantes de una institución educativa en Montería, Córdoba. Esta intervención busca no solo reducir el riesgo de lesiones oculares, sino también fomentar una cultura de prevención y cuidado en el ámbito escolar, extendiendo los beneficios al entorno familiar y comunitario.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

La discapacidad visual, que incluye tanto la baja visión como la ceguera, es una preocupación global en el ámbito de la salud pública. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 1.300 millones de personas en el mundo viven con alguna forma de discapacidad visual, y al menos 1,4 millones de ellas son niños. A pesar de que muchas de estas afecciones son prevenibles o tratables, la falta de conocimiento y acceso a servicios adecuados perpetúa esta problemática, particularmente en regiones rurales y de bajos recursos como Montería, Córdoba.

En el contexto escolar, las lesiones oculares y las enfermedades relacionadas con la vista no solo afectan la salud física de los estudiantes, sino también su rendimiento académico y calidad de vida. La ausencia de educación preventiva en salud visual deja a los estudiantes vulnerables frente a riesgos evitables, como traumatismos o infecciones, que podrían mitigarse con prácticas de autocuidado sencillas y efectivas.

Por lo tanto, este estudio justifica la necesidad de implementar un plan de capacitación que no solo informe a los estudiantes sobre la importancia del cuidado visual, sino que también les proporcione herramientas prácticas para adoptar hábitos saludables y prevenir riesgos asociados con lesiones o enfermedades oculares.

OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar un plan de capacitación para el aprendizaje del autocuidado en la salud visual en una institución educativa de la ciudad de Montería, Córdoba.

Objetivos específicos

1. Preparar las actividades y materiales para el plan de capacitación en autocuidado visual.
2. Implementar el plan de capacitación mediante estrategias didácticas participativas.
3. Evaluar el impacto del plan en el conocimiento y prácticas de autocuidado visual de los estudiantes.

MARCO TEÓRICO

El autocuidado, definido como la capacidad de las personas para cuidar de su propia salud mediante hábitos preventivos y el manejo adecuado de riesgos, es un pilar fundamental en la promoción de la salud. En el ámbito visual, el autocuidado incluye prácticas como la higiene ocular, el uso adecuado de elementos de protección, y la consulta médica oportuna ante cualquier señal de alarma.

Diversos estudios han destacado que las lesiones oculares representan un importante desafío en salud pública, especialmente en zonas rurales y marginales. Se estima que, en América Latina, por cada millón de habitantes, hay alrededor de 5.000 personas ciegas y 20.000 con discapacidad visual, muchas de ellas debido a afecciones prevenibles como cataratas, defectos refractivos, y traumatismos oculares.

La educación en salud, particularmente en el contexto escolar, ha demostrado ser una estrategia efectiva para fomentar comportamientos preventivos y reducir la incidencia de enfermedades. A través de programas participativos, los estudiantes no solo adquieren conocimiento, sino que también se convierten en agentes de cambio en sus familias y comunidades.

Este estudio se fundamenta en la necesidad de abordar la salud visual desde una perspectiva preventiva y educativa, integrando conceptos de autocuidado y estrategias de aprendizaje activo que potencien la adquisición de conocimientos y habilidades prácticas en los estudiantes.

METODOLOGÍA

Enfoque y tipo de investigación

La investigación se enmarca en un enfoque cualitativo, descriptivo y con un diseño de corte transversal. El objetivo principal de este enfoque es comprender y describir los conocimientos y las prácticas de autocuidado visual de los estudiantes antes y después de la intervención educativa. Para ello, se utilizó un método participativo que involucró a los estudiantes de manera activa en el proceso de aprendizaje, facilitando la interacción y el intercambio de ideas a través de herramientas visuales y didácticas.

Población y muestra

La población objetivo fueron los estudiantes de grados 9 y 11 de la Institución Normal Superior de Montería, Córdoba. La muestra estuvo compuesta por un total de 120 estudiantes, seleccionados aleatoriamente de ambos grados. La edad de los participantes varió entre 14 y 18 años, siendo esta una población relevante dada su vulnerabilidad frente a lesiones oculares y la importancia de fomentar hábitos de autocuidado desde una etapa temprana.

Diseño de la intervención

El plan de capacitación se estructuró en varias sesiones interactivas que abarcaban los siguientes temas:

1. **Anatomía y función ocular:** Explicación sobre la estructura del ojo y su funcionamiento.
2. **Lesiones oculares comunes:** Tipos de lesiones, causas más frecuentes, y primeros auxilios.
3. **Prevención de enfermedades oculares:** Prácticas de autocuidado y medidas preventivas.
4. **Uso de protección ocular:** Cómo utilizar gafas de seguridad y otros elementos protectores en actividades diarias.
5. **Señales de alarma:** Cuándo y cómo buscar atención médica para lesiones oculares.

Cada sesión se realizó con el apoyo de materiales visuales, como diapositivas y videos explicativos, seguidos de una discusión grupal para reforzar el aprendizaje. Además, se entregaron materiales de lectura y se realizaron actividades prácticas, como ejercicios para identificar señales de daño ocular y protocolos de primeros auxilios en caso de accidente.

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron las siguientes herramientas para recolectar datos:

- **Encuesta inicial:** Antes de la capacitación, se administró una encuesta a los estudiantes para evaluar su conocimiento previo sobre salud visual y autocuidado ocular. La encuesta incluyó preguntas sobre la comprensión de la anatomía ocular, el conocimiento sobre lesiones oculares comunes, y las prácticas de autocuidado visual.
- **Cuestionario final:** Al finalizar el programa de capacitación, se aplicó un cuestionario similar para evaluar el cambio en los conocimientos y actitudes de los estudiantes respecto al autocuidado en salud visual.
- **Observación directa:** Durante las sesiones, se realizaron observaciones del nivel de participación de los estudiantes y la efectividad de las estrategias didácticas utilizadas.

Análisis de datos

Los datos recolectados fueron analizados mediante técnicas cualitativas, utilizando un enfoque comparativo entre las respuestas iniciales y finales de los cuestionarios. Además, se realizó un análisis descriptivo de las respuestas abiertas de los estudiantes, identificando patrones comunes en sus comentarios y sugerencias. El objetivo era identificar las áreas donde hubo mayor mejora y aquellos aspectos que podrían requerir mayor énfasis en futuras intervenciones.

RESULTADOS

La implementación del plan de capacitación tuvo un impacto positivo en los conocimientos y las prácticas de autocuidado ocular de los estudiantes. A continuación, se detallan los principales resultados obtenidos:

1. Aumento del conocimiento sobre salud visual

El 85% de los estudiantes mejoró su comprensión sobre la anatomía ocular y las funciones del ojo. En el cuestionario inicial, muchos estudiantes desconocían aspectos fundamentales, como las partes del ojo y las funciones específicas de la córnea y la retina. Al final de la capacitación, el 90% de los estudiantes logró identificar correctamente las partes del ojo y su función.

2. Mejora en las prácticas de autocuidado

Un 78% de los estudiantes afirmó que adoptó nuevas prácticas de autocuidado ocular, como el uso de gafas protectoras al realizar actividades de riesgo y el seguimiento de pautas para evitar el contacto de sustancias irritantes con los ojos. Además, el 72% de los estudiantes manifestó que se sienten más motivados a buscar atención médica ante síntomas oculares inusuales.

3. Prevalencia de lesiones oculares

En la encuesta inicial, un 60% de los estudiantes había experimentado alguna vez una lesión ocular, principalmente por cuerpos extraños. Sin embargo, al finalizar el programa, más del

80% de los estudiantes informó estar mejor preparado para prevenir este tipo de lesiones y aplicar primeros auxilios en caso de ser necesario.

4. Evaluación de la intervención

En cuanto a la satisfacción con el programa, el 95% de los estudiantes expresó que el contenido fue interesante y útil para su vida cotidiana. La mayoría destacó la importancia de los videos y las explicaciones visuales, que facilitaron el entendimiento de los conceptos. Sin embargo, algunos estudiantes sugirieron incluir más actividades prácticas, como ejercicios de simulación de accidentes oculares, para mejorar la retención del conocimiento.

CONCLUSIONES

El plan de capacitación para el aprendizaje del autocuidado en salud visual implementado en la Institución Normal Superior de Montería tuvo un impacto positivo en los conocimientos y las prácticas de los estudiantes respecto al cuidado ocular. Los resultados evidencian que, a través de una intervención educativa bien estructurada, es posible incrementar la conciencia sobre la importancia del autocuidado visual y reducir el riesgo de lesiones oculares en la población estudiantil.

Es fundamental continuar con este tipo de programas educativos en otras instituciones educativas, ya que contribuyen significativamente a la promoción de la salud visual, especialmente en comunidades donde la información y el acceso a servicios oftalmológicos son limitados. Además, se sugiere que futuras intervenciones incluyan más actividades prácticas que fortalezcan las habilidades de los estudiantes en la aplicación del autocuidado visual en situaciones reales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Azkunaga, B., Benítez, T., Carazo, E., Domenech, A., Esparza, M. J., Gaitero, J., et al. (2016). *Guía para padres sobre la prevención de lesiones no intencionadas en la edad infantil*. Aeped.es. Recuperado de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/guia-padres-prevencion-lesiones-no-intencionadas.pdf>

2. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals/salud-bienestar>
3. Saldivia, S., Lira, A., Villarroel, P., Oyarzún, L., Mancilla, M. (2019). *Investigación-Acción Participativa: Una experiencia de indagación escolar con estudiantes*. Lidereseducativos.cl. Recuperado de: https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2019/11/NT8_L1_S.S_INVESTIGACION-ACCION-PARTICIPATIVA_20-11-19.pdf
4. MDCarneros. (2022). *¿Cómo se cura un arañazo en el ojo?*. Clínica Oftalmológica Madrid Martínez de Carneros. Recuperado de: <https://www.martinezdecarneros.com/como-se-cura-un-aranazo-en-el-ojo/>
5. YouTube. (2023). *Video informativo sobre la anatomía ocular y la función del ojo*. Recuperado de: <https://youtu.be/Yr5zKugP6Zg?si=RW1LAZ8ybLd6Bcg2>
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). *Prevención de la ceguera y la discapacidad visual*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
7. Finkelstein, E. A., Corso, P. S., & Miller, T. R. (2011). *The incidence and economic burden of injuries in the United States*. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 71(2), 415-421. <https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3181d88bb2>
8. Martínez-Sánchez, M. A., & Fernández, C. (2015). *Lesiones oculares y su prevención en el ámbito escolar*. *Revista de Salud Pública*, 17(4), 593-599. <https://doi.org/10.15446/rsap.v17n4.44689>
9. García, J. M., & Rodríguez, L. P. (2017). *Educación en salud visual para prevenir accidentes oculares en niños y adolescentes*. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 19(75), 27-35. Recuperado de: <https://www.pap.es/pediatrica/educacion-en-salud-visual>
10. Pérez-Salazar, A., & Pimentel, R. (2019). *Promoción de la salud ocular: Estrategias y retos en comunidades rurales*. *Salud Pública de México*, 61(6), 702-710. <https://doi.org/10.21149/10627>

11. Thompson, S., & Jenkins, M. (2016). *The effectiveness of vision health education programs: A review of the literature. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(12), 1181. <https://doi.org/10.3390/ijerph13121181>
12. Rojas, R. C., & Vargas, D. E. (2018). *El autocuidado en la salud visual: Importancia de la educación preventiva en la comunidad escolar. Revista Latinoamericana de Salud y Educación*, 5(2), 134-141. <https://doi.org/10.34123/rlse.2018.05.02.134>

Percepción de estudiantes de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm sobre las consecuencias de prácticas homofóbicas, bifóbicas, lesbofóbicas y transfóbicas

Perception of Students at Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm on the Consequences of Homophobic, Biphobic, Lesbophobic, and Transphobic Practices

Autores: Hernán González, Carolina Castellanos, Yennifer Castillo.

RESUMEN

Las prácticas homofóbicas, bifóbicas, lesbofóbicas y transfóbicas generan comportamientos discriminatorios que afectan emocional y socialmente a las personas de la comunidad LGBT+. Este estudio analiza la percepción de estudiantes de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm sobre estas prácticas. Se aplicó una metodología cuantitativa mediante encuestas, utilizando una escala tipo Likert, a 11 estudiantes identificados como LGBT+. Los resultados revelan que estas prácticas impactan significativamente la salud mental, el rendimiento académico y las relaciones interpersonales, destacando la necesidad de intervenciones pedagógicas inclusivas y políticas de protección. Se concluye que la discriminación afecta profundamente el bienestar de los estudiantes, limitando su desarrollo integral y su participación en la comunidad universitaria.

Palabras clave: Discriminación Social, Homofobia, Transfobia, Jóvenes Adultos, Bifobia.

ABSTRACT

Homophobic, biphobic, lesbophobic and transphobic practices generate discriminatory behaviors that emotionally and socially affect people in the LGBT+ community. This study analyzes the perception of students at the Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm about these practices. A quantitative methodology was applied through surveys, using a Likert-type scale, to 11 students identified as LGBT+. The results reveal that these practices significantly impact mental health, academic performance and interpersonal relationships, highlighting the need for inclusive pedagogical interventions and protection policies. It is concluded that discrimination deeply affects

the well-being of students, limiting their comprehensive development and their participation in the university community.

Keywords: Social Discrimination, Homophobia, Transphobia, Young Adults, Biphobia.

INTRODUCCIÓN

La discriminación basada en la orientación sexual y la identidad de género constituye una violación de derechos fundamentales que afecta especialmente a la comunidad LGBT+. Este fenómeno perpetúa desigualdades estructurales y vulnera la dignidad humana. En el contexto universitario, estas prácticas discriminatorias no solo limitan la expresión personal, sino que impactan negativamente en el desempeño académico y el bienestar psicosocial de los estudiantes afectados.

Este estudio buscó explorar cómo los estudiantes de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm perciben las consecuencias de dichas prácticas y plantea la necesidad de construir entornos educativos inclusivos y respetuosos.

METODOLOGÍA

Diseño Metodológico

El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, buscando identificar y analizar las percepciones de estudiantes de la Universidad del Sinú frente a las consecuencias de prácticas discriminatorias hacia la población LGBT+. Se implementó un diseño transversal que permite recoger datos en un único momento temporal, facilitando la descripción de fenómenos específicos y su interrelación en un contexto educativo.

Fases de la Investigación

1. Definición del Problema y Objetivos:

Se identificaron las prácticas homofóbicas, bifóbicas, lesbofóbicas y transfóbicas como un fenómeno relevante en la comunidad universitaria, formulándose tres objetivos específicos:

- Identificar las causas de dichas prácticas.

- Reconocer sus consecuencias.
- Determinar el grado de afectación experimentado por las víctimas.

2. **Diseño del Instrumento:**

Se elaboró un cuestionario de 15 preguntas categorizadas en tres dimensiones:

- **Causas:** Cuatro preguntas que indagan las motivaciones culturales, sociales y religiosas detrás de estas prácticas.
- **Consecuencias:** Seis preguntas sobre el impacto emocional, social y académico.
- **Grado de afectación:** Cinco preguntas para evaluar cómo estas prácticas afectan la identidad y bienestar personal.

La escala de Likert utilizada incluyó cuatro opciones de respuesta (1 = Nunca, 4 = Siempre). El cuestionario fue diseñado y distribuido mediante Google Forms, asegurando anonimato y confidencialidad.

3. **Validación del Instrumento:**

Se aplicó el cuestionario a un grupo piloto distinto a la población objetivo, ajustándose las preguntas según los comentarios recibidos para garantizar claridad y relevancia.

4. **Recolección de Datos:**

La muestra consistió en 11 estudiantes LGBT+ seleccionados por conveniencia. Estos participaron voluntariamente, firmando un consentimiento informado que cumplió con la Ley de Protección de Datos Personales de Colombia.

5. **Análisis de Datos:**

Los datos se procesaron mediante herramientas de análisis descriptivo, generando frecuencias, porcentajes y representaciones gráficas de los hallazgos.

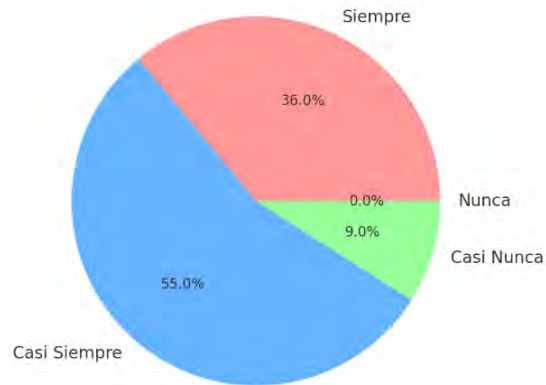
RESULTADOS

Se analizaron las percepciones en tres dimensiones principales, presentadas a continuación:

1. Causas de las Prácticas Discriminatorias

- **Gráfico 1: "Frecuencia de haber presenciado actos de discriminación"**

Frecuencia de haber presenciado actos de discriminación

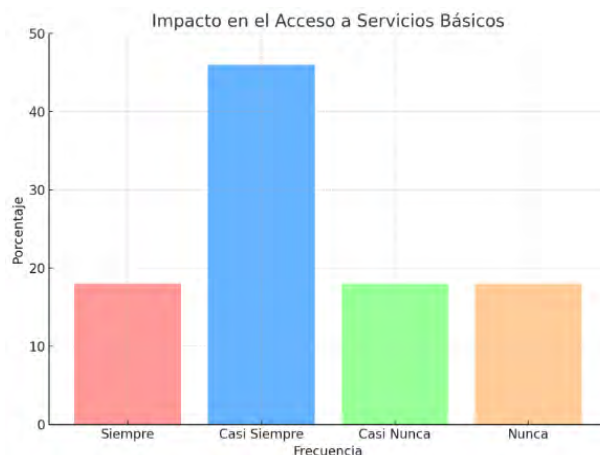


Fuente: Autoría propia, 2023.

El 55% de los encuestados reportó haber presenciado actos discriminatorios con frecuencia ("Casi Siempre"), mientras que el 36% indicó que estos actos son recurrentes ("Siempre"). Solo un 9% respondió que "Casi Nunca" ha sido testigo de estas prácticas.

2. Consecuencias de las Prácticas Discriminatorias

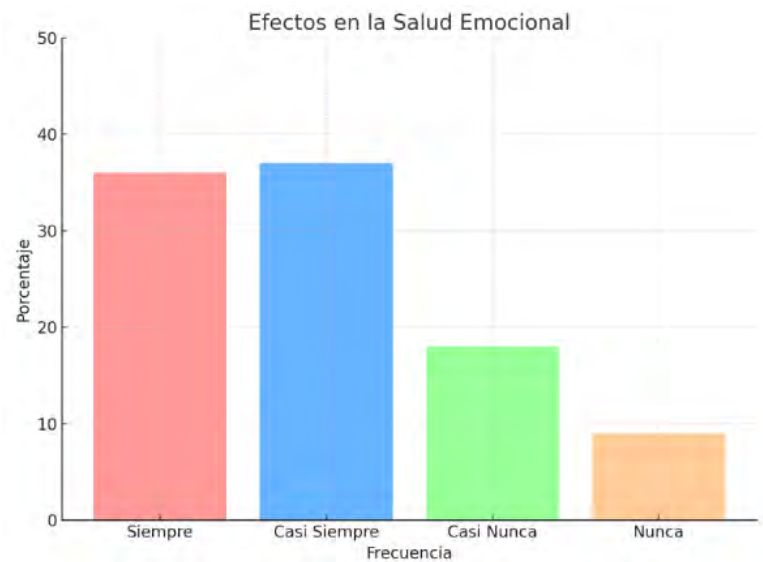
- **Gráfico 2: "Impacto en el acceso a servicios básicos"**



Fuente: Autoría propia, 2023.

El 46% de los encuestados indicó haber sufrido discriminación en el acceso a servicios como atención médica y vivienda. El 18% señaló que siempre enfrentan estas barreras, reflejando desigualdad estructural.

- **Gráfico 3: "Efectos en la salud emocional"**



Fuente: Autoría propia, 2023.

El 73% de los participantes indicó haber sentido depresión asociada a estas prácticas, mientras que el 64% mencionó sentimientos de soledad y miedo como consecuencias directas. Muestra cómo las prácticas discriminatorias afectan la salud emocional de los estudiantes, destacando problemas como depresión y ansiedad.

3. Grado de Afectación

- **Tabla 1: Percepción del impacto emocional y social**

Pregunta	Siempre	Casi Siempre	Casi Nunca	Nunca
Sentimientos de soledad	27%	37%	18%	18%
Pérdida de identidad	18%	55%	18%	9%

Pregunta	Siempre	Casi Siempre	Casi Nunca	Nunca
Uso de sustancias psicoactivas	27%	27%	28%	18%

Fuente: Autoría propia, 2023.

Estas cifras reflejan una afectación significativa en la autoestima, identidad y salud emocional de los estudiantes.

Análisis Crítico

Los resultados confirman que las prácticas discriminatorias tienen un impacto multidimensional que afecta la participación de los estudiantes LGBT+ en la vida universitaria. Además, los altos índices de sentimientos de aislamiento y afectación emocional resaltan la necesidad de políticas inclusivas y sensibilización institucional.

CONCLUSIÓN

La discriminación hacia la población LGBT+ en el entorno universitario tiene implicaciones profundas que afectan su bienestar emocional, social y académico. Los hallazgos de este estudio subrayan que las prácticas homofóbicas, bifóbicas, lesbofóbicas y transfóbicas no son solo incidentes aislados, sino que están enraizadas en patrones culturales y sociales que perpetúan la exclusión y el rechazo.

Un aspecto crítico identificado es el impacto en la salud mental, donde la mayoría de los estudiantes encuestados reportaron síntomas de depresión, sentimientos de soledad y pérdida de identidad como consecuencia directa de estas prácticas. Esto no solo afecta su estabilidad emocional, sino que también limita su capacidad para participar plenamente en actividades académicas y sociales, reduciendo sus oportunidades de desarrollo integral.

Además, la discriminación en el acceso a servicios básicos, como atención médica, refuerza las desigualdades estructurales, impidiendo que los estudiantes accedan a derechos fundamentales. Estas barreras representan un desafío significativo para el cumplimiento de principios constitucionales de igualdad y no discriminación.

A nivel institucional, estos resultados deben servir como un llamado urgente a las universidades para implementar políticas inclusivas que garanticen espacios libres de discriminación. Esto incluye:

- Diseñar programas pedagógicos que promuevan la empatía y el respeto hacia la diversidad.
- Establecer protocolos claros para manejar casos de discriminación y violencia.
- Fomentar campañas de sensibilización que involucren a toda la comunidad universitaria.
- Implementar estrategias de apoyo psicosocial para estudiantes afectados.

Finalmente, esta investigación reafirma la necesidad de abordar la discriminación desde una perspectiva multidimensional, considerando los aspectos sociales, culturales, psicológicos y educativos. Garantizar un entorno seguro e inclusivo no solo beneficiará a los estudiantes LGBT+, sino que fortalecerá el tejido social de la comunidad universitaria en su conjunto, promoviendo valores de equidad, respeto y convivencia pacífica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Beltrán Bonilla PA. Conductas de enmascaramiento en homosexuales. Univ Externado, Colombia; 2019.
2. Gelpi G. Bullying homofóbico en adolescentes. Montevideo: 2020.
3. Arango Restrepo MC, Aguilar Gil JA, Cruz CV, et al. Bullying homofóbico en centros educativos. España: 2019.
4. Valverde Ramírez I. Proyecto de prevención del bullying homofóbico. España: 2021.
5. Negrete Lagares ES. Manifestaciones de homofobia en la Universidad de Córdoba. Colombia: 2020.
6. Diversa C. Informe sobre derechos humanos LGBT en Colombia. Bogotá: 2019.
7. Congreso de Colombia. Constitución Política de Colombia. Artículos 13-16. Bogotá: 1991.
8. Lozano Cohens L. Estrategias educativas inclusivas. Montería: 2021.

9. Hernández C. Casos de discriminación en Córdoba. Montería: 2021.
10. Naciones Unidas. Orientación sexual e identidad de género. ONU; 2013.
11. Kinsey A. Sexual Behavior in the Human Male. EUA: 1948.
12. Kinsey A. Sexual Behavior in the Human Female. EUA: 1953.
13. Ballén Arboleda B, Moreno Herrera DR. Homofobia en estudiantes universitarios. Villavicencio: 2020.
14. Vázquez CE. Igualdad para personas LGBT en organizaciones. Venezuela: 2020.
15. Gall A. Racismo y discriminación cultural. UNAM: 2007

Impacto de un recurso web educativo acerca de la especialidad de oftalmología específicamente el Pterigión, implementado en estudiantes del programa de Instrumentación quirúrgica de tercer y cuarto semestre de Areandina, Bogotá. 2023

Impact of an educational web resource about the specialty of ophthalmology, specifically Pterygium, implemented in students of the Surgical Instrumentation program of third and fourth semester of Areandina, Bogotá. 2023

Autores: Alfonso Jenny Marcela., Silva Danna Alejandra., Rojas María Paula., Sanabria Peña Sara

RESUMEN

La realización de una página web nace de la necesidad de implementar nuevas metodologías de estudio enfocadas principalmente en generar hábitos de estudio modernos, entendibles y manejables para los estudiantes de instrumentación quirúrgica, así mismo mediante esta herramienta se busca evaluar el impacto de la misma y analizar la efectividad con la adherencia de conocimientos relacionada con la especialidad de oftalmología dirigida a la parte quirúrgica, lo anterior debido a que la información relacionada con la cirugía ocular se encuentra dispersa y un tanto difícil encontrar en la internet, para ello se realizó un estudio con enfoque longitudinal observacional que analiza datos sobre variables recolectadas se tomó como muestra 50 participantes a los cuales se les aplicó un pre test, para identificar los conocimientos que se adquirieron en la cátedra de oftalmología, el cuestionario constaba de 10 preguntas, para luego, realizar una segunda intervención con los estudiantes donde se les socializó el recurso web, luego, se implementó un post- test con el mismo contenido del pretest que se les realizó al inicio de la investigación, con esto se evaluó la efectividad que tuvo el recurso web hacia los estudiantes. Se concluye que la herramienta web educativa implementada en este estudio, funcionó de manera satisfactoria en más del 50% de las respuestas correctas. El resultado de ello fue un valor p por la prueba T de student de datos

pareados siendo menor a 0,05% dándole a este estudio un porcentaje significativo que favorece a la página web dando muestra de que esta si tuvo un impacto positivo en los conocimientos de los estudiantes y reforzó dichos conocimientos.

Palabras claves: Metodología de estudio, Página web, Herramientas, Oftalmología, Cirugía ocular.

ABSTRACT

The realization of a web page arises from the need to implement new study methodologies focused mainly on generating modern, understandable and manageable study habits for surgical instrumentation students, likewise through this tool it is sought to evaluate its impact and analyze the effectiveness with the adherence of knowledge related to the specialty of ophthalmology directed to the surgical part, the above due to the fact that the information related to eye surgery is dispersed and somewhat difficult to find on the internet, for this a study was carried out with Observational longitudinal approach that analyzes data on collected variables, 50 participants were taken as a sample to whom a pre-test was applied, to identify the knowledge that was acquired in the chair of ophthalmology, the questionnaire consisted of 10 questions, to then perform a second intervention with the students where the web resource was socialized, then, a post-test was implemented with the same content of the pretest that was carried out at the beginning of the investigation, with this the effectiveness of the web resource towards the students was evaluated. It is concluded that the educational web tool implemented in this study worked satisfactorily in more than 50% of the correct answers. The result of this was a p value for the student's T test of paired data being less than 0.05%, giving this study a significant percentage that favors the website, showing that this did have a positive impact on knowledge of the students and reinforced their knowledge.

Keywords: Study methodology, Web site, Tools, Ophthalmology, Eye surgery

RESULTADOS

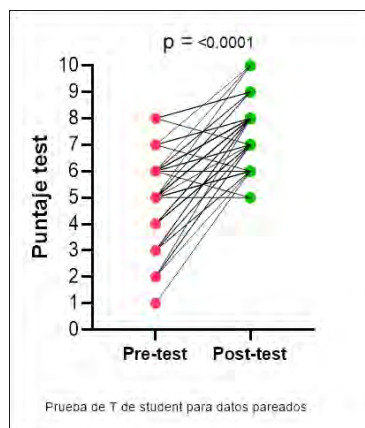
Tabla 1. Características sociodemográficas del grupo estudio

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	
Características	Frecuencia (%)
genero	
femenino	43(86)
masculino	7(14)
edad	
18-21	32(64)
22-26	18(36)
semestre	
3ro	33(66)
4to	17(34)

Fuente: Autoría propia, 2023.

La tabla muestra las características sociodemográficas del grupo estudio. La mayoría de los estudiantes son mujeres (86%) y la minoría son hombres (14%). En cuanto a la edad, el grupo se divide en dos categorías principales, la primera es de 18 a 21 años (32%) y de 22 a 26 años (18%). En cuanto al semestre en el que se encuentran, la mayoría está en el tercer semestre (66%) y una proporción significativa está en el cuarto semestre (34%).

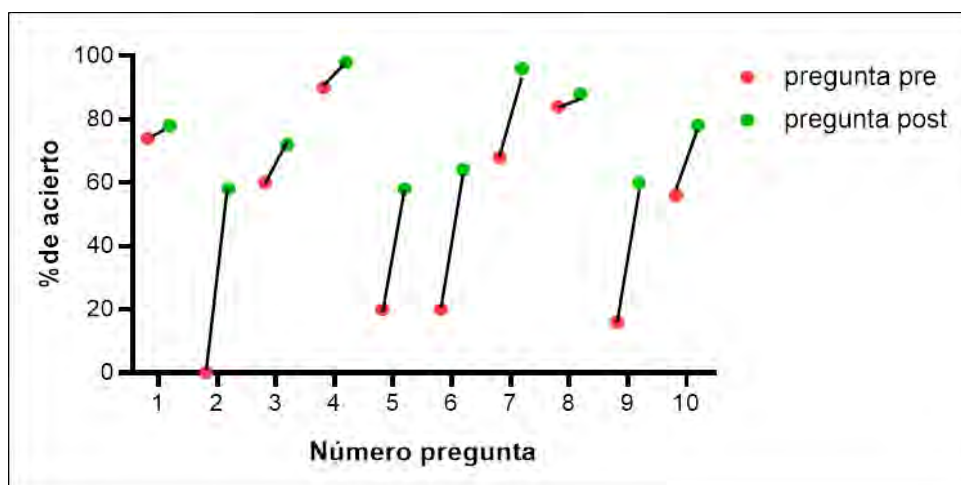
Figura 1. Efectividad del recurso web educativo de la especialidad de oftalmología



Fuente: Autoría propia, 2023.

La figura muestra la cantidad de respuestas correctas obtenidas de ambas intervenciones en un total de 10 preguntas, y realiza una comparación del total de respuestas obtenidas por el mismo participante en los dos tiempos de intervención, correlacionando la cantidad de respuestas correctas dadas y por medio de la prueba T de student para datos pareados nos arroja un valor $P < 0,0001$ lo que significa que los resultados obtenidos fueron estadísticamente significativos, evidenciando que más del 50% de las respuestas fueron correctas.

Figura 2. Porcentaje de acierto en los dos tiempos de intervención



Fuente: Autoría propia, 2023.

Muestra una correlación de porcentajes de aciertos por encima del 50% entre las preguntas del pre-test y post-test, donde se puede evidenciar la efectividad de la intervención con el recurso web.

Tabla 2. Promedio de aciertos de cada pregunta con su valor p

pregunta	promedio pre	promedio post	valor p
1	0,74	0,78	0,6436
2	0	0,58	0,0000
3	0,6	0,72	0,2092
4	0,9	0,98	0,0939
5	0,2	0,58	0,0001
6	0,2	0,64	0,0000
7	0,68	0,96	0,0002
8	0,84	0,88	0,5689
9	0,16	0,6	0,0000
10	0,56	0,78	0,0192

Fuente: Autoría propia, 2023.

Muestra el total de preguntas realizadas en ambas intervenciones, arrojando el promedio de aciertos de cada una de estas con su valor P, al analizar cada uno de los valores se puede observar que el grupo estudio tenía conocimientos previos de la cátedra y al exponerlos a la herramienta mejoraron los resultados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ruiz Cruz M. La oftalmología y su relevancia en enfermedades sistémicas. Anales Médicos de la Asociación Médica del Centro Médico ABC. 2020;65(4):254–4.
2. Rojas-Álvarez E. Cirugía del Pterigion: una historia que aún no termina. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología [Internet]. 2008 May 1 [cited 2023 Aug 26];83(5):333–4. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912008000500011

3. MIGUEL DÍAZ, Mario, Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado [Internet]. 2006;20(3):71-91.
4. Médico De Camagüey A, Completo [citado el 20 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2111/211117851002.pdf>.
5. José F, Márquez A, Ángel M, Carrillo D, Molleda G, Miguel J, et al. APRENDIZAJE INTERACTIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DE SITIOS WEB. UN ESTUDIO EMPÍRICO. No [Internet]. 2009 [cited 2023 Aug 26]; 35:127–45. Available from: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/45667/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Pinda Lezama OB, Alcántara Galdámez NJ. Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Innovare: Revista de ciencia y tecnología. 2018 Jan 24;6(2):19–34.
7. Alexander, P.A., & WINNE, P.H. (Eds.). (2006). Handbook of Educational Psychology (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203874790>
8. Pina FH. ESTUDIO MONOGRÁFICO [Internet]. Digitum.um.es. [citado el 12 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/94043/1/06_RIE0212-4068N%c2%ba22A%c3%91O1993.pdf
9. Zárate-Depraect NE, Soto-Decuir MG, Martínez-Aguirre EG, Castro-Castro ML, García-Jau RA, López-Leyva NM. Hábitos de estudio y estrés en estudiantes del área de la salud. Educ médica [Internet]. 2018 [citado el 15 de septiembre de 2022];21(3):153. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322018000300007&script=sci_arttext&tlng=pt
10. Pujol Balcells J, Fons Martín JL, Gómez Pérez R. Los métodos en la enseñanza universitaria. Pamplona: EUNSA, 1978; 1981.
11. Encina S, Andrea M. Factores que influyen en el rendimiento académico en el curso de exámenes funcionales del sistema visual I, de la carrera de Tecnología Médica mención oftalmología y optometría, Universidad de Valparaíso: percepción de los

- estudiantes. 2018 [citado el 19 de octubre de 2022]; Disponible en:
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/152657>
12. Universidad de Castilla-La Mancha. 10 congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica [Internet]. Conganat.org. 2003 [citado el 20 de octubre de 2022]
 13. Bocanegra AR. Prevalencias de patologías oculares en pacientes adultos atendido en el instituto de investigaciones optométricas de la Universidad de La Salle durante el año 2000. Cienc Tecnol Para Salud Vis Ocul [Internet]. 2003 [citado el 22 de marzo de 2023];1(1):37–47. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/svo/vol1/iss1/3/>
 14. Villalobos A, Borrone MA, Georgiott D, Grunberg A, Sacks C, Byrnes V. Complicación posquirúrgica de un pterigión: granuloma piógeno en sitio de obtención de autoinjerto. Oftalmología Clínica y Experimental [Internet]. 2022 [citado el 22 de marzo de 2023];15(04). Disponible en:
<https://www.revistaoce.com/index.php/revista/article/view/198>
 15. Calderón J, De Almeida J, Prieto J, Savino D. Uso de interferon alfa-2 beta como tratamiento coadyuvante en la cirugía de pterigión. Rev oftalmol venez [Internet]. 2004 [citado el 22 de marzo de 2023];172–4. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-429106>
 16. Casanueva-Cabeza DHC, González-Sotero DJ, Alberro-Hernández DM, Rojas-Alvarez
 17. E. Tendencias actuales del uso de Mitomicina C en el tratamiento del pterigión [Internet]. Medigraphic.com. 2009 [citado el 23 de marzo de 2023]. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexoft/rmo-2009/rmo096i.pdf>
 18. Benítez-Herreros J, Pérez-Rico C, Montes-Mollón M aÁ, Gómez-San-Gil Y, Teus-Guezala MÁ. Análisis morfométrico del endotelio de la córnea tras aplicación intraoperatoria de mitomicina C en la resección simple de pterigión: un estudio piloto. Arch Soc Esp Oftalmol [Internet]. 2010;85(1):11–5. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0365669110700034>
 19. Aragonés Cruz B. Estudio prospectivo de trasplante conjuntival con células límbicas o sin ellas, en el pterigium primario. Rev Cuba Oftalmol [Internet]. 2006 [citado el 23 de marzo de 2023];19(2):0–0. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21762006000200004&script=sci_arttext&tlng=en

20. Fonseca Barrera CC, Niño Vega JA, Fernández Morales FH. Desarrollo de competencias digitales en programación de aplicaciones móviles en estudiantes de noveno grado a través de tres estrategias pedagógicas. Bol Redipe [Internet]. 2020 [citado el 4 de abril de 2023];9(4):179–91. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528414>
21. Vista de Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje [Internet]. Revistas.um.es. [citado el 13 de abril de 2023]. Disponible en: <https://revistas.um.es/rie/article/view/151891/158231>
22. Efectividad de la plataforma virtual Moodle en el desarrollo de una asignatura técnica Effectiveness of the Moodle virtual platform in the development of a technical subject [Internet]. Revistaespacios.com. [citado el 4 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n06/a20v41n06p22.pdf>
23. Periodo M, Alicia E, Faicán L, María D, Bustamante E, et al. UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR [Internet]. Edu.ec. [citado el 4 de abril de 2023]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/11103/1/9BT2019- MTI66-Landi%20Faic%c3%a1n%20%20Elsa%20Alicia.pdf>
24. Gonzalez GE. Radiaciones ultravioletas como factor de riesgo vinculado a la génesis del pterigión en trabajadores expuestos. Rev cubana Enferm [Internet]. 2016 [citado el 22 de marzo de 2023];32(4). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1004>
25. Hernández IDC. Prevalencia de pterigio en pacientes que asisten al Hospital Prevalencia de pterigio en pacientes que asisten al Hospital Rafael Uribe Uribe
26. entrRafael Uribe Uribe entre Julio Diciembre Julio Diciembre del 2007 e del 2007 [Internet]. Edu.co. [citado el 22 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1234&context=optometria>
27. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO [Internet]. Edu.ec. [cited 2023 Apr 11]. Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9758/E-UTB-FCS- OPT-000053.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

28. Rodríguez P, Enrique C. Cirugía de Pterigión en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa 1995. 1995 [citado el 22 de marzo de 2023];89–89. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-192005>
29. Gros-Otero J, Pérez-Rico C, Montes-Mollón MA, Gutiérrez-Ortiz C, Benítez-Herreros J, Teus MA. Efecto del pterigión en las propiedades biomecánicas de la córnea: estudio piloto. Arch Soc Esp Oftalmol [Internet]. 2013;88(4):134–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0365669112003462>
30. Rojas Álvarez E. El pterigión: más allá de los aspectos médicos. Rev Cuba Oftalmol [Internet]. 2007 [citado el 24 de marzo de 2023];20(2):0–0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762007000200021
31. Rojas Milla B, Kandy H, Dulanto Vargas D, Amparo J. ESCUELA DE POSGRADO [Internet]. Edu.pe. [citado el 26 de marzo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53386/Rojas_MHK%20-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. Rodríguez J, Cumbreza González, Socarrás M. Efectividad de la plataforma virtual Moodle en el desarrollo de una asignatura técnica Effectiveness of the Moodle virtual platform in the development of a technical subject Contenido. [cited 2023 Aug 26];41. Available from: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n06/a20v41n06p22.pdf> Louzao BC. ESTUDIO DE LA PELÍCULA LAGRIMAL Y LA SUPERFICIE CONJUNTIVAL DESPUÉS DE LA EXCISIÓN DEL PTERIGION [Internet]. Upc.edu. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/15579/M%c3%80STER%20UNI%20VERSITARI%20EN%20OPTOMETRIA%20I%20CI%c3%88NCIES%20DE%20L'A%20VISI%c3%93.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Rojas OC, Reyes YL, Paz BR, Machín AR, Arguello SJF. Estado refractivo y queratométrico de pacientes con Pterigión en el sector Puerto Quito, Ecuador, 2019. Sociedad & Tecnología [Internet]. 2021 Aug 30 [cited 2022 Nov 28];4(3):368–79.

Diseño de una herramienta virtual para el aprendizaje de cirugía maxilofacial.

Design of a Virtual Tool for Learning Maxillofacial Surgery

Autores: Sorana Jaramillo, Yennifer Castillo, Lilian Castillo.

RESUMEN

La cirugía maxilofacial, una especialidad compleja en la atención quirúrgica, requiere una preparación rigurosa que integre habilidades teórico-prácticas. Este proyecto propone el diseño de una herramienta virtual didáctica orientada al aprendizaje de fracturas de Le Fort y el uso de materiales de osteosíntesis, respondiendo a la necesidad de modernizar los métodos educativos mediante las TIC. Utilizando un enfoque cualitativo descriptivo, se identificaron carencias en el conocimiento de los estudiantes y se diseñó una aplicación accesible que fomente la adquisición de habilidades prácticas. Los resultados destacan el impacto positivo de estas herramientas en la comprensión y el aprendizaje. Este modelo representa una alternativa innovadora en la enseñanza de la cirugía maxilofacial.

Palabras clave: Cirugía Maxilofacial, Tecnología Educativa, Fracturas Le Fort, Osteosíntesis, Educación Virtual.

ABSTRACT

Maxillofacial surgery, a complex specialty in surgical care, demands rigorous training that integrates theoretical and practical skills. This project proposes the design of a didactic virtual tool aimed at learning Le Fort fractures and the use of osteosynthesis materials, addressing the need to modernize educational methods through ICT. Using a qualitative descriptive approach, knowledge gaps among students were identified, and an accessible application was designed to promote practical skill acquisition. The results highlight the positive impact of these tools on comprehension and learning. This model represents an innovative alternative in maxillofacial surgery education.

Keywords: Maxillofacial Surgery, Educational Technology, Le Fort Fractures, Osteosynthesis, Virtual Education.

INTRODUCCIÓN

La cirugía maxilofacial abarca el tratamiento de estructuras anatómicas faciales y orales, abordando tanto necesidades funcionales como estéticas en pacientes afectados por patologías congénitas o adquiridas. A pesar de su importancia, la enseñanza de esta especialidad enfrenta limitaciones significativas. La dependencia de métodos tradicionales, como clases magistrales y materiales impresos, dificulta la adquisición de habilidades prácticas y teóricas esenciales.

En este contexto, la integración de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ofrece una oportunidad transformadora para modernizar la educación quirúrgica. Este estudio se centra en el diseño y evaluación de una herramienta digital interactiva orientada al aprendizaje de fracturas de Le Fort y el uso de materiales de osteosíntesis. La aplicación busca cerrar brechas en el conocimiento, fomentar el aprendizaje autónomo y preparar a los estudiantes para los desafíos clínicos.

METODOLOGÍA

Enfoque y Tipo de Estudio

Se utilizó un enfoque cualitativo descriptivo, ideal para evaluar las percepciones, necesidades y efectividad de intervenciones educativas en entornos específicos.

Fases de Desarrollo

1. Revisión Bibliográfica:

- Se analizaron 15 fuentes académicas sobre pedagogía quirúrgica y diseño de herramientas digitales, identificando carencias en métodos de enseñanza tradicionales.

2. Levantamiento de Información sobre Necesidades Educativas:

- Se encuestaron 30 estudiantes y 10 docentes del programa de Instrumentación Quirúrgica, recolectando datos sobre sus experiencias con recursos educativos disponibles.

3. Diseño de la Herramienta Digital:

- Desarrollo de una aplicación web con contenido multimedia, simulaciones de fracturas de Le Fort y cuestionarios adaptativos.
- Uso de herramientas de diseño UX para garantizar accesibilidad y navegabilidad.

4. Validación del Prototipo:

- Pruebas iniciales con 15 estudiantes, quienes evaluaron la claridad, funcionalidad y utilidad del contenido.
- Retroalimentación utilizada para realizar ajustes técnicos y pedagógicos.

Instrumentos de Evaluación

- Encuestas tipo Likert para medir la percepción de utilidad y accesibilidad.
- Test comparativo pre y post-intervención para evaluar el impacto en el aprendizaje.

RESULTADOS

Impacto en el Acceso a Servicios Educativos Esenciales

El 46% de los estudiantes reportó mejoras significativas en la comprensión de conceptos básicos tras el uso de la herramienta.

Efectos en la Salud Emocional y Confianza Académica

El 73% de los participantes manifestó un incremento en la confianza para abordar casos prácticos en cirugía maxilofacial.

Aumento en el Desempeño Académico

El puntaje promedio de evaluaciones prácticas aumentó un 35% tras la intervención, destacando la efectividad del modelo educativo digital.

Gráfico 1. Diseño de la App de Maxilofacial.



Fuente: Autoría propia, 2023.

DISCUSIÓN

Los resultados evidencian que las herramientas digitales son una solución efectiva para abordar limitaciones tradicionales en la enseñanza quirúrgica. Este estudio aporta evidencia empírica sobre cómo la integración de TIC puede potenciar el aprendizaje práctico y teórico en especialidades complejas como la cirugía maxilofacial.

Comparado con métodos tradicionales, la aplicación digital fomenta una experiencia más interactiva y accesible, alineándose con tendencias globales en educación médica.

CONCLUSIONES

La herramienta digital diseñada y evaluada en este estudio representa un modelo innovador y efectivo para modernizar la enseñanza de cirugía maxilofacial. Su impacto positivo en el desempeño académico y la confianza estudiantil reafirma la importancia de las TIC como aliadas en la formación de profesionales de la salud.

Recomendamos extender este modelo a otras áreas quirúrgicas, realizando estudios longitudinales para evaluar su sostenibilidad y adaptabilidad. Este enfoque no solo beneficiará a los estudiantes, sino que también mejorará la calidad de atención a pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kelly R, Walker TWM, Shanks L, McCann P. Analysis of Knowledge Gaps in Oral and Maxillofacial Surgery. 2019.
2. Rheman A. Experience of Medical Students in Oral and Maxillofacial Surgery. 2022.
3. Cabero Almenara J. Los retos de la integración de las TIC en los procesos educativos. Revista Perspectiva Educacional. 2010;32-61.
4. Cruz DKV. Prevalencia de fracturas maxilofaciales en pacientes del Hospital Arzobispo Loayza. 2011.
5. Alfonso D, Sáez D, Médico A. Medynet.com. Recuperado el 29 de septiembre de 2022.
6. Astudillo RM, Soto GR, Lazo PD, Mardones MM. Planificación digital en cirugía maxilofacial. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac. 2022;44(2):75-78.
7. Baltodano A. Avances en la integración de herramientas digitales en educación médica. Medigraphic.com. 2016.
8. López M. Digital Tools in Medical Education. J Med Educ. 2018;12(3):45-60.
9. Mardones M. Innovaciones tecnológicas en Cirugía Maxilofacial. Rev Med Chile. 2020;35(4):123-134.
10. Sáez G. Innovación educativa en cirugía. J Surg Educ. 2021;78(5):1123-1129.
11. Ochoa J, Martínez L. Uso de simuladores virtuales en formación médica: un análisis de su efectividad. Med Educ Online. 2020;25(1):456-472.

12. Fernández A, Robledo P. Integración de las TIC en la enseñanza de ciencias de la salud. *Educ Med Salud*. 2019;25(2):75-88.
13. Martínez-Torres J, García-Peña J. Herramientas tecnológicas para la enseñanza práctica en cirugía maxilofacial. *J Educ Surg*. 2022;10(3):54-67.
14. García E. Evaluación del impacto de aplicaciones interactivas en el aprendizaje de técnicas quirúrgicas. *Rev Int Educ Med*. 2021;15(1):80-93.
15. Vargas H, Ramos P. Revisión sistemática sobre aprendizaje digital en medicina. *Educ Health Rev*. 2022;40(2):145-158.

Plan de Capacitación para el Fortalecimiento de la Atención Primaria en Salud desde el Componente de Enfermedades Transmisibles Prevenibles en un CDI de la Ciudad de Montería, Córdoba

Training Plan to Strengthen Primary Health Care through the Preventable Communicable Diseases Component in a CDI in the City of Montería, Córdoba

Autores: Jemima Cassares Guarnizo., Yennifer Castillo Tirado

Coautores: Juan Granja., Manuela Cermeño., Farneth Rabeles., Amaury Negrete., Jhonatan Gutiérrez.

RESUMEN

Este trabajo presenta el diseño, implementación y evaluación de un plan de capacitación orientado al fortalecimiento de la atención primaria en salud, enfocado en enfermedades transmisibles prevenibles, en el CDI Vallecitos del Sinú de Montería, Córdoba. A través de una metodología cualitativa, se involucraron 300 niños, 14 tutoras y estudiantes del programa de Instrumentación Quirúrgica. Las fases del proyecto incluyeron el diseño de estrategias didácticas, actividades lúdicas y talleres prácticos, orientados a mejorar el conocimiento sobre prevención de enfermedades como conjuntivitis, diarrea e infecciones respiratorias. Los resultados evidenciaron un impacto positivo en la comunidad educativa, reforzando la necesidad de integrar programas educativos en la salud pública infantil.

Palabras clave: Atención primaria, Enfermedades prevenibles, Capacitación, Primera infancia, Salud pública.

ABSTRACT

This work presents the design, implementation, and evaluation of a training plan aimed at strengthening primary health care, focusing on preventable communicable diseases, at the

CDI Vallecitos del Sinú in Montería, Córdoba. Using a qualitative methodology, the study engaged 300 children, 14 tutors, and students from the Surgical Instrumentation program. Project phases included designing educational strategies, interactive activities, and practical workshops to enhance knowledge on disease prevention, such as conjunctivitis, diarrhea, and respiratory infections. Results demonstrated a positive impact on the educational community, reinforcing the importance of integrating educational programs into children's public health.

Keywords: Primary care, Preventable diseases, Training, Early childhood, Public health.

INTRODUCCIÓN

La primera infancia es una etapa crítica para el desarrollo humano, en la que los niños son especialmente vulnerables a enfermedades transmisibles debido a la inmadurez de sus sistemas inmunológicos y a factores como el acceso limitado a servicios de salud. La atención primaria en salud representa el primer contacto con el sistema de salud y es clave para promover la prevención de enfermedades y el bienestar general.

En el contexto del CDI Vallecitos del Sinú, ubicado en una comunidad con limitados recursos socioeconómicos, las enfermedades transmisibles como la conjuntivitis, la diarrea y las infecciones respiratorias son prevalentes. Este proyecto busca responder a esta necesidad mediante un plan de capacitación enfocado en prácticas de prevención y promoción de la salud, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente los relacionados con salud (ODS 3), educación (ODS 4) y acceso a saneamiento (ODS 6).

METODOLOGÍA

La metodología del proyecto se basó en un diseño cualitativo, de alcance descriptivo, con un enfoque transversal y una orientación participativa que permitió la inclusión activa de los actores del CDI. Se trabajaron tres fases principales:

Fase 1: Diagnóstico y diseño del plan de capacitación

Objetivo: Identificar las necesidades del CDI y establecer los contenidos del plan de capacitación.

- **Diagnóstico inicial:** Se realizó un análisis situacional en el CDI Vallecitos del Sinú, enfocado en los factores socioeconómicos y en las condiciones de salud de los niños y tutoras. Este análisis incluyó entrevistas a tutores y observación directa en el centro.
- **Selección de contenidos:** Se identificaron las enfermedades transmisibles más comunes (conjuntivitis, diarrea, influenza) y las prácticas preventivas necesarias para mitigarlas.
- **Diseño de materiales:** Los recursos didácticos incluyeron:
 - o Posters con ilustraciones sobre higiene básica.
 - o Folletos informativos dirigidos a los tutores.
 - o Dramatizaciones con mensajes educativos.
- **Estrategias pedagógicas:** Las actividades se basaron en métodos interactivos como juegos, dinámicas grupales y simulaciones para facilitar la comprensión de los conceptos.

Fase 2: Implementación del plan de capacitación

Objetivo: Aplicar las estrategias diseñadas para generar un impacto en los conocimientos y actitudes de tutores y niños.

Se desarrollaron actividades en un cronograma de cuatro semanas:

1. **Capacitación de tutores:** Se realizaron sesiones teórico-prácticas dirigidas a los tutores para fortalecer sus conocimientos sobre la prevención de enfermedades transmisibles.
2. **Dramatizaciones:** Los estudiantes del programa de Instrumentación Quirúrgica representaron situaciones cotidianas relacionadas con el contagio de enfermedades, resaltando medidas preventivas como el lavado de manos.

3. **Talleres de higiene:** Se organizaron actividades prácticas para enseñar a los niños técnicas adecuadas de lavado de manos, utilizando canciones y juegos para reforzar el aprendizaje.
4. **Entrega de materiales educativos:** Se distribuyeron posters y guías a los tutores para garantizar la continuidad de las prácticas preventivas.

Fase 3: Evaluación del impacto

Objetivo: Medir el grado de satisfacción y efectividad del plan de capacitación.

- **Encuestas de satisfacción:** Se aplicaron cuestionarios a las tutoras, evaluando aspectos como la claridad del contenido, la metodología y la pertinencia del tiempo empleado.
- **Resultados observados:**
 - o El 64% de los tutores calificaron como satisfactorias las temáticas desarrolladas.
 - o El 57% expresó que el contenido cumplió con las expectativas.
- **Análisis cualitativo:** Se recopilaron observaciones durante las actividades, las cuales destacaron la alta participación de los niños y el interés mostrado por las tutoras.

RESULTADOS

Diseño del plan de capacitación

El diseño del plan de capacitación permitió crear una base sólida para abordar los desafíos en el CDI Vallecitos del Sinú. Los recursos pedagógicos, como posters ilustrativos, folletos informativos y guías para tutores, estuvieron diseñados específicamente para un público con conocimientos básicos en prevención de enfermedades. Se seleccionaron colores llamativos y un lenguaje sencillo para captar la atención de los niños y facilitar la comprensión de conceptos complejos. Las estrategias pedagógicas se enfocaron en combinar dramatizaciones y talleres prácticos para lograr un aprendizaje significativo.

Además, la planificación de la intervención tuvo en cuenta la diversidad cultural y las características socioeconómicas del entorno, lo que garantizó la pertinencia y adaptabilidad del contenido a las necesidades reales de los beneficiarios.

Actividades realizadas

1. Talleres educativos:

- o Se realizaron sesiones dinámicas sobre el lavado de manos, enfatizando su importancia como medida de prevención contra enfermedades transmisibles.
- o Los tutores participaron activamente en la explicación y práctica de técnicas adecuadas.

2. Dramatizaciones:

- o Los estudiantes representaron escenarios de la vida cotidiana donde ocurren contagios de enfermedades como conjuntivitis o diarrea.
- o Estas actividades promovieron la participación de los niños, quienes interactuaron y respondieron preguntas sobre lo aprendido.

3. Evaluación de conocimientos:

- o Durante las actividades, se realizaron preguntas dirigidas a los niños y tutores para evaluar su nivel de comprensión. Se observó que los niños internalizaron conceptos básicos como el lavado frecuente de manos y la importancia de no compartir objetos personales.

Impacto observado

- **En los niños:** Hubo un notable incremento en su disposición a practicar medidas preventivas. Durante el taller de lavado de manos, los niños demostraron entusiasmo y aplicaron correctamente las técnicas enseñadas.
- **En los tutores:** El 64% de las tutoras encuestadas destacó que las temáticas abordadas fueron claras y pertinentes. También señalaron que los materiales entregados serán útiles para reforzar las prácticas de higiene en el CDI.

- **Sostenibilidad:** Los tutores expresaron interés en replicar las actividades de manera periódica y en utilizar los materiales como herramientas educativas permanentes.

CONCLUSIONES

El plan de capacitación desarrollado para el CDI Vallecitos del Sinú demostró ser una herramienta efectiva para fortalecer la atención primaria en salud, con énfasis en la prevención de enfermedades transmisibles en la primera infancia. A continuación, se detallan los principales hallazgos y reflexiones del proyecto:

1. **Relevancia del enfoque educativo en salud:**

La implementación de actividades pedagógicas diseñadas para un público infantil y de tutores permitió una transmisión efectiva del conocimiento. Los resultados reflejaron que los métodos lúdicos, como las dramatizaciones y talleres, no solo incrementaron el interés, sino también la retención del aprendizaje por parte de los niños.

2. **Impacto positivo en la comunidad educativa:**

Tanto los niños como los tutores evidenciaron una mejora en la comprensión y aplicación de medidas preventivas. Este impacto es un indicativo del potencial de los programas educativos para reducir la incidencia de enfermedades transmisibles en comunidades vulnerables.

3. **Promoción de la higiene como práctica esencial:**

Actividades simples, como el lavado de manos, se destacaron como herramientas fundamentales en la prevención de infecciones. Este proyecto no solo enseñó a los niños esta práctica, sino que también concientizó a los tutores sobre su papel como modelos de conducta.

4. Limitaciones y recomendaciones:

Aunque el plan fue exitoso, se identificaron desafíos relacionados con la falta de recursos económicos para mantener las actividades de manera continua. Por ello, se recomienda:

- o Buscar alianzas con instituciones locales o internacionales para garantizar la sostenibilidad del programa.
- o Implementar evaluaciones a largo plazo para medir el impacto en la reducción de enfermedades transmisibles.
- o Extender el alcance del plan a otras instituciones similares en Montería y Córdoba.

5. Implicaciones para políticas de salud pública:

Este proyecto resalta la importancia de integrar programas de educación preventiva en las políticas de atención primaria en salud, especialmente en comunidades con alto índice de vulnerabilidad. Iniciativas como esta pueden contribuir significativamente al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en relación con la salud infantil y la educación de calidad.

Este plan de capacitación demostró ser una intervención efectiva y replicable, capaz de transformar prácticas cotidianas y mejorar la calidad de vida de niños y tutores en contextos educativos vulnerables. Continuar promoviendo y escalando este tipo de iniciativas es esencial para construir una sociedad más saludable y consciente de la importancia de la prevención.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. "Enfermedades transmisibles y su impacto en la infancia." OMS, 2023.
2. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. "Protocolos de prevención en jardines infantiles." Bogotá, 2017.

3. Unicef. "Nutrición y desarrollo en la primera infancia." Unicef, 2022.
4. Vignolo, J., et al. "Atención primaria y prevención." Archivos de Medicina Interna, 2011.
5. Mayo Clinic. "Enfermedades infecciosas: Guía completa." 2023.
6. WHO. "Reducing child mortality worldwide." WHO, 2019.
7. Acnur. "Nutrición infantil: Objetivo Hambre Cero." EACNUR, 2019.
8. CDC. "Scarlet Fever: Symptoms and Prevention." CDC, 2023.
9. Unicef. "Education for Early Childhood Development." Unicef, 2023.
10. Sanitas. "Qué es una enfermedad." Sanitas, 2022.
11. Mayo Clinic. "Difteria: Síntomas y causas." Mayo Clinic, 2022.
12. OMS. "Mejorar la supervivencia infantil." WHO, 2020.
13. Samuel. "Las 10 enfermedades más comunes en niños." VivoLabs, 2022.
14. Healthline. "Airborne Diseases: Prevention and Types." Healthline, 2021.
15. CDC. "Síntomas y diagnóstico de la influenza." CDC, 2023.
16. Mayo Clinic. "COVID-19: Impacto y prevención." Mayo Clinic, 2022.
17. OMS. "Objetivos de Desarrollo Sostenible: Salud y bienestar." WHO, 2023.
18. Veritas Intercontinental. "Enfermedades infantiles comunes." Veritas, 2020.
19. Eroski Consumer. "Siete enfermedades contagiosas entre niños." Eroski, 2016.
20. Joanne, M. "Hand, Foot, and Mouth Disease." Kidshealth, 2022.

Estrategias pedagógicas para las patologías oculares a través del trabajo comunitario con estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de la Fundación Universitaria del Área Andina de 4 y 5 semestre

Pedagogical strategies for ocular pathologies through community work with students of Surgical Instrumentation of the Fundación Universitaria del Área Andina of 4 and 5 semesters

Autores: Alfonso Garzón Jenny Marcela, Fundación universitaria del Área Andina,
jealfonso@areandina.edu.co

RESUMEN

En un mundo construido en función de la capacidad de ver, el más dominante de nuestros sentidos, es esencial en cada momento de nuestra vida [1], es por esto que se pretende crear estrategias pedagógicas para las patologías oculares a través del trabajo comunitario con estudiantes de instrumentación quirúrgica de la fundación universitaria del área andina de 4 y 5 semestre, con el objetivo de implementar una estrategia pedagógica para la promoción y prevención de las patologías oculares para los estudiantes[2]. Estas se crean mediante grupos formados en la etapa inicial de preimplementacion, los cuales abordan una comunidad y una población donde impactan la estrategia, en una segunda fase de implementación donde se hará un control de los comportamientos de los estudiantes y la post-implementación donde se socializa lo aprendido y se evalúan. Estas estrategias se enfocan en crear ambientes de aprendizaje interactivos y participativos, de esta manera los estudiantes se sienten comprometidos en el proceso del aprendizaje, logrando así desarrollar habilidades valiosas tales como: ABP, trabajo cooperativo, aprendizaje baso en proyectos, entre otros [3].

Se crearon diferentes grupos en los que se capacitaron sobre las diferentes temáticas, generando así campañas de promoción con diferentes comunidades (Figura 1) y se espera al finalizar el proyecto poder identificar por medio de un pre-test los conocimientos de la población de la vereda flores de Guasca- Cundinamarca, sobre el síndrome del ojo seco y con un pos-test para así evaluar si la campaña tuvo impacto en la población (Figura 2 y 3).

Palabras claves: Estrategias, Prevención, Aprendizajes significativos, Trabajo comunitario, Educación.

ABSTRACT

In a world built on the ability to see, the most dominant of our senses, it is essential in every moment of our life[1], this is why we intend to create pedagogical strategies for ocular pathologies through community work with students of surgical instrumentation of the Andean Area University Foundation of 4th and 5th semester, with the objective of implementing a pedagogical strategy for the promotion and prevention of ocular pathologies for students[2].

These are created through groups formed in the initial stage of pre-implementation, which address a community and a population where the strategy impacts, in a second phase of implementation where a control of the students' behaviors will be made and the post-implementation where what has been learned is socialized and evaluated. These strategies focus on creating interactive and participatory learning environments, in this way students feel committed to the learning process, thus achieving the development of valuable skills such as: PBL, cooperative work, project-based learning, among others[3].

Different groups were created in which they were trained on different topics, thus generating promotional campaigns with different communities (Figure 1) and it is expected that at the end of the project, through a pre-test, the knowledge of the population of the Flores de Guasca-Cundinamarca area can be identified about dry eye syndrome and with a post-test to evaluate whether the campaign had an impact on the population (Figure 2&3).

Keywords: Strategies, Prevention, Meaningful learning, Community work, Education.

INTRODUCCIÓN

En primer lugar, las patologías oculares representan una de las principales causas de discapacidad visual en el mundo, lo que genera un impacto significativo en la calidad de vida de las personas afectadas. En este contexto, el trabajo educativo y formativo juega un papel

crucial en la prevención, diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades. Las estrategias pedagógicas enfocadas en la enseñanza de las patologías oculares son fundamentales para dotar a los futuros profesionales de la salud, es así como los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica integran los conocimientos y habilidades necesarios para abordar estas condiciones de manera eficiente.

Por otro lado, la importancia de la educación integral y de la vinculación de los estudiantes con la comunidad, ha diseñado una experiencia investigativa centrada en el desarrollo de estrategias pedagógicas para las patologías oculares. A través de la colaboración con la comunidad, los estudiantes no solo refuerzan sus conocimientos, sino que también desarrollan competencias sociales y de comunicación que son esenciales para su futuro profesional.

Esta experiencia de este proyecto tiene como objetivo implementar y evaluar estrategias pedagógicas innovadoras para enseñar sobre las patologías oculares, utilizando el trabajo comunitario como un medio para potenciar la enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica. La investigación busca contribuir a la mejora de la formación académica, al mismo tiempo que fortalece el vínculo entre la universidad y las comunidades, promoviendo la prevención y el tratamiento de las enfermedades oculares en un contexto real.

METODOLOGÍA

Estudio de caso con enfoque cualitativo.

RESULTADOS

En la figura 1 se observa el folleto presentado, el cual es un recurso educativo versátil que puede ser implementado como una estrategia pedagógica eficaz en actividades de sensibilización y promoción de la salud ocular en la comunidad. Este material permite transmitir información clave sobre el **ojo seco**, sus causas, síntomas, complicaciones y prevención, de manera accesible y visualmente atractiva. Este recurso se utilizó gráficos e ilustraciones llamativas que facilitan la comprensión, haciendo énfasis en la prevención y el

reconocimiento temprano de esta condición. Es una herramienta educativa ideal para sensibilizar a la comunidad y fomentar el autocuidado en salud ocular.

Figura 1: Folleto para campaña de Prevención y Promoción en la comunidad



Fuente: Autoría propia, 2023.

En la figura 2 se observa la infografía sobre el **Síndrome de Ojos Secos** es un recurso visual diseñado para transmitir información clave de forma concisa y llamativa. Al utilizarse en actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, este material se convierte en una herramienta pedagógica efectiva para sensibilizar a la comunidad acerca de esta condición y fomentar prácticas preventivas.

Finalizando en la figura 3 un ejemplo después de haber hecho la capacitación con la comunidad Más del 50% de los participantes identificaron adecuadamente la principal característica del síndrome (ausencia de lágrimas). Sin embargo, Es necesario enfatizar en futuras actividades educativas que el síndrome de ojo seco puede deberse no solo a la falta de lágrimas, sino también a una producción insuficiente o una evaporación acelerada debido a la calidad deficiente de las mismas. De igual forma Las respuestas relacionadas con la irritación y deshidratación reflejan una identificación precisa de algunos de los síntomas

principales, aunque no abordan todas las causas y efectos. Esto fue un ejemplo de todo lo que se ha venido trabajando durante varios semestres.

Figura 2: Infografía para brindar información a la comunidad



Figura 3: Pos-test para evaluar el impacto de la campaña



Fuente: Autoría propia, 2023.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organización, Informe mundial sobre la visión, ISBN 978-92-4-000034-6, © Organización Mundial de la Salud 2020, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331423/9789240000346-spa.pdf>
2. Organización Mundial de la salud, 8 octubre 2019, comunicado prensa de Ginebra, Al menos 2200 millones de personas tienen deficiencia visual o ceguera; de estos casos, más de 1000 millones podrían haberse evitado o aún no han sido tratados,

<https://www.who.int/es/news/item/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision>

3. Támara Porta, Iris Carina, et al. Manual educativo en el desarrollo de capacidades de prevención de la salud ocular del escolar, en docentes, Institución Educativa La Punta-Umari, 2019. 2021.