

LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD

EDICIÓN 2025
RECOPIADO 2024

Facultad de Medicina-UNNE

Libro de artículos científicos en salud : edición 2025. - 1a ed. revisada. - Corrientes : Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina, 2026.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-6623-37-9

1. Salud.

CDD 613

ISBN 978-631-6623-37-9



Editorial

Secretaría de Posgrado, Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina

Universidad Nacional del Nordeste

Diseño del Libro: Viviana Navarro.

Impreso en Argentina. Diciembre 2025

Hecho el depósito que establece la ley 11.723

Contacto: secretariacyt@med.unne.edu.ar

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

Sede Centro:

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina

Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

Sede Campus Sargento Cabral:

Sargento Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina

Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508

Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

PROLOGO

En el entramado dinámico de la medicina donde se entrecruzan lo científico y lo social, las comunicaciones en ciencia y técnica de esta Facultad ocupan un lugar central no sólo por la generación de nuevo conocimiento sino también por su transmisión y construcción de espacios de diálogo y construcción colectiva de saberes entre las carreras de Ciencias de la salud que participan.

Este libro reúne un mosaico de trabajos que articula diferentes perspectivas, contextos y metodologías expresando la diversidad, complejidad y vitalidad del campo. En sus páginas convergen investigaciones clínicas, epidemiológicas, desarrollos en educación médica, innovaciones tecnológicas y reflexiones sobre la práctica profesional.

Este libro representa el final de muchas investigaciones que se muestran al mundo científico a través de sus páginas. Investigaciones que requirieron tiempo, esfuerzo, y ejercicio de rigor intelectual para discutir los hallazgos propios. Por otra parte este volumen también da cuenta de los espacios institucionales generados a fin de promover la actividad científica y difusión del conocimiento en nuestra facultad en contextos no siempre favorables. Sin embargo existe una clara convicción institucional sobre la importancia estratégica de la investigación al desarrollarse genere impacto sobre la calidad de la atención fortaleciendo el sistema de salud.

Invito al lector a recorrer estas páginas buscando en ellas algunas respuestas pero más importante aún, nuevas preguntas que puedan impulsar otras investigaciones formando parte así de un ciclo virtuoso que se construye y reconstruye.

Ciencia que se publica, transforma.

Dra. Viviana Navarro:

COMITÉ EVALUADOR**AUTORIDADES**

Lila Almirón

Silvina Bechara

Sebastian Genero

Fernando Gomez

Eugenia Horna

Daniela Perez

Mabel Rivero

Juan Pablo Rodriguez

Juan Rosa

Daniel Scheikman

Decano

Prof. German Pagno

Vice Decano

Prof. Daniel Scheikman

Secretario Académico

Prof. Rosana Gerometta

Secretaria de Posgrado, Ciencia y Tecnología

Prof. Viviana Navarro

Secretaria de Extensión Universitaria

Prof. Miguel Eduardo Cibils

Carrera de Licenciatura en Enfermería

Director: Prof. Oscar Medina

Secretario Académica: Prof. Liliana Angélica Batalla

Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría

Directora Prof. Laura Elizabeth Leyes

Secretaria Académica: Prof. María Marcela Barrios

INDICE

ALTERACIONES HISTOPATOLÓGICAS POCO FRECUENTES EN LESIONES ORALES DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II" DURANTE EL PERÍODO 1993-2023	1
Lara María Moschner, Marilina Sassari Sandoval, Jessika Navarro López, Bertha Valdovinos Zaputovich	
ANCESTRÍA BIOGEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES. RESULTADOS PRELIMINARES 2022-2023	8
María de los Ángeles Martínez, Silvana Beatriz Larroza, Analía Vanesa Araujo, Yenhy Anabel Giménez, Andrea Belén Blanco, María Carla Zimmermann	
BARRERAS Y FACILITADORES PERSONALES EN LA TITULACIÓN DE ENFERMERÍA: VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES	16
Fernando Gómez, Daniela Pérez, Cecilia Ibarrola, Karina Alejandra López, Yonatan González, Oscar Medina, Guillermo Cosarinsky	
BUENAS PRÁCTICAS EN SALUD SEXUAL EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE	20
Denise Ailen Oyola, Lilian Roa Centurion, Nemesis Celiana Robledo Foschiatti, Facundo Sosa	
CARACTERIZACIÓN DEL USO DE PANTALLAS EN ESCOLARES QUE ASISTEN A INSTITUCIÓN PÚBLICA EN CORRIENTES CAPITAL 2024	25
Serena Graciosi, María Cecilia de los Reyes, Rosana María del Rosario Gerometta	
CARACTERIZACIÓN SOCIOLINGÜÍSTICA DEL IDIOMA GUARANÍ EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA- UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE.	29
Ramón Antonio Ruiz Díaz, Fernando Gomez, Carolina Gandulfo	
CARGA FÍSICA DE TRABAJO DESDE LA PERSPECTIVA DEL METABOLISMO ENERGÉTICO (INFORME PRELIMINAR)	33
Jorge Alberto Chiapello, Tomás Emilio Aguirri, Pilar María Gómez Vara, Milton Agustín Lezcano Rojas, Ne-reida Rosalía Silva, Santiago Nicolas González, Facundo Corrales, Patricia Beatriz Teresita Said Rücker.	
COMPETENCIAS DIGITALES DE PROFESORES EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE: ESTUDIO DE CASO EN UNA ASIGNATURA DE MEDICINA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE EN 2023.	37
Oriana Ojeda, Maria de la Paz Galvez Diaz Colodrero, María Silvina Bechara Garalla, Ignacio Paniagua Ma-ría Candela Gonzalez Wiedmann, Pablo David Ortega, Ana Cecilia Meli	
CONOCIMIENTOS, HÁBITOS Y COSTUMBRES EN TORNO A LAS PARASITOSIS INTESTINALES EN HABITANTES DE LA CIUDAD DE CORRIENTES, AÑO 2024	42
Milagros Magalí Silowski, Mirta Liliana Miérez, Adriana Inés Fleitas, Raúl Ricardo Encina	
DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA MORTALIDAD POR ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN Y SU RELACIÓN CON LAS CONDICIONES DE VIDA DEL NORDESTE ARGENTINO. PERÍODO DESDE EL 2010 AL 2020.	47
Mariana Noemí Sejas, Diana Inés Cabral, Lucrecia Noemí Obregón, Sebastián.Genero	
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE UTILIZADAS POR ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA	52
Fernando Gomez, Maximiliano Ezequiel Gonzalez Barrios, Oscar Adolfo Medina, Tamara Sotelo, Valentina Speroni	
FACTORES ACADÉMICOS QUE DIFICULTAN O FACILITAN LA TITULACIÓN DE GRADO EN ENFERMERÍA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES	56
Lidia Raquel Radlovachki, Emilce Elizabeth Villalba, Romina Paola Meza, Humberto Galeano, Gladis Isabel Torres, Fernando Gomez, Gustavo Miño.	

FACTORES LABORALES QUE DIFICULTAN O FACILITAN LA TITULACIÓN EN ENFERMERÍA: PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES. Fernando Gabriel Acevedo, Malvina Soledad Canteros, Fernando Gómez, Oscar Medina, Elva María Sendra, Matías Romero, María Vucko, Gladis Zacarías	60
HÁBITOS DE VIDA Y PERCEPCIÓN DE SU CONDICIÓN DE SALUD EN PACIENTES DE LA POBLACIÓN PENITENCIARIA ATENDIDOS EN SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DE UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE CORRIENTES. JULIO 2023 A JUNIO 2024" Roxana Servin, Mauricio Schmidt, Graciela Roux, Elena Fernández, Pablo Schmidt, Fernanda Monzón.	64
MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN ALTERACIONES DE LA COAGULACION EN PACIENTES AMBULATORIOS DE UN INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL EN LA CIUDAD DE CORRIENTES AÑO 2024 Franco Daniel Antonio Lanzillotta, Sergio Daniel Morales, Jorge Raul Cialzeta, Damián Pomares, Rocío Paola Cardozo	69
NIVEL DE EMPATÍA EN MÉDICOS RESIDENTES QUE REALIZAN SU ESPECIALIZACIÓN EN EL HOSPITAL ESCUELA "Gral José Francisco de San Martín" DE CORRIENTES CAPITAL, ARGENTINA. Valeria Irupé Malveira, Patricia Beatriz Teresita Said Rücker.	73
OBESIDAD Y EMBARAZO. CONSIDERACIONES ACTUALES DEL ESTADO EPIDEMIOLOGICO Y SU IMPACTO SOBRE LA MORBILIDAD MATERNA. Juan Manuel Romero Benítez, Mabel Itatí Rivero, Verónica Ayelén Romero Benítez	77
PARTO PRETERMINO EN EMBARAZADAS CON ANTECEDENTES DE INFECCION URINARIA DURANTE LA GESTACION Juan Romero Benítez, Mabel Itatí Rivero, Verónica Ayelén Romero Benítez.	82
RECONSTRUCCIÓN DEL PERFIL GENÉTICO DE UNA PERSONA DESAPARECIDA Silvana Beatriz Larroza, María de los Ángeles Martínez, Analía Vanesa Araujo, Yenhy Anabel Giménez, An-drea Belén Blanco, María Carla Zimmermann	87
RELEVAMIENTO ENTOMOLÓGICO Y CARACTERIZACIÓN DEL HÁBITAT DE LUTZOMYIA SP EN LA CIUDAD DE CORRIENTES DURANTE EL AÑO 2023-2024 Agustina Yael Lensina Serracani, Mirta Liliana Mierez, Raúl Ricardo Encina, Luis Mosqueda.	94
UTILIZACION DE METODOLOGIAS DOCENTES ACTIVAS Y USO INNOVADOR DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION EN EL CURSADO CURRICULAR EN LA ASIGNATURA HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA UNNE Domingo Javier Maidana Roa, Claudio Fernando San José, Lucía Rott, Federico Vallejos	97
VEJECES Y FUNCIONALIDADES INSTITUCIONALIZADAS: APLICACIÓN DEL ÍNDICE DE BARTHEL EN UNIDADES DE LARGA ESTADÍA DE LA CIUDAD DE CORRIENTES CAPITAL. AÑO 2023 Lorena Belén Romero, Rocío Amparo Codutti, Verónica Mariana Soler, Selena Aymaré Ramos	101

ALTERACIONES HISTOPATOLÓGICAS POCO FRECUENTES EN LESIONES ORALES DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II" DURANTE EL PERÍODO 1993-2023

Lara María Moschner, Marilina Sassari Sandoval, Jessika Navarro López, Bertha Valdovinos Zaputovich

RESUMEN

Introducción: El sistema estomatognático, en la región cráneo-facial, es crucial para la salud, especialmente en pediatría, donde la prevención es limitada. Este sistema, que incluye dientes, huesos, músculos y glándulas, es susceptible a diversas patologías que requieren atención especializada. La falta de estudios epidemiológicos resalta la necesidad de mejorar el diagnóstico y tratamiento en esta población. **Objetivos:** El estudio busca conocer la histopatología de enfermedades raras del sistema estomatognático en pediatría, describir sus características histomorfopatológicas, registrar sistemáticamente estos casos, aplicar clasificaciones vigentes y calcular su prevalencia, relacionándolas con variables como edad, sexo y localización de la lesión. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, abarcando biopsias de pacientes pediátricos (0-15 años) en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" entre 1993 y 2023. Los datos fueron registrados y clasificados según Orphanet. **Resultados:** De las 19,498 muestras procesadas, 336 fueron biopsias orales, con 78 casos de lesiones raras (23%). Las patologías más comunes fueron queratoquistes odontogénicos e hiperplasias gingivales. La mayoría de las biopsias fueron escisionales (80%), con mayor prevalencia en tejidos duros (61,5%) y distribución equitativa por sexo, afectando principalmente a niños de 11-15 años. **Conclusiones:** El estudio subraya la importancia del diagnóstico temprano y la clasificación adecuada de enfermedades raras en pediatría para mejorar los resultados del tratamiento y la calidad de vida. La falta de estudios comparativos resalta la necesidad de ampliar el conocimiento para establecer mejores estrategias de prevención y manejo.

Palabras clave: Histopatología, Lesiones orales, Preclínicas, Quistes odontogénicos, Tumores odontogénicos.

SUMMARY

Introduction: The stomatognathic system, located in the craniofacial region, plays a vital role in overall health. In pediatrics, where preventive measures are often limited, this system—comprising teeth, bones, muscles, and glands—is vulnerable to various pathologies requiring specialized care. The lack of epidemiological studies highlights the need for improved diagnostic and treatment strategies in this population. **Objectives:** To investigate the histopathology of rare diseases affecting the pediatric stomatognathic system, describe their histomorphological characteristics, systematically document these cases, apply current classification systems, and estimate their prevalence in relation to age, sex, and lesion location. **Methods:** An observational, descriptive, cross-sectional study was conducted, including biopsies from pediatric patients (0–15 years old) at "Juan Pablo II" Pediatric Hospital between 1993 and 2023. Data were recorded and classified according to Orphanet. **Results:** Among 19,498 processed samples, 336 were oral biopsies, of which 78 (23%) corresponded to rare lesions. The most frequent pathologies were odontogenic keratocysts and gingival hyperplasias. Excisional biopsies accounted for 80%, with 61.5% involving hard tissues. Lesions were evenly distributed by sex, with a higher prevalence in patients aged 11–15 years. **Conclusions:** Early diagnosis and proper classification of rare pediatric diseases of the stomatognathic system are essential to improve treatment outcomes and quality of life. The scarcity of comparative studies underscores the need to broaden knowledge and develop more effective prevention and management strategies. **Keywords:** Histopathology, Oral lesions, Preclinical, Odontogenic cysts, Odontogenic tumors.

INTRODUCCIÓN

El sistema estomatognático es una unidad morfofuncional perfectamente definida. Está ubicada en la región cráneo-facial, en una zona limitada aproximadamente por un plano frontal que pasa por las apófisis mastoides y dos líneas horizontales que pasan, una por los rebordes supraorbitarios y otra a nivel del hueso hioides. El sistema estomatognático está constituido por un conjunto heterogéneo de tejidos y órganos que comprenden estructuras óseas, dientes, músculos, articulaciones, glándulas y componentes vasculares, linfáticos y nerviosos asociados. ⁽¹⁾

Lamentablemente la población no tiene información básica de cómo cuidar su sistema estomatognático correctamente o en algunos casos saber cómo deben cuidarse, así como el hábito para promover en ellos mismos la prevención primaria. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud bucodental, fundamental para gozar de buena salud y calidad de vida, se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial. ⁽¹⁾

Las lesiones orales que afectan a niños pueden ser la primera manifestación patológica de una enfermedad local o sistémica, pudiendo su diagnóstico temprano, llevar a una mejor calidad de vida del paciente pediátrico. En tanto, la información acerca de las lesiones orales en pediatría es limitada. (1,2)

Por otro lado, la mayoría de las investigaciones disponibles en la literatura, consiste en estudios epidemiológicos relacionados a la caries dental y la enfermedad periodontal. A pesar del gran número de publicaciones sobre casos de la patología bucal y máxilofacial, la bibliografía que reporta investigaciones es escasa en estudios epidemiológicos sobre la prevalencia de entidades patológicas orales en pediatría. (2)

La importancia de los estudios epidemiológicos se muestra en el momento de hacer el diagnóstico clínico de una patología. (2)

Además, se podrán establecer comparaciones entre los estudios internacionales y nacionales que comprenden una gama completa de enfermedades maxilofaciales (3-6), y los que solo enfoquen sus estudios de enfermedades más frecuentes (7). Sin embargo, esto podría ser dificultado por las diferencias en la clasificación y criterios aplicados para diagnosticar y agrupar las lesiones, el límite superior de edad y origen racial-étnico de la población, en tanto, se podrán comparar variables como sexo, edad, localización de la lesión, otras. (8-10)

El plan de trabajo se vincula con un proyecto mayor sobre enfermedades raras o poco frecuentes, muchas veces si estas no se tratan o detectan a tiempo pueden tener consecuencias muy graves para el paciente, de ahí la importancia de su estudio.

En definitiva, si bien existen estudios de prevalencia en Europa, Asia, y Norteamérica, en Sudamérica, y especialmente en Argentina, estos son escasos, y a nivel regional (NEA) y en la provincia de Corrientes los registros se limitan a algunos reportes de casos (11), es por ello que surge la necesidad de ampliar el campo de conocimiento en este aspecto, entendiendo que la población pediátrica puede ser asiento de lesiones orales y cáncer bucal que, diagnosticados tempranamente, podrían mejorar los resultados del tratamiento y la calidad de vida de los niños.

OBJETIVOS

General: Identificar las enfermedades raras o poco frecuentes en pacientes pediátricos en el sistema estomatognático.

Específicos: Describir las características histomorfopatológicas de las enfermedades poco frecuentes ingresados al Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" Corrientes, Argentina durante el período 1993-2023; Analizar las enfermedades raras en el sistema estomatognático de la población pediátrica, identificando las asociaciones entre la prevalencia de estas enfermedades, las variables como la edad, sexo, localización de la lesión y método de obtención de la muestra.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño metodológico de esta investigación es observacional, descriptivo, de corte transversal. El trabajo de investigación se llevó a cabo en la Facultad de Medicina Campus Sargento Cabral, Asignatura Anatomía Patológica, Laboratorio de Aplicación Inmunohistoquímica (LAIHQ) de la Facultad de Medicina UNNE y en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" asociado a la Facultad de Medicina UNNE Resolución N° 866/00 CS UNNE.

Los materiales en estudio fueron biopsias de los pacientes pediátricos asistidos desde el 01 de enero de 1993 al 31 de diciembre de 2023, cuyos materiales biológicos fueron recepcionados, procesados y diagnosticados en el Servicio Anatomía Patológica y Citología (SAPYC) del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Siendo este último, el Hospital de referencia de la región del NEA. En este servicio se concentra la mayor parte de las lesiones biopsiadas de la esfera buco maxilar de la región tanto del sector público como privado, de los pacientes pediátricos.

Se registraron las biopsias de pacientes de 0 a 15 años ingresadas al laboratorio de SAPYC en el lapso de 30 años, se analizaron las muestras orales a partir de los protocolos y se reevaluarán las historias clínicas. Se realizó la observación microscópica de estas muestras preparadas con la técnica

de rutina y coloración con Hematoxilina/Eosina a través del microscopio óptico para confirmación del diagnóstico.

Luego a partir de las muestras obtenidas, analizamos y clasificamos en enfermedades poco frecuentes teniendo en cuenta el Orphanet, el cual es un sitio en español, gratuito y online que reúne y mejora de manera constante el conocimiento sobre las enfermedades poco frecuentes, aplicando, además, las clasificaciones vigentes CIE 11-CIE EO.

Criterios de inclusión:

1. Muestras de biopsias orales provenientes de pacientes de 1 mes a 15 años asistidos en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II".
2. Protocolos con datos filiatorios y clínicos (que consignen edad, sexo, topografía y características de la lesión).
3. Muestras macroscópicas fijadas con formaldehído al 10% V/V tamponado.
4. Enfermedades orales poco frecuentes según Orphanet.

Criterios de exclusión: Ausencia de consentimiento informado por parte de los padres o tutores del paciente para incluir datos en investigaciones.

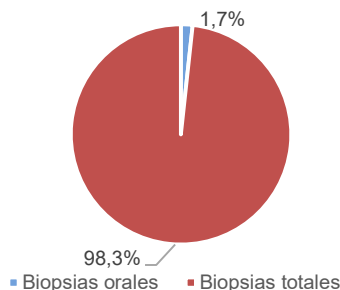
Se registraron los siguientes datos: el número de historia clínica de cada paciente, edad, género, región anatómica afectada, lugar de residencia, diagnóstico histopatológico presuntivo, número de registro en la patología en libro de ingreso y diagnóstico de certeza. Se considerarán tres franjas etarias: 0 a 5, 6 a 10 y 11 a 15.

Ingresamos los datos en planillas de Excel preformadas, realizando de esta manera un registro digitalizado y actualizado de las patologías orales en pediatría. Después de la recopilación de datos, estos se analizaron y categorizaron, los resultados fueron sometidos a análisis estadísticos utilizando el programa Epilnfo en su última versión, para finalmente representarlos gráficamente mediante tablas, y gráficos, acompañados de las imágenes macroscópicas y microscópicas pertinentes de las patologías.

RESULTADOS

Se realizó la identificación y registro de datos a partir de los libros de ingresos y protocolos histopatológicos de pacientes pediátricos, recopilando tanto diagnósticos quirúrgicos (con los que se ingresaron las muestras) como diagnósticos histopatológicos obtenidos tras el procesamiento y estudio microscópico de las mismas. Además, se registraron datos filiatorios de los pacientes, garantizando su confidencialidad según la Ley 25.326, así como información sobre edad, sexo y clínica existente. Durante el periodo de estudio, comprendido entre 1993 y 2023, se registraron un total de 19.498 muestras biopsiadas y procesadas en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II." De estas, 336 casos correspondieron a biopsias orales, representando el 1,7% del total de biopsias ingresadas (Figura N°1).

Figura N°1: PORCENTAJE DE BIOPSIAS ORALES SEGÚN LAS BIOPSIAS TOTALES OBTENIDAS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina



Fuente: Datos obtenidos a partir de protocolos histopatológicos de pacientes pediátricos, en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina.

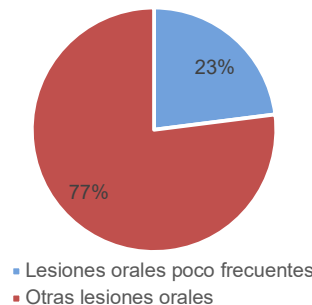
Tabla I: CANTIDAD DE CASOS DE LESIONES ORALES POCO FRECUENTES, CON SU CÓDIGO CIE 11 CORRESPONDIENTE.

Lesiones orales poco frecuentes	Cantidad de casos	Código CIE-11
Queratoquiste odontogénico	11	2E83.Z 2E83.1
Hiperplasia gingival/Fibromatosis gingival hereditaria	11	DA0B.Y
Hemangioma intraóseo	9	D18.0
Actinomicosis	8	1C10.Y 1C10 1C10.0 1C10.1 1C10.2 1C10.3
Osteomielitis crónica no bacteriana / Osteomielitis crónica multifocal recurrente	7	4A6Y
Ameloblastoma	5	XH96.J9 XH1SV4 2B5J 2E83.1
Linfangioma tipo capilar/Malformación linfática microquistica	4	LA90.11
Leucemia linfoblástica aguda de precursores de células T	4	2A71
Histiocitosis de células de langerhans	3	2B31.2 2B31.20 2B31.2Y
Linfangioma cavernoso/Malformación linfática macroquistica	3	LA90.10
Rabdomiosarcoma	2	2B55.Y 2B55 2B55.0 2B55.1 2B55.2
Adenoma pleomórfico de las glándulas salivales	1	D11.0
Hamartoma	1	C44.8
Quiste hidatídico fértil	1	1F73.Z
Labio leporino aislado	1	LA40
Sarcoma mieloides	1	2A60.39
Displasia fibrosa de hueso	1	FB80.0
Síndrome de Sjögren Primario	1	4A43.20
Neurofibroma plexiforme	1	LD2D.10
Tétanos en lengua	1	1C14 1C15 1C13
Anquilosis condílea	1	K07.6
Granuloma eosinofílico	1	4A44.A2
Total	78	-

Fuente: Datos obtenidos a partir de protocolos histopatológicos de pacientes pediátricos, en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina. Clasificados como poco frecuentes según Orphanet, con el código correspondiente a lesión oral poco frecuente. ⁽¹²⁾

Dentro de estas biopsias orales, se identificó una prevalencia de, según el Orphanet, 78 lesiones orales poco frecuentes en la población pediátrica, que acudieron al Hospital Pediátrico "Juan Pablo II", obtenidas en el periodo estudiado, que corresponde al 23% del total de muestras orales (Figura N°2).

Figura N°2: PORCENTAJE DE LESIONES ORALES POCO FRECUENTES CON RESPECTO A NÚMERO DE BIOPSIAS ORALES OBTENIDAS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina

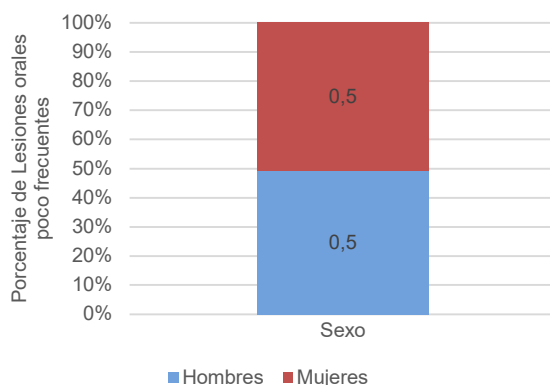


Fuente: Datos obtenidos a partir de protocolos histopatológicos de pacientes pediátricos, en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina. Clasificados como poco frecuentes según Orphanet.

En cuanto a las clasificaciones histopatológicas, según Orphanet y las clasificaciones vigentes CIE 11-CIE EO, de estas lesiones las más abundantes fueron queratoquistes odontogénicos, hiperplasias gingivales, hemangiomas intraóseos, actinomicosis y osteomielitis crónica no bacteriana. Las menos frecuentes incluyeron ameloblastomas, leucemias linfoblásticas agudas de precursores de células T, histiocitosis de células de Langerhans, linfangioma cavernoso, linfangioma tipo capilar, rabdomiosarcomas, adenoma pleomórfico de las glándulas salivales, hamartoma, quiste hidatídico fértil, labio leporino aislado, sarcoma mieloides, displasia fibrosa de hueso, síndrome de Sjögren primario, neurofibroma plexiforme, tétanos en lengua, anquilosis condílea, angiofibroma nasofaríngeo y granuloma eosinofílico (Tabla I).

El mayor porcentaje de estas muestras orales de lesiones poco frecuentes correspondió a biopsias escisionales (80,0%), seguidas de biopsias incisionales (18,0%) y biopsias aspirativas (2,0%). En relación a la variable sexo, 39 de las lesiones orales poco frecuentes correspondieron a pacientes masculinos (50%) y 39 a pacientes femeninos (50%) (Figura N°3), mostrando una relación varón-mujer de 1:1.

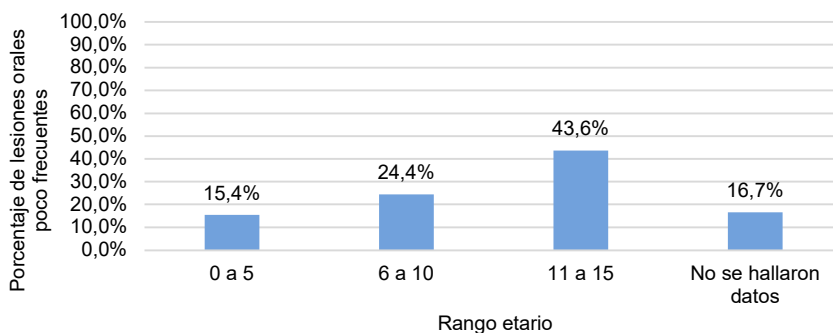
Figura N°3: PORCENTAJE LESIONES ORALES POCO FRECUENTES SEGÚN SEXO EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina



Fuente: Datos obtenidos a partir de protocolos histopatológicos de pacientes pediátricos, en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina. Clasificados como poco frecuentes según Orphanet.

El grupo etario más afectado por las lesiones orales poco frecuentes fue el de 11-15 años (43,6%), seguido por el grupo de 6-10 años (24,3%) y el de 0-5 años (15,4%). Se destaca que en un 16,7% de los casos no se disponía de datos correspondientes a esta variable (Figura N°4).

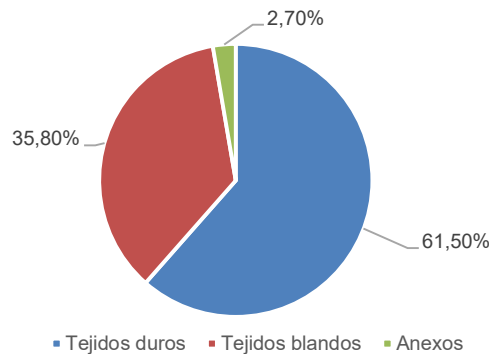
Figura N°4: PORCENTAJE LESIONES ORALES POCO FRECUENTES SEGÚN RANGO ETARIO EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina



Fuente: Datos obtenidos a partir de protocolos histopatológicos de pacientes pediátricos, en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina. Clasificados como poco frecuentes según Orphanet

En cuanto a la localización de las lesiones, la mayor prevalencia se encontró en los tejidos duros (61,5%), seguida de los tejidos blandos (35,8%) y los anexos del sistema estomatognático (2,7%) (Figura N°5).

Figura N°5: PORCENTAJE DE LAS LOCALIZACIONES DE LAS LESIONES ORALES POCO FRECUENTES EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina



Fuente: Datos obtenidos a partir de protocolos histopatológicos de pacientes pediátricos, en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Años 1993-2023. Corrientes, Argentina. Clasificados como poco frecuentes según Orphanet.

DISCUSIÓN

La información acerca a las lesiones orales en pediatría es limitada. Los reportes de Pina Arango de Samper, López-Soto y Herrera-Serna (2021) ⁽¹⁰⁾ destacan que el diagnóstico más prevalente fue el relacionado con procesos reactivos, la diferencia con ellos se halló en el 2° grupo de mayor prevalencia: en nuestras series estuvo conformado por procesos neoplásicos. En lo que refiere al método de obtención nuestros hallazgos coinciden con los de los autores mencionados previamente en donde predominan las biopsias escisionales, seguidas de las incisionales y posteriormente las biopsias aspirativas.

CONCLUSIÓN

La investigación realizada en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" y la Facultad de Medicina de la UNNE sobre enfermedades orales raras o poco frecuentes en pacientes pediátricos revela la importancia del diagnóstico temprano y la clasificación adecuada de estas patologías para mejorar los resultados del tratamiento y la calidad de vida de los niños afectados. Durante el periodo de estudio (1993-2023), se identificaron 336 casos de biopsias orales, con una prevalencia de 78 casos de lesiones raras, que corresponde a un 23% del total de muestras orales. Las patologías más prevalentes incluyeron queratoquistes odontogénicos, hiperplasias gingivales y hemangiomas intraóseos. La distribución por sexo fue equitativa, y el grupo etario más afectado fue el de 11 a 15 años. Estos hallazgos subrayan la necesidad de ampliar el conocimiento y registro de estas enfermedades en la región, para establecer comparaciones con estudios internacionales y mejorar las estrategias de prevención y tratamiento.

Esta conclusión resume los hallazgos y la relevancia del estudio en el contexto de la epidemiología de las enfermedades orales en pediatría, destacando la necesidad de registros sistematizados y actualizados que permitan un mejor entendimiento y manejo de estas patologías.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Navarro López JSA, Contreras Lafuente A, Falcón DE, Sassari Sandoval MG, Valdovino Zaputovich BM. Ameloblastoma: caso clínico patológico en pediatría. Rev Ateneo Argent Odontol. 2019;8-12.
2. Bressan S, Contreras Lafuente A, Valdovinos Zaputovich B, Briend MS, Sassari Sandoval M, Osnaghi Díaz Colodrero LE. Tumor odontogénico adenomatoideo. Reporte de un caso. Rev ADM. 2017;74(4):206-11.

3. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Developmental defects of the oral and maxillofacial region. En: Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and Maxillofacial Pathology. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2016:1–42.
4. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Periodontal diseases. En: Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and Maxillofacial Pathology. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2016:605–665.
5. Abrahams JM, McClure SA. Pediatric odontogenic tumors. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2016;28(1):45–58.
6. Bilodeau EA, Hunter KD. Odontogenic and developmental oral lesions in pediatric patients. Head Neck Pathol. 2021;15(1):71–84.
7. Wright JM, Soluk Tekkesin M. Odontogenic tumors: where are we in 2017? J Istanbul Univ Fac Dent. 2017;51(3 Suppl 1):S10–30.
8. International Agency for Research on Cancer. Odontogenic and maxillofacial bone tumours. En: International Agency for Research on Cancer. WHO Classification of Head and Neck Tumours. 4th ed. Lyon: IARC; 2017: 203–260
9. Speight PM, Takata T. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. Virchows Arch. 2018;472(3):331–9.
10. Arango de Samper BE, López-Soto OP, Herrera-Serna BY. Prevalencia de lesiones orales en 2.564 casos histopatológicos de una población colombiana. Av Odontoestomatol. 2021;37(3):125–30..
11. Guerrisi M, Piloni MJ, Keszler A. Odontogenic tumors in children and adolescents: a 15-year retrospective study in Argentina. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2007;12(3):E180–5.
12. Orphanet. Búsqueda de enfermedad raras. Orphanet [en línea] 2024 [acceso 22 sep 2024]. URL Disponible en: <https://www.orpha.net/es/disease>

Lugar de Trabajo: Facultad de Medicina Campus Sargento Cabral, Asignatura Anatomía Patológica, Laboratorio de Aplicación Inmunohistoquímica (LAIHQ) de la Facultad de Medicina UNNE y en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" asociado a la Facultad de Medicina UNNE Resolución N° 866/00 CS UNNE.

Proyecto Enfermedades raras o poco frecuentes en pediatría: histomorfología y registro- Hospital "Eloisa Torrent de Vidal" (1992-1997)- Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" (1997-2022) Servicio de Anatomía Patológica y Citología Corrientes. Directora Bertha Mercedes Valdovinos Zaputovich. Acreditado por Consejo Superior de la UNNE N 137/23 PI 221007

Correo electrónico de contacto: lamoschner12@gmail.com

ANCESTRÍA BIOGEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES. RESULTADOS PRELIMINARES 2022-2023

María de los Ángeles Martínez, Silvana Beatriz Larroza, Analía Vanesa Araujo, Yenhy Anabel Giménez,
Andrea Belén Blanco, María Carla Zimmermann

RESUMEN

El estudio de marcadores de linaje uniparental en humanos tiene importancia en el ámbito antropológico, médico y forense. Los marcadores más utilizados históricamente son los Polimorfismos de Nucleótido Único observados en el material genético de herencia estrictamente materna o paterna. La Ancestría Biogeográfica intenta definir la población de origen de un individuo, respecto de las regiones geográficas. En el presente trabajo se estudiaron los haplogrupos de ADN mitocondrial y de Cromosoma Y de la población de 9 departamentos de la Provincia de Corrientes para analizar la Ancestría Biogeográfica. Participaron un total de 49 personas. Las muestras se tomaron por triplicado, y se registró la información personal y ancestría conocida. Para el linaje materno se secuenció la Región Control del ADN mitocondrial, y se analizaron los resultados utilizando las bases de datos de la "EDNAP Mitochondrial DNA Population Database" y Mitomaster. Para el linaje paterno se amplificaron los marcadores de Repeticiones Cortas en Tándem del Cromosoma Y, y se obtuvieron los haplogrupos mediante la herramienta de predicción online Hapest. La ascendencia materna resultó ser compatible con la información recabada previamente, siendo C1 y A2 los haplogrupos más frecuentes. La ascendencia paterna no resultó ser compatible con la información brindada previamente, siendo R1b el haplogrupo más frecuente. Se reportan los haplogrupos y orígenes ancestrales de una muestra de la población de la Provincia de Corrientes. La asimetría observada respecto del origen ancestral materno y paterno coincide con otros autores y se explica por la historia cultural, así como la diferencia en el conocimiento de los ancestros maternos y paternos. El presente trabajo continúa reproduciéndose en más localidades de la provincia para lograr un aporte más profundo sobre las contribuciones genéticas.

Palabras claves: Genética Forense, Linaje, Marcadores Genéticos, Herencia Materna, Herencia Paterna

SUMMARY

The study of human lineage markers is relevant in Anthropology, Medicine and Forensics. Most commonly used markers are Single Nucleotide Polymorphisms that have strictly maternal inheritance or paternal inheritance. Biogeographic Ancestry attempts to define the population of origin of an individual with respect to geographic regions. In this study, the mitochondrial DNA and Y chromosome haplogroups of populations from 9 departments in the of Corrientes Province were studied to analyze Biogeographic Ancestry. A total of 49 individuals were studied, each one taken in triplicate, and personal information and known ancestry information were recorded. For the maternal lineage, the mitochondrial DNA Control Region was sequenced and the results were analyzed using the EDNAP Mitochondrial DNA Population Database and Mitomaster databases. For the paternal lineage, the Y haplotype based on Y-chromosome Short Tandem Repeats were amplified, and haplogroups were obtained using the online prediction tool Hapest. Maternal ancestry was consistent with previously collected information, being C1 and A2 the most frequent haplogroups. Paternal ancestry was not consistent with previously provided information, being R1b the most frequent haplogroup. The haplogroups and ancestral origins of a sample of the population of Corrientes Province are reported. The observed asymmetry regarding maternal and paternal ancestral origins is consistent with other authors and is explained by cultural history, as well as differences in each individual self-knowledge about maternal and paternal ancestors. This work continues to be replicated in more localities to provide a more depth understanding of the genetic contributions to the current population.

Keyword Forensic Genetics, Lineage, Genetic Markers, Maternal Inheritance, Paternal Inheritance

INTRODUCCIÓN

El estudio de marcadores de linaje uniparental en humanos tiene importancia en el ámbito antropológico, médico y forense. Los marcadores más utilizados históricamente son los SNPs (*Single Nucleotide Polymorphisms*, o Polimorfismos de nucleótido único) observados en el material genético de herencia estrictamente materna (ADN mitocondrial, ADNmt) o paterna (Cromosoma Y). El ADNmt se encuentra en las mitocondrias, es una molécula de doble cadena, circular y cerrada, que posee una alta tasa de mutación. Su longitud total es de 16.569 pb (pares de bases) y se hereda únicamente por vía materna, es decir, la madre les hereda sus mitocondrias a todos sus hijos. Se denomina "haplotipo mitocondrial" al perfil de SNPs encontrados en comparación con la Secuencia de Referencia de Cambridge revisada (*Revised Cambridge Reference Sequence*, o rCRS) ⁽¹⁾, y "haplogrupos mitocondriales" a los conjuntos o de haplotipos con polimorfismos nucleotídicos diagnósticos y cuyo origen se asocia a regiones específicas del mundo ⁽²⁾.

El Cromosoma Y solo está presente en individuos de sexo biológico masculino, se hereda del padre a todos sus hijos varones, y contiene los genes responsables de la diferenciación sexual masculina en el desarrollo ontológico humano. El análisis de Polimorfismos del Cromosoma Y (Y-SNPs) puede estudiarse mediante secuenciación, técnica de AFLP (*Amplified Fragment Length Polymorphisms*, Polimorfismos de Longitud de Fragmentos Amplificados) ⁽³⁾ y tipificación de Y-STRs (*Y-chromosome Short Tandem Repeats*, Repeticiones Cortas en Tándem del Cromosoma Y). Esta última técnica arroja un “haplotipo de Cromosoma Y”, un conjunto de alelos presentes en distintas partes del Cromosoma Y que se transmiten en bloque a través de las generaciones. El haplotipo puede utilizarse para predecir el “haplogrupo de Cromosoma Y” ⁽⁴⁾, cuyo origen se asocia a distintas partes del mundo ⁽⁵⁾.

La Ancestría Biogeográfica (ABG) intenta definir la población de origen de un individuo, respecto de las regiones geográficas ⁽⁶⁾. Por este motivo, se utiliza el estudio de haplogrupos humanos de origen materno y paterno, a fin de explorar las contribuciones genéticas ancestrales de la población actual de la Provincia de Corrientes.

Los **objetivos** del presente trabajo son: Identificar los haplogrupos de ADNmt y de Cromosoma Y de la población de la Provincia de Corrientes para analizar la procedencia geográfica de los linajes uniparentales actuales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Estudio exploratorio, no probabilístico, de corte transversal. Población de estudio: 120 muestras de personas residentes de la Provincia de Corrientes (Dptos. Capital, San Miguel, Empedrado, San Martín, San Luis del Palmar, Sauce, Paso de los Libres, Itatí, Esquina, Ituzaingó, Saladas, Mburucuyá, San Cosme y General Paz); asimismo, se recolectaron 8 muestras de personas nacidas en otras provincias argentinas). Se realizó un estudio dividido en dos enfoques: 1- Estudio de linaje materno por ADNmt, y 2- Estudio de linaje paterno mediante el Cromosoma Y.

Muestras biológicas: hisopados bucales por triplicado. Los participantes manifestaron su voluntad mediante la firma de un consentimiento informado, y aportaron información genealógica mediante encuesta virtual o presencial.

Criterios de inclusión/exclusión por enfoque de estudio: 1- Se incluyó a personas mayores de 18 años, de ambos sexos, nacidas en la provincia de Corrientes y que firmaron consentimiento informado. Se excluyó a personas emparentadas por vía materna con otras incluidas en el estudio, niños menores de edad, personas nacidas fuera de la provincia de Corrientes y personas que no accedieron a firmar consentimiento informado. Se registró un total de 79 muestras. 2- Se incluyó a personas mayores de 18 años, sexo masculino, nacidos en la provincia de Corrientes y que firmaron consentimiento informado. Se excluyó a personas emparentadas por vía paterna con otras incluidas en el estudio, niños menores de edad, personas nacidas fuera de la provincia de Corrientes y personas que no accedieron a firmar consentimiento informado. Se registró un total de 32 muestras. Los departamentos representados se observan en la Figura 1.

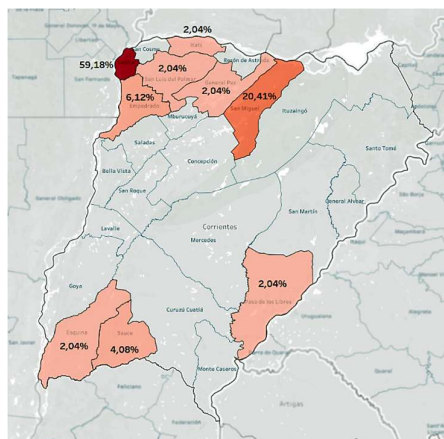


Figura 1. Mapa de la Provincia de Corrientes resaltando los departamentos de cuyos residentes se tomaron muestras y el porcentaje que representan las mismas en el tamaño muestral.

Purificación de ADN total: utilización el kit comercial QIAamp DNA Mini Kit (QIAGEN N.V., Hilden, Alemania), siguiendo las instrucciones del fabricante.

Análisis del ADNmt: se amplificó la Región Control completa (1.238 pb) utilizando cebadores F15907 y R580, y condiciones de ciclado descritas por autores (7). Se realizó el marcado Sanger con cebadores F16485 y R288, purificación mediante precipitación alcohólica y posterior electroforesis capilar en el equipo ABI 3500 Genetic Analyzer (Applied Biosystems, MA, EEUU), utilizando el protocolo estándar de secuenciación del fabricante. Los archivos de corrida se analizaron en el programa SecScape v4.0 (Applied Biosystems, MA, EEUU) y se definieron los haplotipos en contraste con la rCRS1. Los haplogrupos mitocondriales se establecieron mediante la carga de secuencias en las herramientas online de la base de datos *EDNAP Mitochondrial DNA Population Database* (EMPOP) (8) y HaploGrep de Mitomap (9).

Análisis del Cromosoma Y: se amplificaron Y-STRs mediante el kit Investigator Argus Y-28 QS (QIAGEN N.V., Hilden, Alemania), siguiendo las instrucciones del fabricante. Se predijeron los haplogrupos mediante la herramienta online Hapest (*Whit Athey's Y Haplogroup Prediction from Y-STR Values*) (4).

Procesamiento estadístico: Enfoque 1: Edad (intervalos etarios), Ancestría Materna Informada, Nivel de Ancestría Materna Informada y Ancestría Materna Observada. Enfoque 2: Edad (intervalos etarios), Ancestría Paterna Informada, Nivel de Ancestría Paterna Informada y Ancestría Paterna Observada. Los valores se volcaron a hojas de cálculo de Microsoft Office Professional Plus 2016. Se utilizó el programa Tableau Desktop Public Edition v2024.2.1 (SalesForce, San Francisco, CA, EEUU) para calcular frecuencias absolutas y porcentuales, y realizar gráficos de sectores y de barras.

RESULTADOS

Respecto del enfoque 1, se analizaron un total de 36 muestras que respetaron los criterios de inclusión/exclusión y pudieron asignarse indubitadamente a un haplogrupo mitocondrial. La Figura 3 muestra las agrupaciones para la variable Edad. Los resultados para Ancestría Materna Informada se presentan en la Figura 2a y el Nivel de Ancestría Materna Informada en la Figura 5. Luego del análisis bioinformático, se observaron 9 haplogrupos mitocondriales diferentes, siendo C1 y A2 los más frecuentes (Figura 7). La Figura 9 ilustra la comparación de la clasificación de las muestras entre las variables Ancestría Materna Informada y Ancestría Materna Observada. Se puede evidenciar que la ascendencia materna que informaron los participantes es compatible con los resultados genéticos obtenidos, siendo que la proporción mayoritaria corresponde a ascendencia materna americana y minoritaria a euroasiática (Figura 2b), y que más del 85% conoce estos datos en al menos 2 generaciones atrás (abuela materna o anterior), al ver nuevamente la Figura 5.

Respecto del enfoque 2, se analizaron un total de 23 muestras que respetaron los criterios de inclusión/exclusión y pudieron asignarse indubitadamente a un haplogrupo de Cromosoma Y. La Figura 4 muestra las agrupaciones para la variable Edad. Los resultados para Ancestría Paterna Informada se presentan en la Figura 2c y el Nivel de Ancestría Paterna Informada en la Figura 6. Luego del análisis bioinformático, se observaron 4 haplogrupos diferentes, siendo R1b el más frecuente (Figura 8). La Figura 10 ilustra la comparación de la clasificación de las muestras entre las variables de Ancestría Paterna Informada y Ancestría Paterna Observada. Se puede evidenciar que la ascendencia paterna de origen americano que informaron los participantes no es compatible con los resultados genéticos obtenidos, en los cuales no se observaron contribuciones de origen americano, pero sí se observaron contribuciones mayoritarias euroasiáticas y minoritarias africanas (Figura 2d). Esto puede deberse a que la información que conocen los participantes es más reciente, poco menos del 50% no conoce información más allá de su padre, y, por lo tanto, mucha información se pudo haber perdido entre las generaciones (ver nuevamente Figura 6).

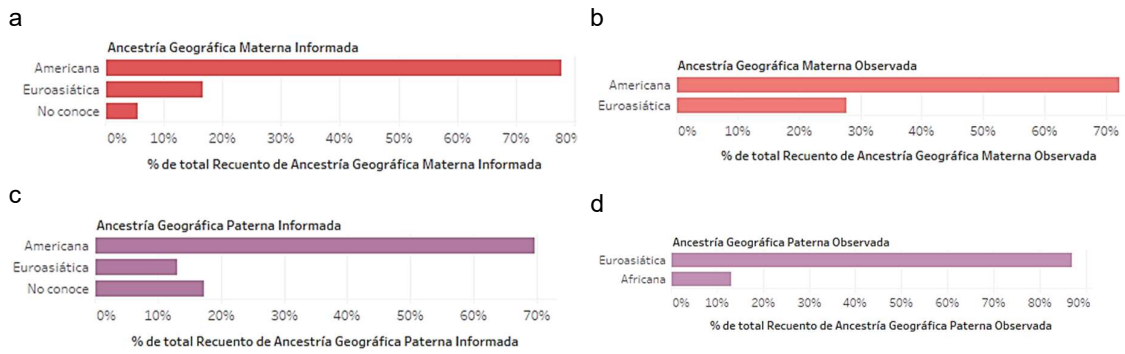


Figura 2. Resultados para variables: Ancestría geográfica materna informada (a), Ancestría geográfica materna observada según datos genéticos (b), Ancestría geográfica paterna informada (c) y Ancestría geográfica paterna observada según datos genéticos (d).

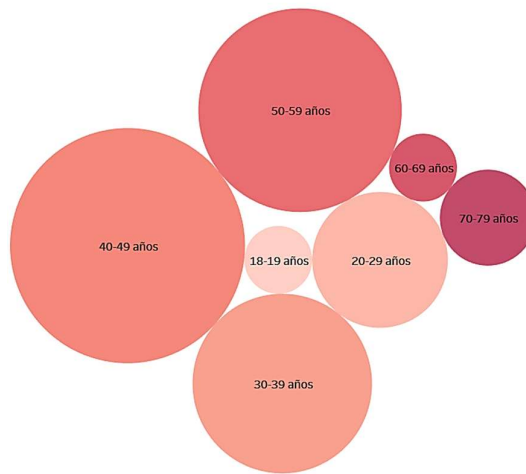


Figura 3. Representación de grupos etarios de la muestra para estudio de linaje materno.

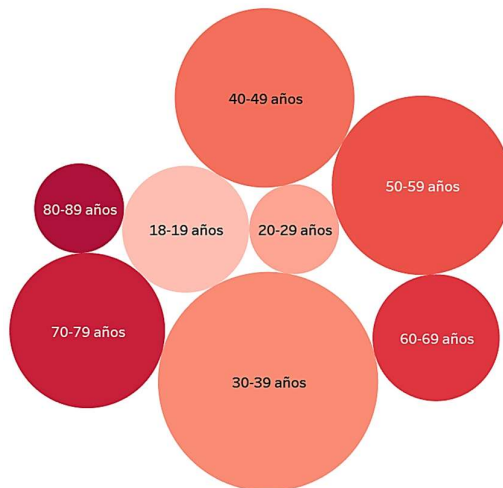


Figura 4. Representación de grupos etarios de la muestra para estudio de linaje paterno.

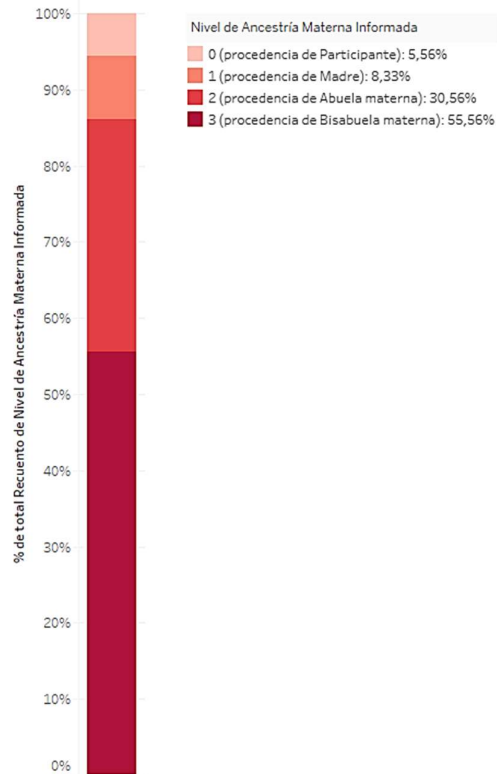


Figura 5. Nivel de información de ascendencia materna respecto de generaciones anteriores.

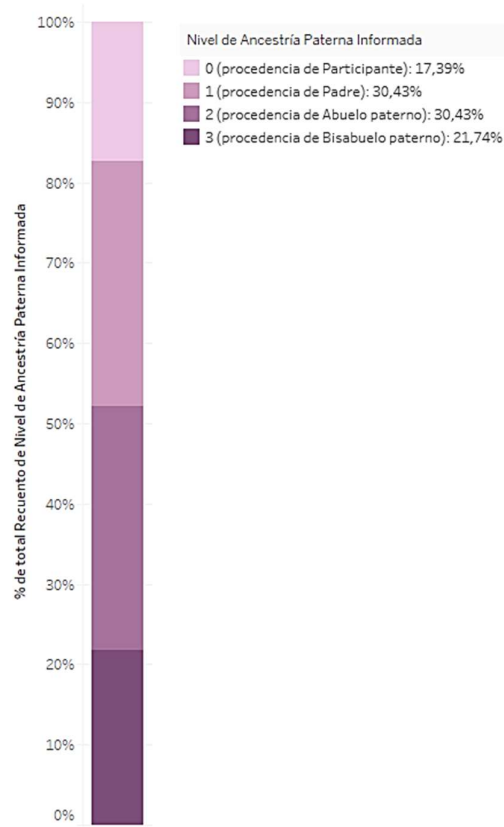


Figura 6. Nivel de información de ascendencia paterna respecto de generaciones anteriores.

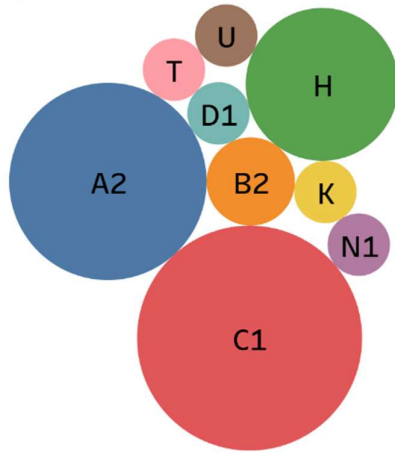


Figura 7. Representación de los haplogrupos mitocondriales observados.

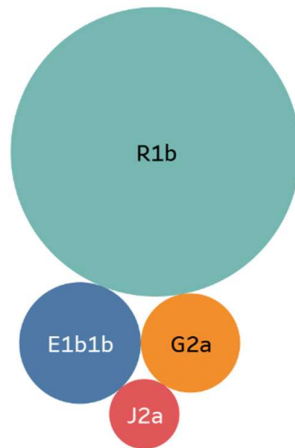


Figura 8. Representación de los haplogrupos de Cromosoma Y observados.

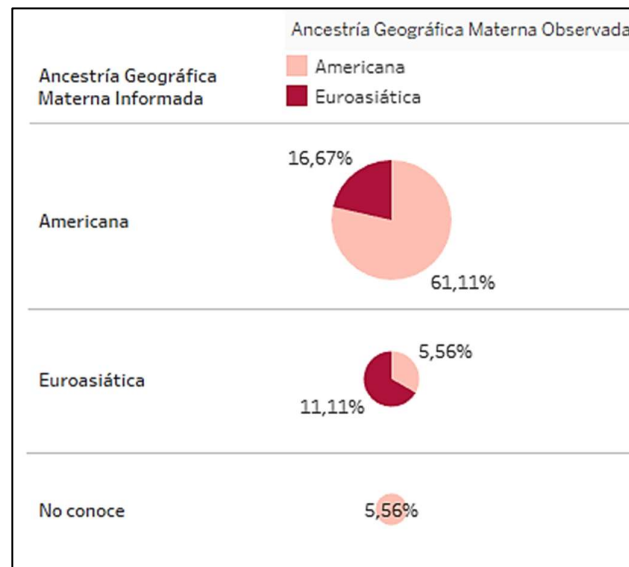


Figura 9. Ancestría geográfica materna informada versus observada según datos genéticos.

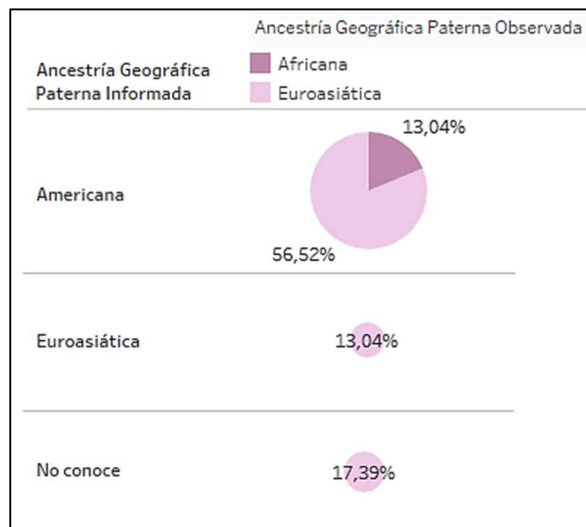


Figura 10. Ancestría geográfica paterna informada versus observada según datos genéticos.

DISCUSIÓN

Los resultados muestran diferencias en cuanto a la información que se conoce y proporciona de ambos linajes, lo cual evidencia una pérdida de información a través de las generaciones: la mayor parte de los participantes posee información de su abuela materna o generaciones anteriores; sin embargo, en el caso del linaje paterno, el nivel de información decrece a poco más de la mitad de los participantes. Esto puede deberse a una situación cultural en la cual es frecuente que las personas desconozcan la identidad de su padre, lo cual es menos frecuente desde el punto de vista materno.

En cuanto a los resultados genéticos obtenidos, las proporciones observadas de ascendencia materna y ascendencia paterna coinciden con estudios realizados anteriormente sobre muestras de personas de la Provincia de Corrientes ^(3, 10), con una diferencia en cuanto a que los mismos detectaron contribución paterna americana en pequeñas proporciones. Sin embargo, estos estudios podrían ser poco representativos de la población en base a su sistema de muestreo.

Finalmente, al contrastar la información obtenida de ambos linajes, se evidencia una asimetría entre las contribuciones genéticas maternas y paternas, la cual ya se había evidenciado en otros estudios ^(3, 10). Esto concuerda con los hechos históricos de la región: múltiples eventos colonizadores europeos en los cuales se casaron con mujeres nativas y propiciaron la descendencia mestiza, además de numerosos episodios bélicos en los cuales murieron muchos hombres nativos que no pudieron dejar descendencia.

CONCLUSIÓN

Se determinaron los haplogrupos y orígenes ancestrales de una muestra de la población de la Provincia de Corrientes, tanto de residentes de la capital como de residentes de localidades del interior.

Se destaca la discordancia hallada entre la información de linaje paterno que se recopiló de los participantes y los resultados genéticos obtenidos, así como la asimetría en cuanto a la ancestría biogeográfica a partir del linaje materno y el linaje paterno de los mismos, lo cual concuerda con los hechos históricos de la región.

El presente trabajo continúa reproduciéndose en más localidades de la provincia a fin de lograr un aporte más amplio y más preciso sobre las contribuciones genéticas, y favorecer una base de datos provincial para estudios posteriores de índole médica o forense.

ASPECTOS ÉTICOS

Previo a la toma de la muestra biológica, se firmó un Consentimiento informado por parte de cada participante del estudio.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Andrews RM, Kubacka I, Chinnery PF, Lightowlers RN, Turnbull DM, Howell N. Reanalysis and revision of the Cambridge reference sequence for human mitochondrial DNA. *Nat Genet* 1999 23(2):147-147. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/13779>
2. Kivisild T. Maternal ancestry and population history from whole mitochondrial genomes. *Investig Genet*. 2015;6(1):1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13323-015-0022-2>
3. Golpe DR, Aquilano E, Schwab ME, Sepúlveda PP, Silvero N, Cuello M, Dipierri JE, Alfaro Gómez EL, Bailliet G, Motti JMB, Bravi CM. Una aproximación a la reconstrucción de la historia poblacional del Nordeste argentino desde el estudio de los linajes uniparentales. *Rev del Mus Antropol*. 2022;15(2):97-110. Disponible en: <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v15.n2.37109>
4. Emmerova B, Ehler E, Comas D, Votrubova J, Vanek D. Comparison of Y-chromosomal haplogroup predictors. *Forensic Sci Int Genet Suppl Ser*. 2017;6:e145-e147. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2017.09.025>
5. Kayser M. Forensic use of Y-chromosome DNA: a general overview. *Hum Genet*. 2017 May;136(5):621-635. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00439-017-1776-9>
6. Qu Y, Tran D, Ma W. Deep Learning Approach to Biogeographical Ancestry Inference. *Procedia Comput Sci*. 2019;159:552-561. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.210>
7. Santos C, Montiel R, Sierra B, Bettencourt C, Fernandez E, Alvarez L, Lima M, Abade A, Aluja MP. Understanding Differences Between Phylogenetic and Pedigree-Derived mtDNA Mutation Rate: A Model Using Families from the Azores Islands (Portugal). *Mol Biol Evol*. 2005;22(6):1490-1505. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/molbev/msi141>
8. Parson W, Dür A. EMPOP-A forensic mtDNA database. *Forensic Sci Int Genet*. 2007;1(2):88-92. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2007.01.018>
9. Lott MT, Leipzig JN, Derbeneva O, Xie HM, Chalkia D, Sarmady M, Procaccio V, Wallace DC. mtDNA Variation and Analysis Using Mitomap and Mitomaster. *Curr Protoc Bioinforma*. 2013;44(1):1.23.1-1.23.26. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/0471250953.bi0123s44>
10. Corach D, Lao O, Bobillo C, Van Der Gaag K, Zuniga S, Vermeulen M, Van Duijn K, Goedbloed M, Vallone PM, Parson W, De Knijff P, Kayser M. Inferring Continental Ancestry of Argentineans from Autosomal, Y-Chromosomal and Mitochondrial DNA. *Ann Hum Genet*. 2010;74(1):65-76. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1469-1809.2009.00556.x>

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Medicina Genómica y Molecular, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste.

Correo electrónico de contacto: mdlamartinez@med.unne.edu.ar

BARRERAS Y FACILITADORES PERSONALES EN LA TITULACIÓN DE ENFERMERÍA: VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Fernando Gómez, Daniela Pérez, Cecilia Ibarrola, Karina Alejandra López,
Yonatan González, Oscar Medina, Guillermo Cosarinsky

RESUMEN

El estudio examinó barreras y facilitadores personales en la titulación de estudiantes de enfermería en Argentina, encuestando a 145 participantes, en su mayoría mujeres (79,31%) y solteros (82,76%), con una edad promedio de 25,27 años. La motivación fue un factor clave, facilitando el progreso académico en el 58,62% de los casos. El 82,07% se consideró competente para la carrera, aunque un 17,93% expresó desajustes con las demandas académicas. El 85,52% mostró resiliencia para superar dificultades, frente a un 14,48% con obstáculos. El 72,41% afirmó que su estilo de aprendizaje se ajusta a las metodologías docentes, mientras que un 27,59% presentó dificultades. Se recomienda que las instituciones implementen estrategias pedagógicas adaptativas y programas de apoyo que fortalezcan la motivación, la resiliencia y las habilidades, promoviendo un entorno inclusivo y favorable para el logro académico

Palabras claves: motivación estudiantil; barreras académicas; facilitadores educativos; enfermería; estilos de aprendizaje.

SUMMARY

This study explores personal barriers and facilitators influencing degree completion among nursing students in Argentina. A total of 145 students participated in the survey, the majority being women (79.31%) and single (82.76%), with an average age of 25.27 years. Motivation emerged as a critical enabler, supporting academic progression in 58.62% of cases. While 82.07% of respondents felt competent for the nursing program, 17.93% reported a mismatch between their abilities and academic demands. Resilience was evident in 85.52% of participants who managed to overcome challenges, whereas 14.48% faced persistent difficulties. Moreover, 72.41% reported compatibility between their learning styles and institutional teaching methodologies, although 27.59% experienced learning-related challenges. The findings highlight the need for higher education institutions to adopt adaptive pedagogical strategies and student support programs that enhance motivation, resilience, and academic competencies, thereby fostering a more inclusive and success-oriented learning environment.

Keyword: student motivation; academic barriers; educational facilitators; nursing; learning styles

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje es un proceso dinámico que implica la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes, considerado un cambio en la capacidad o disposición humana, relativamente duradero y no atribuible solo a procesos de maduración ^[1]. Dentro de este proceso, estudios relevantes han explorado los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, identificando barreras y facilitadores que incluyen aspectos contextuales, institucionales y personales ^[1].

En el ámbito específico de la enfermería, diversos elementos como la metodología docente, los factores sociales, académicos e institucionales juegan roles cruciales en facilitar o dificultar el aprendizaje ^[2]. La motivación, el pensamiento crítico, y las emociones son, además, fundamentales para la formación de profesionales competentes ^[2]. En Argentina, por ejemplo, la densidad de enfermeras por habitante y la estructura de la formación profesional evidencian una necesidad de políticas educativas ajustadas a la realidad del sector (Ministerio de Salud de la Nación, 2009) ^[3].

La motivación es especialmente significativa en el aprendizaje, pues influye directamente en los resultados académicos, promoviendo la necesidad de métodos de enseñanza innovadores y prácticas prehospitalarias motivadoras ^[3]. Además, el desarrollo de habilidades complejas es un aspecto crítico del aprendizaje en enfermería, requiriendo un enfoque de enseñanza activo y flexible adaptado a la complejidad de las tareas ^[4].

La resiliencia académica surge como un modulador clave en este contexto, atenuando el impacto del estrés académico y promoviendo una adaptación eficaz frente a adversidades, lo que a su vez puede mitigar el abandono estudiantil y mejorar el rendimiento académico ^[5]. La calidad de la docencia, la adecuación de los métodos de enseñanza a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, y la evaluación continua del proceso formativo son indispensables para formar profesionales de la salud competentes y motivados ^[6].

Estudios recientes han abordado la variabilidad de la motivación académica a lo largo de la carrera universitaria, mostrando una tendencia hacia una mayor motivación intrínseca conforme los estudiantes avanzan en sus estudios, lo cual se relaciona con una maduración personal en la percepción de su proceso formativo [7].

Respecto a las habilidades personales, investigaciones indican que la mayoría de los estudiantes sienten poseer las características óptimas para el estudio, destacando la importancia de las capacidades, habilidades y aptitudes valoradas como necesarias para el desempeño profesional en enfermería [8].

Finalmente, la percepción de la calidad de la formación y el nivel de exigencia académica reciben evaluaciones variadas, influenciando directamente la satisfacción y el desempeño de los estudiantes en su formación teórica y práctica, resaltando la necesidad de un ajuste continuo y una revisión de las prácticas docentes y curriculares para optimizar el proceso educativo [9].

OBJETIVOS

General: Describir las barreras y facilitadores personales en la titulación de enfermería desde la visión de los estudiantes

Específicos: Caracterizar socio demográficamente a los estudiantes de enfermería según género, edad, estado civil, situación laboral. Identificar los factores personales que dificultan o facilitan la titulación de enfermería tales como motivación, las habilidades para realizar las tareas y actividades de la carrera, la capacidad de superar dificultades académicas y el estilo de aprendizaje.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó recientemente con un enfoque descriptivo, prospectivo y transversal, centrado en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de distintos años de cursado. Se empleó un muestreo aleatorio simple, y el tamaño de la muestra se determinó utilizando el método de proporciones, considerando la diversidad de los cursos incluidos en la investigación.

La técnica principal de recolección de datos fue la encuesta, aplicada mediante un cuestionario estructurado compuesto por 20 preguntas, dividido en dos secciones. La primera sección, con 16 preguntas, recopiló datos sociodemográficos tales como género, edad, estado civil, situación laboral, responsabilidad familiar, nivel y años de ejercicio profesional, lugar y condiciones de trabajo, modalidad de estudio, año actual de cursado y antecedentes de interrupciones académicas. La segunda sección, con 4 preguntas, se centró en factores personales que afectan la titulación: motivación, habilidades para desempeñarse en la carrera, capacidad para superar dificultades académicas y estilo de aprendizaje.

El cuestionario fue autoadministrado a través de la plataforma Google Forms, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los participantes. El análisis de los datos se realizó con el software SPSS versión 17 (2008), utilizando estadísticas descriptivas como media y mediana para interpretar los resultados.

El estudio también respetó criterios éticos fundamentales, incluyendo la obtención del consentimiento informado de los participantes y la aprobación institucional para su realización. Los resultados se presentaron en gráficos y tablas mediante Microsoft Word, lo cual facilitó la elaboración clara y detallada del informe final.

RESULTADOS

De acuerdo con los objetivos del estudio, se analizaron los datos obtenidos de 145 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. La mayoría de los participantes fueron mujeres (79,31%), con una edad promedio de 25,27 años. El 82,76% se identificó como soltero/a, el 81,38% no era sostén de familia y el 87,59% no realizaba trabajo remunerado. En cuanto al año de cursado, el 51,03% estaba en primer año.

Entre los factores personales evaluados, la motivación surgió como el más influyente en la titulación: el 58,62% manifestó que les facilitaba mucho el avance académico, y el 15,86% indicó que les ayudaba un poco. Un 16,55% no percibió impacto, y un 8,28% señaló que la falta de motivación dificultaba su progreso.

Respecto a las habilidades académicas, el 82,07% afirmó contar con las competencias necesarias para la carrera, mientras que un 17,93% expresó que sus capacidades no se alineaban plenamente con las exigencias académicas.

La resiliencia, entendida como la capacidad de superar obstáculos académicos, estuvo presente en el 85,52% de los estudiantes; sin embargo, un 14,48% admitió tener dificultades en ocasiones. En cuanto al estilo de aprendizaje, el 72,41% manifestó que su forma de aprender era compatible con las metodologías docentes, favoreciendo su comprensión, mientras que el 27,59% experimentó dificultades por desajustes metodológicos.

Los resultados confirman que la motivación, las habilidades, la resiliencia y el estilo de aprendizaje son factores clave en la titulación, y deben ser considerados en el diseño de estrategias educativas inclusivas y eficaces.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación subrayan la importancia de la motivación en la trayectoria académica de los estudiantes de enfermería. El 58,62% de los encuestados considera que la motivación facilita considerablemente su titulación, posicionándose como un factor clave en el rendimiento académico. Esta conclusión es coherente con lo planteado por López-Fuentes y Sánchez-Hernández (2016), quienes identifican una maduración de la motivación intrínseca conforme los estudiantes avanzan en su formación, destacando la necesidad de promover esta dimensión desde los primeros años de la carrera [7].

Otro hallazgo relevante es la percepción positiva de las habilidades personales: el 82,07% de los participantes se siente competente para enfrentar las demandas académicas. Este dato coincide con estudios realizados por la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), los cuales enfatizan el rol central de las capacidades y aptitudes en el desempeño académico y profesional en enfermería [8]. Estos resultados sugieren que los programas educativos deben ir más allá de compensar carencias, reforzando también las habilidades ya presentes para potenciar la formación integral del estudiante.

En cuanto a la resiliencia académica, el 85,52% manifestó contar con los recursos personales necesarios para afrontar desafíos, lo que refuerza su papel como factor protector ante el abandono académico. Espinosa (2024) aporta que los hombres desarrollan respuestas emocionales más adaptativas ante el fracaso, planteando que la resiliencia puede tener diferencias según el género, lo cual debe ser considerado al diseñar estrategias de acompañamiento personalizadas [5].

Por otro lado, el estilo de aprendizaje es también determinante en la experiencia académica: el 72,41% de los estudiantes considera que sus formas de aprender se ajustan a las metodologías docentes, lo que favorece su comprensión y rendimiento. No obstante, el 27,59% enfrenta dificultades por desajustes entre su estilo y las estrategias pedagógicas. Según Cornelio et al. (2018), la percepción del desempeño docente influye directamente en la satisfacción y resultados del aprendizaje, lo que sugiere que adaptar las prácticas educativas a una mayor variedad de estilos podría mejorar la eficacia de la enseñanza [6].

En conclusión, la motivación, las habilidades personales, la resiliencia académica y el estilo de aprendizaje emergen como elementos fundamentales para el éxito académico en enfermería. Las instituciones deben considerar estos factores al desarrollar políticas inclusivas y programas de apoyo que respondan a las características individuales de los estudiantes y optimicen su recorrido formativo.

CONCLUSIÓN

La investigación resalta que la **motivación, habilidades, resiliencia y estilos de aprendizaje** son clave en el éxito académico de estudiantes de enfermería. Aunque la mayoría presenta fortalezas, un grupo significativo enfrenta dificultades. Según Espinoza es fundamental que las instituciones implementen programas de apoyo personalizados, incluyendo estrategias de manejo del estrés [5] y para Cornelio et al. los métodos pedagógicos adaptativos [6], para atender al 17,93% con habilidades insuficientes y al 27,59% con desajustes entre su estilo de aprendizaje y la enseñanza.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Santo Sevilla DE, Pavón MJ. Barreras personales para el aprendizaje en estudiantes de bachillerato. Universidad Autonomía de Yucatán. México. 2020. 26:197-217. Disponible en: <http://doi.org/10.18172/con.4227>
2. Acuña CS. Factores que influyen en el aprendizaje del proceso de enfermería percibidos por un grupo de estudiantes chilenos. Rev Iberoam Educ Investig Enferm [en línea] 2019 [acceso 26 de junio de 2025]; 9(1). URL Disponible en <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/294/factores-que-influyen-en-el-aprendizaje-del-proceso-de-enfermeria-percibidos-por-un-grupode-estudiantes-chilenos/>
3. Avendaño VF, Cruz JS, Gallo LE. Motivación para finalizar la carrera de licenciatura en enfermería. Repositorio Digital de la Universidad Nacional de, Córdoba [en línea] 2022 [acceso 26 de junio de 2025]. URL Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/29383/PROYECTO-CORREGIDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Batancour EM, Rubio NR. Habilidades prácticas en estudiantes de Enfermería Técnica de tercer año. Rev Urug Enferm [en línea] 2023 [acceso 26 de junio de 2025]; 18(2). URL Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-03712023000201202.
5. Espinosa ZM. Resiliencia académica, rendimiento e intención de abandono en estudiantes universitarios de Quito. Rev Latinoam Cienc Soc Niñez y Juventud [en línea] 2024 [acceso 26 de junio de 2025]; 21(3). URL Disponible en: <https://doi.org/10.11600/ricsnj.21.3.5949>
6. Cornelio BB, Delgado HC, Delgado J. Calidad del desempeño docente desde la percepción de estudiantes de Licenciatura en Enfermería. Dilemas Contemp Educ Política Valores [en línea] 2018 [acceso 26 de junio de 2025]. Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/314/573>
7. López FR, Sánchez H, Pino C. Cambios en la motivación del alumnado durante su carrera universitaria: Estudio transversal. redalyc.org Opción [en línea] 2016 [acceso 26 de junio de 2025]; 32(9):997-1006. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048482056.pdf>
8. Imilse L, Mayra CG, Nube CG. La motivación de los estudiantes de enfermería. Repositorio de la Universitat de les Illes Balears dspace.uib.es [en línea] 2016 [acceso 26 de junio de 2025]. URL Disponible en: <https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/161557/564526.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. García AJ, Ortega B. Satisfacción de estudiantes de enfermería con su formación teórico-práctica Universidad de Panamá, Sede Azuero. Enferm Univ scielo.org.mx [en línea] 2018 [acceso 26 de junio de 2025]; 15(3). URL Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632018000300265&script=sci_arttext

Lugar de realización de la investigación: Carrera de Licenciatura en Enfermería. Facultad de Medicina. UNNE
Proyecto acreditado: PI 201011 “Factores personales, académicos y laborales que dificultan o facilitan la titulación de grado en enfermería desde la perspectiva de los dos niveles del ejercicio profesional en Corrientes”
Correo electrónico de contacto: klopez@unne.edu.ar

BUENAS PRÁCTICAS EN SALUD SEXUAL EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

Denise Ailen Oyola, Lilian Roa Centurion, Nemesis Celiana Robledo Foschiatti, Facundo Sosa

RESUMEN

Este trabajo analiza el conocimiento sobre temas de salud sexual entre estudiantes de la Universidad Nacional del Nordeste en la Facultad de Ingeniería. La salud sexual implica bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad, y es especialmente importante en la juventud, etapa en que las experiencias sexuales pueden ser más frecuentes y riesgosas. Los objetivos principales fueron evaluar qué conocimientos tienen los estudiantes sobre el ciclo menstrual y su interpretación del uso de anticonceptivos y la prevención de infecciones de transmisión sexual. Se realizó un estudio descriptivo de carácter mixto con un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando 74 estudiantes de primero a quinto año. La encuesta, que constó de tres secciones, recabó datos demográficos y conocimientos específicos sobre fisiología del ciclo menstrual, anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual. Los resultados mostraron que, aunque los participantes poseen ciertos conocimientos, existen ideas erróneas, especialmente acerca de la dismenorrea y la transmisión del virus de inmunodeficiencia humana. La presencia de conceptos poco claros indica la necesidad de fortalecer la educación en salud sexual para mejorar la comprensión y promover prácticas seguras. Se concluye que, si bien hay avances, resulta fundamental implementar programas educativos específicos para reducir desconocimientos y mitigar riesgos en esta área.

Palabras claves: salud sexual- anticoncepción- enfermedades de transmisión sexual- jóvenes- sexualidad

SUMMARY

This study examines students' knowledge about sexual health topics at the Universidad Nacional del Nordeste, Faculty of Engineering. Sexual health involves physical, mental, and social well-being in relation to sexuality, which is particularly important during youth—an age when sexual experiences are more frequent and potentially risky. The main objectives were to evaluate students' understanding of the menstrual cycle and their interpretation of contraceptive use and prevention of sexually transmitted infections. A descriptive mixed-methods study was conducted with a non-probabilistic convenience sample of 74 students from first to fifth year. The survey, consisting of three sections, collected demographic data and specific knowledge about menstrual physiology, contraceptives, and sexually transmitted infections. Results indicated that, although participants have some awareness, misconceptions exist—particularly regarding dysmenorrhea and human immunodeficiency virus transmission. These gaps highlight the need for strengthened sexual health education to improve understanding and promote safer practices. In conclusion, while progress has been made, implementing targeted educational programs is essential to reduce misconceptions and risks in this area.

Key words: sexual health – contraception – sexual transmission diseases- youth - sexual

INTRODUCCIÓN

Según la Organización mundial de la salud (OMS), se entiende por salud sexual al estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad, la cual no es la ausencia de enfermedad, disfunción o incapacidad ⁽¹⁾. Sin embargo, la salud sexual no puede ser ejercida plenamente sin tener presente un enfoque positivo y respetuoso de la sexualidad ⁽¹⁾, teniendo en cuenta que es un aspecto central y trascendental en la vida de todo ser humano.

Es durante la juventud cuando se adquieren las mayores vivencias y experiencias. El contexto universitario se caracteriza por ser una era de cambios rápidos en el desarrollo psicosocial de los jóvenes, donde se definen la mayor parte de las prácticas que determinan las opciones y estilos de vida en las que se sustenta la autoconstrucción de la salud futura ⁽²⁾. Es esta etapa repleta de cambios drásticos donde, sin la educación pertinente, se halla mayor vulnerabilidad ante los accidentes que pueden devenir de las experiencias adquiridas.

Aunque en Argentina existe desde el año 2006 la ley 26150 que establece el programa nacional de educación sexual integral (ESI), la encuesta Nacional de Salud Sexual y reproductiva del año 2013 muestra que la región del Noroeste argentino presentó mayores deficiencias en el conocimiento de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS) en comparación con el resto del país ⁽³⁾.

Resulta inconcebible que en esta era moderna se considere hablar de sexualidad como un tabú, sin embargo, no todos los jóvenes están dispuestos a hablar libremente de las inquietudes que surgen

en su vida cotidiana al respecto. El contexto cultural de la región sumada a la incorrecta ESI en el nivel secundario, nos obliga a pensar en la existencia de ciertos estereotipos de género y percepciones sociales que determinan conductas y posturas diferentes.

Los estudiantes de Ingeniería pertenecen a un campo de estudio diferente al área de la salud, lo que los convierte en una población que podría proporcionar respuestas menos sesgadas al real conocimiento que poseen los jóvenes sobre educación sexual, ya que, las respuestas que brinde un estudiante de medicina, estarían intervenidas por el estigma educacional que les proporciona mayores ventajas en el conocimiento.

Los **Objetivos** del presente trabajo son: Determinar el conocimiento real de los estudiantes sobre el ciclo menstrual en la mujer. Indagar al respecto de la interpretación apropiada del uso de Métodos anticonceptivos y prevención de ITS.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo prospectivo de carácter mixto realizado en la Universidad Nacional del Nordeste en la sede de Resistencia en la facultad de Ingeniería. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Fueron seleccionados al azar estudiantes de entre primero y quinto año.

Se concurrió a la institución durante una semana en diferentes horarios por la mañana y por la tarde, además de la difusión del instrumento por grupos de WhatsApp. Solamente participaron estudiantes que se encontraban en las afueras o en los pasillos, de manera voluntaria y opcional. La encuesta, diseñada con preguntas propias y adaptadas de instrumentos validados, como la encuesta Nacional de Salud Sexual y reproductiva (3), fue previamente validada de forma interna con estudiantes voluntarios y de forma externa con la opinión de expertos para asegurar su correcta comprensión. Además, se incluyó una sección previa donde se informó sobre la finalidad de la investigación y se obtuvo el consentimiento informado para el uso confidencial y anónimo de los datos.

RESULTADOS

Se obtuvieron 71 encuestas completas, principalmente de jóvenes de entre 18 y 24 años (93%), en su mayoría masculinos (68%) y de las provincias de Chaco (59%) y Corrientes (31%). La mayor parte de la muestra se encontró en el primer año (57%), seguidos por alumnos de segundo año (28%). Las mujeres (28%) representaron una minoría significativa, lo que representa un sesgo que podría explicarse por la predominancia de estudiantes masculinos inscriptos en esta carrera.

Aún la mayoría, (48% de los hombres y 43% de las mujeres) consideran que “quizás” los períodos menstruales deben ser dolorosos. Siguiendo un porcentaje del 38% de las mujeres que votó que “no” en contraste con el 38% de los hombres que eligieron el “sí”.

Preferencias similares se obtuvieron en cuanto al inicio y duración de la menstruación. El 67% de las mujeres y el 66% de los hombres consideró correcta la opción “El primer día de la menstruación” para definir el inicio del ciclo menstrual, seguidos de un 19% de mujeres que escogieron “el segundo días del periodo” contra un 20% de los hombres que coincidió en la opción “un día después de que dejó de menstruar”. Al respecto con la duración del ciclo menstrual de la mujer, tanto mujeres como hombres coincidieron mayormente en “Entre 21 y 35 días” (52% y 56% respectivamente).

El conocimiento en anticoncepción e ITS fue considerado muy bueno por un reducido porcentaje de mujeres (19%) y ligeramente mayor entre los hombres (28%).

En el gráfico 1 se detalla el número de estudiantes en función de los métodos que conocen. 11 mujeres (52%) afirmaron usar método anticonceptivo regularmente, a comparación de los hombres que 46 (92%) declararon que sí. Entre los métodos utilizados mencionados destaca el preservativo y en segundo lugar las pastillas anticonceptivas en sus distintas presentaciones. Aunque la gran mayoría afirma haber recibido ESI previa como se evidencia en el gráfico 2, algunos dejaron en claro que la escuela secundaria no les brindó toda la información necesaria.

Sobre métodos de protección de ITS y embarazos no deseados, el 38% de las mujeres respondieron que solo el preservativo masculino en contraste con el 57% que incluyó a la variante femenina de este. El 68% de los hombres coincidieron en la elección de ambos preservativos y solo el 26% en el masculino únicamente.

Gráfico 1: DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA EN FUNCIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS QUE CONOCEN

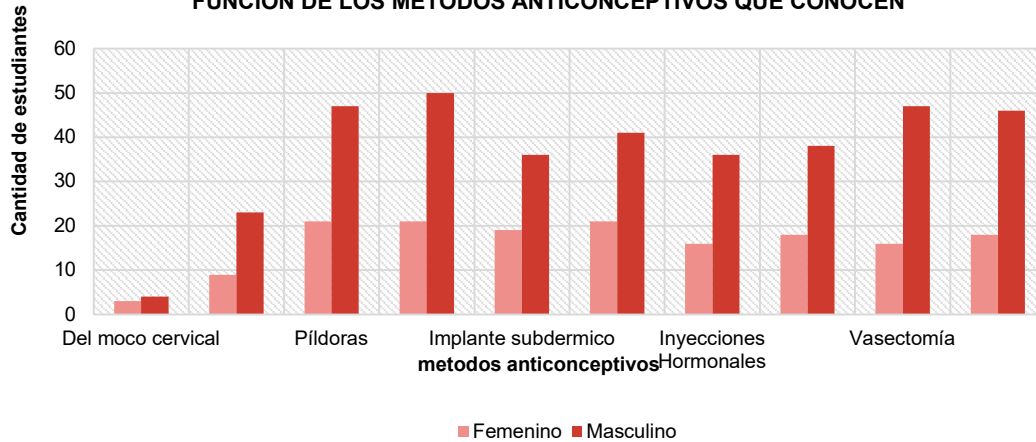


Gráfico 2: DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA SEGÚN GÉNERO Y EN FUNCIÓN DEL ACCESO A EDUCACIÓN SEXUAL PREVIA

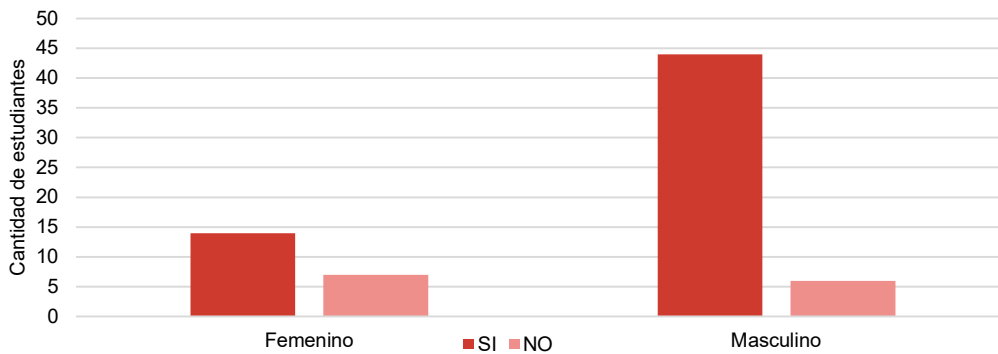
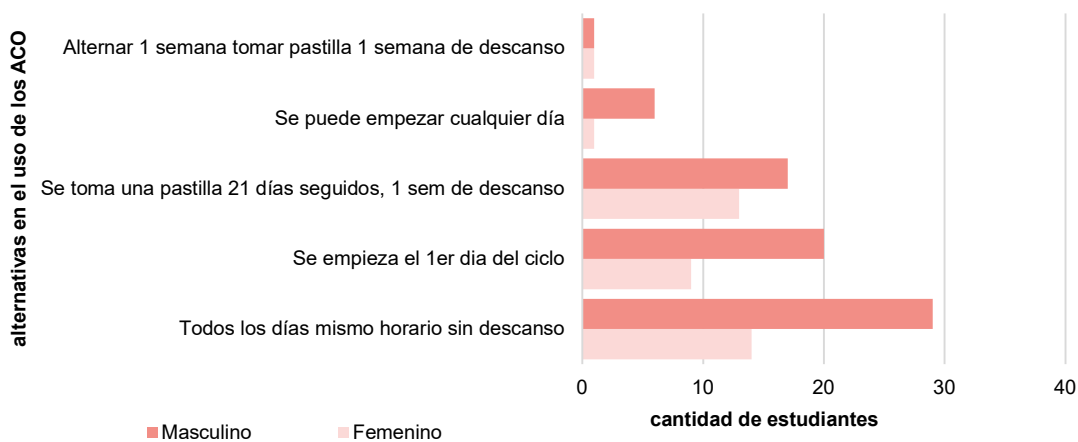


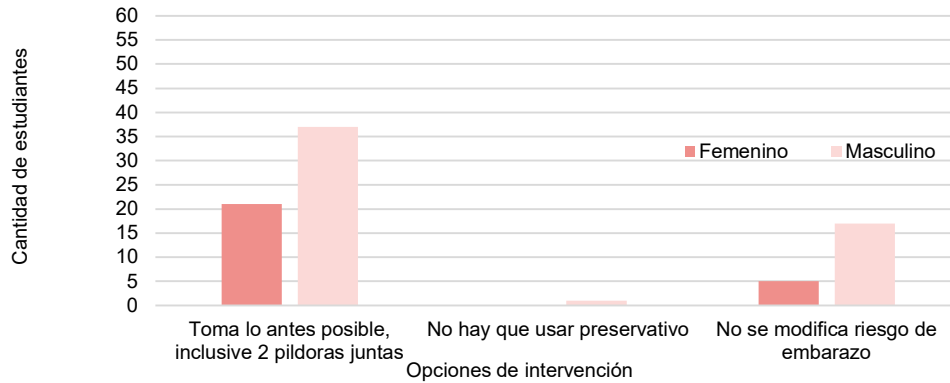
Gráfico 3: PERCEPCIÓN DEL USO ADECUADO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES EN ESTUDIANTES DE INGENIERIA EN FUNCIÓN DEL GÉNERO



Acerca de la correcta toma de la pastilla de emergencia todas las mujeres (100%) y casi la totalidad de los hombres (96%) concuerdan que el uso correcto es post relación de riesgo, antes de que se cumplan las 72 hs y mejor si es antes de las 24hs.

Como se evidencia en el gráfico 3, la amplia mayoría opina que todos los días se debe tomar una pastilla anticonceptiva al respecto con la pregunta del uso adecuado de los anticonceptivos orales (ACO). En general las mujeres saben cómo usar ambas presentaciones de las ACO, pero, los hombres, si bien coinciden en la respuesta, mostraron cierta inseguridad al responder

Gráfico 4. ACCIONAR EN SITUACIÓN DE OLVIDO DE LA TOMA DE ANTICONCEPTIVOS SEGUN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA



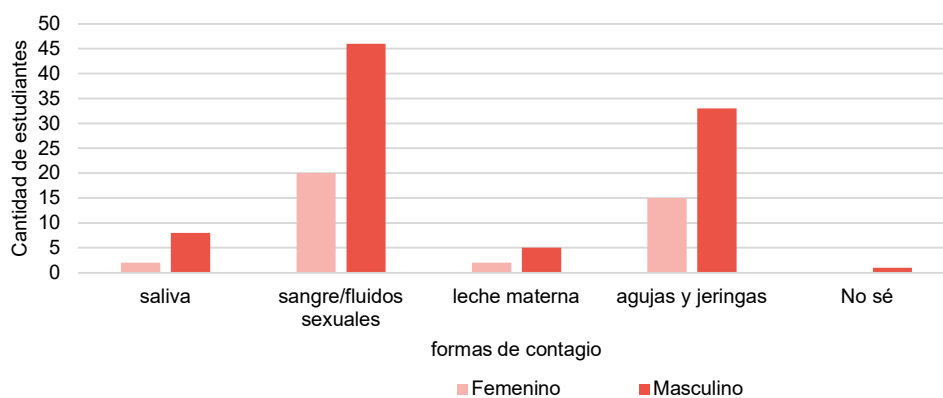
Una parte de la muestra encuestada no sabía qué hacer si se olvidaba de tomar una pastilla, pero al no contar con la opción de “no sé”, optaron “Tomar la píldora lo antes posible, inclusive dos pastillas juntas”, lo que se evidencia en el gráfico 4.

En referencia a la eficacia del método de “la marcha atrás”, la mayoría (81% mujeres y 72% hombres) coinciden en que no es eficaz para evitar ITS y embarazos no deseados.

A su vez, la mayoría de las mujeres y de los hombres (90% y 94% respectivamente), niega que las ITS se contagien solo por penetración y admiten también que el sexo oral y anal son conductas de riesgo.

La mayoría asocia correctamente el concepto de que el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y sida no son lo mismo, (81% de las mujeres y 70% de los hombres). Hablando de las formas de transmisión del VIH, se observa en el grafico 5, que buena parte de los encuestados identifican al contacto con sangre y fluidos sexuales como una de ellas. Pocos reconocen a la leche materna como fuente de transmisión.

Gráfico 5: CONOCIMIENTO DE LAS FORMAS DE CONTAGIO DE VIH SEGÚN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA



DISCUSIÓN

En general, los estudiantes consideran que su conocimiento sobre temas de salud sexual es bueno, aunque la investigación de Moreno y colab. ⁽⁴⁾ (2022) revela que la mayoría (46%) lo califican como regular. Respecto a los métodos anticonceptivos, todos conocen el preservativo y la píldora mensual, similar a los resultados de Moreno y colab. En línea con dicho estudio, los estudiantes reconocen la eficacia de los preservativos para prevenir ITS y embarazos no deseados.

En cuanto a la toma de la pastilla de emergencia, la mayoría tiene claro que la efectividad es mayor post relación antes de que se cumplan las 24 hs, diferenciándose de los resultados obtenidos en el trabajo de Mamani y colab⁽⁵⁾ realizado en el 2023 donde solo el 22% de la muestra conocía el plazo límite para usarlas.

Muchos conocen que las relaciones sin protección y las agujas y jeringas son las principales vías de transmisión similar a los resultados de la investigación de Perez y colab.⁽⁶⁾ donde destaca como respuesta predominante la vía sexual. Sin embargo, solo una parte muy pequeña conoce la transmisión del virus a través de la leche materna. La percepción general sobre los mecanismos de transmisión del VIH es moderada, similar a lo observado en la investigación de Martínez y colab.⁽⁷⁾

CONCLUSIÓN

El estudio identifica que los estudiantes poseen conocimientos básicos sobre el ciclo menstrual, anticoncepción e infecciones de transmisión sexual.

Aunque la mayoría reconoce el inicio y la duración promedio de un ciclo y conoce las distintas presentaciones de métodos anticonceptivo; aún persisten ideas erróneas, conocimientos parciales, creencias culturalmente arraigadas y vacíos de conocimientos, especialmente relacionadas con la dismenorrea, la conducta ante el olvido de una pastilla o el fallo del método anticonceptivo y algunas vías de transmisión del VIH.

Estos hallazgos muestran que el nivel de conocimiento real es heterogéneo y que existe una interpretación parcial o incorrecta de ciertos métodos anticonceptivos y medidas de prevención de ITS. En síntesis, los estudiantes reconocen la importancia de la educación sexual y la han recibido, aunque ha sido insuficiente para garantizar información clara y homogénea, lo que puede repercutir en la toma de decisiones y en la adopción de prácticas seguras.

Propuesta de intervención: Dada las respuestas obtenidas y las dificultades que presentaron los encuestados para responder por las limitaciones en su conocimiento es necesario implementar un proyecto de extensión en la comunidad por medio de talleres que permitan evacuar las dudas surgidas a partir de la elaboración de este trabajo.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Organización Mundial de la Salud. Salud sexual. Who.int. [en línea] 2024 [citado el 18 de junio de 2024]. URL Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab_1
2. Alves R, Precioso J, Becoña E. Sexual knowledge and attitudes and sexual risk behaviours among college students. Researchgate [en línea]. 2022 [citado el 18 de junio de 2024]; 83–102. URL Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/370742542_SEXUAL_KNOWLEDGE_AND_ATTITUDES_AND_SEXUAL_RISK_BEHAVIOURS_AMONG_COLLEGE_STUDENTS
3. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Encuesta Nacional sobre Salud Sexual y Reproductiva 2013. Buenos Aires: INDEC; 2013. [en línea] Disponible en: https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enssy_2013.pdf
4. Moreno MC, Solano Coello ME, Paz Muro ES, Izquierdo Henríquez MI, Córdova Alayo FJ, Tapia Sánchez CD, et al. Nivel de conocimientos y prácticas sobre salud sexual y reproductiva en estudiantes universitarios de Trujillo. REDIES [en línea]. 2022 [citado el 19 de junio de 2024];4(1). URL Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/REDIES/article/view/4418>
5. Mamani Rosas AM, Pozo Barahona WL, Rodríguez Pinto J, Gutiérrez Vásquez RN. Percepción y uso del anticonceptivo de emergencia en estudiantes universitarias. Rev. cient. enferm. UNITEPC [en línea]. 30 de junio de 2023 [citado 20 de junio de 2024];5(1):7-14. Disponible en: <https://investigacion.unitepc.edu.bo/revista/index.php/enfermeria/article/view/15>
6. Pérez RE, Soler SYM, Pérez RR, López AE, Leyva RVV. Conocimientos sobre VIH/sida, percepción de riesgo y comportamiento sexual en estudiantes universitarios. MultiMed [en línea] 2016 [citado 30 de junio de 2025];20(1):14-24 Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=63845>
7. Martínez Avendaño CL, Muñoz Sánchez LV. Nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en estudiantes de dos facultades de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales a través de la escala sobre el conocimiento del VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ECI) modificada Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA; [en línea]. 2016 [acceso 30 de junio de 2025]. URL Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/entities/publication/3bff3173-1618-40d8-9abf-21a942cdcb0e>.

Lugar de Trabajo: Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste
Lugar de realización de la investigación: Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Nordeste
Correo electrónico de contacto: deniseailen1204@gmail.com

CARACTERIZACIÓN DEL USO DE PANTALLAS EN ESCOLARES QUE ASISTEN A INSTITUCIÓN PÚBLICA EN CORRIENTES CAPITAL 2024

Serena Graciosi, María Cecilia de los Reyes, Rosana María del Rosario Gerometta

RESUMEN

Las tecnologías son instrumentos que permiten momentos de educación y recreación facilitando que el escolar pase mucho tiempo frente a pantallas pudiendo provocar alteraciones visuales que influyen en el rendimiento académico. Se pretendió, determinar la edad de inicio, el tiempo diario, la frecuencia y finalidad de uso de pantallas en niños en edad escolar, así como también la presencia de molestias visuales y el rendimiento académico individual. El universo estuvo conformado por 72 niños de 7 años de una escuela primaria pública, con los acuerdos de confidencialidad correspondientes. Se aplicó un cuestionario individual y se recolectaron las notas del ciclo lectivo 2024. En la muestra el 40% fueron sexo femenino y 60% masculino. El tiempo que pasan frente a pantallas es un promedio de 2.9 hs diarias. Un 10% presentó cefalea posterior a la utilización del dispositivo. Se observó que la mayoría de los escolares no cumple con las recomendaciones vigentes de exposición de tiempo frente a pantallas para el grupo etario.

Palabras claves: Escolares, pantallas digitales, fatiga visual, rendimiento académico.

SUMMARY

Technologies are tools that allow educational and recreational moments, making it easier for school children to spend a lot of time in front of screens, which can cause visual disturbances that affect academic performance. The aim was to determine the daily time children spend in front of digital screens, the possible presence of visual disorders, and to assess individual academic performance. The universe consisted of 72 7-year-old children from a public elementary school, with appropriate confidentiality agreements. An individual questionnaire was administered and grades were collected for the 2024 school year. The sample was 40% female and 60% male. The average time spent in front of screens was 2.9 hours per day. 10% reported headaches after using the device. It was observed that most of the students did not meet the current recommendations for screen time exposure for this age group.

Key Words: Schoolchildren, digital displays, visual fatigue, academic performance.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los niños pequeños están expuestos a una amplia gama de dispositivos digitales y su uso está aumentando rápidamente en todo el mundo ⁽¹⁾.

Según un informe del Instituto de Políticas de Crianza Infantil de Corea, en relación a la actual situación de exposición de niños pequeños a teléfonos inteligentes y las medidas de protección, la tasa de uso de celulares alcanzó el 53,1%. La edad promedio del primer uso de dispositivos inteligentes es de 2,27 años; es decir que los niños ya están expuestos a las pantallas antes de cumplir los tres años de edad ⁽²⁾.

Los niños y adolescentes de 5 a 18 años, pertenecen a la generación Z (1995-actualidad) y se caracterizan por tener la tecnología incorporada en su vida cotidiana y por “vivir conectados”. Por lo tanto, las actividades virtuales toman un rol central para este grupo etario de nativos digitales ⁽³⁾. La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que los niños de 7 u 8 años de edad, no deberían pasar más de 2 horas al día frente a pantallas para evitar consecuencias como alteraciones visuales, sedentarismo, obesidad, aislamiento y desconexión familiar, entre otras.

La Academia Francesa de Psiquiatría recomienda la regla 3-6-9-12 que implica “no utilizar pantallas antes de los 3 años, ni considerar videojuegos antes de los 6, no permitir uso de Internet antes de los 9 y ni dar acceso a las redes sociales antes de los 12 años ⁽⁴⁾.”

Así, se expone claramente el giro que ha dado el mundo en la actualidad en torno a la tecnología, indicando además que el acceso a los medios tecnológicos es cada vez mayor en niños menores de edad, y es así que de cada tres usuarios uno es menor de edad. Es una realidad muy preocupante ya que si no existe un control adecuado en el manejo de los dispositivos tecnológicos en los niños y los daños en la salud ocasionados por su uso indebido se incrementarán notablemente, en especial los efectos sobre la visión y el rendimiento académico ⁽⁵⁾.

El rendimiento académico es un concepto amplio que se utiliza para describir el éxito de los estudiantes en la escuela. Depende de factores como las habilidades cognitivas y actitudinales, comportamientos académicos y el logro académico. Entre los factores que podrían existir, en el ámbito social, se incluye la influencia frente a pantallas electrónicas (y sus contenidos) que puede causar disminución

de la atención en clases, afectación de la memoria y disminución del rendimiento evaluado por calificaciones ⁽⁶⁾.

El síndrome de visión por computadora (SVC) comprende un grupo de alteraciones tanto a nivel ocular como de la visión causadas por el uso prolongado del computador. El nivel de malestar puede aumentar a medida que se prolonga el tiempo frente a la pantalla. Los síntomas que principalmente se asocian a este síndrome son: cefalea, visión borrosa, ojo seco, cervicalgia y dolor de hombros. La presencia de estos síntomas visuales depende en gran parte del estado basal del ojo y del tiempo de exposición a la pantalla del computador ⁽⁷⁾.

Los **objetivos** del presente trabajo son: Determinar la edad de inicio, el tiempo diario, la frecuencia y finalidad de uso de pantallas en niños en edad escolar, así como también la presencia de molestias visuales y el rendimiento académico individual.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal en una población de niños de 7 años que asisten a la Escuela Primaria N°155 en Corrientes Capital. El universo estuvo conformado por 72 niños que asisten a 2° grado en el turno mañana y la muestra se constituyó con aquellos niños cuyos padres firmaron el consentimiento y autorizaron que la institución brinde las calificaciones de su tutelado asegurando la confidencialidad de los datos. El tamaño de la muestra fue de 20 escolares, equivalente a un curso completo de 2° grado. El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario semiestructurado, con preguntas abiertas y cerradas de opción múltiple, elaborado especialmente para tal fin y validado por un grupo de expertos. Se registró información sobre variables como el tiempo diario y frecuencia de uso de pantallas digitales, la edad inicio y supervisión parental, la finalidad, dispositivo más utilizado y presencia de molestias visuales. La técnica utilizada fue la encuesta que se aplicó durante los meses de mayo a julio del año 2024. Los datos se procesaron con el programa International Business Machines: Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (IBM-SPSS), herramienta utilizada para calcular medidas de tendencia central, además de la elaboración de gráficos y tablas.

RESULTADOS

Todos los niños, cuyos padres aceptaron participar del estudio, tenían 7 años de edad siendo en su mayoría de sexo masculino (60%). El 100% de los escolares disponían de pantallas (televisión, celular, consola de videojuegos y/o computadoras) en sus hogares y a su vez, tenían accesos a los dispositivos electrónicos para su uso. La edad de inicio de exposición a dispositivos electrónicos se muestra en la tabla, a continuación.

Edad de inicio de uso de pantallas	Porcentaje
4 años	50%
5 años	35%
6 años	10%
7 años	5%
Total	100%

En promedio el tiempo que pasan frente a pantallas los escolares fue de 2.9 horas diarias, en un rango entre 1 hora como mínimo hasta 8 horas como máximo. En la Figura N° 1 se evidencia el porcentaje atribuido a cada hora.

En cuanto a la finalidad de uso de pantallas, el 70% de los niños lo utilizan como instrumento recreativo y educativo, mientras que el 30% restante solo le da un uso recreativo. Además, se determinó que el 45% de los escolares cuenta con dispositivo electrónico propio; siendo el celular junto con el televisor los dispositivos más utilizados.

Frente al interrogante de si los niños tenían acceso a cualquier contenido que desearan escuchar/mirar, el 70% contestó que no, mientras el 30% restante que sí. Por otro lado, el total de los padres expresó que supervisan a sus hijos mientras utilizan los dispositivos electrónicos. El 90% de los escolares tenían un límite en el horario de uso de las pantallas.

En el Figura N° 2, se observa la frecuencia semanal de utilización de los dispositivos inteligentes por los escolares.

Figura N°1: HORAS DE PANTALLAS DIARIOS EN ESCOLARES, CORRIENTES CAPITAL.

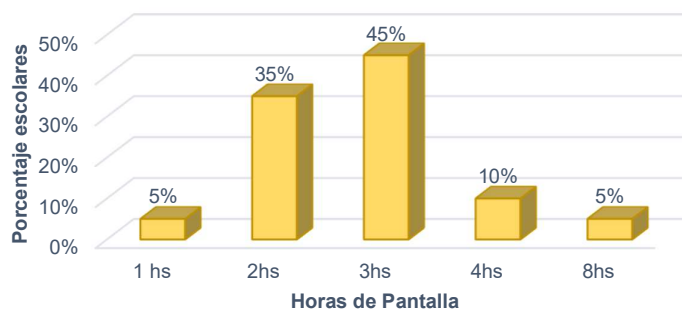
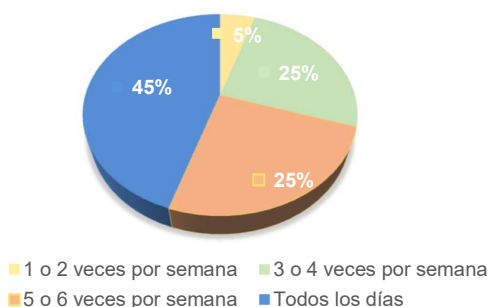


Figura N°2: FRECUENCIA SEMANAL DE USO DE PANTALLAS EN ESCOLARES, CORRIENTES CAPITAL.



Entre las molestias visuales, solo 2 de 20 chicos presentaban cefalea luego de mirar el dispositivo electrónico.

Se obtuvieron como datos también el promedio académico de las notas de lengua y matemática del curso completo, siendo el promedio general de curso de 8.4 puntos. El 25% del curso tenía una nota entre 6 y 6.9, 15% entre 7 y 8, mientras que la gran mayoría el 60% oscilaba entre 8 y 10.

DISCUSIÓN

Un estudio realizado en el año 2023 en preescolares, evidenció que el 36% de los niños empezaron a utilizar pantallas antes de los 2 años de edad, mientras que un 38% lo hizo por encima de los 3 años ⁽⁸⁾. En este estudio, ninguno de los niños había iniciado antes de los 2 años y la mayoría lo habría hecho entre los 4 años (50%) y los 5 años (35%).

Con respecto al tiempo de exposición a pantallas, en un estudio realizado a niños entre 2 y 5 años, el 48% de los niños refería ver televisión durante más de 1 hora diaria ⁽¹⁾. Mientras que, en el estudio citado previamente, la exposición promedio fue de 2 hs al día ⁽⁸⁾. En otro estudio realizado en Chile, en escolares de 12 años se encontró que el promedio de horas que pasan frente a pantallas es mucho mayor, siendo de 6hs ⁽⁶⁾.

En este estudio, el promedio de horas frente a pantallas fue de 2.9 hs, acumulándose el 45% del total de la muestra en 3 horas/día.

El estudio de Chang y col., a su vez, determinó que el 40% de los escolares utilizaban pantallas todos los días, principalmente la televisión, mientras que un 27% se exponía entre 5 y 6 días. Este trabajo, muestra datos coincidentes, ya que el 45% de los encuestados las usan todos los días y el 25% entre 5 y 6 veces semanales.

En cuanto a el "Síndrome Visual por Computadora", un trabajo en Lima (Perú) encontró en 2018 que entre los niños evaluados el mayor porcentaje presentaba cefalea (33.8%), seguido de visión borrosa (26.8%), ojo seco (24.8%), cervicalgia (9.6%) y en menor porcentaje referían dolor de hombros

(7). En contraste con los resultados obtenidos, solamente el 10% presentaba cefalea luego de la exposición al dispositivo electrónico.

Con respecto al rendimiento académico, son varios los estudios que demostraron asociación entre el tiempo de horas expuesto a pantallas con el rendimiento (calificaciones), es decir los que pasaban mayor tiempo eran aquellos que menor rendimiento presentaban ^(6, 8). En el presente estudio no se encontró diferencia en el rendimiento escolar de los niños, siendo el promedio general de 8.4, y solo un 25% tenía calificación menor o igual a 7 puntos.

CONCLUSIÓN

A pesar de las recomendaciones vigentes, los escolares pasan mucho más de 2 horas frente a pantallas y su frecuencia de utilización es entre 5 a 7 veces por semana. La principal finalidad de uso fue tanto recreativo como educativo. Si bien todos los niños tenían supervisión parental, un bajo porcentaje no disponía de límite horario establecido. El promedio general de rendimiento académico fue de 8.4 puntos y casi la totalidad de los niños no manifestó molestias visuales.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Chang HY, Park E-J, Yoo H-J, Lee JW, Shin Y. Electronic media exposure and use among toddlers. *Psychiatry Investig* 2018;15(6):568–73. [en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30773/pi.2017.11.30.2>
2. Kim E, Jeon G. Effect of the use of smart media on the cognitive and language development of the preschooler: The mediating effect of smart media addiction tendency and the moderated mediating effects of maternal guidance on smart media usage. *Fam Environ Res* 2020; 58(1):13–29. [en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6115/fer.2020.002>
3. Subcomisión de Tecnologías de Información y Comunicación. Bebés, niños, adolescentes y pantallas: ¿qué hay de nuevo? *Arch Argent Pediatr* 2017;115(4):404-408.
4. Melamud A., Waisman I. Pantallas: discordancias entre las recomendaciones y el uso real. *Arch Argent Pediatr*. 2019;117(5):349-51
5. UNICEF. Estado mundial de la infancia 2017: niños en un mundo digital (Internet). Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); [en línea] 2017 [citado 2025 julio 23]. URL Disponible en: <https://www.unicef.org/media/48611/file>
6. Zapata-Lamana R, Ibarra-Mora J, Henríquez-Beltrán M, Sepúlveda-Martin S, Martínez-González L, Cigarroa I. Aumento de horas de pantalla se asocia con un bajo rendimiento escolar. *Andes Pediatr* 2021;92(4):565.
7. Li Bardales V. Fatiga visual debido al uso de aparatos electrónicos y rendimiento escolar en niños del servicio de optometría del Hospital II Lima Norte "Luis Negreiros Vega" 2018 [Tesis]. Lima (Perú): Repositorio de la Universidad Nacional Federico Villarreal [en línea] 2019 [acceso 2025 julio 23]. URL Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/3506>
8. Kardas Z, Erdog Sahin N, Kondolot M. Utilización de los medios de comunicación y actitudes frente a las pantallas en niños de 36-72 meses: estudio descriptivo transversal. *Arch Argent Pediatr* 2024;122(3):e202310122. [en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2023-10122> .

Lugar de Trabajo: Facultad de Medicina. UNNE. Mariano Moreno 1240. Ciudad de Corrientes
Correo electrónico de contacto: serenagraciosi@hotmail.com

CARACTERIZACIÓN SOCIOLINGÜÍSTICA DEL IDIOMA GUARANÍ EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA-UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE.

Ramón Antonio Ruiz Díaz¹, Fernando Gomez¹, Carolina Gandulfo²

RESUMEN

Este estudio se centra en la situación sociolingüística del guaraní en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). El guaraní es una lengua indígena hablada por personas que no necesariamente se identifican como indígenas. Se estima que, en la región noreste de Argentina, especialmente en Corrientes, hay una importante población hablante de guaraní. El objetivo principal fue caracterizar el uso y la percepción del guaraní en estudiantes de primer y segundo año de la carrera, evaluando su competencia en el idioma y la importancia atribuida al conocimiento del guaraní para una atención de salud culturalmente sensible. Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal, con una muestra de 100 estudiantes. Se utilizó una encuesta semiestructurada administrada a través de un formulario de Google. Antes de su implementación, se realizó una prueba piloto con 31 estudiantes. Los resultados mostraron que el 69% de los estudiantes no entiende ni habla guaraní, mientras que el 65% demostró tener competencia escrita en el idioma. El 88% de los encuestados proviene de un contexto guaraní-castellano, y el ámbito familiar es el contexto más frecuente de uso del guaraní (83%). Un 99% de los estudiantes consideró importante conocer el guaraní para brindar una mejor atención a los pacientes. Se observó que el guaraní correntino es la variedad más conocida (47%). En la discusión, se destaca la contradicción entre la competencia declarada y la demostrada en guaraní, lo que sugiere la necesidad de estrategias educativas que promuevan el aprendizaje del guaraní en la formación de enfermeros

Palabras claves: Caracterización, Guaraní, Estudiantes, Enfermería

SUMMARY

This study focuses on the sociolinguistic situation of the Guaraní language among Nursing students at the School of Medicine of the National University of the Northeast (UNNE). Guaraní is an Indigenous language spoken by individuals who do not necessarily identify as Indigenous. It is estimated that in the northeastern region of Argentina, particularly in Corrientes, there is a significant population of Guaraní speakers. The main objective was to characterize the use and perception of Guaraní among first- and second-year students, assessing their language competence and the importance attributed to Guaraní knowledge for culturally sensitive healthcare. A descriptive, observational, and cross-sectional study was conducted with a sample of 100 students. A semi-structured survey was administered through a Google Form. Prior to implementation, a pilot test was conducted with 31 students. Results showed that 69% of the students neither understand nor speak Guaraní, while 65% demonstrated written competence in the language. A total of 88% of respondents came from a Guaraní-Spanish bilingual background, and the family environment was the most frequent context of Guaraní use (83%). Moreover, 99% of students considered it important to know Guaraní in order to provide better care to patients. The Corrientes variety of Guaraní was the most recognized (47%). The discussion highlights the contradiction between the declared and demonstrated competence in Guaraní, suggesting the need for educational strategies that promote the learning of Guaraní in nursing education.

Keyword: Characterization, Guaraní, Students, Nursing

INTRODUCCIÓN

El guaraní según el Atlas sociolingüístico de los pueblos indígenas de América Latina ⁽¹⁾ es una lengua considerada por la lingüística como indígena, sin embargo es hablada por personas que en su mayoría no se definen como tales. Desde la perspectiva de los hablantes, el guaraní llamado correntino podría definirse como una lengua nativa o “autóctona” hablada por población criolla.

No hay datos certeros sobre la cantidad de hablantes de guaraní en Corrientes, ni en Argentina. Algunos autores, dicen que el 50% de la población rural de Corrientes sería hablante de guaraní, estimando en un millón los hablantes distribuidos en todo el país, especialmente en la región noreste (Fabbre 1998 en Censabella 1999) ⁽²⁾.

Gandulfo afirma a partir de una investigación en un paraje rural que los hablantes de guaraní son en su mayoría bilingües, con diferentes grados de competencia lingüística según la edad, la zona de residencia y los intercambios del grupo familiar ⁽³⁾.

Es importante conocer la situación sociolingüística de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería, porque se desempeñarán profesionalmente en una población hablante de guaraní como fue descrito anteriormente. De este modo a los futuros enfermeros y licenciados se les pueden presentar

situaciones en las que requieran tener conocimiento de guaraní para poder relacionarse con los sujetos de cuidado hablantes y así generar una buena relación enfermero-paciente. Tal como el profesor Félix Eladio Fernández describe en una situación de “estudiantes de medicina en la que el hecho de que una estudiante hablante de guaraní favoreció el diagnóstico de un paciente hablante” (4). Esta misma situación se puede replicar con profesionales de Enfermería que son quienes continuamente acompañan al paciente en el proceso salud-enfermedad.

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo caracterizar la situación socio-lingüística del guaraní en estudiantes de primer y segundo año de la Carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina-UNNE.

En la literatura, se han identificado algunos antecedentes sobre la caracterización socio-lingüística del idioma guaraní en Corrientes, pero ninguno en el ámbito de enfermería en la zona de estudio.

Un ejemplo relevante es el libro titulado "Entiendo, pero no hablo. El guaraní 'acorrentinado' en una escuela rural: usos y significaciones" (5), donde la autora Carolina Gandulfo presentó una investigación que abordó la situación del uso del guaraní y el castellano en el paraje rural de Laguna Gonzales, Provincia de Corrientes. Esta investigación examinó la significación atribuida por los pobladores al uso de ambas lenguas en distintas situaciones comunicativas, diferenciando entre prácticas concretas y percepciones expresadas por alumnos, padres y maestros, y destaca la colaboración con niños, estudiantes y maestros en su desarrollo.

Asimismo, otro antecedente relevante es un proyecto de caracterización socio-lingüística en una zona de contacto guaraní-castellano en Corrientes, donde se descubrió que aproximadamente el 85% de las familias de la población estudiada era bilingüe en guaraní y castellano (3,6,7). Este antecedente ha suscitado el interés en conocer y describir la situación socio-lingüística del guaraní en la carrera de enfermería.

OBJETIVOS

General: Caracterizar el uso y la percepción del guaraní en estudiantes de 1 y 2 años de la Carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina-UNNE, considerando la competencia en el idioma y la importancia atribuida al conocimiento del guaraní para una atención de salud culturalmente sensible.

Específicos: Realizar un censo sociolingüístico exhaustivo del uso del guaraní en estudiantes de 1 y 2 años de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, para conocer frecuencia y diversidad de situaciones lingüísticas en las que se emplea. Indagar sobre el grado de conocimiento y fluidez en guaraní de los estudiantes en contextos académicos y prácticas pre-profesionales, identificando el uso del idioma en áreas específicas de la enfermería. Determinar la percepción de los estudiantes acerca de la relevancia del guaraní en su futura práctica profesional, particularmente en la atención de pacientes que son hablantes de la lengua guaraní.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo y diseño de investigación: Este estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal. La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).

Unidad de análisis fueron los estudiantes del primer ciclo de la carrera.

Muestra estuvo conformada por estudiantes cursantes de primer y segundo año de la carrera. El tipo de muestreo utilizado fue consecutivo, es decir, se incluyeron en la muestra a las unidades a medida que fueron apareciendo, siempre y cuando cumplieran con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación, y desearan participar en el estudio.

Técnica e Instrumento de Recolección de Datos: La técnica utilizada para recolectar los datos fue la encuesta. El instrumento de recolección de datos fue una encuesta semiestructurada, que se administró a través de un formulario de Google. Este instrumento incluyó diversas dimensiones de análisis: sociodemográfica, sociolingüística, académica, actitudes y percepciones, y ámbito de práctica. Antes de la implementación definitiva, se realizó una prueba piloto del instrumento con la participación de 31 estudiantes, lo que permitió ajustar y validar el tipo de preguntas de la encuesta para garantizar su

claridad y pertinencia. Se tuvieron en cuenta los aspectos éticos en el estudio, asegurando la autorización de la institución y el consentimiento de los participantes.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 100 estudiantes de primer y segundo año de la Carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina-UNNE. La media de edad de los estudiantes fue de 28 años (SD = 7), con un rango que va desde los 19 hasta los 55 años. El 52% de los encuestados cursaba el segundo año, mientras que el 48% restante estaba en el primer año. La mayoría de los estudiantes, un 60% provenía de la ciudad de Corrientes, seguido de un 40% de estudiantes provenientes de zonas de interior de Corrientes, Chaco y otras provincias.

En cuanto a la competencia lingüística, el 69% de los estudiantes reportó no entender y ni hablar guaraní, el 19% respondió que entiende y habla solo algunas palabras, y el 11% señaló que entiende pero no habla el idioma. La frecuencia de usos lingüísticos declarados del guaraní varió según el contexto, siendo el ámbito familiar el más frecuente (83%), seguido de contextos ocasionales en situaciones académicas (6%). El 88% de los encuestados reconoció provenir de un contexto guaraní-castellano.

Además, se encontró que el 65% de los encuestados demostró tener competencia suficiente para escribir algunas palabras en guaraní, tales como *Mbaepa reicó*, *porá*, *yaguá*, *Ché membú*, *yapú*, *opama*, *Cuña tai*, *maynumbi*, *Rojaiju*, *Soó*, *yurú*, *Che róga*, *Ñandeyara*, entre otras.

El 99% de los estudiantes expresó que es importante conocer el guaraní para brindar una mejor atención a los pacientes. Ante barreras comunicativas, el 50% de los encuestados mencionó que buscaría a alguien que hable guaraní para asistir en la comunicación con el paciente. Además, se observó que la variedad de guaraní que conocen con mayor frecuencia los estudiantes fue el guaraní correntino (47%), seguido por el guaraní paraguayo (24%).

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que un 30% de los estudiantes menciona comprender el guaraní, mientras que un 69% dicen no entender ni hablar guaraní. Si bien, estos hallazgos son consistentes con estudios previos que indican una disminución del uso y la competencia en lenguas indígenas entre las generaciones más jóvenes⁽⁶⁾. Sin embargo, es notable que el 88% de los encuestados reconoció provenir de un contexto guaraní-castellano.

El ámbito familiar fue identificado como el contexto más frecuente de uso del guaraní (83%), lo que coincide con estudios que resaltan la importancia del entorno familiar en la transmisión de lenguas⁽²⁾. Además, durante la realización de este estudio, se encontró la biografía de un docente que enseñaba guaraní en la facultad de medicina hace muchos años⁽⁸⁾. Este hallazgo subraya la existencia previa de iniciativas educativas para enseñar guaraní en la facultad.

Un hallazgo significativo fue que el 99% de los estudiantes consideró importante conocer el guaraní para brindar una mejor atención a los pacientes. Esto subraya la relevancia del conocimiento lingüístico y cultural en la práctica de la enfermería.

Este estudio reveló una aparente contradicción entre la competencia declarada y la competencia demostrada en guaraní entre los estudiantes de enfermería. Aunque el 69% de los encuestados reportó no entender ni hablar guaraní, el 65% demostró tener competencia escrita en el idioma al responder adecuadamente una pregunta que requería escribir en guaraní.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos revelan una alta identificación por parte de los estudiantes con el guaraní e importancia que le atribuyen al conocimiento de la lengua para la atención de pacientes. Por otro lado, declaran una baja competencia lingüística en guaraní, a pesar de que una gran mayoría de los estudiantes proviene de un contexto guaraní-castellano.

La alta importancia atribuida al conocimiento del guaraní para una mejor atención a los pacientes subraya la necesidad de incorporar estrategias educativas que fomenten el aprendizaje y uso del guaraní en la formación de profesionales de la salud.

Este estudio establece un precedente para futuras investigaciones en el campo de la sociolingüística y la salud, y resalta la importancia de la competencia lingüística en guaraní para la formación de enfermeros en la región de Corrientes.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Sichra I, Atlas sociolingüístico de los pueblos indígenas de América Latina. La Paz: UNICEF; FUNPROEIB Andes [en línea] 2009 [acceso 30 jul 2024]. URL Disponible en: <https://iwgla.org/es/recursos/publicaciones/4493-atlas-sociolingüístico-de-pueblos-indígenas-en-américa-latina-1.html>
2. Censabella M. Las lenguas indígenas de la Argentina. Una mirada actual. Buenos Aires: EUDEBA; 1999.
3. Gandulfo C. Caracterización sociolingüística en una zona de contacto guaraní-castellano en Corrientes, por parte de niños, estudiantes y maestros. Informe final del Proyecto N° 1364 Convocatoria 2011, Instituto Nacional de Formación Docente. San Roque: Instituto Superior Juan García de Cossio; 2013.
4. Fernández FH. De nuestra universidad hasta el pueblo. En: Gandulfo C, Alegre T, Conde F. Transmisión y enseñanza del guaraní: algunas experiencias en Corrientes. 1ª ed. Buenos Aires: Colectivo Syry Ediciones [en línea] 2021 [citado 30 jul 2024]:7-13. Disponible en: https://www.academia.edu/51513937/TRANSMISI%C3%93N_Y_ENSE%C3%91ANZA_DEL_GUARAN%C3%8D_Algunas_experiencias_en_Corrientes
5. Gandulfo C. "Entiendo, pero no hablo": el guaraní "acorrentinado" en la escuela rural: usos y significaciones. 1ª ed. Buenos Aires: Editorial Antropofagia; 2007.
6. Gandulfo C. Itinerario de una investigación sociolingüística en colaboración con niños y maestros en un contexto bilingüe guaraní-castellano en la provincia de Corrientes, Argentina. Arch Analít Polít Educ. 2015;23(96). [en línea] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/282593975_Itinerario_de_una_investigacion_sociolingüística_en_colaboracion_con_ninos_y_maestros_en_un_contexto_bilingüe_guarani-castellano_en_la_provincia_de_Corrientes_Argentina
7. Gandulfo C. Hablan poco guaraní, saben mucho: una investigación en colaboración con niños y maestros en un contexto bilingüe de Corrientes, Argentina. Signo y Seña. 2016.29:79-102. [en línea] Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/50972/RIUNNE_FHUM_AR_Gandulfo_C.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Rodríguez HJ, Schust RJ. Biografía del Prof. José Miguel Irigoyen - Toponimia guaraní de Corrientes EL KUNUMI - GUARANI; [en línea]. 13 de septiembre de 2010. [acceso 30 de julio de 2024]. URL Dispñible en: <https://elkunumi-guarani.blogspot.com/2010/09/biografia-del-prof-jose-miguel-irigoyen.html>

Lugar de Trabajo: 1. Facultad de Medicina-UNNE; 2. Facultad de Humanidades-UNNE.
Correo electrónico de contacto: ramonantonioruizdiaz705@gmail.com

CARGA FÍSICA DE TRABAJO DESDE LA PERSPECTIVA DEL METABOLISMO ENERGÉTICO (INFORME PRELIMINAR)

Jorge Alberto Chiapello, Tomás Emilio Aguirri, Pilar María Gómez Vara, Milton Agustín Lezcano Rojas, Nereida Rosalía Silva, Santiago Nicolás González, Facundo Corrales, Patricia Beatriz Teresita Said Rucker.

RESUMEN

En la Medicina Laboral las personas desempeñan su trabajo en ámbitos laborales, realizando diferentes tareas que les permite desarrollar sus capacidades y habilidades individuales. La carga física de trabajo relacionada a la actividad muscular se puede valorar mediante acelerometría triaxial para evaluar la actividad física ocupacional y no ocupacional, reflejando el gasto energético relacionado al trabajo. Los objetivos fueron caracterizar la carga física de trabajo de personas en sus ámbitos laborales de la Provincia de Corrientes, determinar el gasto energético relacionado al trabajo, y estudiar la relación de dicho gasto energético relacionado al trabajo respecto a parámetros metabólicos y con el patrón de actividad física ocupacional.

El estudio fue descriptivo y correlacional, en trabajadores de Corrientes que participaron voluntariamente. Se determinó el gasto energético relacionado al trabajo de 8 horas de jornada laboral con acelerómetros triaxiales, estimando los equivalentes metabólicos, y la actividad física moderada y vigorosa, cuyos resultados fueron analizados estadísticamente.

Se incluyeron 24 trabajadores de invernadero, construcción, e industria textil, de ambos sexos (solo 1 femenina), 83% menores de 40 años. El gasto energético relacionado al trabajo medio fue 940,24 Kcal/8h (rango: 283,64-1995,21 Kcal/8h), se correlacionó con los equivalentes metabólicos y con la actividad física moderada y vigorosa de los participantes. Según el gasto energético relacionado al trabajo ellos se estratificaron en actividad física ocupacional alta, intermedia o baja, siendo 8,3%, 83,4% y 8,3% respectivamente. Los trabajadores presentaron sedentarismo en 50% de la jornada laboral, 34,6% con tiempo de actividad física leve, 14,8% tiempo de actividad física moderada y 0,6% tiempo de actividad física vigorosa.

Se pudo estratificar según el gasto energético relacionado al trabajo distintos niveles actividad física ocupacional, el elevado comportamiento sedentario de la población trabajadora coincidió con otros autores. El presente estudio preliminar aborda una problemática compleja de la Salud Laboral que podría explicar la aparición de trastornos musculoesqueléticos relacionados a la actividad laboral, producto de un estado de fatiga crónica. Su monitoreo desde la perspectiva del metabolismo energético permitiría conducir hacia acciones proactivas y preventivas para la salud de los trabajadores.

Palabras clave: carga de trabajo, actividad física, trabajador

SUMMARY

In Labor Medicine, individuals perform their work in occupational settings, carrying out various tasks that allow them to develop their individual abilities and skills. Physical workload related to muscular activity can be assessed using triaxial accelerometry to evaluate occupational physical activity and non-occupational physical activity, reflecting the work-related energy expenditure. The objectives were to characterize the physical workload of individuals in their work settings in the Province of Corrientes, determine work-related energy expenditure, and study the relationship of work-related energy expenditure with respect to metabolic parameters and to the occupational physical activity pattern.

It was descriptive and correlational design study, involving workers from Corrientes who participated voluntarily. The work-related energy expenditure for 8-hour workday was determined using triaxial accelerometers, estimating metabolic equivalents, and the moderate and vigorous physical activity, the results of which were statistically analyzed.

The study included 24 greenhouse, construction, and textile industry workers of both sexes (only 1 female), 83% of them under 40 years old. The mean work-related energy expenditure was 940.24 Kcal/8h (range: 283.64–1995.21 Kcal/8 h), which correlated with the participants' metabolic equivalents and with their moderate and vigorous physical activity. Based on the work-related energy expenditure, participants were stratified into high, intermediate, or low occupational physical activity, being 8.3%, 83.4%, and 8.3%, respectively. The workers were sedentary for 50% of the workday, 34.6% of the time spent in light physical activity, 14.8% of the time spent in moderate physical activity, and 0.6% of the time spent in vigorous physical activity.

Different levels of occupational physical activity were stratified according to the work-related energy expenditure. The high level of sedentary behavior among the working population was consistent with other authors. This preliminary study addresses a complex occupational health problem that could explain the emergence of work-related musculoskeletal disorders, resulting from chronic fatigue. Monitoring these disorders from an energy-yielding metabolism perspective would lead to proactive and preventive actions for workers' health.

Keywords: workload, physical activity, worker

INTRODUCCIÓN

En el marco de la Medicina Laboral las personas desempeñan su trabajo en ámbitos laborales, cumpliendo con la realización de diferentes tareas, que a su vez les permite desarrollar sus capacidades y habilidades individuales.

En los ámbitos laborales la Carga de Trabajo se define como "el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que el trabajador se ve sometido a lo largo de la jornada laboral". Tomando en consideración que todo tipo de trabajo requiere un consumo de energía tanto mayor cuanto mayor sea el esfuerzo solicitado por parte del trabajador, la realización de un trabajo muscular implica poner en acción una serie de músculos que aportan la fuerza necesaria. En relación con el estudio del trabajo muscular, para la determinación de la carga física de una tarea se pueden utilizar distintos criterios de valoración, entre ellos, la acelerometría triaxial para evaluar la actividad física ocupacional (OPA) y no ocupacional, aplicando ecuaciones metabólicas preestablecidas que reflejan el gasto energético relacionado al trabajo. ⁽¹⁾

Como sostiene Rivas, el límite admisible de carga continua de 8400 Kj (2.000 Kcal) fue determinado por el Instituto Max Plank de Fisiología del Trabajo de Dortmund por Lehmann, Muller, Scholz y cols para un turno de 8 horas de un hombre de 25 años de edad, 1,75 m de altura y 75 kg de peso. El mismo autor cita distintos estudios de manipulación de carga realizados en el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (NIOSH) basados en la evaluación biomecánica, fisiológica y epidemiológica, los cuales consignaron que superando el límite de control de carga se generaba un metabolismo laboral superior a los 15 Kj/min. ⁽²⁾

La OPA de un individuo puede contribuir significativamente a la actividad física diaria (AF) y al comportamiento sedentario, sin embargo, hay poco consenso sobre qué categorías ocupacionales implican OPA alta, intermedia o baja, y la mayoría de ellas no se pueden clasificar con los métodos actuales. En este sentido, los sensores de movimiento del acelerómetro triaxial establecen diversos parámetros respecto del patrón de actividad física del individuo analizado. ⁽³⁾

Dado que estas alteraciones de la carga de trabajo pueden causar efectos adversos para la salud del trabajador, resulta relevante entonces abordar su estudio, con vistas a proyectar acciones de prevención y de promoción de condiciones saludables.

Los **Objetivos** del presente trabajo son las de Caracterizar la carga física de trabajo de personas en sus ámbitos laborales de la Provincia de Corrientes, determinar el gasto energético relacionado al trabajo (GET), y estudiar la relación del GET respecto a parámetros metabólicos y con el patrón de OPA.

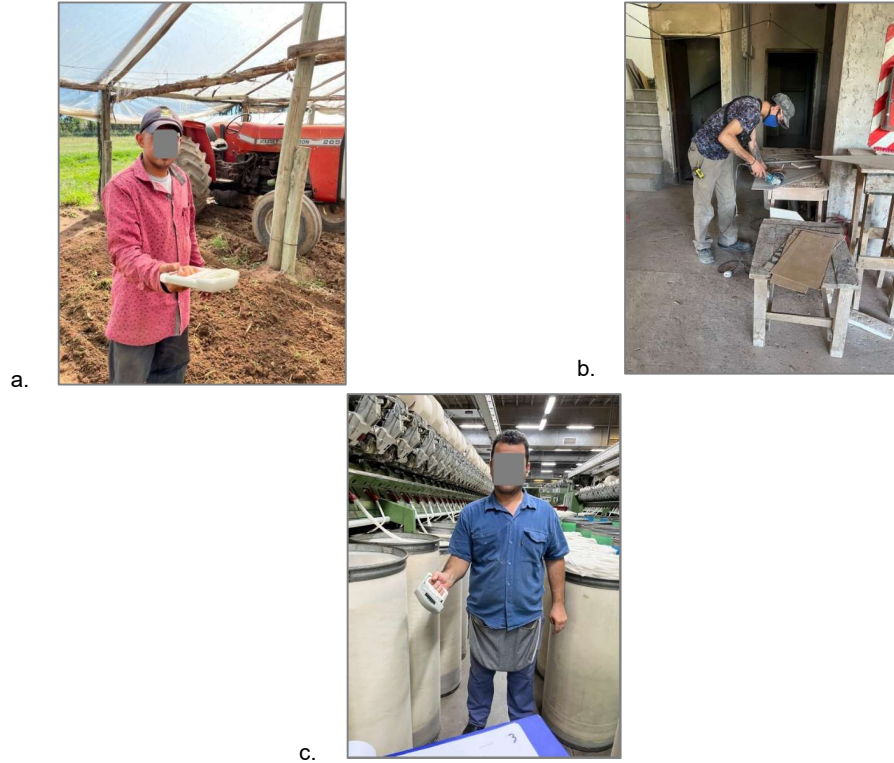
MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue realizado en la provincia de Corrientes, de alcance descriptivo y correlacional. La muestra estuvo constituida por trabajadores de ambos sexos que se encontraban en dos ámbitos laborales, y en forma voluntaria y anónima participaron del estudio. Se entregaron a los participantes las instrucciones para el uso del acelerómetro, el cual llevaron puesto en la cintura, lo más cercano al centro de masa del cuerpo, durante su jornada laboral de 8 horas en un solo día de registro. Se empleó el dispositivo GT3X+ (Acti Graph™, Fort Walton Beach, FL, USA) el cual mide y registra de manera exacta y consistentemente las aceleraciones, variando el tiempo que van en magnitud desde -6 G hasta +6 G. La frecuencia de registro se ajustó a 100Hz, en EPOCH de 10s. Con el software Actilife 6, versión 6.4.5 se estableció el periodo de no uso como tandas superiores a 10 minutos de "ceros" continuos. Los valores obtenidos fueron en "counts" por minutos (cpm) los que se utilizaron para establecer el tiempo e intensidad de la actividad física realizada. Para determinar el gasto energético se empleó la ecuación de Freedson que estima los METs (equivalentes metabólicos), y la ecuación de Freedson para adultos, y para los puntos de corte (cutpoints) la ecuación de Troiano para adultos del 2008 ⁽⁴⁾, la cual establece: actividad sedentaria entre 0-100 cpm, actividad ligera entre 101-1952 cpm, actividad moderada entre 1953-5724 cpm y actividad vigorosa >5725 cpm. Los METs, denominados equivalentes metabólicos, se expresan como múltiplos del gasto energético en reposo, y la actividad física moderada y vigorosa (MVPA) de los trabajadores en minutos. Los resultados fueron analizados estadísticamente mediante SPSS 20.

RESULTADOS

El estudio se realizó en 24 trabajadores de invernadero, construcción, e industria textil, de ambos sexos (1 femenino, 23 masculinos), edad media 32,7 años (83% menores de 40 años) como se puede apreciar en la Figura 1 (a, b, c).

Figura 1. TRABAJADORES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO: DE INVERNADERO (a), DE LA CONSTRUCCIÓN (b), Y DE LA INDUSTRIA TEXTIL (c).

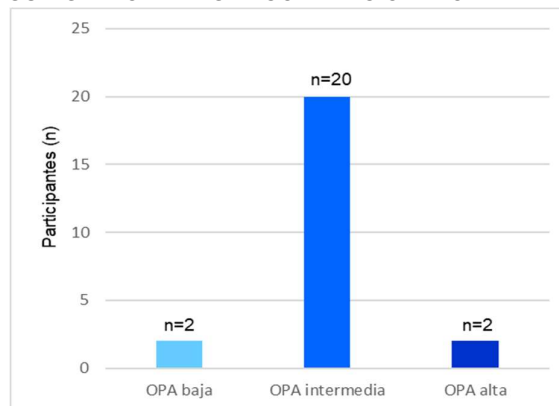


El GET medio de los trabajadores fue 940,24 Kcal/8h (SD= 403,96 Kcal/8h) con un rango que osciló entre 283,64 y 1995,21 Kcal/8h.

Hubo correlación entre los GET de los participantes con los METs ($r= 0,681$; $p<0,00026$) y la MVPA ($r= 0,902$; $p<0,0000001$).

Según el GET los trabajadores se estratificaron en OPA baja (hasta Media - 1SD= 536,28 Kcal/8h), OPA intermedia (entre 536,29 -1344,20 Kcal/8h) y OPA alta (mayor de Media + 1SD= 1344,20 Kcal/8h), siendo respectivamente 8,3%, 83,4% y 8,3%. Ver Gráfico 1.

Gráfico 1. ACTIVIDAD FÍSICA OCUPACIONAL (OPA) DE LOS PARTICIPANTES (BAJA, INTERMEDIA O ALTA) SEGÚN GASTO ENERGÉTICO RELACIONADO AL TRABAJO (GET)



Los trabajadores presentaron sedentarismo en promedio durante 50% de la jornada laboral de 8 horas, con un rango de 27 a 74,7%.

Durante dicha jornada laboral los participantes mostraron una media de 34,6% de tiempo de actividad física Leve (rango de 18,1 a 46,5%), mientras el tiempo de actividad física Moderada fue en promedio 14,8% (rango de 2,2 a 29,2%), y el tiempo medio de actividad física Vigorosa fue de 0,6% (rango de 0 a 2,9%).

DISCUSIÓN

Entre los participantes del estudio hubo un trabajador que mostró un gasto energético relacionado al trabajo, GET, cercano al límite admisible de carga continua de 2.000 Kcal que fuera propuesto por el Instituto Max Plank ⁽²⁾, siendo el GET de los otros trabajadores menor.

Si bien la categorización de las tareas ocupacionales es razonablemente dificultosa de acuerdo con diversos autores ⁽³⁾, en el presente trabajo se ha podido establecer un nivel de OPA alta, OPA intermedia y OPA baja de los trabajadores en 8 horas de su jornada laboral en base a los registros de GET obtenidos mediante acelerometría triaxial.

El elevado comportamiento sedentario de la población trabajadora estudiada se corresponde con otro estudio similar realizado en trabajadoras administrativas y trabajadoras auxiliares de aseo en Chile, en las cuales los valores registrados de sedentarismo fueron 80% para las primeras y 41,6% para las segundas, del tiempo total de su jornada laboral. ⁽⁵⁾ Este sedentarismo elevado se podría explicar parcialmente por la existencia de un estado sedentario activo y otro pasivo de los trabajadores según las tareas que se encuentren realizando, de muy bajo o nulo impacto metabólico.

CONCLUSIÓN

El presente estudio preliminar aborda una problemática compleja de la Salud Laboral que podría explicar la aparición de trastornos musculoesqueléticos relacionados a la actividad laboral, producto de un estado de fatiga crónica. El monitoreo de esta realidad desde la perspectiva del metabolismo energético permitiría conducir hacia acciones proactivas y preventivas para la salud de los trabajadores.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Chavarría Cosar R. NTP 177: La carga física de trabajo: definición y evaluación. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España. 1986. <https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/5-serie-ntp-numeros-156-a-190-ano-1986/ntp-177-la-carga-fisica-de-trabajo-definicion-y-evaluacion>
2. Rivas RR. Los tipos de trabajo muscular. En: Rivas RR. Ergonomía en el diseño y la producción industrial. 1a ed. Buenos Aires: Nobuko; 2007. 367-427.
3. Steeves JA, Tudor-Locke C, Murphy RA, King GA, Fitzhugh EC & Harris TB. Clasificación de categorías de actividad ocupacional mediante acelerometría: NHANES 2003–2004. Int J Behav Nutr Phys Act 2015; 12, 89. [en línea] Disponible en <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0235-z>
4. Freedson PS, Sasaki JE. Validation and comparison of Actigraph activity monitor. J Sci Med Sport 2011; 14(59): 411-6. [en línea] Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2011.04.003>
5. Rodríguez-Rodríguez FJ, Fuentes Bravo M, Cristi-Montero C. Actividad física laboral y composición corporal en mujeres adultas. 10mo Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Educación Física, La Plata. 2013. <https://www.aacademica.org/000-049/174>

Lugar de trabajo: Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.
Correo electrónico de contacto: chiapello@hotmail.com

COMPETENCIAS DIGITALES DE PROFESORES EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE: ESTUDIO DE CASO EN UNA ASIGNATURA DE MEDICINA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE EN 2023.

Oriana Ojeda, María de la Paz Galvez Diaz Colodrero, María Silvina Bechara Garalla, Ignacio Paniagua, María Candela Gonzalez Wiedmann, Pablo David Ortega, Ana Cecilia Meli

RESUMEN

Se presentan avances del estudio "Competencias Digitales de Profesores en Entornos Virtuales de Aprendizaje: Estudio de caso en una asignatura de Medicina en la Universidad Nacional del Nordeste en 2023". El objetivo fue identificar las competencias digitales docentes para la gestión del entorno virtual de la profesora titular de la asignatura de Medicina III perteneciente a una carrera de la Facultad de Medicina - UNNE en el año 2023. Desde el paradigma interpretativista y enfoque cualitativo, se adopta la estrategia de estudio de casos, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas y análisis documental con propuestas innovadoras, como el aula invertida y los recursos gamificados. Se evidencia una implicación activa en procesos institucionales de virtualización y un posicionamiento reflexivo ante los desafíos de la educación en salud medida por tecnologías. En un contexto donde las fronteras entre lo presencial y lo virtual siguen redefiniéndose, este estudio aporta una mirada situada sobre las prácticas docentes y las competencias requeridas para construir entornos formativos significativos en el nivel universitario.

Palabras clave: Competencias Digitales Docentes - Educación Universitaria - Entornos virtuales de aprendizaje - Ciencias de la Salud.

SUMMARY

This chapter presents the results of a qualitative study that analyzes digital teaching competencies (DTC) in the management of virtual learning environments (VLE), based on a case study of a tenured professor in the subject Medicine III at the National University of the Northeast (UNNE) in 2023. The main objective was to identify the digital competencies involved in the design, implementation, and management of the virtual classroom within a competency-based blended learning approach. From an interpretivist paradigm and a case study methodology, semi-structured interviews and documentary analysis of the course syllabus were conducted. The findings show a critical appropriation of digital technologies, integrated with innovative strategies such as flipped classrooms and gamified resources. The professor demonstrates active engagement in institutional virtualization processes and a reflective stance towards the challenges of technology-mediated education in health sciences. In a context where the boundaries between in-person and virtual modalities are continuously shifting, this study offers a situated perspective on teaching practices and the required competencies for constructing meaningful learning environments in higher education.

Keywords: Digital Teaching Competencies - University Education - Virtual learning environments- Health Sciences.

INTRODUCCIÓN

En el escenario actual de la educación superior, las transformaciones tecnológicas han reconfigurado los modos de enseñar y de aprender, como también las competencias requeridas para el ejercicio docente ⁽¹⁾. En este contexto, las Competencias Digitales Docentes (CDD) constituyen un conjunto de saberes, habilidades y disposiciones que permiten la integración crítica de tecnologías digitales en los procesos educativos. Estas competencias, deben ser comprendidas desde una mirada situada y holística, en diálogo con las condiciones institucionales, curriculares y pedagógicas que configuran la práctica docente en entornos virtuales o híbridos ⁽²⁾.

En estos procesos, es el docente quien interviene en el trayecto académico - profesional de los sujetos a través de mediaciones que inciden en el proceso de aprendizaje de los mismos ⁽³⁾ y se enmarcan en modalidades pedagógicas presenciales, virtuales o combinadas desarrolladas en las propuestas curriculares (Res. N°1716/22- CIN). Mediar la formación desde la virtualidad puede ser considerado como un reemplazo a la presencialidad ⁽⁴⁾, o bien, una superación a la lógica binaria para posicionarse desde la convergencia y ensamble de ambas ⁽⁵⁾.

Diversos estudios dan cuenta de la relación directa entre la implementación del aula virtual y el desarrollo de competencias digitales tanto en estudiantes como docentes. La literatura señala la necesidad de fortalecer estas competencias desde los primeros ciclos universitarios, así como también la importancia de brindar formación continua al profesorado en el uso pedagógico de tecnologías digitales ⁽⁶⁾. Otros mencionan la confirmación de la hipótesis de determinar cómo los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEA) intervienen en las CDD por el uso e interacción con el entorno y con otros participantes, propiciando el trabajo colaborativo ⁽⁷⁾. A su vez, el compromiso y responsabilidad del manejo de

EVEA como así también la buena gestión de los recursos, una participación con juicio crítico y reflexivo ⁽⁸⁾.

En este marco, el presente estudio se propuso indagar cómo se manifiestan las competencias digitales en un entorno virtual de aprendizaje universitario, tomando como caso la asignatura de Medicina III en el año 2023 (Facultad de Medicina UNNE). El interés radica en comprender de qué modo estas competencias se desarrollan y consolidan en la práctica concreta de una docente que asume un rol activo en la transformación pedagógica de su espacio curricular.

OBJETIVOS

Identificar las competencias digitales docentes para la gestión del aula virtual de la profesora titular de la asignatura de Medicina III perteneciente a una carrera de la Facultad de Medicina-UNNE en el año 2023.

Describir las estrategias de enseñanza y recursos utilizados en el entorno virtual y Analizar la percepción de la docente respecto de su formación y desempeño en el uso de tecnologías digitales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se enmarca en el paradigma interpretativista y enfoque cualitativo ⁽⁹⁾ orientado a comprender los sentidos, valoraciones y decisiones que subyacen a la práctica docente mediada por tecnologías. Se adoptó la estrategia metodológica de estudio de caso único, adecuada para explorar en profundidad una experiencia particular considerada significativa, compleja y representativa de procesos de innovación educativa.

La unidad de análisis fue la profesora titular de la asignatura Medicina III, seleccionada mediante muestreo intencional, atendiendo a criterios de experiencia profesional, participación activa en procesos de virtualización institucional y desempeño docente. Previo a la recolección de datos, se obtuvo su consentimiento informado de la docente entrevistada, asegurando la confidencialidad y anonimato de su identidad en las publicaciones resultantes. La investigación se realizó conforme a las normas éticas de la institución y en el marco de los proyectos acreditados por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste.

Para la recolección de datos se utilizaron dos técnicas:

Entrevistas semiestructuradas: se realizaron dos encuentros que permitieron explorar las CDD que implementa para la gestión de aulas virtuales de aprendizaje en la asignatura que imparte.

Análisis documental del programa del espacio curricular constituido como documento oficial aprobado por resolución del Consejo Directivo de la unidad académica a modo de complementar los datos obtenidos de la entrevista a modo de profundizar en este caso específico ⁽¹⁰⁾.

El análisis se organizó en función de tres áreas claves de las CDD adaptadas al campo de las Ciencias de la Salud ⁽¹¹⁾: compromiso docente - enseñanza y tecnología - enseñar y aprender. Estas categorías orientaron la codificación y sistematización de la información, permitiendo identificar prácticas, decisiones y significados atribuidos por la docente en su quehacer en el entorno virtual ⁽¹²⁾

RESULTADOS

El análisis de la información, organizado según las áreas anteriormente nombradas, posibilita una lectura articulada de las dimensiones pedagógicas, tecnológicas e institucionales implicadas en su accionar docente.

Área Compromiso Docente

En esta dimensión se observó una trayectoria de formación continua de la docente vinculados a la educación mediadas por tecnologías, incluso antes de la implementación institucional del Campus Virtual de la Facultad de Medicina. Según su propio testimonio:

“[...] antes de que apareciera el campus virtual en nuestra facultad yo ya había hecho varios postgrados en temas de virtualidad pero porque me interesaba nada más ya había hecho diseño instruccional, diseño de proyectos de e-learning, trabajos de campos, como ser tutor, todas esas cosas las había hecho como unos dos años antes de que abriera el campus de la facultad[...] ”
(Comunicación personal).

Estas acciones no solo reflejan una actitud proactiva frente a la formación permanente sino también una apropiación anticipada de recursos y marcos conceptuales que luego serían fundamentales para el desarrollo de sus propuestas pedagógicas virtuales. Además, se identificó un compromiso institucional en el diseño de proyectos de innovación pedagógica, como la implementación del modelo de aula inversa a partir de 2015. Esta experiencia implicó una transformación sustancial en el uso del aula virtual, que pasó de ser un repositorio complementario a ocupar un lugar central en la propuesta de enseñanza:

[...] En el año 2015-2016... empezamos con aulas inversas. Entonces, al empezar... el aula virtual empezó a tener otro protagonismo... En ese momento la decisión no fue sólo el cambio del aula virtual, fue el cambio de la clase teórica al aula inversa.[...] (*Comunicación personal*).

Área Enseñar y aprender

Desde esta área se exploraron las estrategias de interacción y tutorización en entornos colaborativos sobre las actividades de los estudiantes. Se destacó una organización tutorial distribuida entre los docentes del equipo, lo cual permite personalizar el seguimiento de los estudiantes:

[...] los tutores se fueron seleccionando entre los profesores... no todos trabajan en la virtualidad... Entonces cada uno tiene como funciones. Y fui viendo a través del tiempo y dándoles devoluciones a los tutores [...] (*Comunicación personal*).

Área Tecnología y enseñanza:

Se evidenció la incorporación progresiva de recursos digitales y estrategias pedagógicas innovadoras en el marco de la enseñanza combinada.

Además, el programa de la asignatura de Medicina III como instrumento legal que regula la gestión del aula virtual (aprobado por Resolución N° 449/23- C.D) determina, en el séptimo apartado de metodología de enseñanza y aprendizaje que 40% de actividades son teóricas y un 60% de actividades son prácticas distinguiendo las obligatorias de las electivas como así también, presenciales de virtuales. Allí mismo, concibe al entorno virtual de aprendizaje como espacio gamificado contando con diversas secciones, recursos, actividades y material bibliográfico elaborados por el equipo docente: de consultorios externos, sala de internación, biblioteca y videoteca entre otros que contienen actividades de aprendizaje y evaluación planificadas para el cursado. A su vez, cuenta con recursos digitales elaborados por el equipo docente y material bibliográfico de recursos educativos abiertos como información complementaria para el cursado. Algunas de sus actividades virtuales innovadoras son: el foro de discusión de casos clínicos, Cafecito infectológico; Cápsulas de Micro-aprendizaje; portfolio; Retos, desafíos y Bootcamps entre otros.

DISCUSIÓN

El estudio de caso permitió reconstruir una experiencia docente significativa que articula las CDD con procesos de transformación pedagógica en la Educación Superior. La trayectoria formativa de la docente evidenció un compromiso sostenido con la capacitación en el área de Tecnología Educativa, previo a la institucionalización del Campus Virtual Medicina. Esta actitud proactiva refuerza la idea de que las CDD no emergen exclusivamente de dispositivos institucionales, sino también de iniciativas individuales vinculadas al desarrollo profesional docente.

Desde el área de *compromiso docente*, se identificó una participación activa en los espacios formativos y proyectos institucionales de innovación pedagógica, como la introducción del aula invertida, lo que evidenció una visión propositiva de la transformación educativa. Esto da cuenta de una apropiación crítica de las tecnologías orientada no solo a mejorar la enseñanza sino a transformar el rol del aula virtual dentro del dispositivo curricular. Las CDD, en este sentido, se relacionaron con el desarrollo de la capacidad profesional de integrar tecnologías en función de los objetivos de enseñanza, reconociendo las particularidades y potencialidades de los EVEA, para ensamblar lo presencial y virtual sin concebirlos como dependientes o subsidiario de otro. ⁽¹²⁾

Asimismo, desde el área de *tecnología y enseñanza*, se destacó el uso estratégico del sistema de aprendizaje Moodle como soporte estructural y virtual para el desarrollo del razonamiento clínico, pensamiento complejo y resolución de casos en Ciencias de la Salud ⁽¹¹⁾. El diseño del entorno virtual articula espacios, actividades y recursos que responden a un enfoque pedagógico combinado.

El programa de la asignatura contempla la alternancia entre modalidades presenciales sincrónicas, asincrónicas virtuales, lo que denota una planificación pedagógica intencionada basada en criterios de progresividad, autonómica y contextualización.

Finalmente, el área de *enseñar y aprender*, muestra la relevancia del rol tutorial en escenarios virtuales, la docente reconoce las diferencias y semejanzas del rol de profesora presencial y las particularidades de la virtualidad como escenario propicio para la enseñanza y el aprendizaje ⁽¹²⁾, con sus diversas posibilidades de seguimiento, evaluación de proceso. En conjunto, las CDD se configuran como capacidades profesionales complejas que articulan saberes pedagógicos, tecnológicos e institucionales. Lejos de reducirse a habilidades técnicas, estas competencias implican una toma de posición frente a los desafíos que presenta la educación universitaria en contextos híbridos, particularmente en carreras donde el vínculo con la práctica profesional resulta determinante.

CONCLUSIÓN

El estudio permitió identificar que las CDD, entendidas en un sentido amplio e integrado, se manifiestan de manera significativa en la gestión pedagógica del aula virtual en Medicina III. Estas competencias trascienden lo técnico y se expresan en la capacidad de diseñar, implementar y sostener propuestas formativas innovadoras alineadas con los marcos normativos curriculares y pedagógicos vigentes.

Se evidenció una articulación coherente entre las prácticas docentes, los marcos normativos y orientaciones curriculares vigentes, lo que refuerza el valor del entorno virtual como espacio estructurante de la formación profesional en ciencias de la salud.

En suma, el caso analizado muestra como las CDD pueden constituirse en un eje transformador de la enseñanza universitaria, siempre que se comprendan como parte de un proceso de mejora continua, comprometido con la innovación y formación significativa de los estudiantes.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Rincón Soto IB, Marín-Rodríguez WJ, Baldeos-Ardían LA, Lío-Jordán FM, Villanueva-Cadenas DI, Soledispa-Cañarte BJ, Soledispa-Cañarte PA. Formación docente, trabajo, profesión en el contexto de la pandemia y post-pandemia Salud Cienc Tecnol. 2023;3:338 [en línea]. Disponible en: <https://sct.ageditor.ar/index.php/sct/article/view/434/307>
2. Caena F, Redecker C. Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: the case for the European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). Eur J Educ. 2019;54(3):356-69. [en línea] Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/335038465>
3. Ferry G. *Pedagogía de la formación*. Buenos Aires: Novedades Educativas; 1997:10-13.
4. Ferreira Szpiniak A. *Estrategias de enseñanza en la virtualidad* [Internet]. Río Cuarto (Argentina): Universidad Nacional de Río Cuarto; [en línea] 2020 [citado 31 jul 2025]. URL Disponible en: <https://www.evelia.unrc.edu.ar/ensenarAprenderEnLaVirtualidad/wp-content/uploads/2020/12/Estrategiasdeensenanzaenlavirtualidad.pdf>
5. Maggio M. *Enseñar en la universidad. Pandemia y después*. Integr Conoc. 2021;10(2):203-17 [en línea] Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/integracionyconocimiento/article/view/34097/34554>
6. Huapaya Rodríguez Parra NS. *Uso del aula virtual y desarrollo de competencias digitales en estudiantes del VIII ciclo de la carrera de educación, 2021* [tesis de maestría endocencia universitaria]. Lima (Perú): Universidad César Vallejo 2022. [en línea] Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79429>
7. Cabero-Almenara J, Barroso-Osuna J, Palacios-Rodríguez A. *Estudio de la competencia digital docente en Ciencias de la Salud. Su relación con algunas variables*. Educ Med. 2021;22(2):94-8 [en línea] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edu-med.2020.11.014>
8. Laurente-Cárdenas CM, Rengifo-Lozano RA, Asmat-Vega NS, Neyra-Huamani L. *Desarrollo de competencias digitales en docentes universitarios a través de entornos virtuales: experiencias de docentes universitarios en Lima*. eleuthera 2020;22(2):71-87. [en línea] Disponible en: <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/eleuthera/article/view/2563/2371>
9. Ángel Pérez DA. *La hermenéutica y los métodos de investigación en ciencias sociales*. Estudios de Filosofía. 2011; (44):9-37. [en línea] disponible: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=379846115002>
10. Ojeda O, Aguilar Moreyra MV, Fernandez MG. *Experiencias y reflexiones sobre las prácticas docentes en escenarios inéditos. En: Competencias digitales docentes en contextos de enseñanza y aprendizaje híbrido*. Mar del Plata: CIN RUEDA; 2023:385-95. [en línea] Disponible en: <https://rueda.cin.edu.ar/images/Libros/RUEDA-Libro-2023-Experiencias%20y%20reflexiones.pdf>
11. González García TR, Díaz Pérez KB, Cabrera Díaz de Arce I, Ballester W, Bandera Sosa L, Cisneros Domínguez G. *Diseño curricular, una mirada desde la Educación Médica*. Rev Cub Tecnol Salud. 2019;10(1):23-33. [en línea] Disponible en: <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1397>
12. Alegre M, Demuth P, Navarro V. *El aprendizaje invertido en la formación en Medicina. Miradas estudiantiles sobre la estrategia didáctica del aula inversa*. Rev Educ. 2019;(18):397-415. [en línea] Disponible en: https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/3771

Lugar de Trabajo: Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste
Correo electrónico de contacto: mariadelapazgalvezdc@med.unne.edu.ar, orianaojeda@med.unne.edu.ar, silvina-bechara@med.unne.edu.ar

CONOCIMIENTOS, HÁBITOS Y COSTUMBRES EN TORNO A LAS PARASITOSIS INTESTINALES EN HABITANTES DE LA CIUDAD DE CORRIENTES, AÑO 2024

Milagros Magalí Silowski, Mirta Liliana Miérez, Adriana Inés Fleitas, Raúl Ricardo Encina

RESUMEN

Las helmintiasis son enfermedades infecciosas que ocurren por causa de parásitos, transmitidos por contacto con el suelo. Afectan a las comunidades más pobres y desfavorecidas de zonas tropicales y subtropicales con un acceso deficiente a servicios de agua limpia, saneamiento e higiene. El objetivo fue identificar la presencia de conductas de riesgo que impactan en la transmisión de las parasitosis intestinales, considerando los aspectos socio - culturales de la población en estudio. Estudio observacional descriptivo donde se realizaron encuestas estructuradas de tipo cualitativas. Se encuestaron un total de 27 individuos dando como resultados: Prácticas higiénico-sanitarias: en su mayoría demuestran buenos porcentajes. Condiciones de la vivienda: la mayoría consume agua de la canilla con tanque de agua y cuenta con baños instalados. Conocimientos sobre parasitosis intestinales: se identificaron brechas en los conocimientos, aunque el mayor porcentaje reconoce que un parásito es un organismo que vive dentro de otro. Se demuestra falta de conocimientos sobre los síntomas asociados. Antecedentes parasitarios: en mayor porcentaje no han sido diagnosticados con parasitosis en el pasado, además el mayor porcentaje afirma no tener conocidos enfermos por parasitosis en su entorno. Se halló que el 44% hierve el agua antes de consumirla si no es de la red pública, porcentaje significativamente mayor que en estudios previos en Chaco y Misiones. A pesar de que el 52% tiene recolector de basura, se encontraron desechos cerca de las viviendas, coincidiendo con hallazgos anteriores en Corrientes. Se destaca un enfoque novedoso sobre el conocimiento de la población acerca de las enteroparasitosis. Este estudio reveló buenas prácticas higiénico-sanitarias, como así también en cuanto a las condiciones de vivienda de los participantes. Los datos referidos a los conocimientos de la población sobre parasitosis intestinales resaltan la necesidad de intervención educacional en la comunidad.

Palabras clave: Parasitosis intestinales, Conocimientos, Hábitos, Costumbres, Corrientes

SUMMARY

Helminthiasis is an infectious disease caused by parasites transmitted through soil contact. It affects the poorest and most disadvantaged communities in tropical and subtropical areas with poor access to clean water, sanitation, and hygiene services. The objective was to identify risk behaviors that impact the transmission of intestinal parasites, considering the sociocultural aspects of the study population. This was a descriptive observational study in which structured qualitative surveys were conducted. A total of 27 individuals were surveyed, with the following results: Hygiene and sanitation practices: most demonstrate good rates. Housing conditions: most consume tap water from a water tank and have installed toilets. Knowledge about intestinal parasites: Knowledge gaps were identified, although the majority recognize that a parasite is an organism that lives inside another. There is a lack of knowledge about the associated symptoms. History of parasites: The majority have not been diagnosed with parasites in the past, and the majority state that they do not have acquaintances with parasites in their community. It was found that 44% of participants boil their water before drinking it if it is not from the public network, a significantly higher percentage than in previous studies in Chaco and Misiones. Although 52% have garbage collection systems, waste was found near homes, consistent with previous findings in Corrientes. A novel approach to the population's knowledge about enteroparasites is highlighted. This study revealed good hygiene and sanitation practices, as well as the participants' housing conditions. The data regarding the population's knowledge about intestinal parasites highlight the need for educational intervention in the community.

Keywords: Parasitosis intestinalis, Knowledge, Habits, Customs, Corrientes

INTRODUCCIÓN

Las helmintiasis son enfermedades infecciosas que ocurren por causa de parásitos, transmitidas por contacto con el suelo. Determinadas características biogeográficas tales como temperatura, humedad, suelo, clima propician el desarrollo y la prevalencia de dichas parasitosis.¹ Las parasitosis intestinales causadas por protozoos y helmintos (por ejemplo, *Giardia lamblia*, *Blastocystis* sp., *Ascaris lumbricoides*, anquilostomas – *Ancylostoma duodenale* y *Necator americanus*) son las infecciones más comunes entre las enfermedades infecciosas desatendidas.²

Estas infestaciones afectan a las comunidades más pobres y desfavorecidas de zonas tropicales y subtropicales con un acceso deficiente a servicios de agua limpia, saneamiento e higiene, y la prevalencia más alta se ha notificado en el África subsahariana, China, América del Sur y Asia.³ El mapa de características ambientales muestra el mayor riesgo en la región del Nordeste argentino con un

gradiente de riesgo que va de Norte a Sur y el menor riesgo observado en la Región Patagónica. El Nordeste de Argentina se caracteriza por un clima subtropical, con abundante vegetación y grandes ríos.⁴ En esta investigación se ha optado por un enfoque dirigido a los hábitos y conocimientos de la población en estudio, como factores que inciden en la presencia de enteroparasitosis en la región y debido a que existen pocos estudios que valoren estas variables.

OBJETIVOS

Identificar la presencia de conductas de riesgo que impactan en la transmisión de las parasitosis intestinales, considerando los aspectos socio - culturales de la población en estudio.

Analizar el grado de conocimiento de los habitantes en relación a las conductas preventivas para el desarrollo de parasitosis intestinales.

Describir las conductas y hábitos de riesgo de la población en estudio que predisponen a adquirir enfermedades parasitarias.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo de corte transversal realizado entre abril y julio de 2024. Participaron 27 personas mayores de 18 años, de ambos sexos, residentes en Corrientes Capital, que aceptaron voluntariamente participar. Los participantes fueron reclutados mediante muestreo por conveniencia en el barrio La Tosquera con el objetivo de explorar prácticas higiénico-sanitarias, condiciones de la vivienda, antecedentes parasitarios y conocimientos sobre parasitosis intestinales en la población local.

Se consideró un tamaño muestral mínimo por razones de factibilidad reconociendo la limitación en potencia y precisión de las estimaciones, por lo que los resultados se interpretan de forma exploratoria.

Se aplicaron cuestionarios cuantitativos estructurados con preguntas cerradas y de opción múltiple. Los datos se registraron en planillas y se codificaron para su análisis mediante estadística descriptiva.

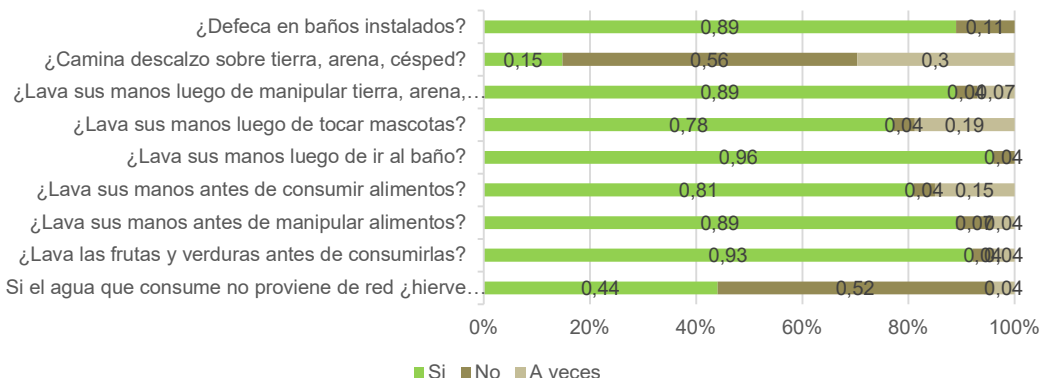
Se obtuvo consentimiento informado por escrito de todos los participantes y se garantizó la confidencialidad y el almacenamiento seguro de los datos conforme a la normativa institucional. El presente trabajo se desarrolló en el marco de un proyecto de investigación acreditado por la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).

RESULTADOS

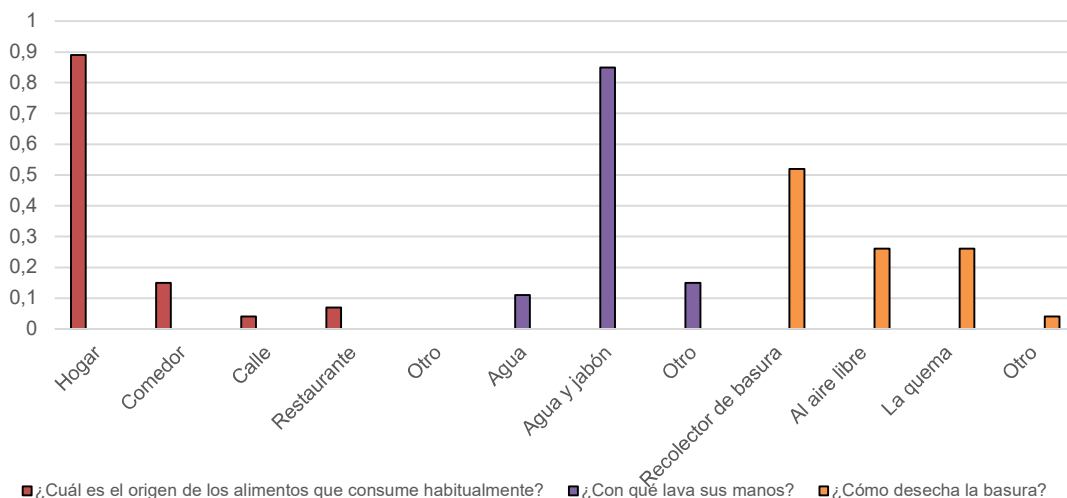
Se encuestaron un total de 27 individuos. Prácticas higiénico-sanitarias: un 44% si no posee agua de red, hierva antes de consumir; un 93% lava las frutas y verduras antes de consumirlas. En relación al lavado de manos, 89% se lava las manos antes de manipular alimentos; 81% antes de consumir alimentos; 96% luego de ir al baño; 78% luego de tocar mascotas; 89% luego de manipular tierra, arena, plantas. El 85% manifiesta lavarse las manos con agua y jabón, y el 15% utiliza otros productos entre los cuáles se mencionan detergentes, jabón en polvo y lavandina. El 15% expresa caminar descalzo por tierra, arena, césped y 89% defeca en baños instalados. En un 89% los alimentos de consumo se originan en los hogares de los encuestados; y un 52% cuenta con recolector de basura. Condiciones de la vivienda: el 78% manifiesta que el agua que consume proviene de la canilla-grifo con tanque de agua; 19% de pozo; 15% embotellada y 4% consume agua purificada. El 67% cuenta con piso de cerámico; 33% de cemento; 11% tierra; 4% madera. El 67% cuenta con inodoro, 41% con pozo séptico y 11% con cloaca. Un 93% convive con perros mientras que un 41% con gatos. Conocimientos sobre parasitosis intestinales: el 52% afirma que un parásito es un organismo que vive dentro de otro, 30% que es una bacteria que causa diarrea, 19% que es un virus, 4% un hongo. A su vez, 62% selecciona que puede encontrar un parásito dentro de una persona, 26% fuera y 37% en el medio ambiente. En cuanto a hábitos que favorecen la propagación el 59% expresa que no lavar frutas y verduras, 37% mal lavado de manos luego de defecar, 30% beber agua sin hervirla, 19% deposición inadecuada de excretas. El 59% manifiesta que la contaminación fecal y el consumo de carnes con parásitos son mecanismos de transmisión de parasitosis, 19% selecciona autoinfección y 7% contacto entre personas. En cuanto a vías de transmisión; para el 52% es oral, 41% selecciona piel, 22% fluidos corporales y 15% sexual. El 48% sostiene que la principal complicación de la enfermedad parasitaria son las diarreas, el 37% problemas digestivos, el 22% malabsorción de nutrientes, 19% ninguna y 15% problemas en la piel. Además, el 63% sostiene que no conoce los síntomas asociados, mientras que

el 37% afirma que sí conoce, mencionando entre ellos diarreas, dolor de panza, dolor muscular, debilidad, fiebre e intolerancia a los alimentos que contienen ajo. Antecedentes parasitarios: del total de encuestados un 89% manifiesta que no tuvo diagnóstico de parasitosis; 96% actualmente no recibe tratamiento para parásitos y el 63% manifiesta que no conoce amigos, vecinos, familiares que se hayan enfermado por parásitos.

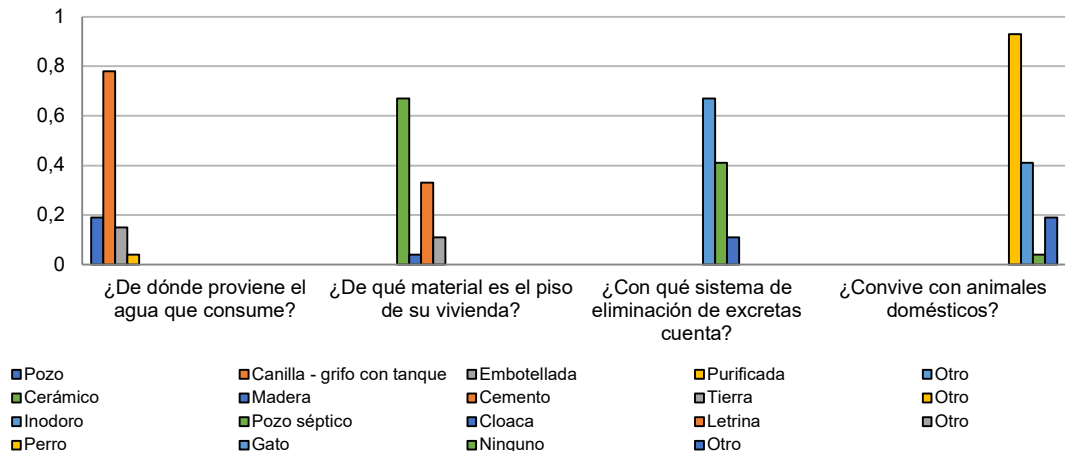
PRÁCTICAS HIGIÉNICO-SANITARIAS (opción única)



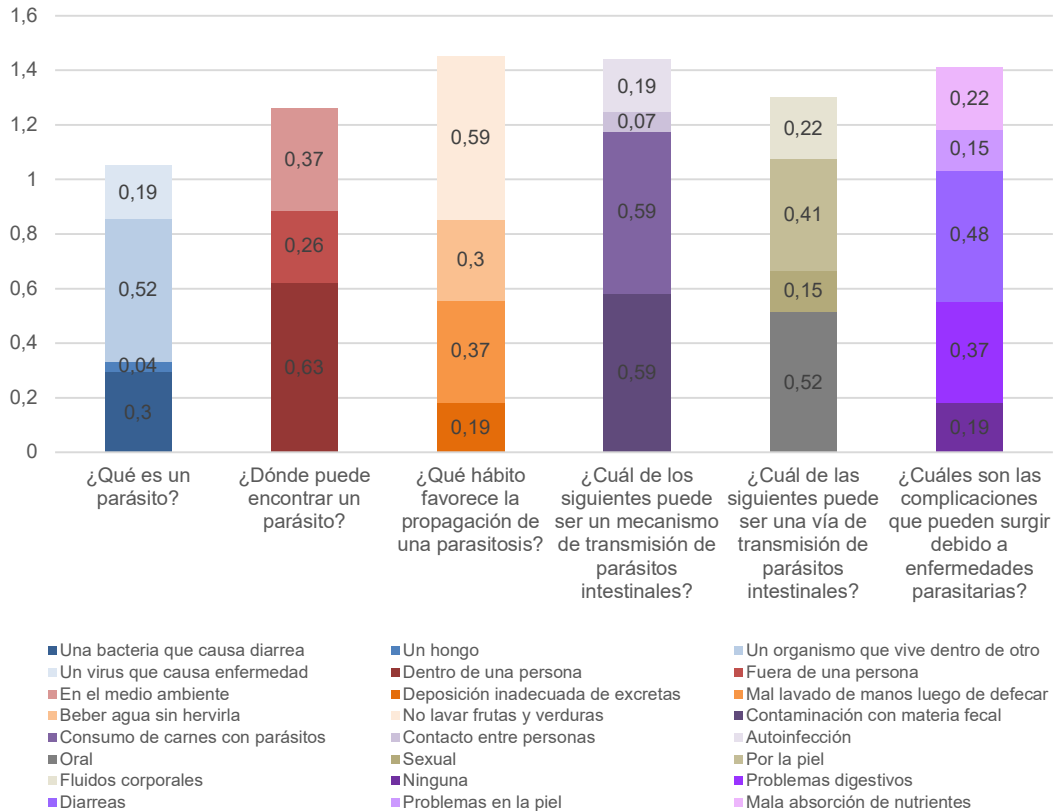
PRÁCTICAS HIGIÉNICO - SANITARIAS (opciones múltiples)



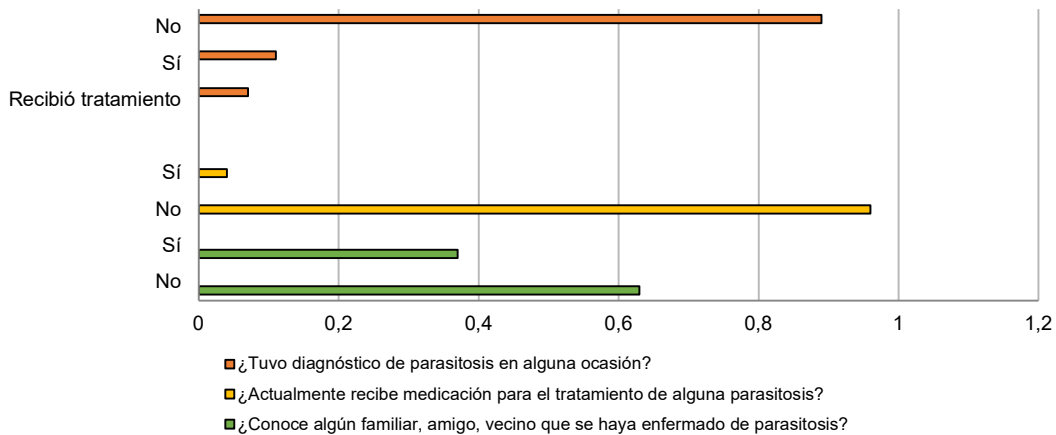
CONDICIONES DE LA VIVIENDA



CONOCIMIENTOS SOBRE PARASITOSIS



ANTECEDENTES PARASITARIOS



DISCUSIÓN

Esta investigación trató una cuestión de salud colectiva empleando encuestas para evaluar los hábitos y el nivel de conocimientos sobre enteroparasitosis de una población de la ciudad de Corrientes capital. Se evidenció que, en relación a las prácticas higiénico-sanitarias el 44% hierve el agua antes de consumirla si ésta no proviene de la red pública, porcentaje notablemente alto en comparación con resultados hallados en un estudio en la provincia vecina del Chaco⁵, y en la provincia de Misiones. En esta última se valora, además, el porcentaje de individuos que caminan descalzos que resulta en un valor muy superior al hallado en el presente estudio, de un 15%.⁶ Aunque un 52% de los encuestados declaró contar con recolector de basura, se han observado desechos a las afueras de las viviendas

dentro del barrio recorrido, representando un riesgo para la salud de los pobladores, hallazgo que coincide con un estudio realizado en la ciudad de Corrientes.⁷ Respecto a las condiciones de la vivienda, el 92% utiliza baños instalados, el 67% dispone de inodoro como sistema de eliminación de excretas; el 67% posee piso de cerámico. El 93% convive con perros, mientras que el 41% con gatos. Estos parámetros también fueron analizados en la población chaqueña, donde se ha registrado una prevalencia del 30,6% de parásitos intestinales en muestras de heces.⁵ En relación a los antecedentes parasitarios se demostró que el 89% de la población no tuvo diagnóstico de parasitosis en alguna ocasión, y del 11% que sí lo tuvo, solamente el 7% recibió tratamiento. En este estudio se ha evaluado un aspecto novedoso poco abordado en investigaciones previas de la región, datos que demuestran el conocimiento que posee la población acerca de las parasitosis intestinales.

CONCLUSIÓN

Este estudio reveló con porcentajes superiores al 50% buenas prácticas higiénico-sanitarias, como así también en cuanto a las condiciones de las viviendas de los participantes. Como información alarmante se destacan los datos referidos a los conocimientos de la población sobre parasitosis intestinales, los cuáles fueron bajos y resaltan la necesidad de intervención educacional y preventiva en la comunidad.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Organización Mundial de la Salud. Geohelmintiasis. Paho.org [en línea].2020 [acceso 1 de agosto de 2024]. URL Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/geohelmintiasis>
2. Cocianc P, Torrusio SE, Garraza M, Zonta ML, Navone GT. Parasitosis intestinales en poblaciones infantojuveniles de Argentina: factores ambientales que determinan la distribución geográfica. Rev Argent Microbiol 2021;53(3):225–32. [en línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ram.2020.11.004>
3. Organización Muncial de la Salud. Geohelmintiasis. Quien.int. [en línea].2022 [citado el 2 de agosto de 2024]. URL Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>
4. Alvarez Di Fino EM, Rubio J, Abril MC, Porcasi X, Periago MV. Desarrollo de un mapa de riesgo de infecciones por helmintos transmitidos por el suelo en Argentina. PLoS Negl Trop Dis 2020;14(2):e0008000. [en línea] Disponible en: <https://journals.plos.org/plosntds/article/file?id=10.1371/journal.pntd.0008000&type=printable>
5. Scavuzzo CM, Delgado C, Goy M, Crudo F, Porcasi X, Periago MV. Infecciones parasitarias intestinales en una comunidad de Pampa del Indio, Chaco (Argentina) y su asociación con factores socioeconómicos y ambientales. PLoS One 2023;18(6):e0285371. [en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0285371>
6. Candela E, Goizueta C, Periago MV, Muñoz-Antoli C. Prevalencia de parásitos intestinales y caracterización molecular de *Giardia intestinalis*, *Blastocystis spp.* y *Entamoeba histolytica* en la localidad de Fortín Mbororé (Puerto Iguazú, Misiones, Argentina). Parasite Vectors 2021;14(1). [en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13071-021-04968-z>
7. Alegre RE, Gómez Muñoz ML, Flores-Lacsi EJ, Robles MR, Milano F. Prevalencia de parásitos intestinales en niños y animales domésticos de dos barrios periurbanos del noreste argentino. Rev Perú Med Exp Salud Pública [en línea]. 2023 [citado el 3 de agosto de 2024];40(4):466. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2023.v40n4/466-473/>

Lugar de trabajo: Centro Nacional de Parasitología y Enfermedades Tropicales (CENPETROP), Corrientes capital
Correo electrónico de contacto: milagrosilowski@outlook.com

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA MORTALIDAD POR ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN Y SU RELACIÓN CON LAS CONDICIONES DE VIDA DEL NORDESTE ARGENTINO. PERÍODO DESDE EL 2010 AL 2020.

Mariana Noemí Sejas¹, Diana Inés Cabral², Lucrecia Noemí Obregón³, Sebastián Genero⁴

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la causa principal de mortalidad, entre ellas las enfermedades isquémicas del corazón. En la región se evidencian pocos trabajos que analizan la mortalidad por causa cardiovascular, y que se lo relacione con las condiciones de vida. Objetivo: Explorar la relación entre las tasas de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón y las condiciones de vida de la población. Metodología: estudio ecológico. Universo: defunciones por enfermedades isquémicas del corazón (códigos CIE 10: I20–I25), producidas en el Nordeste, utilizando las bases de datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud, de los años 2010-2020, la proyección de las poblaciones a nivel departamental del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina y las necesidades básicas insatisfechas del censo 2010 de la misma fuente. Se hizo el cálculo de las tasas brutas y ajustadas por edad, y se estimó el riesgo relativo entre las provincias. El riesgo de muerte por enfermedades isquémicas del corazón fue mayor en varones que en mujeres, incrementándose significativamente con el avance de la edad. A medida que aumentan las necesidades básicas insatisfechas en las provincias, también se incrementan las tasas de mortalidad ajustada, con excepción de Misiones. El Índice de concentración en el noroeste resultó en -0,36, por lo que la curva de concentración se situó por encima de la diagonal de igualdad, observándose que el 50% de la población que reside en los departamentos con peores condiciones socioeconómicas concentró más del 70% de los casos.

Palabras claves: enfermedad isquémica del corazón, mortalidad, indicadores de desigualdad en salud, necesidades básicas insatisfechas.

SUMMARY

Cardiovascular diseases remain the leading cause of death, including ischemic heart disease. Few studies in the region analyze cardiovascular mortality and its relationship to living conditions. Objective: To explore the relationship between mortality rates from ischemic heart disease and the living conditions of the population. Methodology: Ecological study. Population: Deaths from ischemic heart disease (ICD-10 codes: I20–I25) in the Northeast region, using data from the Directorate of Statistics and Health Information (2010–2020), population projections at the departmental level from the National Institute of Statistics and Censuses of Argentina, and unmet basic needs data from the 2010 census (also from the National Institute of Statistics and Censuses). Crude and age-adjusted mortality rates were calculated, and the relative risk between provinces was estimated. The risk of death from ischemic heart disease was higher in men than in women, increasing significantly with age. As unmet basic needs increase in the provinces, adjusted mortality rates also increase, with the exception of Misiones. The concentration index in the Northwest was -0.36, meaning the concentration curve was above the equality line, indicating that the 50% of the population residing in the departments with the worst socioeconomic conditions accounted for more than 70% of the cases.

Keywords: ischemic heart disease, mortality, health inequality indicators, unmet basic needs.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son un problema de suma importancia para la salud a nivel mundial y representan la primera causa de muerte a nivel global. Dentro de las ECNT, la enfermedad isquémica del corazón (EIC) es la responsable de la mayor cantidad de muertes tanto de las ECNT como de las ECV. Se calcula que en 2015 murieron por ECV causa 17,7 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7.400.000 se debieron a la EIC ⁽¹⁾.

En nuestra región se evidencian pocos trabajos que analizan la mortalidad por causa cardiovascular, y según nuestro conocimiento, ninguno que analice la mortalidad por EIC en relación con las condiciones de vida. Las condiciones de vida empeoradas promocionan la baja efectividad y accesibilidad a los cuidados de salud y producen, en forma directa, condiciones de enfermedad ⁽²⁾. Históricamente, las provincias del Nordeste argentino representan indicadores desfavorables en relación a las condiciones de vida de la población ⁽³⁾ y por ello nuestro interés se centra en indagar en qué medida las condiciones de vida de la población se relacionan a la mortalidad por esta causa y consideramos que los resultados del trabajo proveerán de información que permita contextualizar los indicadores, a la vez que aportan nuevos conocimientos al campo de la salud colectiva.

OBJETIVOS

General: Describir la distribución geográfica de la mortalidad por enfermedad isquémica del corazón en la región del Nordeste Argentino y su relación con las condiciones de vida, en el período 2010-2020

Específicos: Evaluar las disparidades en la mortalidad por esta patología entre diferentes grupos de población, considerando variables como edad y sexo. Analizar la distribución geográfica de la mortalidad por esta patología según departamentos de las provincias del NEA, identificando las áreas con mayor y menor incidencia. Explorar la relación entre las tasas de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón y las condiciones de vida de la población.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de diseño ecológico, analizando las defunciones por enfermedad isquémica del corazón durante 2010-2020, en las provincias de Chaco, Misiones, Corrientes y Formosa. Fuente de datos: se utilizaron registros de las defunciones (códigos de la CIE 10: I20–I25) de la Dirección de Estadísticas e Información Sanitarias del Ministerio de Salud de la Nación y las proyecciones poblacionales realizadas por el por sexo y a nivel departamental. Además, se ha considerado la determinación de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) a nivel departamental, obtenidos del INDEC, lo que permite analizar la relación entre las condiciones de vida de la población y las tasas de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón. Se calculó la tasa de muerte por enfermedad isquémica del corazón a nivel departamental, por edad y sexo, de cada provincia del NEA, y se tomará como denominador para el ajuste de tasas a la población del año 2010, a fin de establecer comparaciones entre jurisdicciones. Se estimó el riesgo relativo (RR) entre los departamentos. También se analizó la curva y el coeficiente de concentración, utilizando como indicador socioeconómico el porcentaje de población con NBI de cada departamento. Para ilustrar la distribución geográfica se construyó un mapa, mediante el software ArcGIS versión 1.4. Se utilizó el sistema de análisis Epidat 4.0 para el ajuste de tasas y para graficar la curva de concentración y cálculo del índice de concentración.

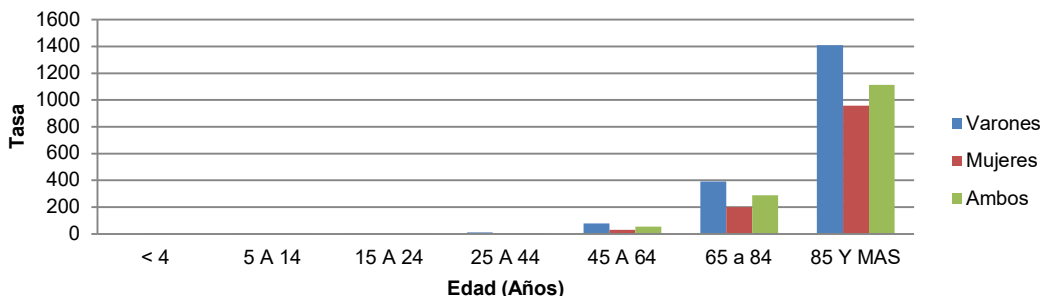
RESULTADOS

Durante el período de estudio se produjeron 17.886 muertes por causas isquémicas en el NEA, a razón de $1626 \pm 243,3$ muertes por año. La tasa de mortalidad ajustada a la edad fue de 56,5. El riesgo de muerte fue de 67,8 por 100000 varones y 44,2 por 100000 mujeres, lo que resulta en un riesgo relativo de 1,5.

La tendencia de la tasa de mortalidad reconoció un leve aumento a razón de 0,8% por año (IC 95% -2,3; 4,0; $p > 0,05$), mientras que, si se considera los diferentes grupos etarios a partir de los 45 años, aunque fueron resultados estadísticamente no significativos. Este aumento en la mortalidad fue diferente según sexo, siendo más pronunciado en las mujeres.

La tasa de mortalidad para el grupo etario de 45 a 64 años fue de 55,8 por cada 100.000 habitantes, mientras que para el grupo de 65 a 84 años se incrementó a 287,6 (Figura N°1), con un riesgo relativo de 5,2 respecto al grupo etario anterior. El riesgo relativo es aún mayor al comparar con el grupo de 85 años y más, donde la tasa asciende a 1111 por cada 100,000 habitantes. En este caso, el riesgo relativo es de 19,9 respecto al grupo de 45 a 64 años.

Figura N°1: TASA DE MORTALIDAD POR ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN POR 100.000 HABITANTES, SEGÚN SEXO Y EDAD. PROVINCIAS DEL NORDESTE, PERIODO 2010-2020

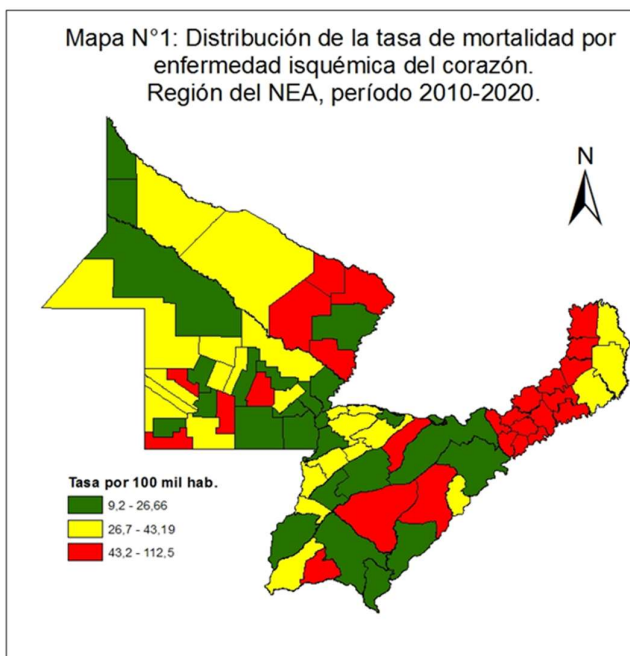


En la tabla N°1 se presentan las tasas de mortalidad por EIC ajustada a la edad en las provincias que integran la región del NEA. La provincia de Misiones alcanzó la tasa de mortalidad más elevada, llegando a 109,1 por cada 100.000. Esto representa un riesgo de muerte 1,9 veces mayor en comparación con la media regional y 3,2 veces más alto respecto de los habitantes de Corrientes (tasa de mortalidad más baja). Puede observarse que, a excepción de Misiones, a medida que aumentan las necesidades básicas insatisfechas (NBI) en las provincias, también se incrementan las tasas de mortalidad ajustada.

Tabla N°1: TASA DE MORTALIDAD POR ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN SEGÚN PROVINCIA Y RIESGO RELATIVO. PROVINCIAS DEL NORDESTE, PERIODO 2010-2020

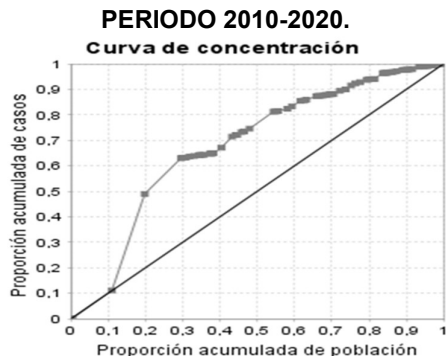
Provincia	Tasa de mortalidad ajustada	RR respecto a la tasa del NEA	RR respecto a la prov. con menor tasa	NBI (2010)
MISIONES	109,1	1,9	3,2	19,1
FORMOSA	50,0	0,9	1,5	25,2
CHACO	35,4	0,6	1,0	23,2
CORRIENTES	33,8	0,6	1,0	19,7
NEA	56,5			

En el 35,5% de los departamentos que conforman el NEA, se evidenciaron tasas brutas de mortalidad por esta causa superiores a la tasa regional. La provincia de Misiones abarcó el 52,6% del total de las muertes por enfermedades isquémicas del corazón, en la que 10 de sus departamentos lideraron el ranking de las tasas de mortalidad. El departamento con mayor tasa fue Leandro N. Alem (Misiones), con 112,5 por cada 100.000 habitantes, donde existe un riesgo 12,2 veces mayor de morir por EIC en comparación con el departamento de Tapanagá (Chaco), que presenta la tasa de mortalidad más baja (9,2 por cada 100.000 habitantes). En el mapa N°1 se presenta la distribución del riesgo de muerte por departamento, según terciles de las tasas de mortalidad, evidenciándose zonas bien definidas con tasas de mortalidad elevadas. Tal es el caso del oeste de Misiones y la zona centro-este de Formosa.



Al estimar la distribución de las muertes por EIC por departamento según el porcentaje de población con necesidades básicas insatisfechas, la curva de concentración se situó por encima de la diagonal de igualdad y reflejó que el 50% de la población que reside en los departamentos con peores condiciones socioeconómicas concentró más del 70% de los casos (Índice de concentración = -0,36). (Figura N°2)

Figura Nº2: CURVA DE CONCENTRACIÓN DE LA TASA DE MORTALIDAD POR ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN SEGÚN DEPARTAMENTOS CON NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS, PROVINCIA DEL CHACO. PERIODO 2010-2020.



Fuente: elaboración propia en programa estadístico Epidat 4.0

Al analizar las curvas de concentración de cada provincia, se observó que existe mayor concentración en las provincias de Corrientes y Misiones (Formosa -0,156; Chaco -0,348; Misiones -0,418; Corrientes -0,453).

DISCUSIÓN

La mortalidad por EIC demostró una mayor incidencia en hombres que en mujeres, aunque sin una tendencia marcada en ninguno de los dos sexos ^(4, 5). En Argentina, el riesgo de fallecer por esta causa es aproximadamente el doble en hombres que en mujeres, un patrón que también se repite en otros países ^(6, 7).

Es evidente que el riesgo de muerte por EIC aumenta significativamente con la edad, concentrando el mayor porcentaje de muertes en mayores de 65 años ^(4, 5).

La relación entre desigualdades socioeconómicas y mortalidad cardiovascular está bien documentada. Diversos estudios muestran un mayor riesgo de muerte en municipios con más necesidades básicas insatisfechas ⁽⁹⁾. No obstante, en Argentina, no se han realizado muchos estudios que adopten esta perspectiva. Los resultados de este estudio, sostienen estas observaciones al analizar los departamentos de la región del NEA en su conjunto, mientras que a nivel provincial el aumento del NBI es coincidente con el aumento de las tasas de mortalidad ajustada, con excepción de la provincia de Misiones.

La distribución de la mortalidad a nivel departamental, indicó una alta concentración de muertes en departamentos con elevados NBI, coincidiendo con investigaciones previas ⁽⁹⁾.

La mayor desigualdad en la mortalidad cardiovascular entre hombres y mujeres, suele atribuirse a la distribución desigual de factores de riesgo, pese al acceso universal al sistema sanitario ⁽⁸⁾. La 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (2018) mostró que los hombres reportaron mayor prevalencia de todos los factores de riesgo, excepto la falta de ejercicio físico. En el NEA, las prevalencias de sobrepeso, obesidad, baja actividad física y presión arterial elevada fueron las más altas del país ⁽¹⁰⁾.

Diversos estudios indican que la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio está parcialmente explicada por el porcentaje de NBI y los estilos de vida, incluyendo alimentación, obesidad abdominal, consumo de frutas y verduras, y actividad física ⁽⁵⁾. Algunos investigadores concluyen que la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la mortalidad por enfermedades isquémicas e hipertensivas es compleja, con carencias que superan las interpretaciones basadas únicamente en factores socioeconómicos como un factor de riesgo más o como un factor de riesgo que subyace a los estilos de vida y los comportamientos ⁽⁹⁾.

CONCLUSIÓN

La distribución de la mortalidad por EIC revela una concentración en aquellos departamentos con mayores necesidades básicas insatisfechas. Al examinar cada una de las provincias, también se observa que las muertes tienden a concentrarse en los departamentos con mayor porcentaje de NBI, a excepción de la provincia de Formosa, donde esta distribución no es tan marcada.

El análisis de las desigualdades en zonas geográficas específicas debida a factores contextuales pueden explicar en parte los resultados en salud, más allá de los factores individuales. Es fundamental implementar políticas públicas que aborden estas disparidades socioeconómicas y de salud, enfocándose en mejorar la infraestructura sanitaria, el acceso a atención médica y la educación en salud, con el objetivo de reducir la mortalidad y promover un bienestar equitativo en la población.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares: datos y cifras. www.who.int/ [en línea]. 2021 [acceso 5 de enero de 2026]. URL Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. Almeida-Filho N. Desigualdades en salud: nuevas perspectivas teóricas. *Salud Colectiva*. 2020;16:e2754.
3. Schweitzer M. Dinámica de la población y del empleo en el Nordeste Argentino. ¿ Nuevos escenarios para la región?. *Cuaderno Urbano*. 2023;34(34):11-30. [en línea] Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3692/369274860001/html/>
4. Sejas M, Cabral D, Obregón L, Genero S. Distribución geográfica de la mortalidad por enfermedad isquémica del corazón en el nordeste en el periodo 2010-2020. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNNE*, 2023, vol. 43, no 3:42-48.
5. Rodríguez Rodríguez AY. Caracterización de la mortalidad en personas de 30 y más años por enfermedades cardio-cerebrovasculares y su relación con aspectos socio-económicos y de vinculación al sistema general de seguridad social en salud. Colombia (2005-2013) [tesis doctoral]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2018. [en línea] Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/63535/andreyanirarodriguezrodriguez.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Organización Panamericana de la Salud. La carga de las enfermedades cardiovasculares en la Región de las Américas, 2000-2019. OPS www.paho.org [en línea].; 2021 [acceso 2025 oct 8]. URL Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>.
7. Monroy OV, Aldatz FSB, Guerra AFR, Verdejo J, Bello MÁM, Violante R, et al. Morbilidad y mortalidad de la enfermedad isquémica del corazón y cerebrovascular en México. *Arch Cardiol Mex*. 2007;77(1):31-9. [en línea] Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402007000100005
8. Haeberer M, Rodríguez-Sánchez B, González-Montalvo JI, Abellán A, Pujol R, et al. Desigualdades sociales en la mortalidad cardiovascular en España desde una perspectiva interseccional. *Rev Esp Cardiol*. 2020;73(4):282-9. doi:10.1016/j.recesp.2019.07.007.
9. Cardona D, Cerezo MP, Parra H, Quintero L, Muñoz L, Cifuentes O, Vélez S. Desigualdades en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en los municipios del Eje Cafetero, 2009-2011. *Biomédica*. 2015;35(3):379-387. doi:10.7705/biomedica.v35i3.2392.
10. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: INDEC; Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación; 2019 [en línea]. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf

Lugar de Trabajo: 1. Hospital Pediátrico "Dr. Avelino L. Castelán" 2. Facultad de Medicina. UNNE. 3. Dirección de Epidemiología de la provincia del Chaco. 4. Gran Hospital "Dr. Julio C. Perrando".
Correo electrónico de contacto mariana_sejas09@live.com.ar

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE UTILIZADAS POR ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Fernando Gomez¹, Maximiliano Ezequiel Gonzalez Barrios², Oscar Adolfo Medina¹, Tamara Sotelo², Valentina Speroni²

RESUMEN

Este estudio analiza las estrategias de aprendizaje empleadas por estudiantes de enfermería durante la cursada de asignaturas con prácticas pre-profesionales. Se enmarca en un proyecto institucional sobre factores personales, académicos y laborales que inciden en la titulación universitaria. El objetivo fue identificar las estrategias predominantes y caracterizar su uso según variables sociodemográficas y académicas. Se utilizó una metodología descriptiva, transversal y prospectiva con una muestra de 104 estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNNE. Se aplicó un cuestionario validado que indagó sobre estrategias empleadas en contenidos teóricos y prácticos. Los resultados muestran que las técnicas más comunes para contenidos teóricos incluyen subrayado, resumen y toma de notas, mientras que en los prácticos se destaca el uso de recursos multimedia y la integración teoría-práctica. Se evidenciaron diferencias por género y año de cursada. Las mujeres tienden a usar más técnicas de resumen y herramientas visuales, mientras que los varones prefieren recursos digitales. A medida que avanzan en la carrera, los estudiantes incorporan estrategias más reflexivas. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas y sugieren la importancia de adaptar las metodologías docentes a las características del estudiantado. Se concluye que una pedagogía adaptativa, que promueva la integración de tecnologías educativas y fomente el aprendizaje colaborativo, puede enriquecer la experiencia formativa y favorecer el desarrollo profesional en enfermería.

Palabras claves: estrategias de aprendizaje, educación en enfermería, multimedia, rendimiento académico, métodos pedagógicos

SUMMARY

This study analyzes the learning strategies employed by nursing students during courses with pre-professional practice components. It is framed within an institutional project that explores personal, academic, and labor-related factors influencing university degree completion. The objective was to identify predominant strategies and characterize their use according to sociodemographic and academic variables. A descriptive, cross-sectional, and prospective methodology was applied to a sample of 104 students from the Faculty of Medicine at UNNE. A validated questionnaire was used to investigate strategies applied to theoretical and practical content. The results show that the most common techniques for theoretical content include highlighting, summarizing, and note-taking, while in practical content, the use of multimedia resources and the integration of theory and practice stand out. Differences by gender and academic year were observed. Women tend to use more summarizing techniques and visual tools, while men prefer digital resources. As students advance in their studies, they adopt more reflective strategies. These findings are consistent with previous research and suggest the importance of adapting teaching methodologies to student characteristics. It is concluded that an adaptive pedagogy that promotes the integration of educational technologies and encourages collaborative learning can enrich the educational experience and support professional development in nursing.

Keywords: learning strategies, nursing education, multimedia, academic performance, teaching methods

INTRODUCCIÓN

El estudio de las estrategias de aprendizaje ha cobrado relevancia en la formación de profesionales de la salud, especialmente en carreras como enfermería, donde se requiere integrar conocimientos teóricos y habilidades prácticas ⁽¹⁾. Comprender cómo aprenden los estudiantes permite mejorar las propuestas educativas y aumentar las tasas de titulación, uno de los objetivos de los actuales programas de fortalecimiento académico en instituciones públicas.

Las estrategias de aprendizaje pueden definirse como el conjunto de procedimientos que facilitan la adquisición, organización, recuperación y uso de la información ⁽²⁾. Estas estrategias se ven influidas por factores personales como la edad, género, nivel educativo previo y experiencias laborales, así como por aspectos institucionales y pedagógicos. Investigaciones recientes en contextos latinoamericanos señalan que los estudiantes tienden a emplear estrategias básicas como subrayado y memorización, aunque en niveles más avanzados se incorporan técnicas más complejas como esquemas, mapas conceptuales o autorregulación del estudio ^(3,4).

Asimismo, el género constituye una variable significativa. Las mujeres suelen utilizar más recursos organizativos y de planificación, mientras que los varones recurren con mayor frecuencia a herramientas tecnológicas y estrategias exploratorias ⁽⁵⁾. La literatura también destaca que los estudiantes de

años superiores tienden a adoptar un enfoque más reflexivo e integrador, lo que fortalece el aprendizaje significativo ⁽⁶⁾.

Este trabajo se propone caracterizar las estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UNNE durante la cursada de asignaturas con prácticas pre-profesionales, con el fin de identificar patrones y sugerir propuestas pedagógicas acordes al perfil estudiantil.

OBJETIVOS

General: Determinar las estrategias de aprendizaje empleadas por estudiantes de enfermería durante la cursada de las asignaturas con prácticas pre-profesionales.

Específicos: Caracterizar las variables sociodemográficas y académicas presentes en los estudiantes. Identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentes en el estudio de temas teóricos. Determinar las estrategias de aprendizaje más frecuentes en el estudio de contenidos temáticos prácticos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo, transversal y prospectivo, durante el segundo semestre del ciclo lectivo. La población estuvo compuesta por estudiantes regulares de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), distribuidos entre segundo y quinto año. La muestra fue no probabilística, de tipo consecutiva, incluyendo a quienes voluntariamente aceptaron participar.

El instrumento utilizado fue un cuestionario de autorreporte, diseñado y validado previamente mediante prueba piloto. Contó con tres bloques: datos sociodemográficos (edad, género, año de cursada), estrategias empleadas en el estudio de contenidos teóricos y estrategias aplicadas a la preparación de contenidos prácticos. Las preguntas se formularon con escala tipo Likert de cinco puntos, permitiendo analizar frecuencias y preferencias relativas.

Para evaluar los aspectos éticos, se garantizó el anonimato de los participantes, así como la confidencialidad de los datos. Se adjuntó una carta de consentimiento informado y la participación fue voluntaria. El estudio contó con la aprobación institucional correspondiente de la carrera.

Los datos fueron organizados en matrices de Excel y procesados con el software estadístico SPSS v.17. Se aplicaron técnicas de estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central (media, mediana) para variables cuantitativas y distribución de frecuencias para variables categóricas. El análisis se enfocó en identificar patrones generales, diferencias por género y evolución de las estrategias a lo largo del trayecto formativo.

RESULTADOS

Participaron 104 estudiantes, de los cuales el 84,6% (n=88) eran mujeres y el 15,4% (n=16) varones. La media de edad fue de 28 años, con un rango entre 19 y 57. La distribución por año académico mostró mayor concentración en segundo año (50%), seguido de cuarto (28%), tercero (13%) y quinto (9%).

Respecto a las estrategias empleadas en el estudio de contenidos teóricos, el 50% indicó utilizar técnicas de subrayado, toma de notas y resúmenes como forma de destacar información clave. El 20% declaró leer el material completo, mientras que un 11% combinó esta lectura con el uso de recursos gráficos, audiovisuales o esquemas digitales. Estrategias menos frecuentes incluyeron la búsqueda de ejemplos prácticos (2%) y el escaneo inicial de textos para captar ideas centrales (5%).

En cuanto a la organización del material teórico, un 37% recurrió a la síntesis escrita, mientras que un 31% usó colores y resaltadores. El 10% elaboró esquemas y mapas conceptuales. Las mujeres destacaron por el uso de estrategias visuales y resúmenes; los varones prefirieron medios digitales y recursos interactivos.

En contenidos prácticos, el 57% de los estudiantes manifestó emplear la combinación de teoría y práctica como forma de consolidar los aprendizajes, mientras que un 37% utilizó videos, simulaciones, tutoriales y plataformas educativas. También se registraron estrategias como la práctica regular (15%) y la aplicación de protocolos paso a paso (22%).

En niveles avanzados, la reflexión sobre la experiencia adquirida fue más frecuente. En cuarto y quinto año, aumentó el uso de análisis de casos, autoevaluaciones y discusión con compañeros. El

62% expresó que compartir experiencias prácticas con pares favoreció la comprensión, mientras que un 11% utilizó diarios reflexivos y otro 10% buscó bibliografía adicional para profundizar.

Estas diferencias sugieren un proceso progresivo de complejización de las estrategias. En los primeros años, predominan técnicas tradicionales centradas en la codificación de información, mientras que en los últimos años se incorporan dimensiones metacognitivas, colaborativas y críticas, propias de un aprendizaje profesionalizante.

DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio revelan un uso predominante de estrategias de codificación, tales como subrayado, resumen y toma de apuntes, en concordancia con lo reportado por Lacoste et al. ⁽⁴⁾ en estudiantes de carreras de salud. Estas técnicas fueron particularmente comunes en los primeros años de formación, lo cual coincide con lo observado por Hoffmann et al. ⁽³⁾, quienes señalaron que los estudiantes noveles suelen preferir métodos directos de adquisición de contenidos.

Conforme avanza la carrera, emergen estrategias más elaboradas, orientadas a la integración y aplicación del conocimiento. La combinación de teoría y práctica, el uso de recursos multimedia y la reflexión colaborativa aparecen como pilares del aprendizaje significativo, en línea con lo planteado por Peixoto et al. ⁽⁵⁾ y Jiménez et al. ⁽⁶⁾. En particular, el análisis de la experiencia mediante el diálogo con compañeros potencia no solo la comprensión de la práctica, sino también el desarrollo de habilidades interpersonales y de pensamiento crítico.

La diferencia de género en el uso de estrategias también ha sido documentada por Jiménez et al. ⁽⁶⁾, quienes destacan que las mujeres emplean más variedad de recursos organizativos y que los varones muestran preferencia por herramientas tecnológicas. Este estudio replicó ese patrón: las mujeres subrayaron, organizaron, y sintetizaron más, mientras que los varones mostraron mayor inclinación por los recursos audiovisuales y digitales.

El predominio del uso de recursos multimedia refleja una transformación en las modalidades de estudio, donde las tecnologías digitales adquieren un rol central. Esto plantea el desafío a las instituciones formadoras de integrar herramientas pedagógicas digitales con enfoque crítico, accesible y adaptativo, favoreciendo su uso no solo como soporte, sino como recurso didáctico estructurante.

Asimismo, la presencia de prácticas reflexivas en estudiantes de cursos superiores sugiere una evolución hacia formas de aprendizaje metacognitivo. La incorporación de diarios de campo, retroalimentación docente y análisis de situaciones clínicas, permite consolidar habilidades complejas, esenciales para el desempeño autónomo en contextos clínicos.

En conclusión, este trabajo respalda la necesidad de diseñar propuestas pedagógicas que acompañen la evolución del aprendizaje en enfermería, promoviendo en los primeros años estrategias de organización y en los últimos, habilidades críticas y reflexivas. Las diferencias detectadas también alertan sobre la importancia de considerar la diversidad estudiantil en la planificación educativa.

CONCLUSIÓN

El estudio evidencia que las estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes de enfermería no son homogéneas, sino que varían significativamente según el género, el trayecto académico y las características personales. Se identificó una progresión desde técnicas simples de codificación y memorización, predominantes en los primeros años, hacia formas más complejas, reflexivas y colaborativas en los niveles superiores. Este desarrollo implica no solo una maduración académica, sino también una mayor apropiación del rol profesional.

Las diferencias de género halladas refuerzan la necesidad de atender la diversidad en los estilos de aprendizaje, promoviendo enfoques pedagógicos que reconozcan e integren estas variaciones sin caer en estereotipos. La incorporación de tecnologías, el uso de recursos multimedia y la práctica reflexiva emergen como componentes clave para un aprendizaje significativo y contextualizado.

En este sentido, las instituciones formadoras deben revisar y rediseñar sus propuestas educativas para alinearse con las necesidades actuales de los estudiantes y los desafíos del contexto profesional. Esto incluye promover entornos de enseñanza flexibles, fomentar la autonomía, fortalecer las habilidades para el trabajo en equipo y propiciar experiencias integradoras entre teoría y práctica.

Se concluye que una pedagogía adaptativa, centrada en el estudiante y apoyada en la innovación educativa, puede contribuir decisivamente al desarrollo de competencias profesionales sólidas, favoreciendo no solo la titulación efectiva, sino también una formación ética, crítica y comprometida con la calidad del cuidado en salud.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Córdova V, Sebastián A. Estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios como predictores de su rendimiento académico. *Rev Complut Educ.* 2021;32(2):159-70.
2. Hernández Pina F, García Sanz MP, Martínez Clares P, Hervás Avilés RM, Maquilón Sánchez J. Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Rev Invest Educ.* 2002;20(2):487-510.
3. Hoffmann F, Agustín R, Ledesma MF. Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de Buenos Aires. *Rev Psicol PUCP.* 2017;35:535-73.
4. Lacoste C, Burgos A, Sandoval CB. Estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes universitarios de carreras de la salud de Temuco: su influencia en los resultados académicos. *Rev Educ Cienc Salud.* 2018;15(2):1-10.
5. Peixoto HM, Peixoto MM, Alves ED. Estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes universitarios y de posgrado en asignaturas semi-presenciales en el área de la salud. *Rev Latino-Am Enferm.* 2012;20:551-8.
6. Jiménez L, García AJ, López-Cepero J, Saavedra FJ. Evaluación de estrategias de aprendizaje mediante la escala ACRA abreviada para estudiantes universitarios. *Rev Psicodidáctica.* 2018;23(1):63-9.

Lugar de Trabajo: 1. Facultad de Medicina -UNNE, 2. Instituto de Cardiología de Corrientes
Correo electrónico de contacto: fernando.gomez@med.unne.edu.ar

FACTORES ACADÉMICOS QUE DIFICULTAN O FACILITAN LA TITULACIÓN DE GRADO EN ENFERMERÍA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES

Lidia Raquel Radlovachki, Emilce Elizabeth Villalba, Romina Paola Meza, Humberto Galeano, Gladis Isabel Torres, Fernando Gomez, Gustavo Miño.

RESUMEN

Los resultados de esta investigación revelan la compleja y variada percepción de los estudiantes de enfermería sobre los factores académicos que inciden en su titulación. La calidad de la formación, la exigencia académica y los métodos de evaluación son fundamentales, facilitando o dificultando la obtención del título.

Una parte significativa de los estudiantes (33,79%) encuentra dificultades en la claridad y accesibilidad de los contenidos, lo que apunta a una necesidad de mejorar la organización y explicación. En contraste, un 22,07% percibe una formación excelente, lo que sugiere disparidades en la calidad de la enseñanza dentro del programa. Respecto a la exigencia académica, la mayoría (77,24%) la considera motivadora para su crecimiento. Sin embargo, un 22,76% la ve como un obstáculo generador de estrés, subrayando la importancia de un equilibrio y un apoyo académico efectivo. Los métodos de evaluación son percibidos positivamente por la gran mayoría (84,83%), quienes consideran que facilitan su aprendizaje. No obstante, un 15,17% los percibe como un impedimento, lo que sugiere la necesidad de adaptar y diversificar estas metodologías.

Estos hallazgos resaltan la necesidad de una revisión y ajuste continuo de currículos, métodos de enseñanza y sistemas de evaluación en los programas de enfermería. Es fundamental que las instituciones mantengan altos estándares académicos mientras aseguran que estos sean accesibles y manejables para todos los estudiantes, ofreciendo un apoyo robusto. La investigación subraya la importancia de estrategias pedagógicas que no solo desafíen y motiven, sino que también apoyen y faciliten el camino hacia la titulación en enfermería.

Palabras clave: titulación en enfermería, calidad de la formación, exigencia académica, métodos de evaluación, desempeño estudiantil

SUMMARY

The results of this research reveal the complex and varied perceptions of nursing students regarding the academic factors that influence their degree attainment. The quality of training, academic demands, and evaluation methods are crucial, either facilitating or hindering the achievement of the degree.

A significant portion of students (33.79%) encounters difficulties with the clarity and accessibility of content, pointing to a need for improved organization and explanation. In contrast, 22.07% perceive excellent training, suggesting disparities in the quality of teaching within the program.

Regarding academic demands, the majority (77.24%) consider them motivating for their growth. However, 22.76% view them as a stress-inducing obstacle, underscoring the importance of balance and effective academic support. Evaluation methods are perceived positively by the vast majority (84.83%), who believe they facilitate their learning. Nevertheless, 15.17% perceive them as an impediment, suggesting the need to adapt and diversify these methodologies.

These findings highlight the need for continuous review and adjustment of curricula, teaching methods, and evaluation systems in nursing programs. It is essential for institutions to maintain high academic standards while ensuring these are accessible and manageable for all students, offering robust support. The research emphasizes the importance of pedagogical strategies that not only challenge and motivate but also support and facilitate the path to nursing degree attainment.

Keywords: nursing degree, quality of education, academic rigor, assessment methods, student performance

INTRODUCCIÓN

En el campo de la educación en enfermería, se presentan continuos desafíos que impactan significativamente en la consecución de la titulación y el éxito profesional de los egresados. Factores críticos como la calidad de la formación, el nivel de exigencia académica y los métodos de evaluación desempeñan roles fundamentales, capaces de facilitar o dificultar la obtención del título de grado en enfermería. Esta investigación examina cómo estos elementos influyen en los resultados educativos y profesionales dentro de este campo vital.

La calidad de la formación en enfermería es decisiva para dotar a los estudiantes de las habilidades y conocimientos necesarios para enfrentar los retos del entorno sanitario actual. Un currículo que integra efectivamente los conocimientos teóricos y prácticos, junto con la implementación de tecnologías avanzadas como la simulación clínica, es esencial para una preparación adecuada. La experiencia y

la calificación del cuerpo docente son igualmente esenciales, ya que deben transmitir no solo conocimiento, sino también los valores y éticas profesionales requeridas ^{[1][2]}.

El nivel de exigencia académica es otro factor influyente, el cual debe estar adecuadamente equilibrado para optimizar el aprendizaje y evitar el riesgo de estrés y deserción. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de proporcionar soporte académico que incluya tutorías, consejería y recursos adicionales, ayudando así a los estudiantes a gestionar sus cargas académicas de manera efectiva y emocionalmente sostenible ^{[3][4][5][6]}.

Por otro lado, los métodos de evaluación en enfermería deben ser inclusivos y adaptativos, permitiendo no solo la verificación de la adquisición de conocimientos teóricos, sino también la evaluación de competencias prácticas. Es importante que estos métodos proporcionen una retroalimentación continua que contribuya al desarrollo profesional continuo del estudiante. En este contexto, la simulación clínica se destaca como una herramienta eficaz, permitiendo a los estudiantes demostrar sus habilidades en escenarios que simulan situaciones clínicas reales, lo que facilita una evaluación más precisa de su preparación profesional ^{[7][8]}.

Las recientes investigaciones destacan la importancia de integrar metodologías de enseñanza que involucren activamente a los estudiantes, tales como el aprendizaje basado en problemas, las cuales no solo preparan de manera eficiente para la práctica clínica, sino que también fortalecen habilidades críticas esenciales como la toma de decisiones y el pensamiento analítico ^{[9][10]}. Se subraya entonces que la interacción entre la calidad de la enseñanza, el nivel de exigencia académica y los métodos de evaluación tiene un impacto profundo en la capacidad de los estudiantes para completar exitosamente su titulación en enfermería ^[11]. Estos factores no solo afectan el desempeño académico, sino que también determinan en gran medida la eficacia con la que los futuros enfermeros podrán enfrentar los desafíos del entorno profesional que les espera. ^{[12][13][14]}

OBJETIVOS

General: Describir los factores académicos que dificultan o facilitan la titulación en enfermería desde la perspectiva de los estudiantes.

Específicos: Caracterizar sociodemográficamente a los estudiantes en cuanto a género, edad, estado civil, situación laboral.

Determinar los factores académicos que afectan la titulación en enfermería con relación a la calidad de la formación, el nivel de exigencia académica y los métodos de evaluación.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio, de diseño descriptivo, prospectivo y transversal, se realizó con estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Enfermería. La muestra se seleccionó mediante muestreo aleatorio simple, calculando su tamaño por el método de las proporciones, y las unidades muestrales se definieron considerando las características de los cursos.

La recolección de datos se efectuó a través de un cuestionario autoadministrado en Google Forms, asegurando el anonimato y la confidencialidad de los participantes. El cuestionario, con un total de 19 preguntas, se dividió en dos secciones. La primera sección contenía 16 preguntas sobre variables sociodemográficas (género, edad, estado civil, situación laboral, entre otras). La segunda sección incluyó 3 preguntas específicas sobre factores académicos: calidad de la formación, nivel de exigencia académica y métodos de evaluación.

El procesamiento y análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS 17° versión (2008), aplicando estadísticas descriptivas como la media y la mediana. Se enfatizó el cumplimiento de los aspectos éticos, obteniendo la autorización institucional y el consentimiento de los participantes. Finalmente, los resultados fueron presentados en gráficos y tablas estadísticas, elaborados con Microsoft Word para Windows.

RESULTADOS

En consonancia con los objetivos propuestos se presentan los siguientes resultados: La muestra estuvo conformada por 145 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería. La mayoría se identificó con el género femenino (79,31%), seguido por el masculino (20%) y otro (0,69%). La edad promedio fue de 25,27 años, con una desviación estándar de 7,23. En cuanto a la situación civil, el

82,76% se declaró soltero/a, el 11,03% indicó estar en pareja, el 4,83% casado/a y el 1,38% divorciado/a. El 81,38% de los encuestados manifestó no ser sostén de familia, mientras que el 18,62% sí lo es. En relación con la situación laboral, el 87,59% señaló no estar trabajando actualmente. Entre quienes sí lo hacen, el 6,21% trabaja 8 horas diarias, el 4,14% trabaja 4 horas y el 2,07% cumple jornadas de 16 horas. En cuanto al año de cursado, el 51,03% se encuentra en primer año, el 20,69% en segundo, el 15,17% en tercero, el 11,03% en cuarto y el 2,07% en quinto año.

En lo referido a la percepción sobre la calidad de la formación académica, el 33,79% de los estudiantes manifestó que algunas materias o temas resultan difíciles de comprender, mientras que el 4,14% consideró que los contenidos no están bien organizados ni explicados. Un 23,45% valoró la formación como adecuada, y un 16,55% expresó que los contenidos están claros y les resultan fáciles de comprender. El 22,07% señaló que la formación recibida es excelente.

Respecto al nivel de exigencia académica, el 77,24% de los encuestados afirmó que los desafíos los motivan a esforzarse y mejorar su desempeño, en tanto que el 22,76% considera que la exigencia es demasiado alta y les resulta difícil sostener el ritmo de clases y tareas. Finalmente, el 84,83% indicó que los métodos de evaluación aplicados les facilitan el proceso de titulación, mientras que el 15,17% opinó que estos métodos lo dificultan.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación evidencian la complejidad de percepciones entre los estudiantes de enfermería sobre los factores académicos que inciden en su titulación. Tal como se anticipó en el marco teórico, la calidad de la formación, el nivel de exigencia y los métodos de evaluación emergen como ejes determinantes.

Un 33,79% de los estudiantes expresó dificultades en la comprensión de los contenidos, lo que apunta a una necesidad de mejorar su organización y claridad. Este dato coincide con investigaciones que destacan la importancia de currículos bien estructurados ^{[1][2]}. No obstante, un 22,07% valora positivamente la calidad de la formación recibida, reflejando la influencia del enfoque pedagógico y la variabilidad entre docentes o materias.

El 77,24% de los encuestados ve los desafíos académicos como un estímulo para el crecimiento profesional, apoyando la idea de que un nivel adecuado de exigencia puede motivar positivamente [3]. Sin embargo, el 22,76% considera que esta exigencia es excesiva y perjudica su desempeño, lo que refuerza la necesidad de un equilibrio y de acompañamiento académico efectivo ^{[4][5][6]}.

Respecto a los métodos de evaluación, un 84,83% los percibe como facilitadores del aprendizaje y la titulación, destacando la importancia de instrumentos bien diseñados ^{[7][8]}. A pesar de ello, un 15,17% los ve como obstáculo, lo que evidencia la necesidad de incluir evaluaciones más inclusivas y adaptadas a diversos estilos de aprendizaje ^{[9][10]}.

CONCLUSIÓN

El estudio revela la urgencia de revisar los currículos, las prácticas docentes y los sistemas de evaluación en los programas de enfermería. Si bien la mayoría de los estudiantes valora positivamente los desafíos académicos y los métodos de evaluación, una proporción significativa aún enfrenta barreras vinculadas a la claridad de los contenidos y el nivel de exigencia. Para lograr una titulación equitativa, es indispensable mantener estándares académicos rigurosos, pero con apoyo institucional sólido, propuestas pedagógicas claras y evaluaciones diversificadas que se adapten a las necesidades reales del estudiantado.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Pitt V, Powis D, Levett Jones T, Hunter S. Factors influencing nursing students' academic and clinical performance and attrition: an integrative literature review. *Nurse Educ Today*. 2012;32(8):903–13. [en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2012.04.011>
2. Martínez Díaz N, Urbina-Sánchez L, Zepeta-Hernández D, Fernández-Sánchez H, Del Ángel-Salazar E. Causas asociadas a la probación escolar en estudiantes de enfermería. *Rev Bio Agr Tux*. 2017; 5(2), 41–47. [en línea] Disponible en: <https://revistabioagro.mx/index.php/revista/article/view/108/125>
3. Dube MB, Mlotshwa PR. Factors influencing enrolled nursing students' academic performance at a selected private nursing education institution in KwaZulu-Natal. *Curationis* [Internet]. 2018;41(1): e1–7. [en línea] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4102/curationis.v41i1.1850>

4. Obando C, Miele C. El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. Revista Conrado [Internet]. 2017 [citado el 28 de junio de 2025];13(58):213–20. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/498/>.
5. Obando C, Miele C. El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. Revista Conrado [Internet]. 2017 [citado el 25 de junio de 2025];13(58):213–20. [en línea] Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/498/>.
6. Smith J, Jones M, Taylor C, Grey N. Academic Support Systems for Nursing Students: Exploring the Impact on Graduation Rates. Nursing Education Perspectives. 2018;57(5):22–6.
7. Lee P, Kim H. The Role of Simulation in Nursing Education: A Regulatory Perspective. Nursing Outlook. 2017;65(6):S70–80.
8. Collins B. Evaluating the Nursing Curriculum: Assessing Critical Thinking and Clinical Decision-Making Skills. Nurse Educator. 2020;45(2):104–8.
9. Morgan R, Brown D. Integrating Simulation in Nursing Education: Administrative Perspectives. Journal of Nursing Regulation. 2016;7(4):10–4.
10. Thompson C. Problem-Based Learning in Nursing: A New Approach to Education. Nurse Education Today. 2021;89.
11. Hernandez P, Gonzalez M. Academic Rigor and Student Support: A Balanced Approach for Nursing Students. Journal of Higher Education. 2018;89(5):795–812.
12. Sanchez S, Martinez T. Student Services and Academic Success: Nursing Students' Perspectives. Journal of Nursing Education. 2019;58(6):345–350.
13. Wagner A, Spencer J. Simulation-Based Evaluation in Nursing Education. Advanced in Nursing Science. 2019;42(3):20, 3–13.
14. Patel L, Grover A. From Theory to Practice: The Impact of Clinical Simulations in Nursing Education. Clinical Simulation in Nursing. 2021; 48:55–62.

Lugar de realización de la investigación: Carrera de Licenciatura en Enfermería

Proyecto acreditado: PI 201011 “Factores personales, académicos y laborales que dificultan o facilitan la titulación de grado en enfermería desde la perspectiva de los dos niveles del ejercicio profesional en Corrientes”

Correo electrónico de contacto: romina.meza@med.unne.edu.ar

FACTORES LABORALES QUE DIFICULTAN O FACILITAN LA TITULACIÓN EN ENFERMERÍA: PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES.

Fernando Gabriel Acevedo, Malvina Soledad Canteros, Fernando Gómez, Oscar Medina, Elva María Sendra, Matías Romero, María Vucko, Gladis Zacarías

RESUMEN

La compatibilidad entre el trabajo y los estudios en enfermería es un tema relevante ante el aumento de estudiantes que combinan ambas actividades. Este estudio describe los factores laborales que influyen en la titulación desde la percepción estudiantil, con el objetivo de comprender su impacto en el rendimiento y bienestar. Los objetivos específicos fueron caracterizar sociodemográficamente a los estudiantes e identificar factores laborales como carga de trabajo, apoyo institucional y ambiente laboral. Se utilizó un diseño descriptivo, prospectivo y transversal, con estudiantes de la Licenciatura en Enfermería seleccionados por muestreo aleatorio simple. Se aplicó un cuestionario autoadministrado por Google Forms y los datos se analizaron con estadística descriptiva en SPSS. La mayoría eran mujeres jóvenes, solteras y sin cargas familiares. El 63,45% consideró que la carga laboral facilitaba sus estudios al desarrollar habilidades de gestión del tiempo, mientras que un 36,55% la percibió como obstáculo. El 87,59% valoró positivamente el apoyo institucional. El ambiente laboral tuvo un impacto variable: para algunos fue irrelevante, para otros facilitador o dificultador. La experiencia laboral, entonces, puede ser una herramienta útil o una barrera según el contexto. Se sugiere que las instituciones promuevan políticas de apoyo más eficaces, como horarios flexibles y recursos educativos adecuados, para mejorar el equilibrio entre trabajo y estudio. Un entorno favorable, tanto académico como laboral, resulta clave para fomentar la titulación oportuna y el bienestar integral del estudiante de enfermería.

Palabras clave: titulación en enfermería, factores laborales, rendimiento académico, apoyo institucional, gestión del tiempo

SUMMARY

This study describes the labor factors that influence nursing degree completion from the students' perspective, aiming to understand their impact on academic performance and well-being. The specific objectives were to characterize the students sociodemographically and identify labor-related factors such as workload, institutional support, and work environment. A descriptive, prospective, and cross-sectional design was used, with students from the Nursing Bachelor's Degree selected through simple random sampling. A self-administered questionnaire via Google Forms was applied, and the data were analyzed using descriptive statistics with SPSS. Most participants were young, single women without family responsibilities. A total of 63.45% considered that their workload facilitated their studies by developing time management skills, while 36.55% perceived it as an obstacle. Additionally, 87.59% positively valued the institutional support received. The work environment had a variable impact: it was irrelevant for some, and either a facilitator or barrier for others. Thus, work experience can be a resource or a challenge depending on the context. It is recommended that institutions implement more effective support policies, such as flexible schedules and adequate educational resources, to improve the balance between work and study. A supportive academic and work environment is essential to promote timely degree completion and the overall well-being of nursing students.

Keywords: nursing degree completion, labor factors, academic performance, institutional support, time management.

INTRODUCCIÓN

Los factores laborales que influyen en la titulación en enfermería desde la perspectiva estudiantil abarcan aspectos vinculados tanto a la formación académica como al entorno laboral de quienes estudian y trabajan simultáneamente. Este estudio explora dichas variables, considerando el impacto que tiene esta combinación en el rendimiento y bienestar estudiantil, en un contexto donde estudiar y trabajar es una práctica creciente que exige comprender las tensiones entre el ámbito universitario y labora⁽¹⁾.

El trabajo puede aportar beneficios como experiencia profesional y desarrollo de habilidades de gestión del tiempo⁽²⁾, pero también implicar riesgos como agotamiento, estrés y bajo rendimiento académico⁽³⁾. Según Martínez et al., los turnos rotativos y la presión laboral común en enfermería generan fatiga e interfieren con el estudio⁽⁴⁾. Cremades-Puerto (2017) señala que los horarios imprevisibles dificultan el cumplimiento de obligaciones académicas⁽⁵⁾, López-Aguado y Gairín (2017) señalan que los estudiantes universitarios a menudo enfrentan crisis motivacionales cuando sus expectativas se

ven desbordadas por las exigencias académicas o laborales, lo que puede llevar al abandono de los estudios ⁽⁶⁾.

Sin embargo, algunos estudios muestran que cuando el trabajo se vincula con lo curricular, puede mejorar competencias y atenuar impactos negativos ⁽⁷⁾. La investigación de Leguizamón et al. (2017) sobre hábitos de estudio destaca la distribución del tiempo, los métodos empleados y las motivaciones, señalando diferencias entre estudiantes que trabajan y quienes no ⁽⁸⁾. La sobrecarga laboral y el estrés son obstáculos frecuentes en carreras exigentes como enfermería ⁽⁹⁾, y según Nuez et al. (2011), los estudiantes con contrato laboral obtienen menores calificaciones pese a presentarse más a exámenes ⁽¹⁰⁾.

Durán Santomil et al. identificaron que la carga laboral es uno de los factores que afectan negativamente el rendimiento académico, ya que reduce el tiempo de estudio y limita la participación en las actividades de la asignatura ⁽¹¹⁾. Caballero (2018) explora cómo la carga laboral afecta el bienestar emocional y el engagement académico ⁽¹²⁾, y Fazio (1994) demuestra que jornadas laborales moderadas pueden ser positivas si se relacionan con la carrera ⁽¹³⁾. No obstante, García Aretio (1989) sostiene que factores sociales y laborales no siempre predicen el rendimiento académico ⁽¹⁴⁾. Para Osman et al. (2020), las altas exigencias laborales generan insatisfacción y tensión al intentar equilibrar ambas esferas ⁽¹⁵⁾.

Estas evidencias subrayan la necesidad de políticas educativas que consideren las complejas realidades de los estudiantes trabajadores. Diseñar intervenciones específicas que promuevan el equilibrio entre trabajo y estudio es clave para favorecer la titulación y el éxito profesional en enfermería.

OBJETIVOS

General: Describir los factores laborales que dificultan o facilitan la titulación en enfermería desde la perspectiva de los estudiantes.

Específicos: Caracterizar socio demográficamente a los estudiantes de enfermería (género, edad, estado civil, situación laboral). Identificar los factores laborales que dificultan o facilitan la titulación en enfermería (carga de trabajo, el apoyo institucional y el ambiente laboral)

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio adoptó un enfoque descriptivo, prospectivo y transversal. La población estuvo compuesta por estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de distintos años de cursado. Se aplicó un muestreo aleatorio simple y el tamaño muestral se calculó mediante el método de proporciones, considerando las características de los cursos incluidos. Se incluyeron estudiantes regulares de la carrera, de 18 años o más, que otorgaron consentimiento informado y completaron el cuestionario autoadministrado dentro del período de recolección establecido; se excluyeron quienes no acreditaban la condición de estudiantes al momento de la encuesta y los envíos realizados fuera del período previsto. La técnica de recolección de datos fue la encuesta, a través de un cuestionario autoadministrado en Google Forms, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los participantes. El cuestionario fue sometido a una prueba piloto previa con 10 estudiantes, a partir de la cual se realizaron ajustes de redacción y de orden de los ítems para optimizar la claridad, la comprensibilidad y la coherencia interna. El instrumento incluyó 16 preguntas sociodemográficas y 3 sobre factores laborales. Las variables sociodemográficas contemplaron género, edad, estado civil, responsabilidades familiares, nivel profesional, antigüedad, lugar y sector de trabajo, función desempeñada, situación y turno laboral, cantidad de horas diarias, empleo en varias instituciones, lugar de titulación, situación académica, año de cursado, modalidad y tiempo sin cursar. Los factores laborales considerados fueron la carga de trabajo, el apoyo institucional y el ambiente laboral. Los datos fueron procesados con el software SPSS versión 17 (2008), aplicando estadística descriptiva. El estudio contó con autorización institucional y el consentimiento informado de los participantes, respetando principios éticos de investigación.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 145 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. El 79,31% fueron mujeres y el 20,69% varones. La edad promedio fue de 25,27 años, con una desviación

estándar de 7,23. En cuanto al estado civil, el 82,76% se identificó como soltera/o, el 12,41% como en pareja, y el 4,83% como casada/o. El 81,38% manifestó no ser sostén de familia, mientras que el 18,62% sí cumplía ese rol.

Respecto a la jornada laboral, el 87,59% indicó que no trabajaba 8 horas diarias. Solo el 6,21% afirmó trabajar esa cantidad de horas, mientras que el 6,20% restante trabajaba jornadas menores. En cuanto al año de cursado, el 51,03% se encontraba en primer año, el 23,45% en segundo, el 17,93% en tercero, y el 7,59% en cuarto año.

En relación con la carga laboral, el 63,45% de los estudiantes señaló que esta facilitaba su estudio, mientras que el 36,55% indicó que la carga laboral dificultaba el proceso de estudio.

Respecto al apoyo institucional recibido en el lugar de trabajo, el 87,59% manifestó haber recibido apoyo, y el 12,41% señaló no haberlo recibido.

En cuanto a la percepción del ambiente laboral, el 53,10% de los estudiantes consideró que no influía en su proceso de titulación. El 6,21% indicó que el ambiente laboral dificultaba mucho la titulación, y el 20,69% que la dificultaba un poco. Por otro lado, el 11,03% manifestó que el ambiente laboral facilitaba un poco la titulación, mientras que el 8,97% expresó que la facilitaba mucho.

Estos resultados reflejan la distribución de las variables sociodemográficas y laborales reportadas por los estudiantes encuestados durante el estudio, permitiendo describir su situación académica, laboral y sus percepciones sobre factores que influyen en la titulación.

DISCUSIÓN

La interacción entre el trabajo y los estudios en enfermería presenta tanto oportunidades como barreras significativas. Los resultados de este estudio reflejan una variedad de experiencias estudiantiles en relación con la carga laboral y el apoyo institucional durante el proceso de titulación.

Una mayoría de estudiantes percibe que trabajar favorece su formación, desarrollando habilidades como la gestión del tiempo y la motivación. Este hallazgo coincide con investigaciones como las de Jacobssohn y Malizia (2019), quienes destacan que los trabajos alineados con el currículo pueden mejorar el rendimiento académico y fortalecer competencias profesionales ⁽⁷⁾. Fazio (2016) también señaló que un equilibrio adecuado entre trabajo y estudio puede tener efectos positivos ⁽¹³⁾.

No obstante, una proporción significativa de estudiantes considera la carga laboral como una barrera. Informan sentirse abrumados, especialmente en contextos de alta presión o turnos rotativos. Estudios como los de Martínez et al. (2014) y Cremades-Puerto (2017) vinculan estas condiciones al agotamiento físico y emocional, que afecta negativamente al desempeño académico ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾. En investigaciones sobre rendimiento académico universitario, se ha identificado que múltiples factores influyen en los resultados de los estudiantes, entre ellos la carga laboral. Durán Santomil et al. evidenciaron que el tiempo dedicado al trabajo, junto con variables como la asistencia, el tipo de evaluación y el perfil del estudiante, incide significativamente en el desempeño académico, siendo la carga laboral un factor asociado a menores niveles de rendimiento ⁽¹¹⁾.

El apoyo institucional se revela como un factor clave: quienes lo reciben lo identifican como facilitador de su formación, mientras que su ausencia representa una debilidad. Además, el ambiente laboral, aunque neutro para muchos, es percibido como negativo o positivo por otros, lo que subraya la necesidad de entornos que favorezcan el éxito académico y profesional.

CONCLUSIÓN

Este estudio destaca la dualidad de la experiencia laboral durante la educación en enfermería, mostrando que puede ser tanto un facilitador como un obstáculo. Recomendamos que las instituciones implementen políticas de apoyo flexibles que incluyan horarios adaptativos y recursos educativos para estudiantes trabajadores. Es crucial fomentar un entorno laboral que considere las exigencias académicas, promoviendo un equilibrio saludable entre el trabajo y los estudios. Además, sugerimos la creación de programas de mentoría que guíen a los estudiantes en la gestión efectiva de sus responsabilidades laborales y académicas para mejorar sus oportunidades de éxito y titulación.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Moreno B, Báez C. Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2010. 1-188.
2. Chiavenato I. Introducción a la teoría general de la administración. 7ª ed. México: McGraw-Hill; 2016:4-5.
3. Porto A, Di Gresia L. Rendimiento de estudiantes universitarios y sus determinantes. Rev Econ Estad. 2001;42(1):93-113.
4. Vásquez Mendoza S, González Márquez YV. El estrés y el trabajo de enfermería: factores influyentes. Más Vida Rev Cienc Salud. 2020;2(2):51-59.
5. Cremades Puerto J, Maciá Soler L, López Montesinos MJ, Pedraz Marcos A, González Chorda VM. A new contribution to the classification of stressors affecting nursing professionals. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017;25:e2895.
6. López-Aguado M, Gairín J. Factores que afectan a la permanencia del estudiante universitario. Rev Educ. 2017;(375):119-142.
7. Jacobssohn CX, Malizia CJ. Rendimiento académico de los estudiantes que cursaron la materia Taller de Trabajo Final en la Escuela de Enfermería de la UNC durante el año 2019. Córdoba, Argentina. Universidad Nacional de Córdoba; 2019.
8. Leguizamón V, López D, Ortiz M, González S. Hábitos de estudio que prevalecen en alumnos de la carrera de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Nacional de Córdoba, marzo 2017. Córdoba, Argentina. Universidad Nacional de Córdoba; 2017.
9. Díaz M, Peio A, Arias J, Escudero T, Rodríguez S, Vidal GJ. Evaluación del rendimiento académico en la enseñanza superior: comparación de resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE y del COU. Rev Investig Educ. 2002;20(2):357-83.
10. Nuez CF, González JE, Martín IS. Obstáculos en el camino hacia Bolonia: efectos de la implantación del EEES sobre los resultados académicos. Rev Educ. 2011;(354):327-328.
11. Durán Santomil P, Maside Sanfiz JM, Rodeiro Pazos D, Cantorna Agra S. Determinantes del rendimiento académico del alumnado de una asignatura de Contabilidad: el caso de la USC. REDU: Revista de Docencia Universitaria. 2016;14(1):151-178.
12. Caballero C, Abello R, Palacio SJ. Burnout, engagement y rendimiento académico entre estudiantes universitarios que trabajan y aquellos que no trabajan. Psicogente. 2006;9(16):11-27
13. Fazio MV. Incidencia de las horas trabajadas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios argentinos. Doc Trab Univ Nac La Plata. 2004;(52):1-30.
14. García Aretio, L. Factores que inciden en el rendimiento académico de los alumnos de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) española (elaboración de un índice). Revista de Tecnología Educativa. 1989;11(1):69-95.
15. Osma DA, Estupiñan CGC, Arteaga IAP. Estudiantes universitarios que trabajan: subjetividad, construcción de sentido e in-satisfacción. Rev Univ Psicol. 2019;(58):96-115.

Lugar de Trabajo: Facultad de Medicina. UNNE

Lugar de realización de la investigación: Carrera de Licenciatura en Enfermería

Proyecto acreditado: PI 201011 "Factores personales, académicos y laborales que dificultan o facilitan la titulación de grado en enfermería desde la perspectiva de los dos niveles del ejercicio profesional en Corrientes

Correo electrónico de contacto: elva.sendra@med.unne.edu.ar

HÁBITOS DE VIDA Y PERCEPCIÓN DE SU CONDICIÓN DE SALUD EN PACIENTES DE LA POBLACIÓN PENITENCIARIA ATENDIDOS EN SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DE UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE CORRIENTES. JULIO 2023 A JUNIO 2024"

Roxana Servin, Mauricio Schmidt, Graciela Roux, Elena Fernández, Pablo Schmidt, Fernanda Monzón.

RESUMEN

La privación de la libertad impone a las personas hábitos y costumbres diferentes, que pueden influir en la salud. Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, prospectivo, realizado en reclusos llevados al Servicio de Cardiología de un hospital de adultos. Se utilizó la encuesta nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas. Los datos se analizaron con estadística descriptiva. Participaron 63 personas en su mayoría hombres y con edad superior a 35 años, casi la mitad con primaria completa. Alta proporción de fumadores activos, un tercio siempre agrega sal a los alimentos en la mesa, la mayor parte realiza actividades físicas de bajo nivel y no consume porciones diarias recomendadas de frutas y verduras. Más de la mitad tuvo IMC en rango de obesidad y percibió como bueno su estado de salud; el 52% expresó estar tratado por alguna enfermedad crónica. Conocer el perfil epidemiológico de este grupo de población puede contribuir a las acciones de promoción de la salud, prevención y control de los factores de riesgo.

Palabras clave: hábitos de vida en privados de libertad; penitenciarios y enfermedades cardiovasculares; dieta en penitenciarios; actividad física en presidiarios.

SUMMARY

The deprivation of freedom imposes different habits and customs on people, which can influence health. This is a quantitative, descriptive, cross-sectional, prospective study on inmates brought to the Cardiology Service of an adult's hospital. The national survey of risk factors for chronic diseases was used. The data were analyzed with descriptive statistics. 63 people participated, mostly men and older than 35 years, nearly half with completed primary education. High proportion of active smokers, one third always adds salt to food at the table, most engage in low-level physical activities and do not consume the recommended daily portions of fruits and vegetables. More than half had a BMI in the obesity range and perceived their health status as good; 52% reported being treated for a chronic illness. Knowing the epidemiological profile of this population group can contribute to health promotion, prevention, and control of risk factors.

Key words: lifestyle habits in detainees; penitentiaries and cardiovascular diseases; diet in penitentiaries; physical activity in prisoners.

INTRODUCCIÓN

El sistema penitenciario provincial de Corrientes depende del Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Gobierno. Éste tiene 11 unidades penitenciarias bajo su jurisdicción, de las cuales 6 se encuentran en el distrito Capital, lugares de donde provienen los participantes de este estudio. En nuestro país hay poca información en lo que respecta a la salud de la población carcelaria. La cárcel aglutina en un solo espacio geográfico-social al conjunto de problemas de salud de una población privada de su libertad (PPL) muy vulnerable, que es permeable a lo que sucede en la sociedad ⁽¹⁾. Las enfermedades no transmisibles (ENT) son la principal causa de morbimortalidad en la población general mundial, y se estima que 7 de cada 10 personas mueren por esta causa ⁽²⁾. En nuestro país, la vigilancia de estas enfermedades se realiza mediante la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), en la que se miden los factores de riesgo cardiovascular. El último informe del INDEC del año 2019 da a conocer que las enfermedades cardiovasculares (infarto agudo de miocardio y accidente cerebro-vascular) son las primeras causas de morbi-mortalidad en nuestro país ⁽³⁾.

Se acepta de manera amplia que el desarrollo y progreso de las enfermedades crónicas están estrechamente relacionados con factores del estilo de vida ^(3, 4). La combinación de una dieta poco saludable, inactividad física, el consumo de tabaco y la ingestión excesiva de alcohol tienen un efecto acumulativo, o incluso sinérgico, que propicia una mayor incidencia de enfermedades crónicas. Estudios poblacionales revelan que hasta 80% de los casos de cardiopatía coronaria y 90% de diabetes mellitus tipo 2 pueden evitarse si se adoptan estilos de vida saludables ^(5, 6). Existen factores de riesgo modificables: hábito tabáquico, hipertensión arterial, diabetes mellitus 2, hipercolesterolemia, obesidad y sedentarismo, factores psicológicos, alimentarios, consumo de cocaína, síndrome metabólico.

La ENFR se aplicó a la población general de Argentina en los años 2005, 2009, 2013 y 2018. Una limitación que presenta es que aborda a la población general y no incluye al ámbito penitenciario. El Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación Argentina, si bien elaboró un informe en referencia a la salud de las personas encarceladas, y a la necesidad de distintos controles de salud (entre ellos los relacionados con las ENT), no presenta información epidemiológica sobre la prevalencia de este tipo de enfermedades ⁽¹⁾.

En la presente investigación pretendemos detectar aspectos sociodemográficos, hábitos de vida y percepción del estado de salud en una población del sistema penitenciario de la ciudad de Corrientes.

OBJETIVOS

General: Describir los hábitos de vida en una población penitenciaria que consulta al servicio de cardiología de un hospital de la ciudad de Corrientes.

Específicos: Describir hallazgos sociodemográficos y antropométricos hallados en reclusos derivados al Servicio de Cardiología. Determinar su hábito tabáquico, alimentario y nivel de actividad física. Describir la auto-percepción sobre su estado de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño: Cuantitativo, observacional, descriptivo, de corte transversal.

Población: Todos los pacientes del sistema penitenciario de Corrientes derivados a un hospital público de adultos de Corrientes Capital.

Muestra: Pacientes derivados del sistema penitenciario atendidos en el servicio de Cardiología. El muestreo fue de carácter intencional y no probabilístico por conveniencia.

Unidad de Análisis: Cada recluso derivado al servicio de Cardiología.

Criterios de inclusión: Todos los pacientes de 18 a 70 años, derivados del sistema penitenciario de la capital de Corrientes para atención médica en el Servicio de Cardiología de un Hospital público de adultos durante el periodo comprendido entre el 1º de julio de 2023 al 30 de junio del 2024. Individuos dispuestos y capacitados para aceptar firmar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión: Pacientes embarazadas y aquellos reclusos con alguna discapacidad que les impida participar del estudio.

Variables:

Sociodemográficas: Edad, género, grado de instrucción. Clínicas: peso, talla, índice de masa corporal.

Hábitos de vida: tabaquismo, actividad física semanal, utilización de sal, porciones de ingesta diaria de frutas y verduras.

Instrumento de recolección procesamiento de datos: Partes de la ficha modelo de la 4º Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) - INDEC 2018. Se agregó una pregunta de opinión que evaluó el estado de salud auto-percibido, mediante escala Likert de cinco puntos. Para caracterizar las variables estudiadas se utilizaron técnicas de estadística descriptiva. Se analizaron los datos recabados de manera descriptiva con frecuencias relativas o porcentajes. Se utilizó el programa estadístico SPSS Statistics 20. Se solicitó aval al Comité de Bioética en Investigación del Hospital autorizándose la realización del estudio. Los datos fueron tratados de manera confidencial y anonimizados.

RESULTADOS

Respondieron 63 pacientes, predominando el sexo masculino 81%; la mayoría con edad comprendida en el grupo de 35 a 49 años 40% (tabla1), el 44% tiene primaria completa (gráfico 2).

Un 9% registró un IMC dentro de valores normales, 35% sobrepeso y 56% obesidad (gráfico 2). El 73% tiene bajo nivel de actividad física (no realiza 150 minutos semanales); el 23% nivel medio y el 2% nivel alto (gráfico 3).

Tabla 1. DISTRIBUCIÓN POR EDADES

GRUPO ETARIO	N	%
18-24	6	9,5
25-34	7	11,0
35-49	25	39,5
50-64	20	32,0
64 A +	5	8,0

Gráfico 1. GRADO DE INSTRUCCIÓN

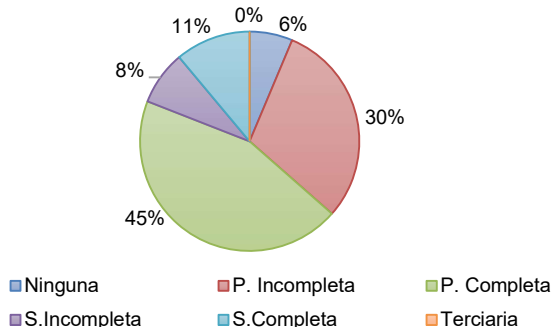


Gráfico 2. DISTRIBUCIÓN POR EDADES

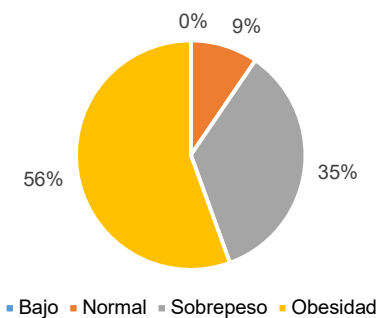
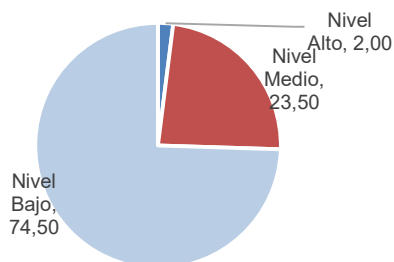


Gráfico 3. ACTIVIDAD FÍSICA (%)



Con respecto al agregado de sal al plato, el 41% lo hace a veces y el 32% lo hace siempre. La mayoría tiene falta de acceso a frutas y verduras. El 6% ingiere 5 o más porciones diarias de frutas y verduras porque le trae la familia (gráfico 4). El 62% fuma. Un 55% manifestó que auto-percibe buen estado de salud, y 4% muy malo (Tabla 2). El 52% expresó estar diagnosticado y tratado por alguna enfermedad crónica (diabetes, hipertensión arterial, colesterol elevado, asma bronquial).

Gráfico 4. INGESTA DIARIA DE FRUTAS Y VERDURAS

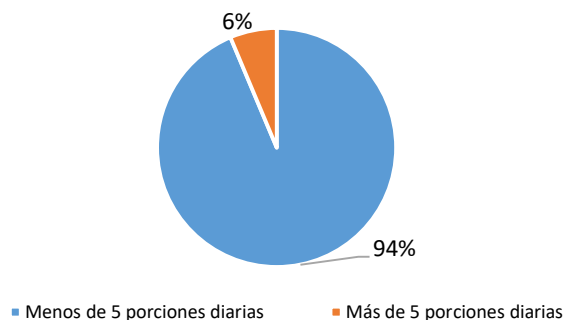


Tabla 2. AUTOPERCEPCIÓN DE ESTADO DE SALUD

AUTOPERCEPCIÓN	N	%
Muy Buena	10	16
Buena	35	55
Regular	12	19
Mala	4	6
Muy Mala	2	4

DISCUSIÓN

La caracterización sociodemográfica respecto al sexo de las PPL de este estudio (81%) coincide con otros estudios como el de Osses-Paredes, Riquelme-Pereira (2013) en Chile con el 85% ⁽⁷⁾, Cossetin Costa y col. (2023) 90,8% ⁽⁸⁾; en Foz de Iguazú, Grunfeld Baeza y col. en cuatro penales de Bs As (2021) 98% ⁽⁹⁾ en que hay predominio masculino.

Con respecto a las edades, hubo discrepancias en relación a los resultados identificados en otras investigaciones; nuestra muestra mayoritariamente (72%) se encontró en el rango de 35 a 64 años. En estudios realizados en Concepción (Chile), Foz de Iguazú y Bs. As., la población privada de su libertad es más joven; en Chile el 85% tiene edad promedio de 34 años ⁽⁷⁾, Brasil de 26 ⁽⁸⁾ y Bs. As. de 35 años ⁽⁹⁾.

El nivel educacional hallado fue 44% con primaria completa, superior al 31% encontrado en investigaciones del nordeste del Brasil ⁽⁸⁾. Sin embargo, los índices se asemejan a los presentados por los autores chilenos, en el cual 43% poseía la enseñanza mínima completa (Enseñanza Básica) ⁽⁷⁾ y en dos unidades penales de Buenos Aires se informaron valores significativamente menores que el nuestro, en que solo el 17% tiene la primaria completa ⁽⁹⁾.

Se detectó que el 73% es sedentario (no cumple con práctica de 150 minutos/semana de actividades ni reporta ningún tipo de actividad física). El grupo de trabajo de Foz de Iguazú encontró en el 71,17% de los hombres Nivel Medio de actividad física ⁽⁸⁾ en contraposición con las mujeres, que un estudio de Chile reportó un 70% tiene ausencia de actividad física ⁽⁷⁾.

Cuando se comparan nuestros datos con los datos de la población general mayor de 18 años obtenidos por la 4º EFRC de 2018, las cifras de nivel bajo de actividad física reportada es 44%, muy inferior la nuestra en PPL ^(3,4).

El tabaquismo activo obtuvo porcentajes mayores (73%) que los hallados en otros, con índices del 60,6% en investigaciones en Minas Gerais, Brasil ⁽⁸⁾, y del 55,3% también con personas del sexo femenino en Nordeste del Brasil ⁽⁸⁾, y São Paulo con índices del 26,1% ⁽¹⁰⁾. En Chile hallaron 65% de fumadores ⁽⁷⁾ con la información que quienes no fumaban antes de su ingreso adquieren la conducta en el interior del penal y quienes lo hacían refieren aumentar la frecuencia de consumo. En las 2 cárceles de Bs As se alcanzan porcentajes mayores, el 78% es tabaquista activo reportándose 49% de sobrepeso y 24% de obesidad ⁽⁹⁾; en nuestro estudio 35% presenta sobrepeso y 56% obesidad. En Chile la población penal tiende al sedentarismo, y el 55% refiere un aumento de peso en el primer año de recluso ⁽⁷⁾.

En el estudio de Choudhy y col. una revisión sistemática y metaregresión realizada por Bondolffi y col. se evidenció que existe un aumento medio de 5,3 kilos durante el encarcelamiento, en especial en la etapa siguiente a la entrada en la cárcel, con estabilización después de dos años ⁽¹⁰⁾.

Respecto al consumo de frutas y verduras de las PPL la mayoría no lo hace. Esto coincide con la encuesta de hogares del INDEC del 2019 ^(3,4).

En las PPL de cárceles de Bs. As. el agregado de sal a los alimentos puestos en la mesa mostró 43% casi siempre y 52% siempre, cifras mayores a las halladas en nuestro estudio donde el 41% y el 32% respectivamente ⁽⁹⁾.

Cuando comparamos la autoevaluación del estado de salud de las PPL investigadas se destaca que en esta investigación la mayoría en un 55% de los encuestados auto-percibe buen estado de salud; mientras que los PPL de Chile y Brasil muestran valores muy inferiores, de 13,8% ⁽⁷⁾ y 4,8% respectivamente ⁽⁸⁾.

Los resultados de la auto-percepción sobre el estado de salud revelan algunas coincidencias con las respuestas encontradas en la investigación llevada a cabo por Grunfeld Baeza y su equipo ⁽⁹⁾.

Limitaciones de la investigación: Resultó difícil realizar comparaciones, ya que las investigaciones sobre condiciones de salud de las personas encarceladas son pocas, y porque los estudios hallados en la literatura informan sobre datos de PPL en contexto de encierro carcelario y no en consulta médica en hospitales. El grupo de pacientes evaluados presenta factores de riesgo como la mala alimentación, sedentarismo, tabaquismo y sobrepeso-obesidad significativamente altos. Estos resultados subrayan la necesidad de intervenciones educativas y de salud pública dirigidas a mejorar los hábitos de vida y promover un mayor autocuidado entre los pacientes evaluados.

Es importante la formación de promotores de salud en contexto de encierro, para desarrollar acciones de promoción de la salud y la prevención de enfermedades en el interior de los pabellones.

CONCLUSIÓN

Hallamos una población con pocos hábitos saludables, alta carga de tabaquismo, dieta con poca o nula ingesta de frutas y verduras, ingesta de alimentos con alto contenido de sal, y un alto porcentaje de sedentarismo.

Es recomendable establecer controles de salud regulares en esta población, así como promover la supresión/disminución del hábito tabáquico, estimular la actividad física y el consejo dietético para combatir los principales factores de riesgo modificables.

Se concluye que la población estudiada en esta investigación presenta porcentajes más elevados que los obtenidos en los resultados de la 4^o ENFR del año 2018 como ser: tabaquismo activo, agregado de sal a los alimentos en la mesa, bajo nivel de actividad física y exceso de peso corporal. Respecto a la ingesta diaria de las porciones recomendadas de frutas y verduras se registran valores cercanos al índice de la población en general publicados por INDEC 2019 del 6% ^(3,4).

Estimar la caracterización sociodemográfica, las condiciones de salud y los hábitos de vida de las PPL permite comprender las necesidades específicas de ese grupo poblacional. Puede contribuir con la formación de políticas públicas que se vuelvan a las demandas de las PPL por medio de acciones de educación en salud y modificaciones estructurales en el contexto carcelario.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Kreplak N, Larrabide J, Giorgi S, Kohan P. *Atención y cuidado de la salud de personas privadas de su libertad: Plan Estratégico de Salud Integral en el Servicio Penitenciario Federal 2012–2015*. Buenos Aires: Infojus; 2013.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Principales causas de muerte y discapacidad en el mundo 2000–2019* [en línea] Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
3. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Secretaría de Gobierno de Salud. *4^a Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos. Octubre de 2019*. Buenos Aires: INDEC; 2019.
4. Wannamethee S, Shaper A, Whincup P. Modifiable lifestyle factors and the metabolic syndrome in older men: effects of lifestyle changes. *J Am Geriatr Soc* 2006; 54:1909-1914.
5. Hu F, Manson J, Stampfer M, Colditz G, Liu S, Solomon C, et al. Diet, lifestyle, and the risk of type II diabetes mellitus in women. *N Engl J Med* 2001; 345:790-797.
6. Organización Panamericana de la salud. *Estrategia mundial sobre alimentación saludable, actividad física y salud (DPAS). Plan de implementación en América Latina y el Caribe 2006-2007*. Washington, DC: OPS, 2006.
7. Osses-Paredes C, Riquelme-Pereira M. Diagnóstico participativo de salud con población penal femenina de la cárcel El Manzano de Concepción, Chile. *Cienc Enferm*. 2013;19(2):81–93.
8. Costa CC, Santos CS, Diniz RM, et al. Perfil sociodemográfico e de saúde de pessoas privadas de liberdade no nordeste do Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2023;76(Suppl 1):e20220459.
9. Grunfeld Baeza M, Chara M, Miranda L, et al. Caracterización de la salud en población penitenciaria bonaerense. *Rev Salud Colect*. 2021;17:e3983.
10. Oliveira LG, Nappo SA. Crack in the context of polydrug use in São Paulo. *Subst Use Misuse*. 2008;43(3-4):349–60.
11. Santos R, Dias AC, Figlie NB. Consumo de tabaco entre mulheres privadas de liberdade. *Rev Psicol*. 2018;36(1):91–106.
12. Bondolfi A, Kopp D, Sieber S, et al. Weight gain in prison: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health*. 2021;6(6):e376–86.

Lugar de Trabajo: Hospital "Dr. José R. Vidal", Ciudad de Corrientes, Corrientes.
Correo electrónico de contacto: roxivida@hotmail.com

MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN ALTERACIONES DE LA COAGULACION EN PACIENTES AMBULATORIOS DE UN INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL EN LA CIUDAD DE CORRIENTES AÑO 2024.

Franco Daniel Antonio Lanzillotta*, Sergio Daniel Morales**, Jorge Raul Cialzeta **, Damián Pomares***, Rocío Paola Cardozo**

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar la utilización de anticoagulantes en pacientes ambulatorios del Instituto de Seguridad Social en Corrientes durante 2024. **Métodos:** Se llevó a cabo un estudio observacional y descriptivo en Farmacoepidemiología. Se analizaron prescripciones de medicamentos anticoagulantes en pacientes ambulatorios con trastornos de coagulación, las variables analizadas fueron: edad, sexo, diagnóstico, medicamento prescrito, dosis, vía de administración. **Resultados:** De 600 planes terapéuticos analizados, se identificaron 10 planes con prescripciones de anticoagulantes. De acuerdo al sexo se observó que 6 prescripciones correspondieron a pacientes de sexo masculino, con una edad promedio de 63.4 años. Los anticoagulantes se agruparon en tres categorías: a) inhibidores de la vitamina K, b) inhibidor del factor Xa, y c) inhibidor indirecto de la trombina. Los fármacos encontrados fueron acenocumarol (n=5), rivaroxabán (n=4) y enoxaparina (n=1). De acuerdo al diagnóstico encontrado: en pacientes con fibrilación auricular no valvular, se prescribió acenocumarol en 3 casos y rivaroxabán en 2, para patologías trombóticas, se observaron prescripciones de rivaroxabán (2 casos), acenocumarol (2 casos) y enoxaparina (1 caso). **Conclusión:** Acenocumarol fue el anticoagulante más frecuentemente prescrito, tanto para fibrilación auricular como para trombosis, probablemente debido a su mayor experiencia clínica y menor costo en comparación con los nuevos anticoagulantes orales. **Palabras clave:** Anticoagulantes, fibrilación auricular, acenocumarol.

SUMMARY

Objective: To characterize the use of anticoagulants in outpatient patients at the Social Security Institute in Corrientes during 2024. **Methods:** An observational and descriptive study was conducted in Pharmacoepidemiology. Prescriptions of anticoagulant medications in outpatient patients with coagulation disorders were analyzed. The analyzed variables were: age, sex, diagnosis, prescribed medication, dose, and route of administration. **Results:** Out of 600 therapeutic plans analyzed, 10 plans had prescriptions for anticoagulants. By sex, 6 prescriptions were for male patients, with an average age of 63.4 years. The anticoagulants were grouped into three categories: a) vitamin K inhibitors, b) factor Xa inhibitors, and c) indirect thrombin inhibitors. The drugs identified were acenocoumarol (n=5), rivaroxaban (n=4), and enoxaparin (n=1). According to the diagnosis: for patients with non-valvular atrial fibrillation, acenocoumarol was prescribed in 3 cases and rivaroxaban in 2 cases; for thrombotic conditions, rivaroxaban (2 cases), acenocoumarol (2 cases), and enoxaparin (1 case) were observed. **Conclusion:** Acenocoumarol was the most frequently prescribed anticoagulant for both atrial fibrillation and thrombosis, likely due to its greater clinical experience and lower cost compared to the newer oral anticoagulants. **Keywords:** Anticoagulants, atrial fibrillation, acenocoumarol.

INTRODUCCIÓN

La anticoagulación se define como una medida farmacológica encaminada a evitar el crecimiento de un trombo previamente formado, en enfermedades como la trombosis venosa profunda (TVP), tromboembolismo pulmonar (TEP), accidentes cerebrovasculares (ACV) e infarto agudo de miocardio (IAM).

Los clásicos fármacos anticoagulantes inhiben la acción de los factores de la coagulación (los inhibidores de la trombina, como la heparina y los fármacos relacionados con ella) o interfieren en la síntesis de dichos factores (los antagonistas de la vitamina K, como la Warfarina)¹.

En los últimos años aparecieron un grupo nuevo de agentes anticoagulantes orales (NACO) presentados como fármacos innovadores, y se han convertido en una alternativa a los antagonistas de la vitamina K (AVK) para la prevención del ictus, embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no válvular (FANV), así como para la prevención y tratamiento de la trombosis venosa profunda². Entre ellos se encuentran el dabigatrán, rivaroxabán, apixabán y edoxabán, cuyo mecanismo de acción es inhibir la trombina o el factor Xa en forma directa. Poseen una amplia ventana terapéutica, respuesta anticoagulante predecible, sin interferencias con los alimentos, y escasas interacciones con otros fármacos, permiten una anticoagulación constante y previsible, sin necesidad de monitorización periódica de la respuesta anticoagulante ni de ajustes de dosis repetitivos, sin embargo, diferentes estudios sugieren un aumento del riesgo de hemorragias digestivas³.

A través de la realización de estudios de utilización de medicamentos (EUM) se puede determinar la manera en que se están utilizando los fármacos anticoagulantes en una determinada población en la práctica clínica⁴.

Objetivo general: Caracterizar la utilización de medicamentos anticoagulantes en pacientes ambulatorios adherentes a un Instituto de Seguridad Social de la ciudad de Corrientes.

Objetivos específicos Identificar los grupos de fármacos utilizados para el tratamiento o prevención en pacientes con alteración de la coagulación. Determinar la frecuencia de los fármacos anticoagulantes. Determinar el o los diagnósticos relacionados al uso de los fármacos anticoagulantes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de utilización de medicamentos en pacientes ambulatorios afiliados a un Instituto de Seguridad Social de Corrientes, durante el año 2024, que presentaban trastornos en la coagulación. Los datos fueron obtenidos de prescripciones de medicamentos para el tratamiento o prevención de patologías con trastornos en la coagulación.

La recolección de los mismos, se realizó dos veces por semana, durante un período de seis meses, a través de planillas diseñadas para tal efecto. Las variables consignadas incluyeron: sexo, edad, diagnóstico, grupo farmacológico, fármacos prescritos, y dosis.

Para la valoración cualitativa se tuvo en cuenta diferentes Guías clínicas Farmacoterapéuticas internacionales y nacionales.

Los datos obtenidos fueron cargados en una planilla electrónica del programa Microsoft Excel, y analizados por estadística descriptiva, estimando medidas de tendencia central para las variables cuantitativas y tablas de frecuencias para las variables categóricas.

RESULTADOS

Sobre un total de 600 planes terapéuticos analizados, se observaron 10 prescripciones de medicamentos anticoagulantes. De acuerdo al sexo se observó que 6 prescripciones correspondieron a pacientes de sexo masculino, siendo el promedio de las edades de 63 años y el rango es de 50 años.

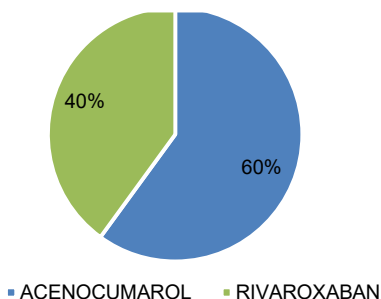
Se hallaron 3 grupos de fármacos anticoagulantes: a- inhibidores de la vitamina k (acenocumarol), b- inhibidor del factor Xa, (Rivaroxabán), c- inhibidor indirecto la trombina (enoxaparina). Los mismos se mencionan en orden de frecuente en la tabla 1.

Tabla 1: FRECUENCIA DE FÁRMACOS PRESCRIPTOS SEGÚN GRUPOS FARMACOLÓGICOS

Grupo farmacológico	Fármaco	Frecuencia
Antagonista de la vitamina k	Acenocumarol	5
Inhibidor del factor Xa	Rivaroxabán	4
Inhibidor indirecto de la trombina	Enoxaparina	1

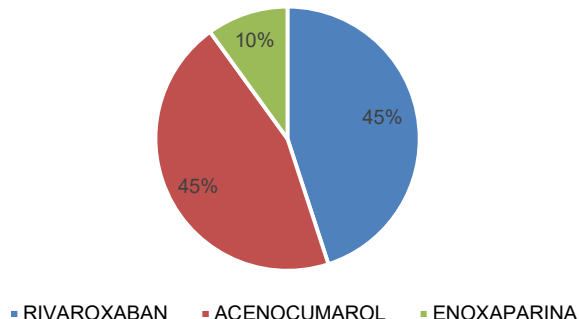
Se evidenció, en los pacientes con diagnóstico de fibrilación auricular no valvular, la prescripción de Acenocumarol (en 3 casos), y rivaroxabán (en 2 casos), ver gráfico 1.

Gráfico 1: PORCENTAJE DE FARMACOS PRESCRIPTOS EN FIBRILACION AURICULAR NO VALVULAR EN UN INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL, CORRIENTES ARGENTINA, AÑO 2024.



Para pacientes con diagnóstico de patologías tromboticas se observó la prescripción de Rivaroxabán (2 casos), acenocumarol (2 casos), y enoxaparina (1 caso). Ver gráfico 2.

Gráfico 2: PORCENTAJE DE FARMACOS PRESCRIPTOS EN TROMBOSIS EN UN INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL, CORRIENTES ARGENTINA, AÑO 2024.



DISCUSIÓN

En el presente trabajo se observó que, en los pacientes con diagnósticos de fibrilación auricular y trombosis, se prescribieron en orden de frecuencia en primer lugar acenocumarol, en segundo lugar, rivaroxabán, y por último, enoxaparina. Un estudio descriptivo transversal que incluyó 607 sujetos, se evidenció una frecuencia de prescripción de los nuevos anticoagulantes orales del 23,8 % (145/607), versus los usuarios de anticoagulantes orales. Rivaroxabán resultó ser el más prescrito, en el 41,4 % de los casos, seguido de dabagitrán en el 35,8 % y apixabán en el 22,8 %. La indicación correspondió principalmente a la fibrilación auricular no valvular (93,1 % de los casos)⁵.

Resultado similar fue descripto por Machado-Alba y García-Betancur donde el anticoagulante rivaroxabán fue el más prescrito para pacientes con diagnóstico de fibrilación auricular⁶.

Para la situación clínica de trombosis, en el trabajo realizado se observó en similar frecuencia la prescripción de acenocumarol y rivaroxabán, seguida de enoxaparina. Un estudio descriptivo observacional realizado en Noruega, los autores observaron una mayor prescripción de los nuevos anticoagulantes orales y de la Warfarina para el diagnóstico de fibrilación auricular, seguidos de trombosis pulmonar y de cadera⁷. Resultados de ensayos clínicos mencionan que los nuevos anticoagulantes, inhibidor directo de la trombina, como los inhibidores selectivos del factor Xa son eficaces en el tratamiento y la profilaxis secundaria de la tromboembolia venosa⁸.

En un trabajo publicado en la Revista Medicina (Buenos Aires), los autores mencionan las ventajas de los anticoagulantes orales directos, desde el punto de vista de la facilidad de uso y menor riesgo de sangrado, como primera alternativa de tratamiento en las dos indicaciones más frecuentes la fibrilación auricular y la enfermedad tromboembólica venosa.

CONCLUSIÓN

El acenocumarol fue el fármaco más prescrito en pacientes que presentaron el diagnóstico de fibrilación auricular, así como de trombosis, lo cual, estuvo, posiblemente relacionado al mayor conocimiento y experiencia en el manejo de este grupo farmacológico, y al menor costo, respecto de los nuevos anticoagulantes orales.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Oscar VC. Farmacología básica y clínica de los anticoagulantes. Cuad Hosp Clín. 2022;63(1):55–63. [en línea] Disponible en: http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762022000100009
2. Olivera P, Gabilondo M, Constans M, Tàssies D, Plensa E, Pons V, et al. Recomendaciones del Grupo Catalán de Trombosis (Tromboc@t Working Group) para el tratamiento de los pacientes que reciben anticoagulantes orales directos. Med Clin (Barc). 2018;151(5):210.e1–210.e13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2018.01.022>
3. Mateo J. Nuevos anticoagulantes orales y su papel en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol Supl. 2013;13:33–41. [en línea] Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1131-3587\(13\)70057-8](http://dx.doi.org/10.1016/s1131-3587(13)70057-8)
4. Laporte JR, Tognoni G. Estudios de utilización de medicamentos y farmacovigilancia. En: Laporte JR, Tognoni G, eds. *Principios de epidemiología del medicamento*. 2ª ed. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas / Masson-Salvat; 1993:1–24.

5. Martínez-Ruiz M, Ballesteros-Merino M, Sánchez-López AB, García-Mendoza VA, Picazo-Cantos J, Martínez-Ramírez M, et al. Uso de los nuevos anticoagulantes orales en atención primaria: calidad de la prescripción. Rev Clín Med Fam. 2017;10(1):18–28. [en línea] Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2017000100004
6. Machado-Alba JE, García-Betancur S, Villegas-Cardona F, Medina-Morales DA. Patrones de prescripción de los nuevos anticoagulantes orales y sus costos económicos en Colombia. Rev Colomb Cardiol. 2016;23(4):277–85. [en línea] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332016000400007
7. Urbaniak AM, Strøm BO, Krontveit R, Svanqvist KH. Prescription patterns of non-vitamin K oral anticoagulants across indications and factors associated with their increased prescribing in atrial fibrillation between 2012–2015: A study from the Norwegian prescription database. Drugs Aging. 2017;34(8):635–45. [en línea] Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40266-017-0476-4>
8. Steffel J, Braunwald E. Novel oral anticoagulants: focus on stroke prevention and treatment of venous thrombo-embolism. Eur Heart J. 2011;32(16):1968–76. Disponible en: <https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/154199/>
9. Ceresetto JM, Tajer C, Duboscq C, Bottaro F, Casais P, Korin J, et al. Recomendaciones de manejo de los anticoagulantes orales directos (ACOD) anti Xa y anti IIa. Medicina (Buenos Aires). 2022;82:1–55. [en línea] Disponible en: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/218327/CONICET_Digital_Nro.b589b08d-8838-41ba-9919-fd78cc2bc978_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y%201

Lugar de Trabajo: *. Becario de investigación de pregrado de la Secretaría de Ciencia y Técnica. Universidad Nacional del Nordeste. **. JTP. Cátedra de Farmacología de la Carrera de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. *** Prof. Adjunta. Cátedra de medicina 1 de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste.

Correo electrónico de contacto: francolanzillotta2018@gmail.com

NIVEL DE EMPATÍA EN MÉDICOS RESIDENTES QUE REALIZAN SU ESPECIALIZACIÓN EN EL HOSPITAL ESCUELA "Gral José Francisco de San Martín" DE CORRIENTES CAPITAL, ARGENTINA.

Valeria Irupé Malveira, Patricia Beatriz Teresita Said Rücker.

RESUMEN

La empatía es la capacidad de comprender los sentimientos y emociones de los demás, basada en el reconocimiento del otro como similar. Aplicada al ámbito médico incluye el entendimiento de experiencias y las perspectivas del paciente como individuo, esencial para entablar una relación médico-paciente favorable. El objetivo del estudio fue caracterizar la empatía de médicos residentes de distintas especialidades del Hospital Escuela "Gral. José Francisco de San Martín" de la ciudad de Corrientes. El estudio fue descriptivo transversal, utilizando la Escala de Empatía de Jefferson de autopercepción validada en español. Se incluyeron residentes médicos del Hospital Escuela que aceptaron participar del estudio mediante consentimiento informado. Se registraron el género, especialidad y año de residencia. Mediante planillas electrónicas se analizaron estadísticamente los datos. Se estudiaron 25 médicos residentes de 1º a 4º año, cuyas especialidades eran Clínica Médica, Cirugía, Traumatología, Cardiología y Anestesiología. Entre ellos, 52% eran mujeres, con edad media 28,6 años, presentando 88% hasta 30 años. La Empatía media fue 86,6 (rango 75 a 98). Las diferencias entre medias de Empatía de las distintas especialidades médicas no resultaron significativas ($p=0,083$). Según el año de la Residencia tampoco hubo diferencias significativas ($p=0,223$). La empatía constituye la competencia clínica que todo profesional de la medicina necesita desarrollar para poder establecer una comunicación adecuada y comprender la situación de sus pacientes. Por ello, tomar en consideración, reflexionar e indagar acerca de la empatía médica resulta relevante en el ámbito sanitario.

Palabras clave: empatía, médicos residentes, salud

SUMMARY

Empathy is the ability to understand the feelings and emotions of others, based on recognizing the other as similar. Applied to the medical field, it includes understanding the experiences and perspectives of the patient as an individual, essential for establishing a favorable doctor-patient relationship. The aim of this study was to characterize the empathy of medical residents from different specialties at the Teaching Hospital "Gral. José Francisco de San Martín" in Corrientes City. The study design was descriptive and cross-sectional, using the Jefferson Empathy Scale for self-perception, validated in Spanish language. Medical residents from the Teaching Hospital who agreed to participate in the study by signing informed consent were included. Gender, specialty, and year of residency were recorded. The data were analyzed statistically using electronic spreadsheets. The study included 25 medical residents from first to fourth year, specializing in Internal Medicine, Surgery, Traumatology, Cardiology, and Anesthesiology. Among them 52% were women, with a mean age of 28.6 years, and 88% were 30 years old or younger. The mean empathy score was 86.6 (range from 75 to 98). Differences in empathy scores between different medical specialties were not statistically significant ($p=0.083$). Likewise, no significant differences were found according to residency year ($p=0.223$). Empathy constitutes the clinical competency that all medical professionals need to develop in order to establish adequate communication and understand their patients' situations. Therefore, considering, reflecting on, and investigating medical empathy is relevant in the healthcare field.

Keywords: empathy, medical residents, health

INTRODUCCIÓN

La empatía es una competencia fundamental para los profesionales de la salud que les permite comprender la situación, la perspectiva y los sentimientos de sus pacientes, comunicarles dicha comprensión y actuar, sobre la base de dicho entendimiento, de una manera terapéuticamente útil. ⁽¹⁾ En este sentido, la empatía es definida como "la capacidad de comprender los sentimientos y emociones de los demás, basada en el reconocimiento del otro como similar". Aplicada al ámbito médico, se puede definir como un atributo cognitivo que incluye el entendimiento de experiencias, perspectivas del paciente como individuo, además de la capacidad de transmitir esta comprensión al paciente. ⁽²⁾ En la satisfacción del paciente la relación médico-paciente es cada vez más reconocida como un factor determinante, lo cual está asociado a la empatía como marcador significativo de la competencia clínica profesional y de los resultados clínicos de los pacientes. ⁽³⁾

Por ello, la importancia de abordar la empatía radica en lo esencial que es entablar una relación médico-paciente favorable, ya que crear un ambiente de confianza ayuda no solo a conocer mejor a los pacientes, sino también a su adhesión a los tratamientos.

El **objetivo** del trabajo es **caracterizar la empatía** de médicos residentes de distintas especialidades del Hospital Escuela "Gral. José Francisco de San Martín" de la ciudad de Corrientes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal, utilizando la Escala de Empatía de Jefferson para determinar el nivel de empatía que consta de 20 ítems que contienen una escala tipo Likert con un puntaje de 1 a 7, siendo el mayor puntaje posible 140. Las puntuaciones más altas indican una mayor autopercepción de empatía. ⁽⁴⁾

La población de estudio incluyó residentes médicos de las diferentes especialidades del Hospital Escuela "Gral. José Francisco de San Martín" de la ciudad de Corrientes, que aceptaron participar del estudio mediante consentimiento informado. La escala se facilitó a los participantes en forma impresa, junto a preguntas referidas a género, especialidad y año de residencia. Los datos recolectados se registraron en planillas electrónicas y se analizaron estadísticamente.

RESULTADOS

El estudio se realizó en 25 médicos residentes, 36% de 1º año, 20% de 2º año, 24% de 3º año y 20% de 4º año. Sus especialidades médicas eran Clínica Médica, Cirugía, Traumatología, Cardiología y Anestesiología, n= 5 de cada una.

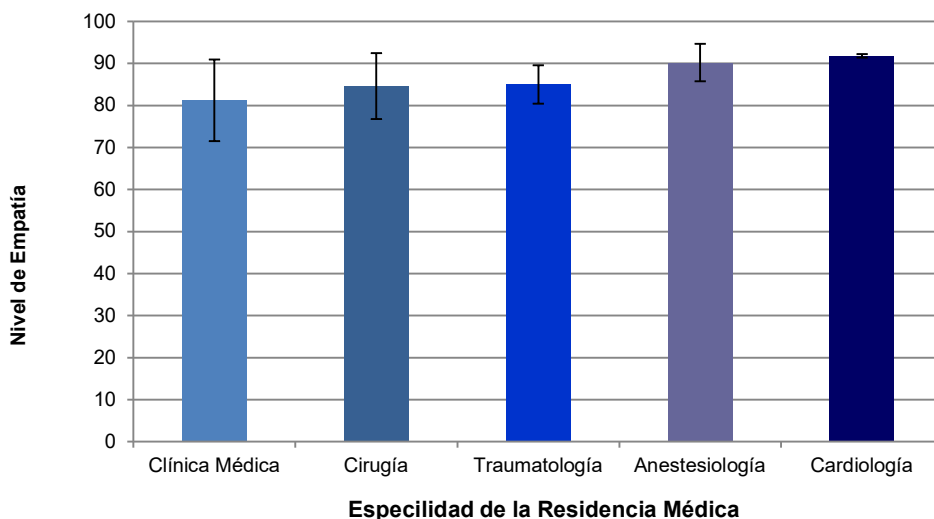
Entre ellos, 13 eran mujeres (52%), con edad media de 28,6 años (DE= 3,3 años) con un rango de 25 a 41 años, siendo 88% hasta 30 años.

Según la Escala de Jefferson la media de Empatía fue 86,6 (DE= 6,9) mostrando un rango de 75 a 98.

No hubo diferencias significativas por género en la Escala de Jefferson, siendo 86,5 entre los varones y 86,6 entre las mujeres.

Si bien las medias de la Escala de Empatía de las distintas especialidades médicas fueron aumentando entre los Médicos Residentes de Clínica Médica ($81,2 \pm 9,7$), de Cirugía ($84,6 \pm 7,8$), de Traumatología ($85 \pm 4,6$), de Anestesiología ($90,2 \pm 4,4$) y de Cardiología ($91,8 \pm 0,4$), como se ve en el Gráfico N° 1, las diferencias no resultaron significativas ($p= 0,083$).

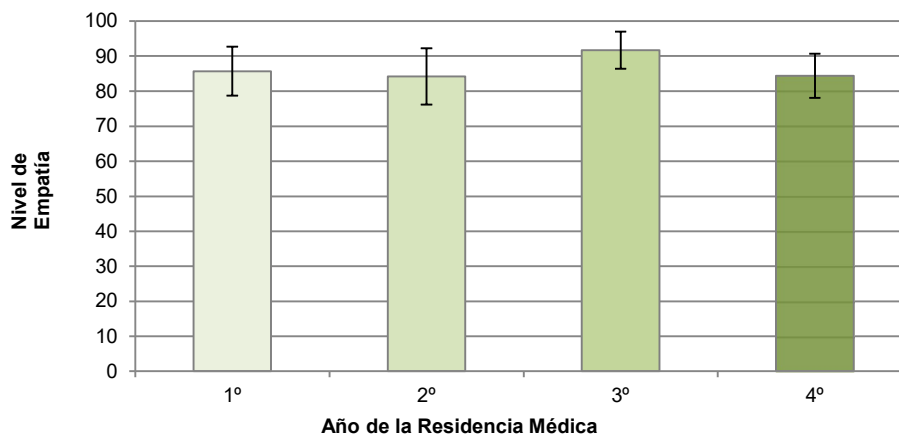
Gráfico N° 1. NIVEL DE EMPATÍA EN LA ESCALA DE JEFFERSON SEGÚN LA ESPECIALIDAD DE LA RESIDENCIA MÉDICA



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, según el año de la Residencia la Escala de Jefferson mostró distintos puntajes: 1º año ($85,7 \pm 7,0$), 2º año ($84,2 \pm 8,0$), 3º año ($91,7 \pm 5,3$) y 4º año ($84,4 \pm 6,3$) pero tampoco hubo diferencias significativas ($p= 0,223$) como se aprecia en el Gráfico N° 2.

Gráfico N° 2. NIVEL DE EMPATÍA EN LA ESCALA DE JEFFERSON SEGÚN EL AÑO DE LA RESIDENCIA MÉDICA.



Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

Se logró caracterizar la empatía de los médicos residentes del Hospital Escuela, según el género, la Especialidad de la Residencia Médica y el año de la misma. En este sentido, no se hallaron diferencias significativas entre varones y mujeres, la empatía fue semejante entre los Residentes de distinta Especialidad, y las fluctuaciones entre profesionales que se encontraban en distintos años tampoco fueron significativamente distintas. Un estudio realizado en Ecuador por Díaz-Narváez y cols. ⁽⁵⁾ acerca de la empatía en Médicos de distintas Residencias hallaron resultados similares respecto al género, pero encontraron diferencias entre profesionales de distintas Especialidades.

En el caso de los residentes médicos existen factores como la alta carga horaria que enfrentan, la gran cantidad de pacientes que atienden diariamente, además de las horas de estudio que deben dedicar fuera del hospital, que conllevan a un cansancio extremo que puede también afectar la relación con sus pacientes y otros actores de su entorno profesional. En este sentido, como sostienen Mandel y cols. la habilidad de la empatía se puede enseñar y hay evidencia suficiente que respalda que la comunicación empática está asociada con mayor satisfacción, y menor ansiedad del paciente, logrando diagnósticos más eficientes y mejores resultados clínicos. ⁽⁶⁾

CONCLUSIÓN

La empatía constituye la competencia clínica que todo profesional de la medicina necesita desarrollar para poder establecer una comunicación adecuada y comprender la situación de sus pacientes. Por ello, tomar en consideración, reflexionar e indagar acerca de la empatía médica resulta relevante en el ámbito sanitario.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Derksen F, Bensing J, Lagro-Janssen A. Effectiveness of empathy in general practice: a systematic review. *Br J Gen Pract.* 2013; 63(606):e76-84. <https://doi.org/10.3399/bjgp13X660814>
2. Mayo GV, Quijano EG, Ponce DA, Ticse R. Utilización de la Escala de Empatía Médica de Jefferson en Residentes que realizan su especialización en un hospital peruano. *Rev Neuropsiquiatr* 2019; 82(2): 131-40. [en línea] DOI: <https://doi.org/10.20453/rmp.v82i2.3540>
3. Baro Vila Rocio C., Sigal Alan R., Massa Maximiliano, Benzadon Mariano, Gelpi Ricardo J., Alves de Lima Alberto. Asociación entre niveles de empatía en médicos y satisfacción del paciente. *Medicina (B. Aires)* 2023; 83(2): 212-18. [en línea] http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802023000400212&lng=es
4. Borracci RA, Doval HC, Nuñez C, Samarelli M, Tamini S, Tanus E. Measurement of empathy among Argentine cardiologists: Psychometrics and differences by age, gender, and subspecialty. *Cardiol J.* 2015;22(1):52-6. [en línea] <https://doi.org/10.5603/CJ.a2014.0050>
5. Díaz-Narváez V, Dávila-Pontón Y, Martínez-Reyes F, Calzadilla-Nuñez A, Velez-Calvo X, Reyes-Reyes A, Torres-Martínez P, Díaz-Calzadilla P. Psicometría, escala de empatía médica de Jefferson y atención médica en Ecuador. *Revista Salud Uninorte* 2021; 37(1):96-111. <http://dx.doi.org/10.14482/sun.37.1.150.15>

6. Mandel MN, Terrasa S, Durante E. Clima del aprendizaje y autopercepción de empatía en residencias médicas de un hospital universitario: un estudio de corte transversal. Arch Argent Pediatr 2022;120(6):422-428. [en línea] <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2022.eng.422>

Lugar de Trabajo: GID Investigación Educativa en Contextos de Salud (INECSA), Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina
Correo electrónico de contacto: patbts@gmail.com

OBESIDAD Y EMBARAZO. CONSIDERACIONES ACTUALES DEL ESTADO EPIDEMIOLOGICO Y SU IMPACTO SOBRE LA MORBILIDAD MATERNA.

Juan Manuel Romero Benítez, Mabel Itatí Rivero, Verónica Ayelén Romero Benítez.

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud clasifica al peso en relación con el índice de masa corporal en las siguientes categorías: bajo peso cuando es menor de 18.5 kg/m², peso normal de 18.5 a 24.9 kg/m², sobrepeso de 25 a 29.9 kg/m² y obesidad ≥ 30.0 kg/m². Las embarazadas con obesidad en algún momento de la gestación pueden presentar diabetes gestacional, hipertensión arterial, amenaza de parto prematuro, rotura prematura de membrana, mayor prevalencia de cesárea e infecciones urinarias. **Objetivos:** a) Hallar la frecuencia de embarazadas obesas en la maternidad del Hospital Ángela I de Llano. b) Revisar los datos epidemiológicos más relevantes y su impacto sobre la morbilidad en las embarazadas obesas. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal basado en información sobre 2913 historias clínicas perinatales pertenecientes a la maternidad del Hospital "Ángela I. de Llano". Periodo de estudio: 01/01/2022 al 30/04/2023. Muestra de estudio las HCP de embarazadas obesas utilizando técnica de muestreo de tipo probabilístico. Criterios de inclusión: embarazadas que hayan cursado con un IMC ≥ 30 kg/m² en cualquier momento del embarazo. Variables de estudio: Edad materna, cantidad o frecuencia de gestas, frecuencia de control prenatal, nivel de instrucción, estado civil, raza, lugar de residencia, hábitos tóxicos y patologías maternas. Reparo ético: se contó con el aval escrito del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital Ángela I de Llano y de la Jefatura del Servicio de la Maternidad del mencionado hospital. Los datos utilizados en esta investigación son recabados de historias clínicas perinatales y al ser consideradas como fuentes secundarias para recolección de datos no se requirió consentimiento informado de los pacientes. Análisis estadístico: porcentajes, medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Programa estadístico SPSS. **Resultados:** Frecuencia de embarazadas obesas 26,94% (n=785). Promedio de edad 26,54 D/S $\pm 6,84$ con un de rango 13 a 48 y moda de 22 años. Primigesta 28% y multigesta 72 %. Embarazos controlados 73,63%. Estudio primario 36,30%, secundario 57,45%. Estado civil: unión e s t a b l e 65,98%. Raza blancas 82,03%. Vivían en Capital 60,38%. Las patologías maternas halladas fueron anemia 48,37% (valores de anemia en mujeres embarazadas: primer trimestre de gestación hemoglobina < 11 g/dL; Hto < 33%. Segundo trimestre de gestación: hemoglobina < 10,5 g/dL; Hto < 32%. Tercer trimestre de gestación: hemoglobina < 11 g/dL; Hto < 33%), diabetes 20,13%, hipertensión arterial (HTA) 25,50 y otros 6%. **Conclusión:** La frecuencia y el promedio de edad coinciden con las bibliografías consultadas. Presentamos elevado porcentaje de embarazo controlado, con nivel de instrucción secundaria, estado civil estable y con domicilio en capital. La anemia fue la patología más relevante lo que deja pendiente investigar si es patrimonio también de la población general de embarazadas.

Palabras claves: embarazadas obesas, estado epidemiológico, morbilidad materna.

SUMMARY

Introduction: The World Health Organization (WHO) classifies weight in relation to the body mass index (BMI) into the following categories: underweight when less than 18.5 kg/m²; normal weight when 18.5 to 24.9 kg/m²; overweight when 25 to 29.9 kg/m²; and obesity ≥ 30.0 kg/m². Pregnant women who are obese at any point in their pregnancy may experience gestational diabetes (GDM), high blood pressure (HBP), threatened preterm labor (TPL), premature rupture of the membrane (PROM), a higher prevalence of cesarean delivery, and urinary tract infections (UTIs). **Objectives:** a) To determine the frequency of obese pregnant women in the maternity ward of the Ángela I Hospital in Llano. b) To review the most relevant epidemiological data and their impact on morbidity in obese pregnant women. **Materials and Methods:** Descriptive, retrospective, cross-sectional study based on information from 2,913 perinatal medical records (PMH) belonging to the maternity ward of the Ángela I Hospital in Llano. Study period: 01/01/2022 to 04/30/2023. The study sample was the PMH of obese pregnant women using a probability sampling technique. Inclusion criteria: pregnant women who have had a BMI ≥ 30 kg/m² at any time during pregnancy. Study variables: Maternal age, number or frequency of feets, frequency of prenatal check-ups, educational level, marital status, race, place of residence, toxic habits, and maternal pathologies. Ethical objection: Written approval was obtained from the Teaching and Research Department of the Hospital "Ángela I. Llano" and from the Head of the Maternity Ward of the aforementioned hospital. The data used in this study were collected from perinatal medical records. Since these data were considered secondary sources, informed consent was not required. Statistical analysis: percentages, measures of central tendency, and measures of dispersion. SPSS statistical software. **Results:** Frequency of obese pregnant women was 26.94% (n=785). Mean age was 26.54 days/week ± 6.84 , with a range of 13 to 48 years and a mode of 22 years. Primigravida was 28%, and multigestation was 72%. Controlled pregnancies were 73.63%. Primary education was 36.30%, secondary education 57.45%. Marital status was: stable union 65.98%. White race 82.03%. Living in the capital city 60.38%. The maternal pathologies found were anemia 48.37% (anemia values in pregnant women: first trimester of pregnancy hemoglobin <

11 g/dL; Hct < 33%. Second trimester of pregnancy: hemoglobin < 10.5 g/dL; Hct < 32%. Third trimester of pregnancy: hemoglobin < 11 g/dL; Hct < 33%), diabetes 20.13%, high blood pressure (HBP) 25.50% and others 6%. **Conclusion:** The frequency and average age are consistent with the literature reviewed. We present a high percentage of controlled pregnancies, with secondary education, stable marital status, and residence in the capital city. Anemia was the most common condition, which leaves open the question of whether it also affects the general pregnant population.

Keywords: obese pregnant women, epidemiological status, maternal morbidity.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica al peso en relación con el índice de masa corporal (IMC) en las siguientes categorías: bajo peso cuando es menor de 18.5 kg/m², peso normal de 18.5 a 24.9 kg/m², sobrepeso de 25 a 29.9 kg/m² y obesidad \geq 30.0 kg/m². El IMC se determina dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la estatura en metros. La obesidad fue declarada en 2005 por OMS una "pandemia mundial"; uno de los principales problemas médicos que complica el embarazo, con implicancias a corto y largo plazo y consecuencias para la salud de las generaciones presentes y futuras¹ La prevalencia de peso mayor al normal en México en el año 2016 fue en mujeres de 20 a 49 años y se estimó que el 37.1% presentaban obesidad y embarazo, incluso en las adolescentes de 12 a 19 años se reportó 12.8% de obesidad. En Estados Unidos la obesidad en los adolescentes se ha duplicado en las últimas tres décadas: aumentó de 10 al 21%. En un estudio efectuado en 2015, en la Delegación del IMSS de Baja California, se reportó, durante el embarazo, obesidad en el 25.0% de las pacientes, lo que originó que 58.2% de las mujeres embarazadas tuvieran problemas de peso mayor que el normal en esta Delegación del IMSS^{2,3}. Las embarazadas con obesidad pueden presentar en algún momento del embarazo diabetes gestacional (DBT), hipertensión arterial (HTA), amenaza de parto pretérmino (APP), parto vaginal instrumental (uso de fórceps), cesárea abdominal, infecciones urinaria (ITU) y hemorragia en el posparto. El feto tiene mayor riesgo de malformaciones congénitas, macrosomía fetal, distocia de hombros y muerte perinatal.⁴ La obesidad se relaciona con enfermedades metabólicas crónicas, por lo que cuando la mujer está obesa y se embaraza, se pone en riesgo su estado de salud por los mismos cambios hormonales, anatómicos y fisiológicos que representa el embarazo, lo que además de alterar la salud de la madre puede repercutir en problemas perinatales; por todo lo dicho los especialista en obstetricia debe estar preparado para atender a las embarazadas con obesidad y tenerlas muy en cuenta en los controles prenatales sobre todo y detectar alguna patologías asociadas y su pronta derivación a un centro de mayor complejidad para su atención debido que en la gran mayoría de las veces el tratamiento es multidisciplinario para disminuir la morbilidad de la embarazadas obesa.⁵

Los **Objetivos** del presente trabajo son: a) Hallar la frecuencia de embarazadas obesas en la maternidad del Hospital "Ángela I. de Llano". b) Revisar los datos epidemiológicos más relevantes y su impacto sobre la morbilidad en las embarazadas obesas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal basado en información sobre 2913 historias clínicas perinatales (HCP) pertenecientes a la maternidad del Hospital "Ángela I. de Llano". Periodo de estudio: 01/01/2022 al 30/04/2023. Muestra de estudio las HCP de embarazadas obesas utilizando técnica de muestreo de tipo probabilístico. Criterios de inclusión: embarazadas que hayan cursado con un IMC \geq a 30 kg/m² en cualquier momento del embarazo. Variables de estudio: Edad materna, cantidad o frecuencia de gestas, frecuencia de control prenatal, nivel de instrucción, estado civil, raza, lugar de residencia, hábitos tóxicos y patologías maternas. Reparo ético: se contó con el aval escrito del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital Ángela I de Llano y de la Jefatura del Servicio de la Maternidad del mencionado hospital. Los datos utilizados en esta investigación son recabados de historias clínicas perinatales y al ser consideradas como fuentes secundarias para recolección de datos no se requirió consentimiento informado de los pacientes. Análisis estadístico: porcentajes, medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Programa estadístico SPSS.

RESULTADOS

Gráfico N°1: FRECUENCIA DE EMBARAZADAS OBESAS. MATERNIDAD HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. PERIODO 01/01/2022 AL 30/04/2023

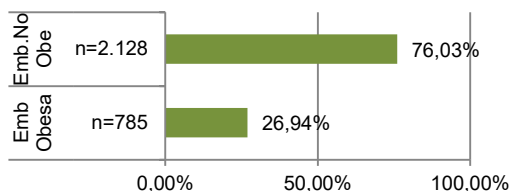


Gráfico N°2: FRECUENCIA DE GESTAS. HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. PERIODO 01/01/2022 AL 30/04/2023.

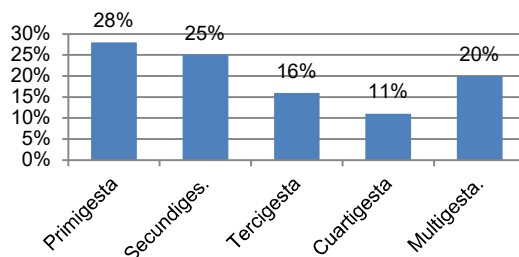


Gráfico N°3: FRECUENCIA DE CONTROL PRENATAL. HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. PERIODO 01/01/2022 AL 30/04/2023

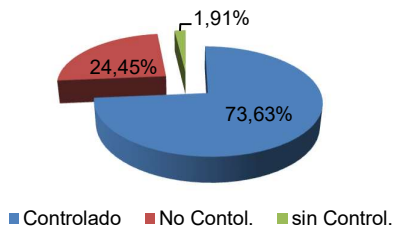


Grafico N°4: NIVEL DE INSTRUCCIÓN. MATERNIDAD. HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. PERIODO 01/01/2022 AL 30/04/2023.

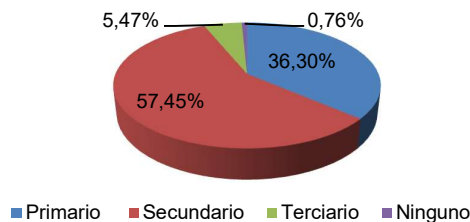


Grafico N°5: ESTADO CIVIL. MATERNIDAD. HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. PERIODO 01/01/2022 AL 30/04/2023

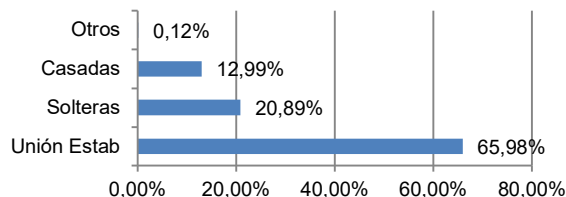


Grafico N°6: RAZA. MATERNIDAD. HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. Periodo 01/01/2022 al 30/04/2023

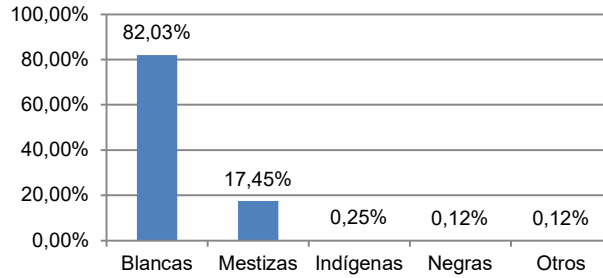


Gráfico N° 7: LUGAR DE RESIDENCIA. MATERNIDAD HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. PERIODO 01/01/2022 AL 30/04/2023

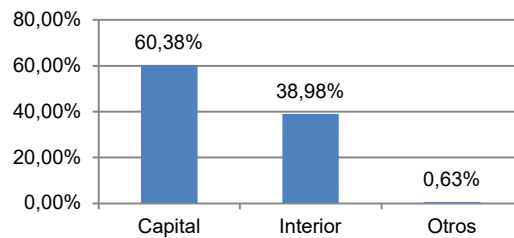
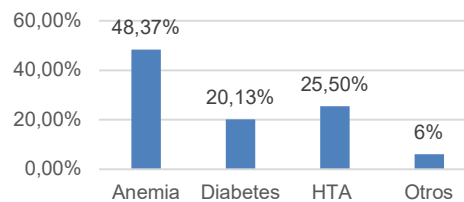


Gráfico N° 8: PATOLOGÍA MATERNA. MATERNIDAD HOSPITAL “Ángela I. de Llano”. PERIODO 01/01/2022 AL 30/04/2023.



DISCUSIÓN

Comprender los determinantes del aumento de peso durante el embarazo es fundamental para diseñar intervenciones clínicas y de salud pública para evitar que las madres y sus hijos tengan sobrepeso. Estas intervenciones deben basarse en una comprensión conceptual de los determinantes importantes del aumento de peso excesivo durante el embarazo, que pronto ayudará a explicar sus efectos y traducir los resultados en una práctica médica eficaz⁶ Observamos en este estudio que tenemos una población de embarazadas obesas con embarazos controlados, con estudio secundario y viven en la capital de Corrientes por lo cual no hay excusa para diseñar intervenciones clínicas y de salud pública y tratar sobre todos los determinantes que producen aumento de peso excesivo durante el embarazo. El aumento de peso es importante durante el embarazo, pero el mismo no debe ser una excusa o una indulgencia alimenticia, ni debe controlar demasiado su dieta. Es importante señalar que la obesidad y embarazo está asociada a complicaciones médicas, como hipertensión o diabetes, que pueden incrementar significativamente el riesgo perinatal. Además, algunos estudios han demostrado que el entorno intrauterino afecta el riesgo futuro de obesidad para los hijos de madres con sobrepeso. Según su contextura física, la futura madre debe conocer su peso actual y quedar embarazada con un peso adecuado⁷. En este trabajo nos llamó la atención que presentaron patologías maternas el 67% de las embarazadas obesas, donde predominó la anemia en el 48,37% (n=253) seguido de la infección urinaria en el 23,90% (n=125) en contraposición de los informes de las bibliografías consultadas. Durante la adolescencia, este problema se vuelve particularmente importante porque los requisitos son más altos que para las mujeres adultas. Se puede observar que existen diferencias entre los estudios

que clasifican a las embarazadas en función de su IMC porque utilizan diferentes estándares de puntuación. Esto puede deberse a que las mujeres sudamericanas y asiáticas son generalmente más bajas que las europeas, por lo que el color de piel de las diferentes razas es diferente, por lo que los métodos de medición que utilizan son más adecuados para la población de estudio⁸ Luego de evaluar los resultados de nuestro trabajo científico deducimos que se debe establecer mediante la valoración nutricional y una dieta que se adecúe a las necesidades de la usuaria la atención propicia, debido a que el adecuado estado nutricional y ponderal de la madre gestante como factor preventivo del sobrepeso y obesidad en el descendiente será una herramienta estratégica en la intervención del sobrepeso⁹ La actividad física previa a la concepción, puede ofrecer a las mujeres un efecto protector contra los efectos adversos sobre la salud y el aumento excesivo de peso durante el embarazo con caminatas que se implementen en el segundo trimestre del embarazo. Educar a la usuaria con requerimientos más importantes que se requieran en una dieta en el período de la gestación como son: proteínas, lípidos, hierro y calcio¹⁰

CONCLUSIÓN

La frecuencia y el promedio de edad coinciden con las bibliografías consultadas. Presentamos elevado porcentaje de embarazo controlado, con nivel de instrucción secundaria, estado civil estable y con domicilio en capital. La anemia fue la patología más relevante lo que deja pendiente investigar si es patrimonio también de la población general de embarazadas.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- 1) Andrea A. Creanga M.D; Patrick M; Catalano, MD, and Brian T. Bateman, M.D. Obesity in Pregnancy. The New England Journal of Medicine. Review Article. July 21, 2022; 387: 248-59. Dan L. Longo, M.D., Editor.
- 2) American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. Obesity in pregnancy: ACOG practice bulletin, number 230. *Obstet Gynecol* 2021; 137 (6): e128- e144.
- 3) Arenas Farrona B, Guerra Vilches V, López Jiménez A, De la Torre González AJ, Arjona Berral JE. Influencia de la obesidad en la evolución del embarazo y parto. *Programa Obstétrica Ginecología*. 2015; 58(4): 171-6
- 4) MJ, Aguirre Jaime A. Ganancia de peso para un parto sin complicaciones: límite de aumento ponderal según el índice de masa corporal previo. *Matronas Prof*. 2013; 14(1): 10-6. 4.
- 5) Barrera Hermosilla C, Germain Aravena A. Obesidad y embarazo. *Revista Médica Clínica Condes*. 2012; 23(2): 154-8. 5.
- 6) Minjarez Corral M, Rincón Gómez I, Morales Chomina YA, Espinosa Velasco MJ, Zárate A, Hernández Valencia M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Perinatología Reproductiva Humana*. 2014; 28(3): 159-66. 6.
- 7) Di Marco I, Flores L, Secondi MV, Ramirez Almanza S, Naddeo S, Bustamante P, Abraham L. Guía de práctica clínica- Obesidad en el embarazo. *Maternidad Ramón Sardá*, 2011.
- 8) Salzberg S. Gorban de Lapertosa S. (Coord) Guías de diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional -ALAD 2016. *Rev. ALAD* 2016; 6:165-169
- 9) Tanner L, Brock C, Clauhan S. Severity of fetal growth restriction stratified according to maternal obesity. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022 May; 35(10):1886-1890.
- 10) De la Torre Gallego A, Juan Jordán A, Montaner Mascarell C, Saqués Fernández AM, Carmona Moral JV. Influencia del sobrepeso y obesidad en los resultados obstétricos y perinatales. *Enfermería integral: Revista científica del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia*. 2013; 103: 3-9 7.

Lugar de Realización del trabajo: Hospital "Ángela I. de Llano". Maternidad "María de la Dulce Espera". Asociado a la Facultad de Medicina. UNNE. Corrientes- Capital. 2024.
Correo electrónico de contacto: romerobenitez@yahoo.com

PARTO PRETERMINO EN EMBARAZADAS CON ANTECEDENTES DE INFECCION URINARIA DURANTE LA GESTACION

Juan Romero Benítez, Mabel Itatí Rivero, Verónica Ayelén Romero Benítez.

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud define como parto prematuro a aquel nacimiento de más de 20 semanas y menos de 37 semanas. La patogénesis del parto prematuro es aún discutida. Especial importancia se ha dado a las infecciones y entre ellas a las más frecuentes durante el embarazo como ser la Infección Urinaria.

Objetivos: a) Conocer la frecuencia de partos prematuros. b) Hallar la frecuencia de parto prematuro en embarazadas con antecedentes de infección urinaria. c) Evaluar el comportamiento de datos epidemiológicos más relevantes en embarazadas con parto prematuro e infección urinaria. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, basado en información sobre 1753 historias clínicas perinatales correspondientes a la maternidad del Hospital "Ángela I de Llano" de Corrientes Capital. Período de estudio desde el 01/01/2023 al 31/10/2023. Se seleccionó como población de estudio a las embarazadas con parto prematuro y como muestra de análisis las que presentaron antecedentes de infección urinaria desde el inicio de la gestación, utilizando técnica de muestreo de tipo probabilístico. Criterios de inclusión: parto prematuro con antecedentes de infección urinaria. Criterios de exclusión: parto prematuro con antecedentes de otras patologías obstétricas. Se estudiaron las siguientes variables: edad materna, nivel de instrucción, frecuencia de gestas, período intergenésico, índice de masa corporal durante toda la gestación y cantidad de controles prenatales. Reparo ético: se contó con el aval escrito del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital Ángela I de Llano y de la Jefatura del Servicio de la Maternidad del mencionado hospital. Los datos utilizados en esta investigación son recabados de historias clínicas perinatales y al ser consideradas como fuentes secundarias para recolección de datos no se requirió consentimiento informado de los pacientes. Análisis estadístico: Variables categóricas expresadas en porcentaje, medida de tendencia central (promedio), medidas de dispersión (rango y desvío estándar). Programa estadístico: SPSS. **Resultados:** La frecuencia de parto prematuro es de 10,09% (n=177) de los cuales presentaron antecedentes de infección urinaria 12,99% (n=23). La edad materna promedio fue de 24,3 años D/S ± 6,35, rango 17-36 años. Nivel de instrucción: primario 26,09% (n=6) y secundario 73,91% (n=17). Frecuencias de gestas: primíparas fueron 34,78% (n=8) y multíparas 65,22% (n=15). El período intergenésico encontrado menor a 1 año 26,09% (n=6), mayor a 1 año 73,91% (n=17). Índice de masa corporal: bajo peso 21,74% (n=5) y no bajo peso 78,26% (n=18). Cantidad de controles prenatales ≥ a 5 controles 69,57% (n=16) < a 5 controles 30,43% (n=7). **Conclusiones:** La frecuencia de embarazadas con parto prematuro con antecedentes de infección urinaria se aproxima a valores que informan la literatura consultada. El promedio de edad materna, el nivel de instrucción, la primiparidad, el período intergenésico corto y el bajo índice de masa corporal no jugó un rol importante en el parto prematuro con infección urinaria, en contraposición a los datos existentes en las diferentes bibliografías. Se destacan las embarazadas con ≥ 5 cantidades de controles prenatales en parto prematuro con infección urinaria lo que permitió su oportuna pesquisa de rutina de esta patología infecciosa en los controles prenatales.

Palabras claves: Parto pretermino, infección urinaria, epidemiología.

SUMMARY

Introduction: The World Health Organization defines premature birth as a birth between 20 and 37 weeks. The pathogenesis of premature birth is still debated. Particular emphasis has been placed on infections, including the most common infections during pregnancy, such as urinary tract infections.

Objectives: a) To determine the frequency of premature births. b) To determine the frequency of premature births in pregnant women with a history of urinary tract infections. c) To evaluate the behavior of the most relevant epidemiological data in pregnant women with premature birth and urinary tract infections. **Materials and Methods:** A descriptive, retrospective, cross-sectional study based on information from 1,753 perinatal medical records from the maternity ward of the "Ángela I de Llano" Hospital in Corrientes City. The study period was from January 1, 2023 to October 31, 2023. Pregnant women with premature birth were selected as the study population, and those with a history of urinary tract infection from the beginning of pregnancy were selected as the analysis sample. A probability sampling technique was used. Inclusion criteria: premature birth with a history of urinary tract infection. Exclusion criteria: premature birth with a history of other obstetric pathologies. The following variables were studied: maternal age, educational level, pregnancy frequency, period between births, body mass index throughout pregnancy, and number of prenatal checkups. Ethical objection: Written approval was obtained from the Department of Teaching and Research at the Ángela I de Llano Hospital and from the Head of the Maternity Ward at the aforementioned hospital. The data used in this research were collected from perinatal medical records. Since these data were considered secondary sources for data collection, informed consent was not required from the patients. Statistical analysis: Categorical variables were expressed as a percentage, with a measure of central tendency (mean), and measures of dispersion (range and standard deviation). Statistical software: SPSS. **Results:** The incidence of premature birth was 10.09% (n=177), of which 12.99% (n=23) had a history of urinary tract infection.

The mean maternal age was 24.3 years (D/W) \pm 6.35, range 17-36 years. Educational level: primary 26.09% (n=6) and secondary 73.91% (n=17). Pregnancy rates: primiparous 34.78% (n=8) and multiparous 65.22% (n=15). The interval between births was less than 1 year in 26.09% (n=6) and greater than 1 year in 73.91% (n=17). Body mass index: underweight 21.74% (n=5) and not underweight 78.26% (n=18). Number of prenatal checkups \geq 5 69.57% (n=16) and \geq 30.43% (n=7). **Conclusions:** The frequency of pregnant women with a history of urinary tract infection is close to the values reported in the literature. Average maternal age, educational level, primiparity, short interpregnancy period, and low BMI did not play a significant role in premature birth with urinary tract infection, contrary to data available in the literature. Pregnant women with \geq 5 prenatal checkups were particularly prevalent in premature birth with urinary tract infection, which allowed for timely routine screening for this infectious disease during prenatal checkups.

Keywords: Preterm birth, urinary tract infection, epidemiology.

INTRODUCCIÓN

La prematuridad es la principal causa de mortalidad neonatal, así como de una parte considerable de la morbilidad a corto y largo plazo, relacionada con el nacimiento. Todos los años nacen en el mundo alrededor de 13 millones de niños prematuros. La mayor parte de esos nacimientos ocurren en países en desarrollo. La OMS define como prematuridad a aquel nacimiento de más de 20 semanas y menos de 37 semanas^{1,2}. La tasa de prematuridad en los EEUU es de 11%, mientras que en Europa varía entre 5 y 7 %.

La patogénesis del parto prematuro (PP) es aún discutida. Clínicamente se lo asocia a múltiples factores de riesgo. La edad extrema, menores de 17 y mayores de 35 años presentan mayor riesgo; el bajo nivel socioeconómico y cultural, el peso materno, índice de masa corporal (IMC) menor a 18,5 kg/m² puede aumentar el riesgo de un parto prematuro³. Entre los antecedentes ginecobstétricos podemos mencionar embarazo insuficientemente controlado; el antecedente de prematuridad, una mujer con PP previo tiene 2,5 veces más riesgo de presentar un PP espontáneo en su próximo embarazo; la gestación múltiple que se culminan antes de completar las 37 semanas; el corto período intergenésico y la primiparidad también se relacionan con el parto prematuro³. Especial importancia se ha dado al factor de riesgo infeccioso, cada vez más relacionado a la patogénesis del PP. Una de las complicaciones infecciosas más frecuentes durante el embarazo es la infección urinaria (IU), con una incidencia de entre el 3 y 12 %. Las modificaciones anatómicas y fisiológicas de la gestación parecen predisponer a esta alta frecuencia. En estudios publicados en Venezuela se encontró una asociación de 68,69% entre PP e IU, 7 de cada 10 embarazadas con amenaza de PP tenían IU. Ovalle y Levancini encontraron que la IU es, después de la rotura prematura de membrana, la patología más asociada al parto prematuro⁴. En un trabajo retrospectivo sobre epidemiología del PP (1991-1993) encontraron IU asociada en 7,47% de los casos, y en una segunda serie retrospectiva (1995-1999) esta cifra se elevó hasta 28,11%, es decir se triplicó. Además la bibliografía muestra una elevada frecuencia de antecedente de IU durante el embarazo, de un 64,63% en mujeres que tuvieron un PP. Por tanto hay múltiples estudios que sustentan la relación entre la IU y PP lo que justifica su pesquisa de rutina en los controles prenatales, tratar esta patología es prevenir el parto prematuro⁵.

Los **Objetivos** del trabajo son los de **conocer** la frecuencia de partos prematuros (PP), **Hallar** la frecuencia de PP en embarazadas con antecedentes de infección urinaria (IU). y **Evaluar** el comportamiento de datos epidemiológicos más relevantes en PP e IU.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, basado en información sobre 1753 historias clínicas perinatales (HCP) correspondientes a la maternidad del Hospital Ángela I de Llano de Corrientes Capital. Período de estudio desde el 01/01/2023 al 31/10/2023. Se seleccionó como población de estudio a las embarazadas con PP y como muestra de análisis de las que presentaron antecedentes de IU desde el inicio de la gestación. Criterios de inclusión: PP con antecedentes de IU. Criterios de exclusión: PP con antecedentes de otras patologías obstétricas. Se estudiaron las siguientes variables: edad materna, nivel de instrucción (NI), frecuencia de gestas (N°G), período intergenésico (PI), índice de masa corporal (IMC) durante toda la gestación y cantidad de controles prenatales (NCP). Análisis estadístico: Variables categóricas expresadas en porcentaje, medida de tendencia central (promedio), medidas de dispersión (rango y desvío estándar). Programa estadístico: SPSS.

RESULTADOS

Gráfico N°1: FRECUENCIA DE PARTO PREMATURO. MATERNIDAD HOSPITAL “Angela I. de Llano”. 01/01/2023 al 31/10/2023

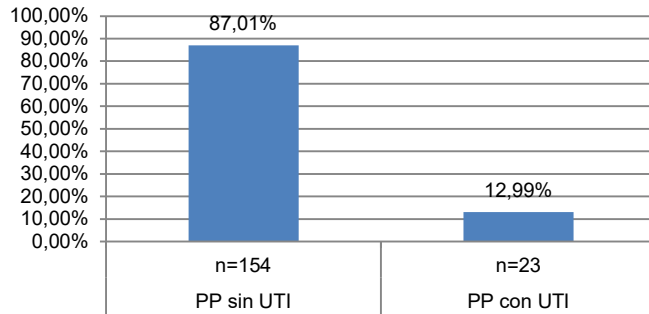


Gráfico N°2: FRECUENCIA PARTO PREMATURO E INFECCIÓN URINARIA. MATERNIDAD HOSPITAL “Angela I. de Llano”. 01/01/2023 al 31/10/2023.

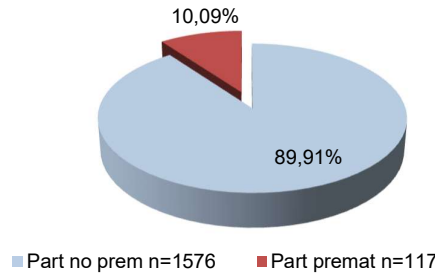


Gráfico N°3: FRECUENCIA DE NIVEL DE INSTRUCCIÓN. MATERNIDAD HOSPITAL “Angela I. de Llano”. Periodo 01/01/2023 al 31/10/20

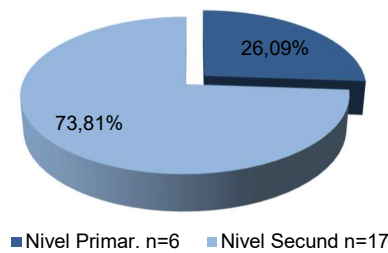


Gráfico n°4: FRECUENCIA DE GESTA. MATERNIDAD HOSPITAL “Angela I. de Llano”. Periodo 01/01/2023 al 31/10/2023

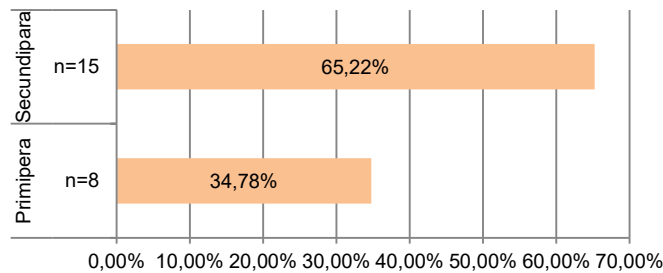


Grafico N°5: FRECUENCIA DEL PERIODO INTEGENESICO. MATERNIDAD HOSPITAL “Angela I. de llano”. Periodo 01/01/2023-31/10/2023

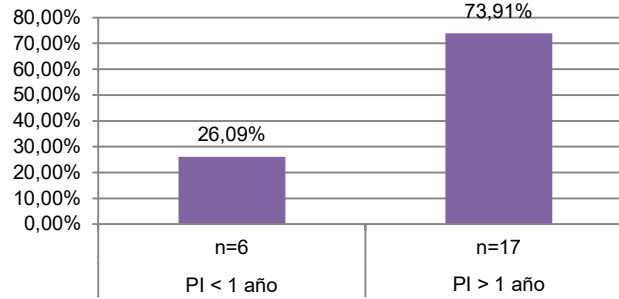


Grafico N°6: FRECUENCIA ÍNDICE MASA CORPORAL. MATERNIDAD HOSPITAL “Angela I. de llano”. Periodo 01/01/2023 al 31/10/2023.

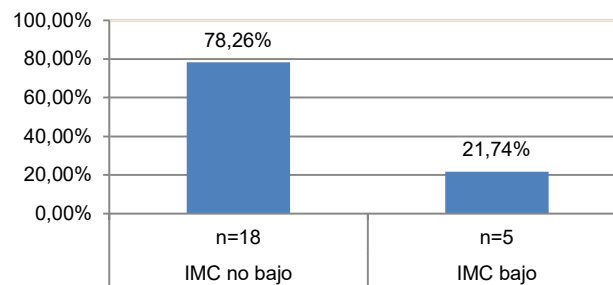
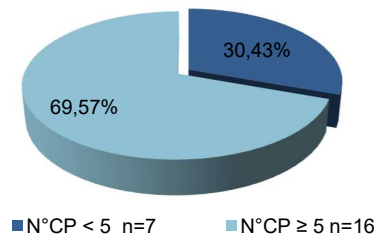


Grafico N°7: FRECUENCIA DE CONTROL PRENATAL. MATERNIDAD HOSPITAL “Angela I. de llano”. Periodo 01/01/2023 al 31/10/2023.



DISCUSIÓN

La frecuencia del PP permanece estable en diversas regiones del mundo entre el 5 y 12%, Tanto los estudios descriptivos, como los de casos y controles, los de cohorte y los trabajos experimentales diversos, refieren consistentemente una relación o asociación entre IU y PP, cifras que van desde 7,47% al 28,11%, en concordancia con los valores hallados en este trabajo⁶.

Con respecto a uno de los factores de riesgo asociados en las pacientes estudiadas se pudo observar en este trabajo que la edad promedio materna fue de 24,3 años, no concordando totalmente con la literatura que menciona mayor riesgo de parto prematuro en ambas edades extremas⁷. Las pesquisas preventivas de IU se deberían realizar en cada trimestre de gestación, y con mayor frecuencia si hay antecedentes de IU. La bacteriuria asintomática no tratada es capaz de originar cistitis sintomática hasta en 30% de las pacientes y pielonefritis en el 50%, esto justifica su pesquisa de rutina en controles prenatales, en nuestra población de estudio detectamos el 69,57% de las embarazadas habían realizado ≥ 5 controles prenatales, lo que considera la OMS como embarazo controlado⁸.

Datos bibliográficos existentes hacen referencia que el bajo NI escolar así como también el bajo nivel socioeconómico son factores de riesgo, el 73,91% de nuestras gestantes recibió instrucción

secundaria, no asociándose estos resultados a los hallados en diferentes estudios científico realizado. La ganancia de peso escasa aumenta el riesgo de parto prematuro, solamente el 21,74% de nuestras pacientes estudiadas presentaron bajo IMC⁹.

Investigaciones realizadas por Alhaj AM y colaboradores en Khartoum, Sudan identificaron como factor de riesgo de parto pretérmino al periodo intergenésico corto, datos que no concuerdan con los hallados en nuestra población de estudio, donde sólo el 26,09% tuvieron un período intergenésico corto o sea menor a 12 meses¹⁰. Feneite, Pedro y col. en un estudio realizado en Venezuela revela que las embarazadas primíparas como factor de riesgo de parto pretérmino en el 32,1% de las pacientes estudiadas presentaron esta patología, en concordancia con nuestra población de estudio donde encontramos un 34,78% de primiparidad¹¹.

CONCLUSIÓN

La frecuencia de embarazadas con PP con antecedente de IU se aproxima a valores que informan la literatura consultada. El promedio de edad materna, el NI, la primiparidad, el IC corto y el bajo IMC no jugó un rol importante en PP con IU, en contraposición a los datos existentes en las diferentes bibliografías. Se destaca al embarazo con ≥ 5 CPN en PP con IU lo que permitió pesquisa preventiva de rutina de esta patología infecciosa en los controles prenatales.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- 1- Althabe F, Carroli G, Lede R, Belizán J, Althabe O. El parto pretérmino: detección de riesgos y tratamientos preventivos. *Revista Panamericana de la Salud Pública*. 1999; 5:373-385.
- 2- Goldenberg RL. The management of preterm labor. *Obstet Gynecol* 2002; 100:1020-37.
- 3- Faneite P, Álvarez N, Repillos M. Factores epidemiológicos del parto prematuro. *Revista Obstetricia Ginecológica Venezuela*. 1995; 55:71-76.
- 4- Díaz A, Sanhueza P, Yaksic N. Riesgos Obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. *Revista Chilena. Obstetricia y Ginecología*. 2002; 67(6): 481-487.
- 5- Calderón Guillén J, Vega Malagón G, Velásquez Tlapanco J, Morales Carrera R, Vega Malagón A. Factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino. *Revista Médica IMSS* 2005; 43 (4): 339-342.
- 6- Faneite P, Gómez R, Guninad M, Faneite J, Manzano M, et al. Amenaza de Parto Prematuro e Infección Urinaria. *Rev. Obstet. Ginecol. Venezuela* 2016; 66 (1): 1-5.
- 7- Ovalle A, Levancini M. Urinary tract infections in pregnancy. *Curr Opin Urol* 2011; 11(1): 55-9.
- 8- Rivero M, Schaab A, Hrycuk G, Melian C, Comes M, et al. La infección urinaria durante el embarazo se asocia con pobres resultados perinatales. *Revista Médica del Nordeste Corrientes Argentina*. 2012; 3: 35.
- 9- Losa Pajares E, González E, González G. Factores de riesgo del parto pretérmino. *Progresos de Obstetricia y Ginecología* 2016; 49 (02): 57-65.
- 10- Grandí C. El rol de la infección en la etiología del parto prematuro. Revisión de literatura. *Revista Hospital Materno inf* 2003; 2(9):78- 86.
- 11- Quiroga CA. Infección de las vías urinarias en la mujer gestante. PROAGO. Editorial Panamericana. 2015. Cuarto ciclo módulo 1: 79-97.

Lugar de Trabajo: Hospital "Ángela I. de Llano". Maternidad "María de la Dulce Espera". Asociada a la Facultad de Medicina. UNNE. Corrientes Capital. 2024
Correo electrónico de contacto: jromerobenitez@yahoo.com

RECONSTRUCCIÓN DEL PERFIL GENÉTICO DE UNA PERSONA DESAPARECIDA

Silvana Beatriz Larroza, María de los Ángeles Martínez, Analía Vanesa Araujo, Yenhy Anabel Giménez, Andrea Belén Blanco, María Carla Zimmermann.

RESUMEN

Los familiares de primer grado (madre-hijo, padre-hijo y hermanos completos) comparten hasta un 50% del material genético. Este porcentaje decrece cuanto más alejada es la relación de parentesco. El objetivo del presente trabajo fue: reconstruir un perfil genético que pudiera corresponder a una persona desaparecida, a partir del análisis de muestras tomadas a familiares de la misma y a sus objetos personales. Se recibieron y codificaron muestras de referencia tomadas a la madre, padre y 6 hermanos varones de la persona desaparecida; así como también 54 muestras de evidencia: hisopos y recortes de prendas. La evidencia A62 presentó más de un 50% de identidad con los perfiles genéticos de referencia, pero menos del 100%, y también presentó un haplotipo de Cromosoma Y idéntico al de las referencias analizadas. Respecto de los perfiles mezclados, los códigos A36, A37 y A39 presentaron perfiles mayoritarios compatibles con el perfil desconocido A62, como así también se observó correspondencia completa entre los haplotipos del Cromosoma Y. El Índice de Paternidad Reversa fue de $1,47 \times 10^{18}$. Se sugiere que el perfil desconocido corresponde a la persona desaparecida por haber sido hallado en muestras de evidencia que eran de su pertenencia al mismo tiempo que no pertenece a ninguna de las referencias analizadas, por la compatibilidad con un vínculo directo respecto de los padres de la persona desaparecida, y por la pertenencia a la misma línea biológica paterna del padre y hermanos de la misma. Este perfil genético podría utilizarse en el futuro para cotejar con el perfil genético de una persona de cuya identidad se dude. Este caso refleja la importancia de considerar aspectos como la correcta toma de muestras de evidencias, la idoneidad de ciertos tipos de muestras para el análisis forense y el número y tipo de familiares involucrados en el estudio.

Palabras claves: Genética Forense. Toma de muestras. Marcadores genéticos. Parentesco Biológico.

SUMMARY

First-degree relatives (mother-son, father-son, and full siblings) share up to 50% of their genetic material. This percentage decreases with more distant kinship. The objective of this study was to reconstruct a genetic profile that could correspond to a missing person, based on the analysis of samples taken from the missing person's relatives and their personal belongings. Reference samples taken from the missing person's mother, father, and six brothers were received and coded, as well as 54 evidence samples: swabs and clothing clippings. Evidence A62 presented more than 50% identity with the reference genetic profiles, but less than 100%, and also presented a Y chromosome haplotype identical to that of the reference samples analyzed. Regarding the mixed profiles A36, A37, and A39 presented the majority contribution compatible with the unknown profile A62, and complete correspondence was also observed between the Y chromosome haplotypes. The Reverse Paternity Index was 1.47×10^{18} . It is suggested that the unknown profile corresponds to the missing person because it was found in personal belongings, while not belonging to any of the references analyzed, because of the compatibility with the missing person's parents, and because the father and siblings of the same person belonged to the same paternal biological line. This genetic profile could be used in the future to compare with the genetic profile of a person whose identity is in doubt. This case reflects the importance of considering aspects such as the correct collection of evidence samples, the suitability of certain types of samples for forensic analysis, and the number and type of relatives involved in the study.

Keywords: Genetics Forensic. Sampling. Genetic Markers. Kinship.

INTRODUCCIÓN

La Genética Forense es una rama de la Genética Humana que corresponde al uso de conocimientos y herramientas de análisis genético para la identificación de personas, y su posterior aplicación al estudio de vínculos biológicos y vestigios biológicos en el ámbito de la justicia. El objeto de estudio de la Genética Forense es el material genético, representado por el ácido desoxirribonucleico (ADN) y, más específicamente, el ADN no codificante, es decir, el material genético que no codifica proteínas, y es polimórfico o altamente variable entre individuos. Los polimorfismos de ADN que participan en los estudios forenses son los microsatélites o Repeticiones cortas en tándem, del inglés Short Tandem Repeats (STRs) ⁽¹⁾. Estos elementos son repeticiones cortas de secuencias de ADN y su utilización está estandarizada a nivel mundial con un número mínimo aceptable de 20 STRs, denominado Core Loci, descrito en la base de datos estadounidense denominada Sistema de Índice Combinado de ADN (del inglés Combined DNA Index Systems, CoDIS) ⁽²⁾. Los alelos o variantes de los distintos STRs de una persona representa la cantidad de veces que se repite la secuencia del marcador en cada cromosoma, y el conjunto de alelos de todos los sistemas STRs que se estudian constituye un perfil genético. En un

perfil genético correspondiente a una persona, se observan típicamente dos alelos por cada marcador, uno heredado de la madre y el otro del padre, y se denomina genotipo. Si ambos alelos son iguales, el genotipo es homocigota, y si son diferentes, se conoce como heterocigota ⁽³⁾. En base a los conocimientos de herencia mendeliana, los familiares de primer grado (madre-hijo, padre-hijo y hermanos completos) comparten hasta un 50% del material genético. Este porcentaje decrece cuanto más alejada es la relación de parentesco, por lo cual, un análisis de parentesco biológico implica determinar si dos o más individuos comparten o no cierta porción de su material genético, en función del tipo de relación que se sugiere que poseen entre sí. De este modo, puede analizarse si se da una inclusión o exclusión de un vínculo y, en caso afirmativo, se valora de forma estadística a fin de considerar qué tan probable resulta, utilizando un Índice de verosimilitud (LR, por sus siglas en inglés: Likelihood Ratio) ⁽⁴⁾. Este análisis se puede complementar con el estudio de marcadores del Cromosoma X (X-STRs) y del Cromosoma Y (Y-STRs). El Cromosoma Y se transmite de padres a hijos varones, y permite identificar la pertenencia a una misma línea paterna, aunque no permite identificar individuos o relaciones de parentesco específicas. El Cromosoma X se trasmite de madres a todos los hijos e hijas, de forma recombinada, y de padres a hijas mujeres, y su utilidad depende de las relaciones que se requieren evaluar. En Argentina, el desarrollo de la ciencia de la identificación de personas comenzó con las víctimas de la dictadura cívico-militar de 1976 y se fortaleció aportando a investigaciones de víctimas de desastres, de crimen organizado y trata de personas, y de conflictos migratorios ⁽⁵⁾. Existen una variedad infinita de circunstancias que pueden presentarse al identificar una persona, lo cual normalmente se puede realizar por medio de huellas dactilares o registros dentarios. Sin embargo, cuando estos factores no están disponibles, el ADN puede ser el único recurso viable. En este sentido, la comparación entre el ADN de una persona desconocida y el ADN de una persona desaparecida puede realizarse de forma directa, al contar con muestras biológicas tomadas con anterioridad -por ejemplo, muestras médicas-, utilizando efectos personales -por ejemplo, un cepillo de dientes- o, como alternativa, respecto de muestras de referencia de familiares de la persona desaparecida. En este último caso, se priorizan a los familiares de primer grado ^(6, 7).

OBJETIVOS

Ggeneral: Reconstruir un perfil genético que pudiera corresponder a una persona desaparecida, a partir del análisis de muestras tomadas a familiares y a sus objetos personales.

Específicos:

Determinar los perfiles genéticos de los familiares de la persona desaparecida a partir de muestras de referencia.

Determinar el/los perfiles genéticos presentes en muestras de evidencia que se presume que tuvieron contacto con la persona desaparecida.

Cotejar los perfiles genéticos obtenidos de muestras de evidencia con los perfiles genéticos de referencia.

Individualizar un perfil genético obtenido de las muestras de evidencia que pudiera corresponder con el perfil genético de la persona desaparecida.

MATERIAL Y MÉTODOS

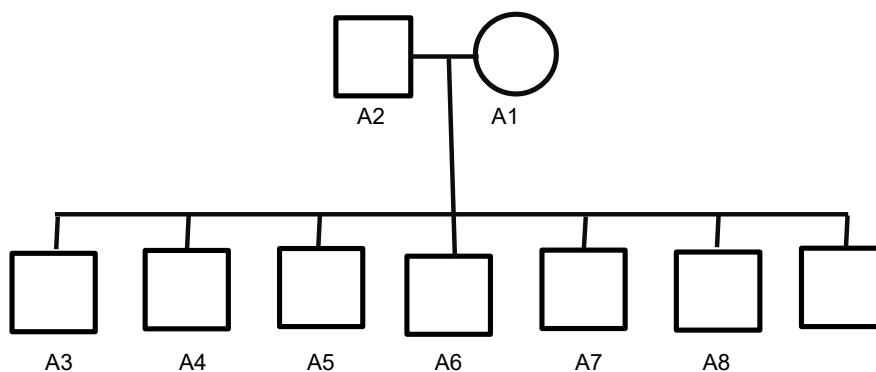
Se recibieron y codificaron muestras de referencia tomadas a familiares de la persona desaparecida: madre (A1), padre (A2) y 6 hermanos varones (A3-A8) (Figura 1). La muestra biológica consistió en hisopados bucales tomados por triplicado, secados y almacenados en sobres de papel cerrados.

Se recibieron 54 muestras de evidencia en soportes absorbentes: hisopos y recortes de tela (A9-A62). Los hisopos analizados corresponden a muestras tomadas de la superficie de: recipiente de alimentos/servilleta de papel/semillas de frutas/otro (elegir), interior de vehículos, camisetas, pantalones y calzado. Los recortes analizados se tomaron de elementos de higiene personal y ropa de cama. La purificación de ADN de muestras de referencia se realizó con el kit comercial QIAamp DNA Mini Kit (QIAGEN N.V., Hilden, Alemania). La purificación de ADN de muestras de evidencia seleccionadas se realizó con método casero: digestión enzimática y extracción de ADN con fenol-cloroformo-alcohol isoamílico. Posteriormente, se realizó la precipitación con alcohol etílico y elusión en agua ultrapura. Las muestras de ADN purificado se cuantificaron con el kit comercial Investigator Quantiplex Pro Kit (QIAGEN N.V., Hilden, Alemania) a fin de evaluar el ADN humano y ADN masculino obtenido: cantidad

y presencia de inhibición y/o degradación. Las muestras que arrojaron resultados aptos en la cuantificación, se amplificaron con kit comercial GlobalFiler PCR Amplification Kit (Applied Biosystems, Life Technologies Ltd., CA, USA). Para cada muestra se determinaron los sistemas de marcadores genéticos autosómicos y la Amelogenina (que permite la determinación del sexo biológico). Asimismo, las muestras que arrojaron material genético masculino se amplificaron con el kit comercial Investigator Argus Y-28 QS Kit (QIAGEN N.V., Hilden, Alemania). Para estas muestras se determinaron los sistemas de marcadores genéticos del Cromosoma Y.

Los productos de amplificación se analizaron mediante electroforesis capilar en el analizador genético ABI 3500 Genetic Analyzer (Applied Biosystems, Life Technologies, CA, EEUU). El análisis de los resultados se realizó con el programa GeneMapper ID-X v6 y se confeccionaron los perfiles genéticos. Se analizaron perfiles genéticos con 15 o más sistemas de marcadores amplificados, y se clasificaron según corresponden a perfiles únicos o perfiles mezclados. Para los perfiles únicos se evaluó si correspondían a más de un 50% de identidad con los perfiles de referencia. Para perfiles mezclados se analizaron únicamente los que presentaban una contribución mayoritaria, detectable mediante las diferencias de altura de los picos correspondientes a los alelos de los marcadores genéticos. La contribución mayoritaria se individualizó y se evaluó si presentaba más de un 50% de identidad con los perfiles de referencia. El análisis estadístico de vínculos biológicos se realizó mediante el programa Familias v3.3, utilizando la Base de Datos para la población argentina publicada por el Servicio de Huellas Digitales Genéticas (SHDG) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires ⁽⁸⁾.

Figura 1: ÁRBOL GENEALÓGICO



RESULTADOS

Se determinaron 8 perfiles genéticos de referencia, correspondientes a los padres de la persona desaparecida (códigos A1 y A2) y sus hermanos (códigos A3-A8) (Tabla 1), y se obtuvo el haplotipo de Cromosoma Y de los 7 familiares masculinos (códigos A2Y-A8Y) (Tabla 2).

A partir del análisis de las 54 muestras de evidencia recibidas, se procesaron 42 en base a criterios propios de experiencia con distintos tipos de muestras. Solamente 18 muestras arrojaron la cantidad mínima de material genético humano requerida para amplificar marcadores autosómicos y, dentro de éstas, 13 contaban con la cantidad mínima de material genético masculino necesaria para analizar los marcadores del Cromosoma Y. El análisis de marcadores autosómicos arrojó 6 muestras con perfiles genéticos únicos, 8 muestras con perfiles mezclados y 4 muestras con perfiles genéticos incompletos, no aptos para cotejo. De los perfiles genéticos únicos, solo el código A62 (Tabla 3), obtenido de un elemento de higiene personal que dice pertenecer a la persona desaparecida, presentó más de un 50% de identidad con los perfiles genéticos de referencia, pero menos del 100%, por lo que se descartó que este perfil pertenece a estas referencias, y que podría corresponder a un familiar de primer grado, con vínculo directo respecto de los padres de la persona desaparecida. Este perfil desconocido también presentó un haplotipo de Cromosoma Y idéntico al de las referencias analizadas (código A62Y) (Tabla 4), por lo cual se atribuyó que pertenecen a la misma línea paterna.

TABLA 1. RESULTADOS DE MARCADORES STRS AUTOSÓMICOS PARA LAS MUESTRAS DE REFERENCIA.

MARCADORES AUTOSÓMICOS ANALIZADOS	MUESTRAS DE REFERENCIA ANALIZADAS							
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
	Madre	Padre	Hno 1	Hno 2	Hno 3	Hno 4	Hno 5	Hno 6
Amelogenina	X	X, Y	X, Y	X, Y	X, Y	X, Y	X, Y	X, Y
D3S1358	15, 16	15, 16	15, 16	15, 16	15, 16	16	16	15
vWA	16, 17	16, 17	16	16, 17	16, 17	16	16, 17	16
D16S539	8, 9	10	9, 10	9, 10	8, 10	8, 10	9, 10	9, 10
CSF1PO	10, 12	11, 13	10, 11	12, 13	11, 12	12, 13	10, 11	11, 12
TPOX	8	8, 12	8, 12	8, 12	8, 12	8	8, 12	8
D8S1179	12	12, 13	12	12	12, 13	12, 13	12, 13	12, 13
D21S11	29, 32.2	29, 30	29, 30	30, 32.2	29	30, 32.2	29, 32.2	29
D18S51	14	13	13, 14	13, 14	13, 14	13, 14	13, 14	13, 14
D2S441	10, 11	10, 14	11, 14	10, 14	10, 11	10	10, 14	10
D19S433	13, 15	14, 16	14, 15	15, 16	15, 16	14, 15	14, 15	14, 15
TH01	6, 9.3	8, 9.3	8, 9.3	9.3	8, 9.3	8, 9.3	6, 8	8, 9.3
FGA	20, 22	23, 24	20, 23	22, 23	20, 24	22, 24	22, 24	22, 24
D22S1045	14, 16	15, 16	16	14, 16	15, 16	16	15, 16	14, 15
D5S818	9, 12	11	11, 12	9, 11	9, 11	9, 11	11, 12	9, 11
D13S317	11, 13	11, 13	11, 13	11, 13	11, 13	13	11	11, 13
D7S820	10, 11	11	10, 11	11	10, 11	10, 11	11	11
SE33	15, 25.2	17, 29.2	15, 17	17, 25.2	15, 17	25.2, 29.2	15, 17	15, 17
D10S1248	13, 14	15, 17	14, 17	13, 15	13, 17	14, 15	13, 15	13, 17
D1S1656	13, 15	14, 16	15, 16	14, 15	13, 14	13, 16	14, 15	14, 15
D12S391	18, 19	15, 17	17, 19	15, 19	17, 18	17, 19	17, 18	17, 18
D2S1338	16, 20	17, 23	16, 23	16, 17	20, 23	16, 17	20, 23	20, 23

TABLA 2. RESULTADOS DE MARCADORES STRS DEL CROMOSOMA Y PARA LAS MUESTRAS DE REFERENCIA.

MARCADORES DE CROMOSOMA Y ANALIZADOS	MUESTRAS DE REFERENCIA ANALIZADAS						
	A2Y	A3Y	A4Y	A5Y	A6Y	A7Y	A8Y
	Padre	Hno 1	Hno 2	Hno 3	Hno 4	Hno 5	Hno 6
DYS389-I	14	14	14	14	14	14	14
DYS391	12	12	12	12	12	12	12
DYS389-II	30	30	30	30	30	30	30
DYS533	12	12	12	12	12	12	12
DYS390	24	24	24	24	24	24	24
DYS627	22	22	22	22	22	22	22
DYS458	17	17	17	17	17	17	17
DYS393	13	13	13	13	13	13	13
DYS19	14	14	14	14	14	14	14
DYS437	15	15	15	15	15	15	15
DYS449	28	28	28	28	28	28	28
DYS460	11	11	11	11	11	11	11
DYS576	22	22	22	22	22	22	22
YGATAH4	12	12	12	12	12	12	12
DYS481	22	22	22	22	22	22	22
DYS448	19	19	19	19	19	19	19
DYS518	40	40	40	40	40	40	40
DYS439	12	12	12	12	12	12	12
DYS549	13	13	13	13	13	13	13
DYS438	12	12	12	12	12	12	12
DYS456	15	15	15	15	15	15	15
DYS643	13	13	13	13	13	13	13
DYS570	17	17	17	17	17	17	17
DYS635	23	23	23	23	23	23	23
DYS385	11, 14	11, 14	11, 14	11, 14	11, 14	11, 14	11, 14
DYS392	13	13	13	13	13	13	13

TABLA 3. RESULTADOS DE MARCADORES STRs AUTOSÓMICOS PARA LAS MUESTRAS DE EVIDENCIA QUE PERMITIERON RECONSTRUIR EL PERFIL GENÉTICO DE LA PERSONA DESAPARECIDA.

MARCADORES AUTOSÓMICOS ANALIZADOS	MUESTRAS DE EVIDENCIA ANALIZADAS			
	A36	A37	A39	A62
	Recorte de uniforme	Hisopado de uniforme	Hisopado de uniforme	Elemento de higiene
Amelogenina	X, Y	X, Y	X, Y	X, Y
D3S1358	15, 16, 17, 18	15, 16, 17	15, 16, 18	15, 16
vWA	16, 17, 18	16, 17, 18	15, 16, 17, 18	16, 17
D16S539	8, 10, 12, 13	8, 9, 10, 11, 12	8, 10, 12	8, 10
CSF1PO	10, 11, 12, 13	10, 11, 12, 13	10, 11, 12, 13	12, 13
TPOX	8, 10	8, 12	8, 10	8
D8S1179	12, 13, 14, 15	11, 12, 13, 14	10, 12, 13, 14, 15	12, 13
D21S11	29, 30, 32.2	28, 29, 30, 32.2	29, 30, 32.2	29, 32.2
D18S51	13, 14, 18, 21, 22	13, 14	13, 14	13, 14
D2S441	10, 11, 14	10, 11, 14	10, 11, 11.3, 14	10, 14
D19S433	13, 14, 15	13, 14, 15	13, 14, 15	14, 15
TH01	6, 7, 8, 9.3	6, 7, 8, 9.3	6, 7, 8, 9, 9.3	8, 9.3
FGA	19, 20, 22, 23	20, 22, 23	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	22, 23
D22S1045	14, 15, 16	14, 15, 16	14, 15, 16	16
D5S818	7, 9, 11, 12, 13	7, 9, 11	7, 9, 11, 12, 13	9, 11
D13S317	11, 12, 13	9, 11, 12, 13	9, 11, 12, 13	11, 13
D7S820	10, 11, 12	10, 11	10, 11, 12, 13	11
SE33	14, 15, 16, 17, 22.2	15, 16	14, 15, 16	15, 16
D10S1248	13, 14, 16, 17	13, 14, 17	13, 14, 16, 17	13, 17
D1S1656	13, 14, 15, 16	13, 14, 15, 16	11, 12, 13, 14, 15, 16	13, 14
D12S391	17, 18, 19, 20, 22, 23	17, 18, 19	17, 18, 19, 21, 23	17, 19
D2S1338	13, 16, 17, 19, 20, 23	16, 17, 19, 20, 22, 23	13, 17, 19, 20, 23	20, 23

TABLA 4. RESULTADOS DE MARCADORES STRs DEL CROMOSOMA Y PARA LAS MUESTRAS DE EVIDENCIA QUE PERMITIERON RECONSTRUIR EL PERFIL GENÉTICO DE LA PERSONA DESAPARECIDA.

MARCADORES DE CROMOSOMA Y ANALIZADOS	MUESTRAS DE EVIDENCIA ANALIZADAS		
	A36Y	A37Y	A39Y
	Recorte de uniforme	Hisopado de uniforme	Hisopado de uniforme
DYS389-I	13, 14	13, 14	13, 14
DYS391	10, 11, 12	10, 11, 12	10, 11, 12
DYS389-II	29, 3	29, 3	28, 29, 30
DYS533	12	12	12, 13
DYS390	24	24	22, 23, 24
DYS627	22, 24	21, 22	20, 21, 22
DYS458	16, 17	15, 16, 17	15, 16, 17, 19
DYS393	13	13	12, 13
DYS19	14	14, 15	14, 17
DYS437	15	14, 15	15
DYS449	28	28, 29	28
DYS460	11	10, 11	10, 11
DYS576	17, 18, 22	18, 19, 22	17, 18, 22
YGATAH4	12	11, 12	11, 12
DYS481	22	22, 23	22
DYS448	19	19	19
DYS518	39, 4	38, 39, 40	38, 4
DYS439	12	11, 12, 13	11, 12
DYS549	12, 13	12, 13, 14	12, 13, 14
DYS438	12	12	10, 12
DYS456	15, 16	15, 16	15, 16
DYS643	13	13	11, 13
DYS570	16, 17, 18	16, 17, 18	16, 17, 18
DYS635	23	23	23
DYS385	11, 12, 14	11, 12, 14, 15	11, 12, 13, 14
DYS392	13	11, 13	11, 13

Respecto de los perfiles mezclados, 8 presentaron contribuciones mayoritarias detectables, dentro de las cuales, los códigos A36, A37 y A39 (Tabla 3), obtenidos de un uniforme que dice pertenecer a la persona desaparecida, presentaron perfiles mayoritarios compatibles con el perfil desconocido A62, por lo que se determinó que pertenecen a la misma persona. Además, se observó correspondencia completa entre los haplotipos del Cromosoma Y (códigos A36Y, A37Y y A39Y) (Tabla 4).

Se procedió a calcular el Índice de Verosimilitud, denominado Índice de Paternidad Reversa (IPR) en este caso, que comparó la probabilidad de ocurrencia de este perfil desconocido siendo hijo de A1 y A2 (Tabla 5) contra la probabilidad de ocurrencia de este perfil desconocido siendo hijo de otras dos personas, estimadas al azar de la población de referencia a partir de la base de datos poblacional. El IPR fue de $1,47 \times 10^{18}$, lo cual resulta en que la probabilidad de ocurrencia del perfil desconocido siendo hijo de A1 y A2 es $1,47 \times 10^{18}$ (1.468.597.093.000.000.000) veces más probable que la segunda situación.

Finalmente, se sugiere que el perfil desconocido corresponde a la persona desaparecida por haber sido hallado en muestras de evidencia que eran de su pertenencia al mismo tiempo que no pertenece a ninguna de las referencias analizadas, por la compatibilidad un con vínculo directo respecto de los padres de la persona desaparecida (A1 y A2) y por la pertenencia a la misma línea biológica paterna del padre y hermanos de la misma (A2-A8).

TABLA 5. COTEJO DE PERFILES DE REFERENCIA A1 Y A2 RESPECTO DEL VÍNCULO DE DESCENDENCIA DIRECTO CON EL PERFIL DESCONOCIDO, PRODUCTO DE LA RECONSTRUCCIÓN.

VÍNCULO	Padre de PD		Supuesto hijo		Madre de PD	
CÓDIGO	A2		Perfil desconocido		A1	
Amelogenina	X	Y	X	Y	X	X
TH01	8	9.3	8	9.3	6	9.3
D3S1358	15	16	15	16	15	16
vWA	16	17	16	17	16	17
D21S11	29	30	29	32.2	29	32.2
TPOX	8	12	8	8	8	8
D1S1656	14	16	13	14	13	15
D12S391	15	17	17	19	18	19
SE33	17	29.2	15	17	15	20
D10S1248	15	17	13	17	13	14
D22S1045	15	16	16	16	14	16
D19S433	14	15	14	15	13	15
D8S1179	12	13	12	13	12	12
D2S1338	17	23	20	23	16	20
D2S441	10	14	10	14	10	11
D18S51	13	13	13	14	14	14
FGA	23	24	22	23	20	22
D16S539	10	10	8	10	8	9
CSF1PO	11	13	12	13	10	12
D13S317	11	13	11	13	11	13
D5S818	11	11	9	11	9	12
D7S820	11	11	11	11	10	11

DISCUSIÓN

La reconstrucción del perfil genético de la persona desaparecida se realizó a partir de muestras tomadas a objetos que le pertenecían o utilizó, debido a que no se contaba con muestras biológicas tomadas con anterioridad. En este sentido, representa un poderoso recurso frente a la posibilidad de que en un futuro se tomen muestras representativas de una persona y se pueda realizar el cotejo correspondiente para otorgar la identidad o descartarla, como se han publicado casos en otras regiones del mundo ⁽⁹⁾. En este caso es posible resaltar dos aspectos críticos: la toma de muestras y los familiares disponibles. La toma de muestras, tanto de referencias como de evidencias, debe ser realizada por personal científico competente, utilizando el material de protección personal correspondiente, así como los instrumentos idóneos para extraer y conservar la muestra. Por otra parte, la Cadena de Custodia es el documento más importante en cuanto a la identificación y validación de un elemento probatorio, describe las condiciones del lugar del hecho, así como las condiciones en que se recolectó y almacenó la evidencia, y todas las

personas que tuvieron contacto con la misma durante la investigación. Por lo cual, es el documento del cual se interpretan y sustentan los resultados de un análisis de ADN ⁽¹⁰⁾.

Respecto de los familiares disponibles para este caso, resultaron en vínculos de primer grado respecto de la persona desaparecida, por lo cual, el cotejo y ponderación estadística poseen claridad y certeza, siendo la situación ideal en un caso de reconstrucción de perfiles genéticos a partir de familiares vivos ^(6, 7, 11).

CONCLUSIÓN

Se determinaron los perfiles genéticos y haplotipos de Cromosoma Y de los familiares de la persona desaparecida a partir de las muestras de referencia recibidas, así como los perfiles genéticos presentes en las muestras de evidencia. Se realizó el cotejo entre perfiles de referencia y evidencia, y se individualizó un perfil genético obtenido de las muestras de evidencia que se sugiere que corresponde al perfil genético de la persona desaparecida, debido a que se observó en elementos que dicen pertenecer a dicha persona y a que presentó identidad parcial significativa con las referencias analizadas, arrojando un IPR significativo. Este perfil genético podría utilizarse en el futuro para cotejar con el perfil genético de una persona de cuya identidad se dude. Este caso refleja la importancia de considerar aspectos como la correcta toma de muestras de evidencias, la idoneidad de ciertos tipos de muestras para el análisis forense y el número y tipo de familiares involucrados en el estudio. Todos estos factores pueden influir de forma crítica en los resultados de un análisis de ADN y, por lo tanto, en su valor como prueba en una investigación criminal.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Short S. DNA: Basic Principles. Encyclopedia of Forensic and Legal Medicine. Elsevier, 2016; Vol. 2: 324-329. doi: 10.1016/B978-0-12-800034-2.00151-8.
2. Hares DR. Selection and implementation of expanded CODIS core loci in the United States. Forensic Sci Int Genet. 2015; 17, 33–34. doi: 10.1016/j.fsigen.2015.03.006.
3. Butler JM. Relationship Testing: Kinship Statistics. En: Butler JM, editor. Advanced Topics in Forensic DNA Typing: Interpretation. National Institute of Standards and Technology Gaithersburg, Maryland, USA. Academic Press is an imprint of Elsevier. 2015: 349-401. doi: 10.1016/B978-0-12-405213-0.00014-2.
4. Gjertson DW, Brenner CH, Baur MP, Carracedo A, Guidet F, Luque JA, Lessig R, Mayr WR, Pascali VL, Prinz M, Schneider PM & Morling N. ISFG: Recommendations on biostatistics in paternity testing. Forensic Sci Int Genet. 2007; 1(3-4), 223–231. doi: 10.1016/j.fsigen.2007.06.006.
5. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina, Comité Internacional de la Cruz Roja Guía de Buenas prácticas para el uso de la Genética Forense en investigaciones sobre Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario en el marco del 28 Consejo de Derechos Humanos. Misión permanente ante las organizaciones internacionales en Ginebra. [en línea] 2015. [acceso julio 2025] URL Disponible en: <https://eoirs.cancilleria.gob.ar/es/content/gu%C3%AD-de-buenas-pr%C3%A1cticas-para-el-uso-de-la-gen%C3%A9tica-forense-en-investigaciones-sobre-derechos>
6. Budowle B, Bieber FR, Eisenberg AJ. Forensic aspects of mass disasters: strategic considerations for DNA-based human identification. Leg Med (Tokyo). 2005 Jul;7(4):230-43. [en línea] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2005.01.001>
7. Kling D, Egeland T, Piñero MH, Vigeland MD. Evaluating the statistical power of DNA-based identification, exemplified by 'The missing grandchildren of Argentina'. Forensic Sci Int Genet. 2017 Nov;31:57-66. [en línea] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2017.08.006>
8. Caputo M, Sala A, Corach D. Reference population database for 24 STR loci of selected provinces of Argentina. Mol Biol Rep. 2023 Jul;50(7):6287-6291. [en línea] Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11033-023-08497-z>
9. Afrifah KA, Badu-Boateng A, Antwi-Akomeah S, Motey EE, Boampong E, Twumasi P, Sampene PP, Donkor A. Forensic identification of missing persons using DNA from surviving relatives and femur bone retrieved from salty environment. J Forensic Sci Med. 2020; Vol.6(1):40-44.
10. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la República Argentina. Manual de actuación en el lugar del hecho y/o escena del delito; incluye Protocolo Unificado de los Ministerios Públicos de la República Argentina: Guía para el levantamiento y conservación de la evidencia. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones SAIJ, 2017. ISBN 978-987-4196-03-3. [en línea] Disponible en: <http://www.bibliotecadigital.gob.ar/items/show/1693>
11. Birus I, Marcikić M, Lauc D, Dzijan S, Lauc G. How high should paternity index be for reliable identification of war victims by DNA typing? Croat Med J. 2003 Jun;44(3):322-6. [en línea] Disponible en: <http://www.cmj.hr/2003/44/3/12808726.pdf>

Lugar de Trabajo: Laboratorio de Medicina Genómica y Molecular, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste

Institución: Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste.

Correo electrónico de contacto: silvanalarroza@med.unne.edu.ar

RELEVAMIENTO ENTOMOLÓGICO Y CARACTERIZACIÓN DEL HÁBITAT DE LUTZOMYIA SP EN LA CIUDAD DE CORRIENTES DURANTE EL AÑO 2023-2024

Agustina Yael Lensina Serracani, Mirta Liliana Mierez, Raúl Ricardo Encina, Luis Mosqueda.

RESUMEN

La Leishmaniasis es una zoonosis transmitida por flebótomos que predominan en regiones tropicales y subtropicales. Especies del género *Lutzomyia* se identificaron en la ciudad de Corrientes debido al clima propicio para su desarrollo biológico. Objetivo: Identificar la fauna flebotomínica y caracterizar el hábitat junto a las condiciones ambientales del peridomicilio de viviendas de la ciudad de Corrientes, durante el periodo 2023-2024. Estudio observacional descriptivo. Se utilizaron trampas con atrayente luminoso tipo mini CDC, que permanecieron activas en el peridomicilio de las viviendas evaluadas durante 12 hs por tres días consecutivos. También se colocaron trampas pegajosas (Método de Rioux) durante 15 días. La mayoría de las viviendas presentaban vegetación (árboles, plantas ornamentales, arbustos) y animales domésticos (perros, gatos, conejos). Cinco perros, pertenecientes a un domicilio en el Barrio Sur, fueron evaluados por sospecha clínica de Leishmaniasis canina. El test rápido (rK39) fue negativo y posteriormente se positivizó en uno de los canes. Se recolectaron 61 flebótomos colonizando el peridomicilio, el 95% (n=58) identificados como *Lutzomyia longipalpis*. El rango de temperatura correspondiente a los meses de captura fue de 19,9°C y la humedad relativa media fue de 77,6%. La velocidad media del viento fue de 8,3 km/h y la precipitación media fue de 74,18 mm totales. Los datos indican que la actividad de los flebótomos disminuye durante los periodos fríos, en los cuales no se registraron capturas. Factores macroambientales como la vegetación densa y suelos húmedos en las zonas peridomiciliarias favorecen su colonización y establecimiento.

Palabras clave: Lutzomyia, hábitat, Leishmaniasis.

SUMMARY

Leishmaniasis is a zoonosis transmitted by phlebotomine sandflies, which are predominant in tropical and subtropical regions. Species of the *Lutzomyia* genus have been identified in the city of Corrientes due to the favorable climate for their biological development. Objective: To identify the phlebotomine fauna and characterize the habitat and environmental conditions of the peridomestic areas of homes in the city of Corrientes during the 2023–2024 period. A descriptive observational study was conducted. Mini CDC light traps were used, placed in the peridomestic areas of the evaluated homes and left active for 12 hours over three consecutive days. Sticky traps (Rioux method) were also set up for 15 days. Most homes had vegetation (trees, ornamental plants, shrubs) and domestic animals (dogs, cats, rabbits). Five dogs from a household in the southern neighborhood (Barrio Sur) were evaluated due to clinical suspicion of canine leishmaniasis. The rapid test (rK39) was initially negative, but later turned positive in one of the animals. A total of 61 sandflies colonizing the peridomestic area were collected, with 95% (n=58) identified as *Lutzomyia longipalpis*. During the collection months, the temperature ranged around 19.9°C, the average relative humidity was 77.6%, the mean wind speed was 8.3 km/h, and the average total precipitation was 74.18 mm. The data indicate that phlebotomine activity decreases during colder periods, in which no specimens were captured. Macro-environmental factors such as dense vegetation and moist soils in peridomestic areas favor their colonization and establishment.

Keyword: Lutzomyia, habitat, Leishmaniasis.

INTRODUCCIÓN

La Leishmaniasis es una zoonosis causada por diferentes especies de protozoos del género *Leishmania* ⁽¹⁾. Los insectos que lo transmiten predominan en las regiones tropicales y subtropicales y pertenecen a la subfamilia Phlebotominae ⁽²⁾. Diferentes especies del género *Lutzomyia* se han identificado en la ciudad de Corrientes, favorecidos por el clima subtropical húmedo, propicio para el desarrollo de su ciclo biológico ⁽³⁾. Este estudio busca describir las condiciones ambientales que favorecen la presencia de este díptero en áreas urbanas y periurbanas, aspecto crucial para la implementación de medidas de control y prevención de la Leishmaniasis en la región.

El **Objetivo** del trabajo es Identificar la fauna flebotomínica y caracterizar el hábitat junto a las condiciones ambientales del peridomicilio, de viviendas de la ciudad de Corrientes durante el periodo 2023-2024.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño y población de estudio: Se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo de la fauna flebotomínica presente en los peridomicilios de distintos barrios de las zonas urbana y periurbana de la ciudad de Corrientes, donde se reportaron casos positivos de Leishmaniasis Tegumentaria Americana (LTA)

durante el período 2023-2024. En este estudio se excluyeron los insectos que no presentaban las características morfológicas externas propias de los flebótomos. Se incluyeron machos y hembras que sí las presentaban: dípteros pequeños (2-3 mm de longitud), jorobados, con abundante pilosidad, alas lanceoladas dispuestas en forma de 'V' durante el reposo. Los machos con una extremidad distal y apéndices en forma de gancho bien desarrollados (genitalia), mientras que las hembras presentan una extremidad posterior roma. Ambos con sutura interocular incompleta.

Recolección de datos y criterios de evaluación: Se utilizaron trampas con atrayente luminoso tipo mini CDC que permanecieron activas en los sitios de estudio del peridomicilio durante 12 hs por tres días consecutivos. (19:00 hs. a 7:00 hs. del día siguiente). También se utilizaron trampas pegajosas (Método de Rioux) con papel impregnado con aceite de ricino, colocadas toda la noche cercanas a una fuente luminosa (galerías de las viviendas, aberturas, gallineros, etc.). Ambas trampas se instalaron durante 15 días en cada una de las viviendas seleccionadas. Los flebótomos capturados se clarificaron en el laboratorio mediante el uso de reactivos que permitieron la observación de sus características morfológicas: hidróxido de potasio, ácido acético, agua destilada, alcoholes graduados (60°, 70°, 80°, 90°, 96° y absoluto) y eugenol. Luego se montaron en portaobjetos con bálsamo de Canadá para la identificación de género y especie. Se observaron al microscopio óptico con objetivos de 10x y 40x, siguiendo la clave de Galati (2003).

Análisis de los datos: Se describieron las características del peridomicilio de las viviendas y se registraron variables meteorológicas como temperatura mínima, máxima y media, humedad relativa y precipitaciones; así como también las características del suelo, presencia de árboles, plantas ornamentales, arbustos; condiciones del patio y presencia de animales. Se utilizó el reporte de datos climáticos de la estación meteorológica 871600 (SARC) latitud: -27,25, longitud: -58,76, Altitud: 62 (Fuente: El tiempo en Corrientes Aero, disponible en: http://www.tutiempo.net/tiempo/Corrientes_Aero/SARC.htm). Se confeccionaron planillas para el registro de los días de muestreo, número de ejemplares, método de captura, sexo y su posterior transcripción a fichas entomológicas. En otras planillas se consignaron las características de los factores abióticos (temperatura, humedad y precipitaciones) según fechas y sitios de captura. Los resultados obtenidos fueron analizados mediante la metodología estadística correspondiente.

Consideraciones éticas: Las muestras se obtuvieron con el consentimiento informado de los habitantes de las viviendas, a quienes se les explicó el objetivo del estudio.

RESULTADOS

Se recolectaron 28 flebótomos identificados como *Lutzomyia longipalpis* en una vivienda del Barrio Sur, la cual presentaba patios con árboles frutales y arbustos. En la misma, 5 perros fueron evaluados por sospecha clínica de Leishmaniasis canina. El test rápido (rK39) fue inicialmente negativo y posteriormente se positivizó en uno de los canes.

La temperatura media correspondiente a las fechas de capturas (27-28-29/04/2023) fue de 19,1°C, 21,7°C y 20,1°C respectivamente. La temperatura media mensual fue de 21,1 °C, con máxima promedio de 27 °C y mínima promedio de 14,2 °C. La humedad relativa media fue de 74,3%. A su vez, la velocidad media del viento fue de 7,23 km/h.

En las demás viviendas se utilizó trampas pegajosas (Método de Rioux), ubicadas en los barrios: Centro, Esperanza, Sur, San Benito, Bañado Norte y La Cruz. Ninguna de las trampas registró presencia de flebótomos

Todas las viviendas presentaban vegetación, incluyendo árboles, arbustos y árboles frutales. La vivienda del Barrio Centro, contaba con árboles, plantas ornamentales y arbustos, pero no con animales domésticos. La vivienda del Barrio Esperanza, presentaba patios con arbustos, árboles y la presencia de gatos y perros. Una vivienda del Barrio Sur contaba con un árbol frutal y dos perros. La vivienda del Barrio San Benito tenía un patio con varios árboles frutales, sin arbustos, y poseía animales (perros y un conejo). En el Barrio Bañado Norte, la vivienda presentaba árboles frondosos, patio sin césped y suelo de tierra, un perro y un gato. Por último, la vivienda del Barrio La Cruz contaba con arbustos, plantas ornamentales y gatos como animales domésticos.

DISCUSIÓN

Lutzomyia longipalpis, especie encontrada en una vivienda del Barrio Sur ya ha sido pesquisada en la ciudad de Corrientes colonizando el peridomicilio de distintas zonas de muestreo de la ciudad (3). Los

ejemplares fueron capturados en días sin precipitaciones, habiéndose registrado lluvias escasas o nulas en los días previos. La literatura indica que estos insectos tienen una mayor actividad en áreas tropicales húmedas, que se incrementa durante o poco después de las lluvias ^(2,4).

Cabe destacar que la temperatura media durante el mes de abril fue de 21,1 °C y la humedad relativa alcanzó el 74,3%. Se ha descrito que los flebótomos presentan actividad entre 15 y 28°C de temperatura y humedad comprendida entre 60 y 100% ⁽²⁾.

A temperaturas por debajo de 12°C, huevos y larvas de cuarto estadio entran en diapausa y la actividad de los adultos prácticamente cesa ⁽⁵⁾. Los datos indican que la actividad de los flebótomos disminuye durante los periodos fríos, en los cuales no se registraron capturas.

La mayor parte de las viviendas muestreadas poseía árboles y plantas ornamentales y en menor proporción arbustos. A pesar de que los flebótomos tienen preferencias por los tres tipos de vegetación, porque le sirven de nutrientes azucarados, no necesariamente significa que van a encontrarse colonizando el peridomicilio ⁽⁴⁾.

En la mayoría de estas viviendas existían canes, los cuales suelen ser los más afectados por estar en la intemperie durante la noche ⁽⁴⁾. Diversos estudios demuestran que el perro es el principal reservorio en la transmisión de la enfermedad en entornos urbanos (ciclo doméstico-urbano) ⁽¹⁾.

Si bien en este trabajo no se evaluaron a estos animales, en una de las viviendas se obtuvo un resultado positivo para *Leishmania* sp, coincidiendo con la presencia de flebótomos en el lugar. En estudios realizados en el Departamento Capital se ha demostrado la presencia de *Lutzomyia longipalpis* concomitantemente con la notificación de perros infectados ⁽⁶⁾.

Esto adquiere relevancia epidemiológica ya que los perros infectados son el principal reservorio urbano y transmisor de la enfermedad al vector y éste al humano, favoreciendo la instalación de la enfermedad en áreas urbanas y peri-urbanas ⁽⁷⁾.

Por lo tanto, es importante estudiar todos los aspectos involucrados en las leishmaniasis mediante un enfoque amplio. De esta manera, se logrará desarrollar medidas de control específicas y efectivas ⁽¹⁾.

CONCLUSIÓN

Lutzomyia longipalpis fue la especie encontrada colonizando el peridomicilio, el rango de temperatura correspondiente al día de captura fue de 21,1 °C y la humedad relativa media fue de 74,3%. En este estudio se destaca que la actividad de los flebótomos es menor en épocas frías. Factores macro ambientales como la vegetación densa y suelos húmedos en las zonas peridomiciliarias favorecen su colonización y establecimiento.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Organización Panamericana de la Salud. Manual de procedimientos para vigilancia y control de las leishmaniasis en las Américas. iris.paho.org [Internet] 2019. [consultado el 29 de junio de 2025]. URL Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275320631>
2. Mierez ML, Rea M, Espinosa MJF. Fauna de flebótomos y variación estacional en dos sitios de captura en la ciudad de Corrientes. En: Libro de Artículos Científicos en Salud. - 2022.ed.Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina; Corrientes. 2022: 90
3. Espinosa M, Mierez M, Rea M. Identificación de transmisores de la leishmaniasis en la ciudad de Corrientes. En: Libro de Artículos Científicos en Salud. 2022a ed. Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina; Corrientes. 2022: 126.
4. Villalba G. Caracterización Ecológica de *Lutzomyia Longipalpis* en 4 municipios del Departamento Central-Paraguay. Acta Académica. Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguay [Internet] 2021 [consultado el 29 de junio de 2025]. URL Disponible en: <https://www.aacademica.org/quillermo.villalba/2>
5. Ontivero IM. Diversidad y variación espacio-temporal de flebótomos (Diptera, Psychodidae) en la Planta Bajo Grande y peridomicilios aledaños, al Este de la ciudad de Córdoba. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina. 2017.
6. Araujo AV, Benítez Ibaldo PI, Berrozpe P, Gómez Ancarani FE, Oscherov EB, Salomón OD. Estudio de foco ante un caso de leishmaniasis visceral humana en la capital de la provincia de Corrientes, Argentina. VII Congreso Argentino de Parasitología, 2015, Resumen 123, Argentina.
7. Ministerio de Salud de la Nación. Guía para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la leishmaniasis visceral en Argentina. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2012:71.

Lugar de Trabajo: Centro Nacional de Parasitología y Enfermedades Tropicales (CENPETROP)
Correo electrónico de contacto: aguyslensina@gmail.com

UTILIZACION DE METODOLOGIAS DOCENTES ACTIVAS Y USO INNOVADOR DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION EN EL CURSADO CURRICULAR EN LA ASIGNATURA HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA UNNE

Domingo Javier Maidana Roa, Claudio Fernando San José, Lucía Rott, Federico Vallejos

RESUMEN

Enseñar hoy es un proceso en que el profesor muestra contenidos educativos (competencias de saber y hacer) al alumno a través de medios, en función de objetivos y dentro de un contexto. El profesor guiará el aprendizaje que el estudiante, al egresar, desarrollará como profesional, situándolo como verdadero protagonista de su aprendizaje, que no debería extinguirse con la titulación universitaria, sino acompañarlo a lo largo de su vida. Este nuevo paradigma nos lleva al replanteamiento e incorporación de nuevas metodologías docentes en el proceso de aprendizaje para adecuarnos al pensamiento: "Toda la vida formándose". El proyecto consistió en aplicar metodologías docentes activas en el dictado de la asignatura para aumentar la lectura previa a las actividades presenciales, jerarquizar el rol protagónico del alumno y mejorar su rendimiento académico. Para alcanzar el objetivo desarrollamos un Proyecto de Investigación (PI) de enfoque cuali-cuantitativo, tipo descriptivo, no experimental, prospectivo, transversal. Población de estudio: Alumnos del ciclo lectivo 2020–2021, seleccionándose muestras probabilísticas, aleatorias con selección sistemática. A través de la ejecución de nuestro proyecto de investigación, pudimos demostrar que la aplicación de metodologías docentes activas y el uso innovador de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el dictado de la asignatura Histología y Embriología: aumenta la lectura previa a las actividades presenciales, jerarquiza el rol protagónico del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejora su rendimiento académico.

Palabras clave: Resolución de Problemas, Aprendizaje orientado a Proyectos, Aprendizaje Cooperativo, Contrato Aprendizaje, Estudio de Casos, Aprendizaje activo

SUMMARY

Teaching today is a process in which the teacher presents educational content (knowledge and skills) to the student through appropriate media, based on objectives, and within a context. The teacher will guide the learning that the student, upon graduation, will develop as a professional, placing them as true protagonists of their learning, which should not be extinguished with a university degree, but rather accompany them throughout their lives. This new paradigm leads us to rethink and incorporate new teaching methodologies into the learning process to adapt to the concept: "Lifelong learning". The project consisted of applying active teaching methodologies in the delivery of the course to increase reading prior to face-to-face activities, prioritize the leading role of the student, and improve their academic performance. To achieve this objective, we developed a qualitative-quantitative, descriptive, non-experimental, prospective, and cross-sectional approach. Study population: students from the 2020–2021 academic years, using random, probabilistic samples with systematic selection. Through the execution of our research project, we were able to demonstrate that the application of active teaching methodologies and the innovative use of Information and Communication Technologies in the teaching of Histology and Embryology increases reading prior to face-to-face activities, enhances the student's central role in the learning process, and improves academic performance.

Keywords: Problem Solving, Project-Oriented Learning, Cooperative Learning, Learning Contract, Case Study, Active Learning

INTRODUCCIÓN

"Toda la vida formándonos", "Aprender a Aprender", "Motor de mi Aprendizaje", "Razonamiento Crítico", "Construir Competencias", son premisas del nuevo paradigma educativo que reafirmamos ⁽¹⁾⁽²⁾. Las metodologías docentes activas buscan la lecto-comprensión y la elaboración de producciones didácticas por los alumnos, que son presentadas y debatidas en el aula bajo la guía de docentes ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾. En 2018 y 2019 ejecutamos el Proyecto de Investigación (PI) "La enseñanza de la Histología a través de metodologías docentes activas..." (comunicación personal) que concluyó que estas metodologías aumentan la lectura previa a las actividades, posicionan al alumno como protagonista de su aprendizaje y al docente como guía. Estos resultados motivaron que sumemos estas estrategias al cursado curricular.

El desarrollo e implementación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), en todos los ámbitos de la vida cotidiana ha revolucionado y modificado, específicamente, el sistema de

enseñanza tradicional. Las mismas facilitan el diseño de actividades de trabajo autónomo del alumno y activan nuevas estrategias de enseñanza – aprendizaje ⁽¹⁾⁽²⁾.

El **objetivo** del presente trabajo es demostrar que la aplicación de metodologías docentes activas y el uso innovador de las TIC en el dictado de la asignatura Histología y Embriología aumenta la lectura previa a las actividades presenciales, jerarquiza el rol protagónico del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejora su rendimiento académico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Desarrollamos un proyecto cuali-cuantitativo, descriptivo, no experimental, transversal. Población de estudio: alumnos que cursaron la asignatura durante los ciclos lectivos 2020 y 2021. Se seleccionó una muestra probabilística, aleatoria, con selección sistemática. Unidad de análisis: el estudiante. El proyecto se dividió en dos etapas: Etapa I (primer parcial) con enfoque tradicional, y Etapa II (segundo parcial) con enfoque activo y problematizador. En el año 2021 se invirtió el orden. Los datos se recolectaron por encuestas, entrevistas y notas de examen.

RESULTADOS

Gráfico 1: LECTURA PREVIA SEGUN METODOLOGIA AÑO 2020

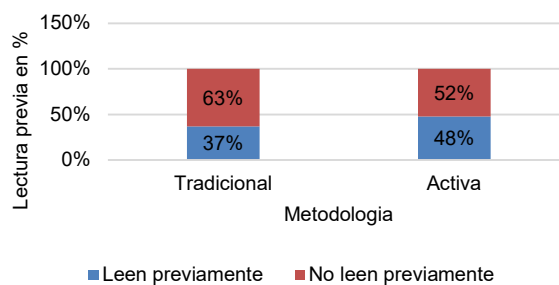


Gráfico2: LECTURA PREVIA SEGUN METODOLOGIA AÑO 2021

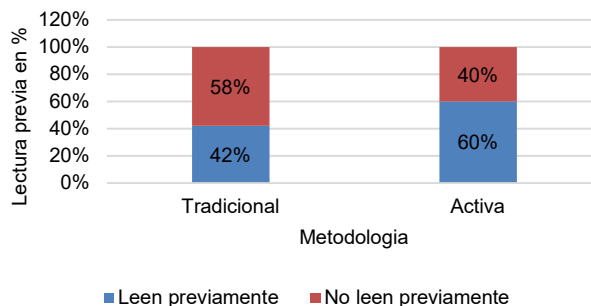


Gráfico 3: ROL PROTAGONICO SEGUN METODOLOGIA AÑO 2020

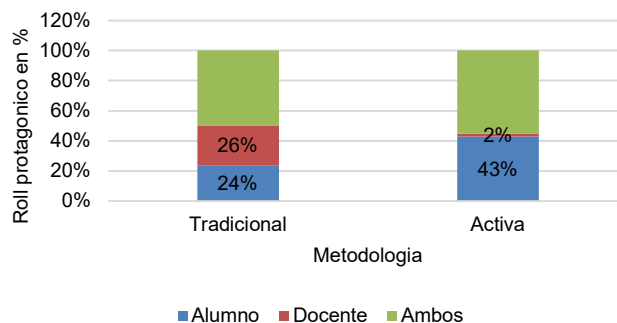


Gráfico 4: ROL PROTAGONICO SEGUN METODOLOGIA AÑO 2021

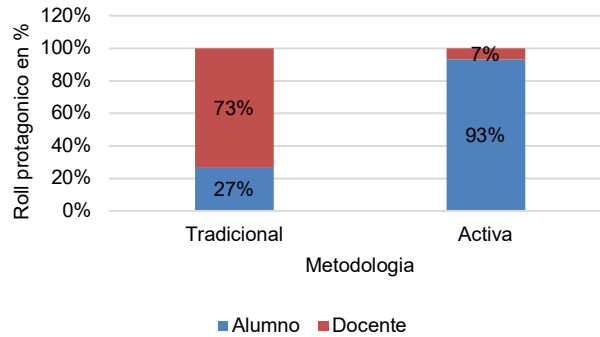


Gráfico 5: RENDIMIENTO ACADEMICO SEGUN METODOLOGIA AÑO 2020

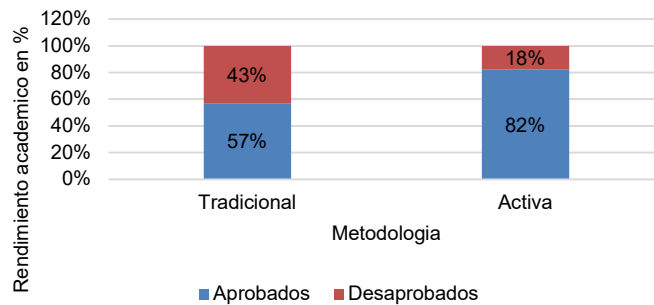
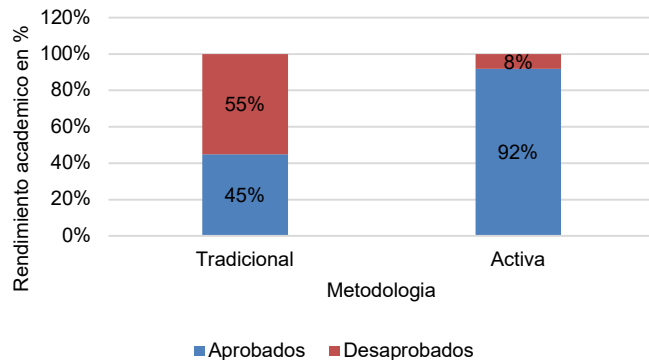


Gráfico 6: RENDIMIENTO ACADEMICO SEGUN METODOLOGIA AÑO 2021



En relación a la variable lectura previa notamos que los alumnos, con metodología docente tradicional, leen previamente para todas las actividades un 37% en el año 2020 y un 42% en el 2021; y con metodologías docente activas, leen previamente a todas las actividades, un 52% en el año 2020 y un 60% en el año 2021 (Gráficos 1 y 2). Pudimos corroborar de esta manera, que las metodologías docentes activas comparando con las metodologías docentes tradicionales, aumentan la lectura previa de un 15% a 18%.

La segunda variable que analizamos fue a quien atribúan los alumnos el rol protagonista en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el año 2020, a pesar de que la opción "ambos" sesgó el resultado, igual notamos que con las metodologías docentes activas los alumnos se percibían protagonistas del proceso (Gráfico 3). En el año 2021, al eliminar la opción "ambos" de la pregunta, con las

metodologías docentes activas el 93% de los alumnos se percibieron protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje (Gráfico 4).

Analizando el rendimiento académico de los alumnos, con metodologías docentes tradicionales en el año 2020 aprobaron 57% y desaprobaron 43%; y en el año 2021, aprobaron 45% y desaprobaron 55%. Y con metodologías docentes activas, en el 2020 aprobaron 82%, y desaprobaron el 18%; en el 2021 aprobaron el 92% y desaprobaron el 8% (Gráficos 5 y 6). Esto demuestra que las metodologías docentes activas mejoran claramente el rendimiento académico del alumno.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

A través de la ejecución de nuestro proyecto de investigación pudimos demostrar que la aplicación de metodologías docentes activas y el uso innovador de las TICs en el dictado de la asignatura Histología y Embriología: "Aumenta la lectura previa a las actividades presenciales, jerarquiza el rol protagónico del alumno en el proceso de enseñanza - aprendizaje y mejora su rendimiento académico".

Los datos obtenidos no pudieron ser comparados con otros trabajos de investigación porque no se encontraron proyectos similares de otros autores.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales; Departamento de Sociología I y Teoría de la Educación; Departamento de Sociología II. Espacio Europeo de Educación Superior. En: Rodríguez Jaume MJ. Espacio Europeo de Educación Superior y metodologías docentes activas: dossier de trabajo. Alicante. Universidad de *Alicante*. 2017:12-23. [en línea] Disponible en: <https://rua.ua.es/server/api/core/bitstreams/b7c77a9f-bcaa-4a67-9827-482bdfb44b15/content>
2. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales; Departamento de Sociología I y Teoría de la Educación; Departamento de Sociología II. Metodologías docentes activas. En: Rodríguez Jaume MJ. Espacio Europeo de Educación Superior y metodologías docentes activas: dossier de trabajo. Alicante. Universidad de *Alicante*. 2017: 25-30. [en línea] Disponible en: <https://rua.ua.es/server/api/core/bitstreams/b7c77a9f-bcaa-4a67-9827-482bdfb44b15/content>
3. Gutiérrez Ávila JH, de la Puente Alarcón G, Martínez González AA, Piña Garza E. Aprendizaje basado en problemas... un camino para aprender a aprender. 1ª ed. Ciudad de México: Colegio de Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México; 2012. 17-19. ISBN: 978-607-02-3902-1.
4. García Irlés M, Sempere Ortells JM, de la Sen Fernández ML, Marco de la Calle F, Vázquez Araújo B, Martínez Peinado P. La enseñanza de la histología a través de metodologías activas. En: Tortosa Ybáñez MT, Alvarez Teruel JD, Pellín Buades N. XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Alicante: Universidad de Alicante; 2013. 1585-1594

Lugar de Trabajo: Cátedra II de Histología y Embriología, Facultad de Medicina, UNNE
Correo electrónico de contacto: lucia_rott@hotmail.com

VEJECES Y FUNCIONALIDADES INSTITUCIONALIZADAS: APLICACIÓN DEL ÍNDICE DE BARTHEL EN UNIDADES DE LARGA ESTADÍA DE LA CIUDAD DE CORRIENTES CAPITAL. AÑO 2023

Lorena Belén Romero, Rocío Amparo Codutti, Verónica Mariana Soler, Selena Aymará Ramos

RESUMEN

Introducción: Esta investigación plantea una mirada sobre las variantes funcionales de las vejeces institucionalizadas de la Ciudad de Corrientes, mediante la aplicación del Índice Funcional de Barthel. *Objetivo:* categorizar funcionalmente a los mayores institucionalizados de Corrientes Capital en el año 2023. *Materiales y Métodos:* estudio descriptivo-observacional de corte transversal, cuya población son adultos mayores institucionalizados en Corrientes Capital. *Resultados:* se han revisado un total de 148 historias clínicas en 5 de 6 establecimientos; el 69,6% eran mujeres, donde la mayoría pertenecía a la categorización de “ancianos” (75-89 años) y de acuerdo al índice funcional de Barthel predominaba la dependencia total correspondiente a una puntuación de 0 a 20. *Conclusión:* el proceso de envejecimiento afecta de manera diferente a cada persona; la aparición de patologías crónicas genera impacto negativo sobre su capacidad funcional para la ejecución de las actividades básicas de la vida diaria, por lo resulta sugerente la necesidad de acudir a la asistencia integral tercerizada para el cuidado de la salud, papel que cumplen las unidades de larga estadía.

Palabras clave: adulto mayor, actividades cotidianas, envejecimiento, hogares de ancianos.

SUMMARY

This research offers a perspective on the functional variations of institutionalized elderly individuals in the city of Corrientes, through the application of the Barthel Functional Index to all older adults residing in long-term care units. Its objective is to categorize the functional status of institutionalized elderly people in Corrientes Capital during the year 2023. It is a descriptive-observational cross-sectional study, with a population consisting of institutionalized older adults residing in Corrientes Capital in 2023. Results: A total of 148 medical records were collected from 5 out of 7 facilities housing elderly residents. The findings showed that 72.5% of the participants lived in private institutions, 69.6% were female, and most were between 75 and 89 years old. According to the Barthel Index, most participants scored between 0 and 20 in terms of functionality, indicating total dependence for performing basic activities of daily living. Conclusion: The aging process affects each person differently. The onset of chronic diseases often causes a negative and mostly irreversible impact on the functional capacity needed to carry out basic daily activities. Therefore, in some cases, it becomes necessary to rely on comprehensive outsourced health care services—a role fulfilled by long-term care units, formerly known as nursing homes.

Keywords: older adult, daily activities, aging, nursing homes.

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual atraviesa una transformación demográfica marcada por el aumento de la longevidad y una disminución en la tasa de natalidad, lo que ha incrementado la proporción de adultos mayores y, con ello, la demanda de profesionales capacitados en su atención. En este contexto, las instituciones gerontológicas asumen un rol fundamental en el cuidado de personas mayores de 60 años, dependientes o no, que no pueden permanecer en su hogar o con su familia.¹

Estas personas están expuestas a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), lo cual demanda estrategias orientadas a la prevención, diagnóstico e intervención terapéutica, con el fin de preservar su funcionalidad². Para ello, se considera indispensable realizar una evaluación funcional inicial, utilizando instrumentos validados por la comunidad científica internacional, como el Índice Funcional de Barthel, herramienta esencial para valorar las actividades básicas de la vida diaria y planificar intervenciones efectivas.³

El presente estudio tiene como **objetivo** analizar la capacidad funcional de los adultos mayores institucionalizados en la Ciudad de Corrientes Capital durante los años 2023, respondiendo a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la capacidad funcional de los adultos mayores que residen en Instituciones de cuidados a larga estadía de la salud de la Ciudad de Corrientes Capital en el año 2023?

Siendo el **Objetivo Específico**, Identificar el perfil clínico (características sociodemográficas, patológicas y funcionales) de los habitantes de instituciones de larga estadía para el cuidado prolongado de la salud de la Ciudad de Corrientes Capital.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: investigación de tipo cuantitativa, de alcance descriptivo observacional de corte transversal.

Muestra: Adultos mayores de ambos sexos, institucionalizados en cinco de las seis instituciones gerontológicas de la provincia de Corrientes Capital, durante el año 2023, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por juicio.

Variables: Edad (60-74; 75-89; 90-99; > 100 años); Género (masculino-femenino-otro); Capacidad funcional (Índice funcional de Barthel).

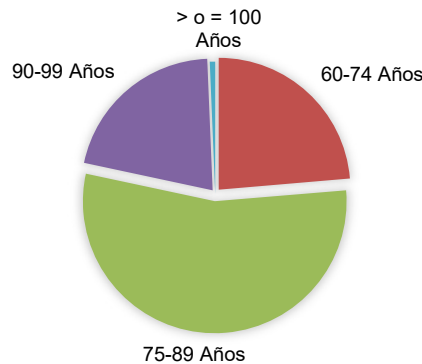
Técnica e instrumento de recolección de datos: observación directa de historias clínicas traspolada a una planilla Excel confeccionada para tal fin.

Instrumento: Se utilizó el Índice de Barthel, una escala validada internacionalmente que evalúa la capacidad funcional a través de 10 ítems relacionados con las actividades básicas de la vida diaria (alimentación, baño, movilidad, continencia, entre otros). La puntuación total varía entre 0 y 100 puntos, donde valores bajos indican mayor dependencia funcional.

RESULTADOS

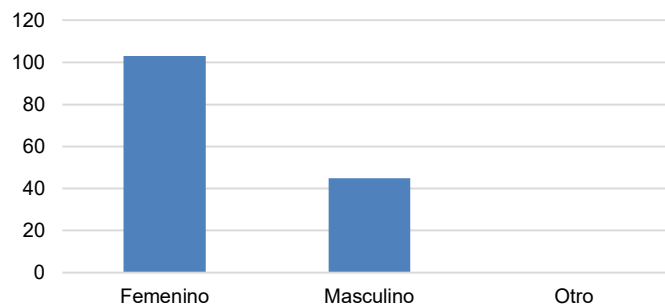
Análisis de los resultados: En 2023 se analizaron 148 historias clínicas de adultos mayores institucionalizados en cinco instituciones activas de la Ciudad de Corrientes. La población diana predominante como se puede observar en el gráfico n°1 fue el de 75 a 89 años (54,2%), seguido por los de 60-74 años (23,6%) y 90-99 años (20,9%). Solo un 0,7% tenía 100 años.

Gráfico N°1: EDADES CRONOLÓGICAS DE LOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS



En el gráfico n°2 se contempla que el género femenino representó el 69,6% de la muestra.

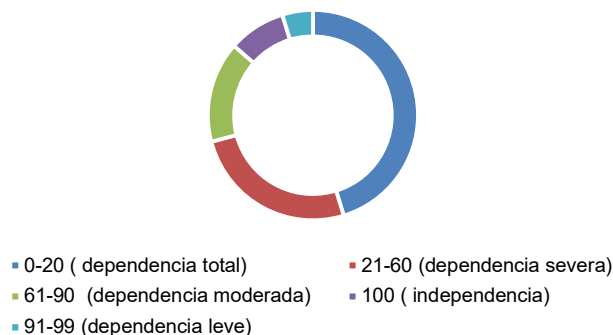
Gráfico N°2: GÉNEROS DE LOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS



La evaluación funcional mediante la escala de Barthel mostró que el 45,3% presentaba dependencia total, el 25,7% dependencia severa, el 15,5% dependencia leve, y solo el 8,8% tenía independencia

total. Estos datos reflejan un perfil de alta dependencia funcional, principalmente en mujeres de edad avanzada.

Gráfico N°3: CAPACIDADES FUNCIONALES DE LOS ADULTOS INSTITUCIONALIZADOS



DISCUSIÓN

La institucionalización de adultos mayores se relaciona con la pérdida de funcionalidad en actividades básicas y con enfermedades crónicas. Aunque la edad suele considerarse un factor relevante, el análisis muestra que la dependencia funcional es la causa principal, más que la edad avanzada en sí misma.

El estudio reveló que los adultos mayores institucionalizados presentan una alta dependencia funcional lo que se correlaciona con un trabajo de revisión sistemática y un metaanálisis.⁴

No se registran estudios similares en la región, lo que otorga relevancia y carácter pionero a este trabajo en el contexto local.

Según Jaimes y colaboradores, la institucionalización se da mayormente entre los 75 y 84 años. En el estudio realizado en instituciones de la Provincia de Corrientes, los adultos mayores tenían entre 60 y 100 años, con mayor concentración en el grupo de 75 a 89 años, coincidiendo con los hallazgos previos. Además, se verificó un predominio del género femenino.²

En cuanto a la funcionalidad, el estudio de Carrillo-Cervantes y colaboradores halló un 41,5% de personas con algún grado de dependencia. En Corrientes, utilizando la escala de Barthel, se encontró que el 45,3% de los adultos mayores presentaba dependencia total (puntaje entre 0 y 20).⁵

Finalmente, se destaca que la evaluación funcional mediante la escala de Barthel es clave para conocer las características de la población institucionalizada y sirve como base para futuras investigaciones.

CONCLUSIÓN

El envejecimiento afecta de forma diferente a cada persona y, al combinarse con enfermedades crónicas y degenerativas, puede provocar una pérdida irreversible de la funcionalidad necesaria para realizar actividades básicas. En estos casos, es fundamental recurrir a una atención integral especializada, como la que ofrecen las unidades de larga estadía para adultos mayores (antes llamadas geriátricos). El estudio reveló que los adultos mayores institucionalizados presentan una alta dependencia funcional. La mayoría tiene entre 75 y 89 años, grupo definido por la OMS como población anciana, con predominio del género femenino, posiblemente por razones sociales y culturales.

Finalmente, el trabajo permitió destacar el papel relevante que cumplen estas instituciones en la atención integral de los diferentes tipos de vejez en la provincia.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Fagundes KVDL, Esteves MR, Ribeiro JH de M, Siepinski CT, Silva JV da, Mendes MA. Las instituciones de larga estancia como alternativa para la protección de los adultos mayores. Rev Salud Pública (Bogotá) 2017;19(2):210–4. [en línea] Disponible en <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v19n2.41541>
2. Laguado JE, Camargo Hernández KC, Campo Torregroza E, Martín Carbonell MC. Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 2023 Mayo 07]; 28(3): 135-141. URL Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300135&lng=es.

3. Criollo WA. Valoración de la capacidad funcional y actividades de la vida diaria en adultos mayores institucionalizados. *Mov. cient.* [Internet]. 18 de diciembre de 2019 [citado 10 de mayo de 2023];13(2). URL Disponible en: <https://revmovimientocientifico.iber.edu.co/article/view/mct.13201>
4. Marinho Davino de Medeiros M, Malini Carletti T, Braúna Magno M, Cople Maia L, Wanderley Cavalcanti Y, Cunha Matheus Rodríguez García R. ¿La institucionalización influye en la calidad de vida de los ancianos? Una revisión sistemática y metanálisis. *BMC Geriatr* [en línea]. 2020 Feb [acceso 6 May 2025]; 20:(1):44. URL Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12877-020-1452-0>.
5. Carrillo-Cervantes AL, Medina Fernández A, Sánchez DL, et al. Sarcopenia como factor predictor de dependencia y funcionalidad en adultos mayores mexicanos. *Índice de Enfermería*, vol.31, núm. 3,1 de Sep de 2022:170-174. [en línea] Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962022000300007&lang=es..

Lugar de Trabajo: Carrera Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría- Facultad de Medicina UNNE
Correo electrónico de contacto: lorebelen88818@gmail.com , rociocodutti@med.unne.edu.ar , vemacamargo@gmail.com , seleramos11@gmail.com.