

Revista

53

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE

A la verdad por la fe y la ciencia

CIENCIAS DE LA SALUD

Revista Universidad Católica de Oriente

La Revista es el órgano de producción científica, tecnológica y cultural de la Universidad Católica de Oriente. Publica semestralmente contribuciones inéditas y originales como resultados de investigación y de reflexión en las distintas áreas del conocimiento. Está dirigida a la comunidad académica y científica en los ámbitos nacional e internacional.

Volumen 35 - Número 53, enero - junio 2024
ISSN: 2500-5553 (en línea)

Periodicidad semestral

Publicación

Fondo Editorial Universidad Católica de Oriente

Canciller

Mons. Fidel León Cadavid Marín

Rector

Pbro. Ángel David Agudelo Mesa

Directora académica

Mag. Angela María Velázquez Valderrama

Director de Investigación y Desarrollo

PhD. David Alejandro Granados Morales

Director Revista

Juan Carlos González Sánchez

Decano Facultad de Ciencias de la Salud

Isabel Cristina Giraldo Marín

Editor invitado

Ángel Miro López Marulanda

Comité Editorial

Dr. Jhon Jairo Serna Sánchez
Mag. Luisa Fernanda Montoya
Mag. Diego Andrés Vélez
Mag. Yohany Andrés Álvarez Rodríguez
Mag. Jesús David Vallejo Cardona
Mag. Mary Estela Ospina Henao

Corrector de textos

Juan Ricardo Molina Rúa

Diagramación y diseño

Ángela María Pérez Loffsner

Publicación

Revista Universidad Católica de Oriente
Especial Ciencias de la Salud
Volumen 35 - Número 53, enero - junio 2024



El contenido de todos los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores quienes garantizan, dentro del marco de la confianza, la originalidad de sus manuscritos, y no comprometen a la Universidad ni a la Revista. Los artículos pueden ser reproducidos total o parcialmente citando la fuente.

Revista

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE

A la verdad por la fe y la ciencia

Revista Universidad Católica de Oriente

Vol. 35 • N.º 53 • enero - junio 2024

Rionegro - Antioquia, Colombia

93 páginas

Contenido

5 Editorial

Ángel Miro López Marulanda

7

Percepciones de padres asistentes a un programa familia canguro sobre los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro

Bibiana Isabel Duque Urrea, María Echeverri Mazo, Manuela Cuartas Cardona e Isabel Cristina Giraldo Marín

23

Experiencia educativa: fortalecimiento de conocimientos en medidas de bioseguridad por COVID-19

Diana Catalina Borja Ramírez, Doris Leonisa Lopera Arango, Valentina Guzmán Cano, Mabel Rangel Díaz y Manuela Ramírez Hurtado

37

Conocimientos, prácticas y actitudes sobre el autoexamen de mama en estudiantes universitarios en el Oriente antioqueño, 2022-2023

Isabel Cristina Marín Agudelo, Andrés Julián Gallego, Sara Manuela Cardona y Ana María Otálvaro

54

Efectos en la salud de los edulcorantes calóricos y no calóricos

Yennifer Arango Ciro, María Camila Aristizábal Holguín, Valeria Hincapié y Ana María Aristizábal Montoya

74

Protocolo ruta integral de atención de promoción y mantenimiento de la salud en la vejez, con la incorporación del gerontólogo

Eyised Andrea Ramírez Salazar, Laura Marcela Benjumea Gil, Melissa Maturana Meneses y Daniel Felipe Yepes

Editorial

La importancia de difundir investigaciones académicas en salud: un compromiso con el bienestar y el avance científico

En un mundo dinámico y cambiante, la salud se ha consolidado como un pilar esencial para el desarrollo humano y social. La publicación de investigaciones académicas en este campo no solo enriquece el conocimiento científico, sino que también impulsa la implementación de políticas, programas y prácticas que mejoran la calidad de vida de las comunidades.

Por ello, desde nuestra revista institucional, reconocemos la relevancia de gestionar estudios que aborden temas clave en salud, tales como la prevención de enfermedades, la promoción del bienestar, la atención a poblaciones vulnerables y la innovación en intervenciones sanitarias. Compartir estos conocimientos fomenta el diálogo académico, fortalece la formación de profesionales y contribuye a la construcción de sociedades más saludables y resilientes.

Además, la generación y difusión de conocimientos en salud son fundamentales para afrontar los desafíos que enfrentan nuestras comunidades y promover el bienestar integral. La publicación de investigaciones académicas en este campo permite no solo ampliar la comprensión de fenómenos relevantes, sino también diseñar intervenciones efectivas, fortalecer políticas públicas y sensibilizar a la población sobre temas cruciales.

En esta línea, presentamos en este número una variedad de estudios que abordan aspectos clave en salud, como las percepciones de padres en programas de cuidado neonatal, la experiencia educativa en medidas de bioseguridad frente al COVID-19, los conocimientos y prácticas sobre el autoexamen de mama en estudiantes universitarios, los efectos de los edulcorantes en la salud y el desarrollo de un protocolo integral para la atención en la vejez con la incorporación del gerontólogo.

El primer artículo explora las percepciones de los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro en padres participantes del programa Familia Canguro en Rionegro, durante el segundo semestre de 2023. Se trata de un estudio cualitativo con enfoque fenomenológico-hermenéutico y muestreo no probabilístico por conveniencia. La información se recopiló mediante entrevistas, identificando categorías como las características sociodemográficas, el significado de ser padre de un bebé canguro, los roles masculinos en el cuidado y necesidades de educación y el acompañamiento por parte del equipo de salud.

El segundo artículo partió de una experiencia educativa de un proyecto de intervención enfocado en la promoción y mantenimiento de la salud durante la pandemia COVID-19 en el altiplano del Oriente Antioqueño en el periodo 2020 y 2021. La información se obtuvo mediante la revisión bibliográfica de las directrices dadas por la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. El proyecto se desarrolló a través de

encuentros educativos en cuatro fases: exploratoria, desarrollo, culminatoria y evaluativa, adecuando los contenidos según el entorno y curso de vida a intervenir.

El tercer artículo se orientó a determinar los conocimientos, prácticas y actitudes sobre el autoexamen de mama en estudiantes universitarios en el Oriente antioqueño, 2022-2023. El estudio es observacional, descriptivo transversal, con intención analítica; con una muestra de 500 estudiantes.

El cuarto artículo recopiló información sobre los efectos de los edulcorantes calóricos y no calóricos en la salud humana a partir de resultados de investigaciones científicas. Se encontró que la mayoría de las evidencias referidas son estudios realizados en animales; sin embargo, los estudios realizados en humanos tienen como resultado contrariedad frente al control de peso y la disminución de grasa corporal que se relacionan estrechamente con los niveles de glicemia en sangre.

El último de los artículos presentados hace referencia a la implementación del “Protocolo ruta integral de atención de promoción y mantenimiento de la salud en la vejez, con la incorporación del gerontólogo”, en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital San Juan de Dios de Marinilla entre los años 2023-2024. Para el trabajo de campo se realizó una labor colaborativa entre el médico, quien valoró la esfera clínica, y el gerontólogo, quien evaluó las esferas funcional, mental y social.

Estos estudios reflejan el compromiso de nuestra comunidad académica con el avance del conocimiento científico y la mejora de la calidad de vida, promoviendo una cultura investigativa con impacto positivo en la salud individual y colectiva. Invitamos a la comunidad académica y profesional a seguir generando y difundiendo investigaciones que aporten soluciones efectivas y sostenibles, reafirmando nuestro compromiso con la salud como derecho fundamental y motor de desarrollo social.

Ángel Miro López Marulanda
Docente Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Católica de Oriente

Percepciones de padres asistentes a un programa familia canguro sobre los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro*

Perceptions of parents attending a kangaroo family program about male roles in the care of premature babies

<https://doi.org/10.47286/01211463.614>

Bibiana Isabel Duque Urrea¹
María Echeverri Mazo¹
Manuela Cuartas Cardona¹
Isabel Cristina Giraldo Marín² 

Cómo citar en APA: Duque Urrea, B. I., Echeverri Mazo, M., Cuartas Cardona, M. y Giraldo Marín, I. C. (2025). Percepciones de padres asistentes a un programa familia canguro sobre los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro. *Revista Universidad Católica de Oriente*, 35(53), 7-22. <https://doi.org/10.47286/01211463.614>

* Proyecto adscrito al semillero de investigación "Equipo de estudio sobre lactancia materna y alimentación complementario". Grupo de investigación: Atención Primaria en Salud. Línea: promoción de la salud.

1 Estudiante de enfermería Universidad Católica de Oriente. Grupo de Investigación: Atención Primaria en Salud.

2 Enfermera. Magíster en epidemiología. Decana Facultad de Ciencias de la Salud y docente de enfermería Universidad Católica de Oriente. Grupo de Investigación: Atención Primaria en Salud.

Dirección de correspondencia: igiraldo@uco.edu.co

Resumen

A partir de un estudio cualitativo con enfoque y abordaje de fenomenología hermenéutica se buscó conocer las percepciones de los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro de padres que asistieron al programa familia canguro de Rionegro en el segundo semestre del año 2023. Se utilizaron fuentes de información mixtas y temporalidades con diseño transeccional contemporáneo, aplicando muestreo no probabilístico por conveniencia. La información se obtuvo por medio de entrevistas con cinco preguntas orientadoras semiestructuradas que permitieron la elaboración del sistema categorial. El análisis se realizó a través de triangulación de fuentes y la técnica que se aplicó fue por reacción. Se obtuvo respuesta sobre las percepciones, motivación y la importancia del cuidado del bebé prematuro de 12 padres, categorizando cuatro roles masculinos: canguero, proveedor, protector y cuidador. Se identificaron necesidades de formación y capacitación para los padres de niños prematuros y la importancia de una adecuada comunicación en doble vía entre la familia y el equipo de salud. Se concluye que para los padres el nacimiento de su hijo prematuro significa compromiso y cambios en rutinas y dinámicas familiares; su motivación es el bienestar y desarrollo de su hijo, además, buscan que su participación y acompañamiento tengan un impacto favorable, fortaleciendo un vínculo afectivo que estructure la relación padre e hijo. Es evidente la necesidad de formación y capacitación de ambos padres por parte del personal de salud sobre el cuidado del bebé prematuro.

Palabras clave

Nacimiento pretérmino, Métodos de cuidado, Madre canguro, Programa canguro, Rol masculino en el cuidado, Nacimiento prematuro.

Abstract

A qualitative study, with focus and approach of hermeneutic phenomenology, from which we sought to know the perceptions of male roles in the care of premature babies of parents who attended the Rionegro kangaroo family program on 2-2023. Mixed information source and temporality with contemporary cross-sectional design were used, applying non-probabilistic sampling for convenience; The information was obtained through interviews with five semi-structured guiding questions that allowed the elaboration of the categorial system. The analysis was carried out by triangulation of sources and the technique applied was reaction. The responses were based on perceptions, motivation and importance of caring for the premature baby of 12 parents, categorizing four male roles: canguero, provider, protector and carer. Training and education needs for parents of premature children were identified, as well as the importance of adequate dual communication between family and health team. It is concluded that for parents the birth of their premature child means commitment and changes in family routines and dynamics, their motivation is the well-being and development of their child, besides, that their participation and accompaniment have a favorable impact, strengthening an emotional bond

that structures the relationship between father and child, from which arises the need to fulfill roles within the care they provide. There is a clear need for both parents to be trained by health personnel in the care of premature babies.

Keywords

Preterm birth, Kangaroo mother, Care method, Kangaroo program, Male role in care, Premature birth.

Introducción

Durante la última década se estima que más de 150 millones de niños alrededor del mundo nacieron prematuros y que uno de cada diez nacimientos ocurre antes del término de la gestación (Organización Panamericana de la Salud, 2023), lo que representa un importante reto para los sistemas de salud por las altas demandas de atención especializada. Tanto los pretérmino, es decir, aquellos que nacen antes de las 37 semanas, como los que pesan menos de 2500 gramos, considerados de bajo peso (American Academy of Pediatrics, 2019, p. 27) cumplen criterios para el método madre canguro (MMC) que consiste en un sistema protocolizado y estandarizado de cuidados para estos niños (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017). El MMC implica contacto piel a piel entre el bebé y un cuidador, una alimentación basada en leche materna cuando sea posible y un egreso hospitalario oportuno con seguimiento estricto por parte de un equipo interdisciplinario (Chan et al., 2016). Este método fue creado en Colombia finalizando la década de los años setenta por el doctor Edgar Rey Sanabria quien, al ver la escasez de incubadoras en el Hospital Materno Infantil de Bogotá y los efectos de la separación del binomio madre hijo, decidió implementarlo en unidades de cuidado neonatal (Ruiz-Peláez et al., 2004). Desde entonces, numerosas investigaciones han validado beneficios como la mejora en el crecimiento extrauterino del bebé, la regulación de la temperatura, el aumento en la tasa de lactancia materna, el control del dolor, una mejor calidad y duración del sueño, la reducción de los niveles de cortisol en saliva, la estabilización de las constantes vitales y la disminución de alteraciones neurológicas. Además, el método ofrece ventajas económicas, tanto para las instituciones de salud como para las familias, al promover la recuperación del bebé y reducir la estancia hospitalaria (Jiménez, 2014).

El cuidado canguro abarca intervenciones que pueden ser ejecutadas por la familia del bebé prematuro en los niveles intra y extrahospitalario, a partir de la orientación por parte del equipo interdisciplinario. En entorno hospitalario, los cuidados están dirigidos a facilitar una adaptación extrauterina temprana del recién nacido y consisten en garantizar la posición canguro, estimular la lactancia materna para favorecer el apego y la ganancia de peso, y evaluar la respuesta adaptativa del bebé y de su familia al método, garantizando un egreso seguro y oportuno de la institución prestadora de salud. Este proceso es guiado por tres criterios esenciales que consisten en la adaptación del bebé a la posición canguro y a la lactancia materna, una adecuada capacidad de succionar, deglutir y respirar de manera coordinada, y un entorno familiar protector en el que se sigan las recomendaciones generadas por los profesionales de salud (Naciones Unidas & Ministerio de Salud y Protección Social, 2010).

Por su parte, en el ámbito extrahospitalario existen programas ambulatorios de familia canguro en los que se realizan atenciones por parte de un equipo de salud interdisciplinario para realizar una valoración integral sobre aspectos cruciales como crecimiento extrauterino, nutrición, desarrollo neurológico, desarrollo psicomotor y sensorial, factores de riesgo y entorno familiar, entre otros, con el fin de identificar secuelas derivadas de la prematuridad y otras patologías que puedan ser intervenidas tempranamente (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017). Adicionalmente, se brinda acompañamiento a la familia en la aplicación del MMC en el hogar, lo que permite identificar situaciones que conllevan a una inadecuada adaptación al método, con el fin de realizar las orientaciones requeridas de manera oportuna. Esta atención ambulatoria debe respetar unos lineamientos como: garantizar al bebé acceso a la atención de urgencias en caso de necesitarlo, posibilidad de realizar ayudas diagnósticas y procedimientos requeridos y accesibilidad al programa madre canguro ambulatorio (Ministerio de la protección social et al., 2009).

El cuidado del bebé prematuro requiere una adaptación a cambios psicosociales que se generan con un nacimiento pretérmino. Particularmente el padre siente la necesidad de priorizar más tiempo con su bebé que con su grupo de amigos, se esfuerza por proveer el sustento económico para cubrir las necesidades básicas del hogar tales como la alimentación, los servicios básicos, la vestimenta y el sustento familiar. Además, se reduce el tiempo de descanso y de sueño al igual que se pueden generar modificaciones en diversas dinámicas familiares como los horarios de alimentación y las actividades en pareja puesto que el bebé se convierte en el centro de la vida de la familia (Erlandsson et al., 2007). El contacto piel a piel otorgado por los padres es una oportunidad para fortalecer una relación de apego entre el binomio padre-hijo ofreciéndole seguridad, confort y amor, a la vez que ayuda a regular su temperatura, ritmo cardíaco y respiratorio, además de facilitar la lactancia materna (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017).

De ahí que los padres se convierten en cuidadores activos del bebé canguro, lo cual contribuye al desarrollo de su rol paternal, que trae consigo sentimientos protectores que movilizan acciones para buscar el bienestar de su hijo, lo que aporta a disminuir sentimientos de frustración, temor y miedo, a la vez que reconocen la importancia de su involucramiento en el cuidado (González & Calvo, 2020). Por lo anterior, se evidencia que el cuidado canguro otorgado por el padre genera múltiples beneficios tanto para el bebé como para su familia a través de la adaptación en las dinámicas de la pareja y de una transición hacia el rol paterno en el cual se comparte el cuidado del bebé canguro para disminuir las demandas físicas y emocionales de la madre (Angelhoff et al., 2018).

Las investigaciones sobre el cuidado canguro se han enfocado principalmente en las percepciones y en las intervenciones realizadas por parte de la madre, con lo cual los roles paternos quedan en un segundo plano, es así como Barraza et al. (2021) estudiaron las percepciones de las madres sobre el MMC y recomiendan adelantar investigaciones sobre este tema focalizadas en los padres, puesto que la evidencia sustenta que los bebés que reciben contacto piel a piel de su padre son consolados, se calman y alcanzan un estado de sueño similar al que logran con la madre, por tanto, es fundamental el cuidado paterno para los bebés canguro que tienen necesidades especiales (Erlandsson et al., 2007).

Por lo anterior, se planteó la presente investigación con el objetivo de conocer las percepciones de los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro de padres que asistieron al programa familia canguro de Rionegro durante el segundo semestre de 2023. Para ello se caracterizó sociodemográficamente a la población participante, se describió el significado de ser padre de un bebé canguro y se describieron los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro o de bajo peso al nacer. Por último, se identificaron las necesidades de educación y acompañamiento a los padres de bebés canguro por parte del equipo de salud para fortalecer sus roles masculinos durante este proceso.

Metodología

Enfoque y abordaje. La investigación tuvo un enfoque cualitativo y un abordaje desde la fenomenología hermenéutica. Según Manen citado en Ayala (2008) esta es definida como el sentido, el significado y el aprendizaje que le dan las personas a las experiencias vividas. Se utilizó este abordaje porque se buscó comprender la experiencia y las percepciones de cada participante respecto de los roles masculinos en el cuidado de su bebé prematuro como fenómeno social.

Evento de estudio e informantes clave. Como evento podemos describir la percepción del padre en el cuidado del bebé prematuro. Los informantes clave se identificaron como los padres que asisten con su hijo pretérmino o de bajo peso al nacer al programa familia canguro en un hospital de segundo nivel de complejidad en el municipio de Rionegro y que cumplieron con los criterios de inclusión: hombres mayores de edad, padres de niños pertenecientes al programa familia canguro, que convivieran con la madre del bebé y que accedieran a participar de la investigación. Los criterios de exclusión se centraron específicamente en los padres que no aceptaron participar en la investigación.

Fuentes y temporalidad. Se utilizó una fuente de información mixta; la primera de ellas se obtuvo de las respuestas aportadas por los informantes claves y la fuente documental como sustento teórico basado en diferente material con evidencia científica que forma parte de la estructura de este proceso investigativo.

Respecto a la temporalidad, se trata de un diseño transeccional contemporáneo, tal como lo señala Hurtado (2012): "Si el propósito es obtener información de un evento actual es contemporáneo y transeccional porque estudia el evento en un único momento del tiempo" (p. 156).

Selección de la muestra. Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico por conveniencia. Esto debido a que se identificaron sujetos implicados en el fenómeno de estudio a los que se pudo acceder para recopilar la información (Mendieta, 2015). Por tanto, la muestra correspondió a 12 padres de familia con hijos pertenecientes al programa familia canguro de una institución de salud del oriente antioqueño.

Técnica e instrumentos de recolección de la información. Para la recolección de la información se utilizó la entrevista semiestructurada que, según Hernández (2018), se basa en "una guía de preguntas y el entrevistador tiene la libertad de agregar preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información" (p. 449).

El instrumento utilizado fue una serie de cinco (5) preguntas orientadoras elaboradas por las investigadoras bajo la guía de un sistema categorial. Galeano (2008) lo define como “un conjunto de categorías con sus relaciones, que guían la investigación y apoyan el análisis de datos, además, permite orientar el diseño de los instrumentos de recolección y generación de información a través de la construcción de referentes conceptuales, permite dotar de sentido las categorías, establecer las articulaciones entre ellas, identificar matices y divergencias conceptuales” (p. 164).

El sistema categorial se desarrolló en varias etapas. Inicialmente se tomó como punto de partida la percepción de las investigadoras sobre un tema de interés planteado, búsqueda de otras investigaciones relacionadas y diálogo con pares y expertos hasta la plena identificación del objeto de estudio: ¿Cuáles son las percepciones de los padres acerca de los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro o de bajo peso al nacer en un grupo de padres que asisten a un programa familia canguro en el 2023?

Tras la formulación del objetivo general, la investigación se consolidó y se establecieron las categorías que guiaron la estructura del instrumento para la recolección de la información, presentamos a continuación el sistema categorial y la guía de entrevista.

Tabla 1. Sistema categorial

SISTEMA CATEGORIAL					
OBJETIVO	CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	SUBCATEGORÍAS	SINERGIAS	INDICIOS
Conocer las percepciones acerca de los roles masculinos en el cuidado del bebé prematuro o de bajo peso al nacer de un grupo de padres que asisten al programa canguro en el 2023	Percepción	Proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación, y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización. (Vargas, 1994)	Cognitivo Reconocer Sensaciones Interpretación Significado Aprendizaje Memoria Simbolización	Reconocer Significado	Reconocer Significado Aprendizaje Cognitivo Sensaciones Memoria
	Rol masculino	Perspectiva social y cultural de los hombres en una sociedad definida, las cuales pueden deberse a distintos elementos tales como la masculinidad, la fuerza física, la capacidad de proveer a la familia, la habilidad de liderar y la independencia. (Robledo & castillo, 2005)	Perspectiva social y cultural Masculinidad Proveer Fuerza física Familia Liderar Hombres Independencia	Perspectiva social y cultural	¿Qué significa para usted ser padre de un bebé canguro? ¿Cuál cree que es la importancia de su participación en el cuidado de su bebé canguro?

SISTEMA CATEGORIAL					
OBJETIVO	CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	SUBCATEGORÍAS	SINERGIAS	INDICIOS
	Cuidado	El cuidado es una relación que va más allá del proceso de enfermedad, de la misma manera, es una práctica interpersonal que tiene como fin promover la salud y el crecimiento de la persona por medio del acompañamiento, la comprensión, el comportamiento verbal y no verbal y las acciones terapéuticas ofrecidas (Hernández et al., 2009)	Relación Enfermedad Salud Crecimiento Proceso Práctica Acompañamiento Comprensión Comportamiento Promover Interpersonal Terapéutica	Enfermedad Salud Crecimiento Terapéutico Relación	¿Cuáles son las actividades que usted ha ejercido en su núcleo familiar como padre de un bebé canguro? ¿Cómo considera que ha sido el apoyo que usted ha brindado a su pareja en el cuidado del bebé canguro? ¿por qué?
	Bebé prematuro	Los bebés prematuros son aquellos que nacen antes de las 37 semanas de gestación y no llegan a completar su desarrollo en el útero materno, siendo más vulnerables y con riesgo de sufrir complicaciones responsables de discapacidades físicas, neurológicas o de aprendizaje (oms, 2019).	Nacer Vulnerable Desarrollo Complicaciones Discapacidad Física Neurológico Aprendizaje	Nacer Desarrollo	¿Qué lo motiva a brindar cuidado a su bebé canguro? ¿Cuál cree que es la importancia de su participación en el cuidado de su bebé canguro?
	Padres	Varón que ha engendrado o ha adquirido papel paternal, lo que indica que puede ser padre biológico o simplemente adquirir una obligación social y cultural como padre (Chinguel, 2022).	Varón Engendrado Papel Paternal Biológico Obligación social y cultural Adquirido	Varón Paternal Papel Engendrado Biológico Adquirido Obligación social y cultural Contacto piel a piel Lactancia materna exclusiva Apego Actividades	¿Qué significa para usted ser padre de un bebé canguro? ¿Qué lo motiva a brindar cuidado a su bebé canguro? ¿Cómo considera que ha sido el apoyo que usted ha brindado a su pareja en el cuidado del bebé canguro? ¿por qué?

SISTEMA CATEGORIAL					
OBJETIVO	CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	SUBCATEGORÍAS	SINERGIAS	INDICIOS
	Programa canguro	El programa canguro reúne un grupo de actividades encaminadas al cuidado del bebé de bajo peso al nacer y/o prematuro. Consiste en el contacto piel a piel directo entre el bebé, sus padres y círculo cercano durante 24 horas y aportando lactancia materna exclusiva. Entre los objetivos del programa canguro están permitir la relación de apego entre el bebé, sus padres y círculo cercano, mejorar el pronóstico de vida y propiciar un adecuado desarrollo físico, neurológico y psicosocial (Chapak & Villegas, 2017).	Actividades Contacto piel a piel Padres Lactancia materna exclusiva Apego Relación Pronóstico de vida Círculo cercano Desarrollo Físico Neurológico Psicosocial	Pronóstico de vida Desarrollo Físico	¿Qué lo motiva a brindar cuidado a su bebé canguro? ¿Cuál cree que es la importancia de su participación en el cuidado de su bebé canguro? ¿Cómo considera que ha sido el apoyo que usted ha brindado a su pareja en el cuidado del bebé canguro? ¿por qué?

Nota. Elaboración propia.

Se utilizó una guía de entrevista acorde con los postulados de Tejero (2021) y se desarrollaron en total cinco preguntas orientadoras: ¿Qué significa para usted ser padre de un bebé canguro?, ¿cuáles son las actividades que usted ha ejercido en su núcleo familiar como padre de un bebé canguro?, ¿cómo considera que ha sido el apoyo que usted ha brindado a su pareja en el cuidado del bebé canguro? ¿por qué?, ¿qué lo motiva a brindar cuidado a su bebé canguro? y ¿cuál cree que es la importancia de su participación en el cuidado de su bebé canguro?

Esta guía de entrevista se validó inicialmente por dos expertos –uno temático y uno metodológico–, con el fin de fundamentar la pertinencia y la coherencia de las preguntas con la temática. En un segundo momento se validó la idoneidad y claridad de la guía de entrevista, se validó que las preguntas fueran claras y concisas. En este proceso participaron cinco padres que cumplían con los criterios de inclusión para participar en la investigación y que no se tuvieron en cuenta para el análisis de la información.

Se contó con los avales del comité de ética de la Universidad Católica de Oriente y la institución prestadora de servicios de salud (IPS) de segundo nivel del municipio de Rionegro en la cual se ejecutó la investigación. Se realizó el proceso de recolección de la información siguiendo los lineamientos de la Resolución 008430 de 1993 (Ministerio de Salud, 1993) aclarando que fue una investigación catalogada como de bajo riesgo, acorde con lo definido en el artículo 11 de

la Resolución 8430 de 1993 (Ministerio de Salud, 1993), debido a que no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio. Además, se tuvo en cuenta la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de protección de datos y el Decreto 1377 de 2013 que la reglamente parcialmente para garantizar la privacidad de los participantes (Santos et al., 2012). Previo a la entrevista, a cada participante se le entregó un consentimiento informado con el fin de obtener el aval de participación voluntaria y que permitieran obtener registro de audio de las entrevistas a través de grabación, se garantizó el derecho al anonimato y se identificó a cada uno con un código.

Análisis de la información. El análisis fue guiado por medio de un instrumento correspondiente a la triangulación que, según Hurtado (2012) “es una técnica de combinación de procedimientos, técnicas o fuentes, que se utiliza para asegurar la validez y la confiabilidad o para complementar la información” además indica que existen varios métodos de triangulación, entre esos está “la triangulación de fuentes, que consisten en tener información acerca del evento de estudio, provenientes de fuentes variadas: actores de una situación o hecho, (pág. 293)”. Inicialmente se transcribió de manera literal la información obtenida en las entrevistas y se ingresó en una matriz de análisis elaborada en Excel, como segundo paso se procedió a depurar la información e identificar la idea principal en cada una de las respuestas, guiados para esta selección por el sistema categorial y como último paso se compararon dichas ideas, buscando las similitudes y diferencias entre estas, lo cual permitió ordenar la información complementaria e identificar ideas fuerza para iniciar el proceso de análisis.

Técnica de análisis. Se conoce que las técnicas de análisis de contenido (TAC) según Barrera (2009): “Tienen como objetivo precisar las condiciones de un evento cualquiera, y determinar acerca de qué trata, en qué términos se manifiesta, de qué manera ocurre y con qué alcances” (p.14). En la presente investigación se llevó a cabo la técnica de análisis por reacción porque “pretenden medir los efectos que determinado evento (documento, hecho, producto, circunstancia) produce en las personas, en un contexto cualquiera. Busca el registro y la medición de aspectos emocionales, como también otros que tienen que ver con lo cognitivo, los afectos y las voliciones” (Barrera, 2009, p.38).

Resultados y discusión

El rango de edad de los padres participantes del programa familia canguro oscila entre 25 y 51 años, el 66,6 % son padres cabeza de hogar, más del 50% viven en unión libre y pertenecen al estrato socioeconómico 3, y dos terceras partes residen en zona urbana. Las características sociodemográficas se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Distribución de los participantes según características sociodemográficas

Variable	Categoría	N	Porcentaje (%)
Edad (Me-DE)		34	8.6
Escolaridad	Primaria	1	8.3
	Bachiller	6	50.0
	Técnico o tecnólogo	4	33.4
	Profesional	1	8.3
Estado civil	Unión libre	7	58.4
	Casado	3	25.0
	Separado	1	8.3
	Soltero	1	8.3
Zona de residencia	Urbana	8	66.7
	Rural	4	33.3
Estrato socioeconómico	1	3	25.0
	2	2	16.7
	3	7	58.3
N° de hijos	1	2	16.7
	2	8	66.6
	3	2	16.7
N° de hijos canguro	1	9	75.0
	2	3	25.0

Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la primera pregunta, se abordó el tema del significado de ser padre de un bebé prematuro, a lo que los participantes respondieron que ha sido una experiencia que les genera sentimientos de alegría, ternura y amor. Es una experiencia a partir de la cual pueden compartir tiempo con su bebé fortaleciendo el vínculo padre-hijo, sus hijos reflejan tranquilidad y conformidad con su cuidado. También coinciden en que se trata de una etapa que requiere por su parte de gran compromiso, dedicación y responsabilidad. Adicionalmente, se perciben sentimientos de nostalgia, temor y angustia cuando se refieren al proceso que han tenido que vivir tanto ellos como sus hijos por tratarse de algo nuevo para la familia en general, requiriendo un sinnúmero de adaptaciones. Según el Ministerio de Salud y Protección Social (2017), el ser padre de un bebé prematuro implica una adaptación a los cambios que conlleva esta nueva etapa, ofreciendo seguridad, confort, amor y afianzando vínculos afectivos.

En relación con la pregunta sobre las actividades que ha ejercido en el núcleo familiar como padre de un bebé prematuro se encontró que para los padres es evidente que con el nacimiento de un hijo prematuro o de bajo peso al nacer, se requieren realizar otras actividades que no hacían parte de sus rutinas diarias, puesto que su mundo ahora gira alrededor de las necesidades de su hijo y han dejado de lado muchas de sus prioridades. En general, las actividades se resumen en acompañamiento y apoyo a sus parejas para el cuidado del prematuro en todos los aspectos, con el proceso de contacto piel a piel y con el cuidado de los demás hijos. Esto sin dejar de mencionar que los participantes son, en su mayoría, los proveedores del hogar y que el tiempo es limitado para llevar a cabo dichas actividades. Según García (2021), el papel que desempeña el padre en el hogar se basa en el cuidado de los hijos mayores, las labores domésticas, acompañamiento en el cuidado del bebé con apoyo en la alimentación, el baño y el vestido, mientras la madre desempeña el papel de lactancia materna y logra descansar para recuperar energías.

Adicionalmente, cuando se interrogó acerca de la percepción sobre el acompañamiento que han brindado a su pareja en el cuidado del bebé prematuro o de bajo peso al nacer, todos coinciden en que es una responsabilidad compartida, que lo hacen con amor y dedicación. Además, ratifican que no es un apoyo, sino un deber inseparable de su condición de padre. El involucrarse como padre se encuentra en un período de transición necesario hacia la equidad de género; esta participación se puede clasificar como facilitadora que se da gracias a los acuerdos entre la pareja (García, 2021). Como también lo menciona Lamb (2010), es necesario incentivar que tanto el papá como la mamá interactúen con el recién nacido de forma equivalente, lo cual generará en el bebé un apego seguro y la base para su desarrollo físico, emocional y social, esperando que los padres aporten fortaleza y apoyo para asegurar el bienestar tanto de su compañera como del hijo.

Por otro lado, la principal motivación de los padres para brindar cuidado al bebé prematuro es el hecho de que es su hijo y que con sus cuidados lograrán superar la vulnerabilidad asociada al nacimiento prematuro, por tanto, se genera la necesidad de estar presentes; además, brinda a su pareja amor y protección. Al mismo tiempo, una de las motivaciones de los padres es mantener una familia unida y criar a su bebé de una manera diferente a como fue su crianza, esperan darle una mejor vida, brindarle más afecto e intentar suplir todas sus necesidades (Resolución 8430, Ministerio de Salud, 1993). De manera similar lo expresan Martínez y Cid (2014) al sustentar que la necesidad de involucrar al varón en el cuidado de su hijo corresponde a una propia demanda de los padres, quienes manifiestan preocupaciones tanto por la salud de sus hijos como las madres, además, manifiestan su deseo de participar en los cuidados del recién nacido y de experimentar al máximo su paternidad.

Respecto de la pregunta sobre la importancia de la participación en el cuidado, es evidente que para los padres el cuidado del bebé prematuro es de gran importancia, puesto que su presencia activa ha permitido que la carga asociada a esta nueva etapa no haya sido solo para sus parejas, recalcando que el binomio padre-madre es primordial en el cuidado del bebé. En

este sentido, García (2021) menciona que la constancia en la participación de los padres está en función de la presencia física en casa, no solo se requiere el apoyo económico, sino práctico, para lo cual se deben proveer condiciones para que esto suceda.

En cuanto a los roles que adoptan los padres al momento de brindar cuidado a su bebé prematuro, se logran identificar de manera específica los siguientes:

Rol de canguero

Según lo expresado por los padres el canguero es la acción del contacto piel a piel entre el bebé y el padre, generando calor y tranquilidad para su hijo, con lo que se propicia un adecuado desarrollo. Por tanto, el rol masculino en el contacto piel a piel es similar al cuidado de la madre. Dicho contacto genera vínculos que beneficiarán su relación en los años venideros. Además de reducir el estrés en el bebé por los procedimientos a los cuales es sometido, fortalece su maduración cerebral y permite afianzar el vínculo afectivo. En el padre disminuye la ansiedad y el estrés por su nuevo rol, le confiere seguridad al momento de ejercer el cuidado del bebé y durante las etapas del desarrollo la relación de ambos será más receptiva, impactando el comportamiento del niño de una manera positiva (Kuo et al., 2022). Martínez y Cid (2014) manifiestan que “la experiencia del contacto piel con piel convierte al padre en coprotagonista en el proceso perinatal, lo cual le permite potenciar el vínculo con su bebé, contribuye a la toma de conciencia y le otorga mayor confianza a la hora de asumir su rol”

Rol de protector

Como lo perciben los padres, el hijo prematuro requiere protección especial porque el nacimiento pretérmino genera condiciones de riesgo y vulnerabilidad. Según Angarita (2018) se ratifica al papá como un sujeto básico para la supervivencia de su hijo puesto que su cuerpo y movimientos se convierten en aliados del intercambio de sentimientos, resultante en mejores lazos y relaciones donde el papá manifiesta su alegría y satisfacción al poder contribuir con amor, protección y apoyo al bienestar de su bebé.

Rol de proveedor

Algunos padres se consideran a sí mismos como la persona encargada de suplir las necesidades materiales de su familia tales como la alimentación, la vestimenta y el sustento. Lamb y Lewis (2013) citados por Valenzuela (2017) afirman que

los padres no se consideran cuidadores principales, debido a la baja interacción que tenían con los hijos en comparación con la madre y a que su rol se centraba en traer los recursos económicos o en implantar la disciplina. Sin embargo, desde hace varios años se sabe que los padres son sensibles a las necesidades de los niños y pueden establecer una relación de apego adecuada con sus hijos y que los niños establecen diferentes relaciones de apego con ambos padres. (p. 2)

Rol de cuidador

Los padres reconocen que su bebé prematuro requiere cuidados más específicos y diferentes a los que necesita un recién nacido a término, además, brindan acompañamiento y apoyo a su pareja. Carrillo et al. (2016) manifiestan que, en estudios similares, los padres suponen que las principales responsabilidades con sus hijos son educar, cuidar y satisfacer las necesidades básicas; asimismo, mantener relaciones amorosas y de apoyo con ellos, adicionalmente, indican que están involucrados en varios aspectos de la vida de sus hijos, actividades académicas, apoyo en temas de autoestima y cuidado de sí mismos.

Igualmente, entre las actividades de cuidado del padre hacia su pareja se destacan el inmenso apoyo emocional por su presencia durante un proceso coyuntural por el nacimiento del bebé prematuro con todo lo que esto conlleva para la madre. De esto último se despliegan una serie de acciones que facilitan el cuidado del bebé tales como equilibrar las tareas del hogar para balancear las cargas, cuidar a los demás hijos para favorecer el descanso de la madre y preocuparse por su buena alimentación, así como realizar las tareas del hogar para que esta pueda tener una vida laboral. Como constancia de esto, Carrillo et al. (2016) declaran que los padres con creencias sobre roles de género más igualitarios tendieron a dividir las tareas del hogar con su pareja de manera equivalente y brindaron más apoyo emocional a sus parejas, además, participaron más en actividades de crianza de los hijos.

En la realización de la investigación se identificó que se debe hacer más énfasis en la educación sobre los cuidados principales con el bebé prematuro y direccionar a los padres hacia temas como la lactancia materna exclusiva (beneficios, técnicas, tiempo, frecuencia, posiciones para lactar, banco casero y conservación de la leche materna), la posición canguro (técnica, beneficios, tiempo, herramientas necesarias, personas que la pueden realizar), importancia de la asistencia al programa canguro y del seguimiento por el equipo interdisciplinario, así como la educación sobre los signos de alarma y cómo actuar en estas situaciones.

Conclusiones

La mayoría de los padres participantes son cabeza de hogar pertenecientes al estrato socioeconómico 3, cuya edad promedio corresponde a la cuarta década de la vida y cerca del 60 % conviven en unión libre con sus parejas.

Para los padres la llegada de su bebé canguro implicó nuevas vivencias llenas de alegría, ternura y amor junto con retos familiares, así como también angustia y temor. A pesar de esto es gratificante compartir tiempo de calidad con su bebé, surgiendo de allí la necesidad de cumplir varios roles dentro del cuidado paterno, importantes para la seguridad del bebé que requiere una atención especial, mayor dedicación y responsabilidad.

Se concluye que el padre no cumple exclusivamente el rol de proveedor en la familia, puesto que la paternidad conlleva el cumplimiento de roles adicionales tales como canguero, necesario para que a través del contacto piel a piel se fortalezca un vínculo entre padre e hijo: protector,

siendo este un rol instintivo buscando el bienestar de su bebé por medio del amor y la protección; cuidador, puesto que son diversas las actividades de cuidado que el padre realiza tanto con su bebé como con su pareja orientadas a buscar el bienestar de ambos.

Finalmente, se resalta la importancia de que ambos padres participen activamente en la adopción del método madre canguro al ser un sistema de cuidado especializado que requiere la cooperación familiar en pro de un beneficio común sobre los mejores resultados de salud, crecimiento, desarrollo y apego seguro, entre otros elementos para los bebés prematuros y de bajo peso al nacer.

Recomendaciones

Para el desarrollo de otras investigaciones se recomienda profundizar en la participación del padre en el cuidado del bebé canguro, siendo un tema poco estudiado a partir del cual el personal de salud puede identificar puntos de acción focalizados en los padres para fortalecer la adopción del método madre canguro intra y extrahospitalario que potencien los beneficios que de él derivan. Para el semillero de investigación ELAC se sugiere seguir incentivando procesos investigativos y de intervención que involucren al padre en el cuidado del bebé canguro para resaltar la importancia del cuidado compartido y aportar a cambiar paradigmas enfocados en que este es solo un proveedor económico. Para el currículo se sugiere incluir en las asignaturas de cuidado de enfermería a la mujer y la gestante y al niño y al adolescente temáticas en las que se resalte la importancia de educar al padre en el cuidado del bebé canguro, motivándolos a involucrarse en dicho cuidado y darle las herramientas para que se sienta seguro cuando lo realice.

Referencias

- American Academy of Pediatrics (2019). *Neonatal Care. A Compendium of AAP Clinical Practice Guidelines and Policies* (J. McDonald, Ed.). American Academy of Pediatrics.
- Angelhoff, C., Blomqvist, Y. T., Sahlén Helmer, C., Olsson, E., Shorey, S., Frostell, A., & Mörelius, E. (2018). Effect of skin-to-skin contact on parents' sleep quality, mood, parent-infant interaction and cortisol concentrations in neonatal care units: Study protocol of a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 8(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021606>
- Angarita, C., Bolaño, M., Cruz, C., & Manning, A. (2018). *Imaginarios sobre las preocupaciones paternas en las etapas de desarrollo del bebé prematuro durante su asistencia al programa madre canguro integral* [Universidad Piloto de Colombia].
- Ayala, R. (2008). La metodología fenomenológico-hermenéutica de m. van manen en el campo de la investigación educativa. posibilidades y primeras experiencias. *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 409-430. <https://revistas.um.es/rie/article/view/94001/90621>
- Barraza Peña, C., Jofré Aravena, V., & Ramírez Ochoa, J. (2020). Percepciones asociadas al método madre canguro de madres con recién nacidos prematuros. *Ciencia y enfermería*, 26, 32. <https://dx.doi.org/10.29393/ce26-26pacb30026>
- Barrera, M. (2009). *Técnicas de Análisis en investigación. Técnicas de análisis cualitativo: análisis semántico, de signos, significados y significaciones*. Ediciones Quirón.

- Carrillo, S., Bermúdez, M., Suárez, L., Gutiérrez, M., & Delgado, X. (2016). Father's Perceptions of their Role and Involvement in the Family: A Qualitative Study in a Colombian Sample. *Revista Costarricense de Psicología*, 35(2), 37-54. <https://dx.doi.org/10.22544/rcps.v35i02.03>
- Chan, G. J., Valsangkar, B., Kajeepeta, S., Boundy, E. O., & Wall, S. (2016). What is kangaroo mother care? Systematic review of the literature. *Journal of Global Health*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.7189/jogh.06.010701>
- Charpak, N., & Villegas, J. (2017). Actualización de los Lineamientos Técnicos para la implementación de Programas Madre Canguro en Colombia, con énfasis en la nutrición del neonato prematuro o de bajo peso al nacer. Minsalud.
- Chinguel, C. (2022). Ser padre [artículo de opinión]. Universidad de Piura <https://www.udep.edu.pe/hoy/2022/06/ser-padre>
- Erlandsson, K., Dsilna, A., Fagerberg, I., & Christensson, K. (2007). Skin-to-Skin Care with the Father after Cesarean Birth and Its Effect on Newborn Crying and Prefeeding Behavior. *Birth*, 34(2), 105-14. <https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2007.00162.x>
- Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Galeano Marín, M. E., & Aristizábal Salazar, M. N. (2008). Cómo se construye un sistema categorial. *Estudios De Derecho*, 65(145), 161–188. <https://doi.org/10.17533/udea.esde.848>
- García, M. (2021). Participación paterna y prácticas de lactancia materna exclusiva. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8(SPE1). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2573>
- González, E., & Calvo, S. (2020). *Caracterización del Método Canguro y valoración de los padres*. Universidad de Valladolid. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/41561>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernández, B., Javier, F., Navarro, N., Cedeño, L., Medina, O. (2009). El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. *Aquichan*, 9(2), 127-134. <https://www.redalyc.org/pdf/741/74112142002.pdf>
- Hurtado, J. (2012). *El proyecto de investigación. comprensión holística de la metodología y la investigación*. Fundación Sygal.
- Jiménez, J. (2014). *Beneficios del método canguro en niños prematuros*. Universidad de Jaén. https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/1353/1/TFG_JimenezRisque%C3%91Mar%C3%8AaJessica.pdf
- Kuo, S. F., Chen, I. H., Chen, S. R., Chen, K. H., Fernandez, R. S., Dowling, D., Schierholz, E., & Parker, L. (2022). The Effect of Paternal Skin-to-Skin Care: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Control Trials. *Advances in Neonatal Care*, 22(1), E22–E32. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000890>
- Martínez, M. sol, & Cid, M. L. (2014). Contacto piel con piel entre padre y recién nacido y la construcción del rol paternal-Revisión narrativa. Universidad Autónoma de Madrid. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/671787/martinez_aviles_maria%20soltfg.pdf?sequence=1
- Mejía, C., & Delgado, M. (2021). *Estudio Observacional-participación del padre en el Método Canguro*. Comillas Universidad Pontificia.

- Mendieta, G. (2015). Informantes y muestreo en investigación cualitativa. *Investigaciones Andina*, 17(30), 1148-1150.
- Ministerio de Salud (1993). Resolución número 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Ministerio de la Protección Social, Acción Social, UNICEF & Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (2009). Lineamientos técnicos para la implementación de programas Madre Canguro en Colombia. Ministerio de La Protección Social.
- Ministerio de Salud y Protección Social (2017). Actualización de los Lineamientos Técnicos para la implementación de Programas Madre Canguro en Colombia, con énfasis en la nutrición del neonato prematuro o de bajo peso al nacer (Fundación Canguro, Ed., 2nd ed.). Fundación Canguro. <https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/implementacion-programa-canguro.pdf>
- Naciones Unidas & Ministerio de Salud y Protección Social. (2010). Método Madre Canguro: ciencia y ternura. In Fundación Canguro (Ed.), *Método Madre Canguro* (pp. 1–41). Naciones Unidas Ministerio de Salud y Protección Social. <https://fundacioncanguro.co/PFMMC/es/docs/mmc/1>
- Organización mundial de la salud (2019) Bebés prematuros: Historia de seis madres. <https://www.paho.org/es/historias/bebes-prematuros-historias-seis-madres>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). 152 millones de bebés nacieron prematuramente en la última década. <https://www.paho.org/es/noticias/15-6-2023-152-millones-bebes-nacieron-prematuramente-ultima-decada#:~:text=En%20general%2C%20constata%20que%20las,pronto%20entre%202010%20y%202020>.
- Robledo, J. & Castillo J. (2005) Resignificación de la masculinidad en un grupo de discusión conformado por hombres en la ciudad de Pereira. <http://hdl.handle.net/10554/54733>
- Ruíz-Peláez, J. G., Charpak, N., & Cuervo, L. G. (2004). Kangaroo Mother Care, an example to follow from developing countries. *British Medical Journal*, 329(7475), 1179–1181. <https://doi.org/10.1136/bmj.329.7475.1179>
- Santos, J., Correa, R., Cardenas, M., Granados, S., & Molano, D. (2012). Ley 1581 de 2012.
- Tejero, J. (2021). Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario. Universidad de Castilla- la Mancha Cuenca. <https://ruidera.uclm.es/server/api/core/bitstreams/fdf77886-6075-453a-b7cc-731232b56e77/content>
- Valenzuela Orozco, L. (2017). Rol del padre e involucramiento paterno en papás de tres generaciones. Uniandes. Disponible en: <http://hdl.handle.net/1992/15215>.
- Vargas Melgarejo, L. M. (2014). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, (8), 47–53. Recuperado a partir de <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/588>.

Experiencia educativa: fortalecimiento de conocimientos en medidas de bioseguridad por COVID-19

*Educational experience: strengthening knowledge in
COVID-19 biosafety measures*

<https://doi.org/10.47286/01211463.615>

Diana Catalina Borja Ramírez¹ 

Doris Leonisa Lopera Arango² 

Valentina Guzmán Cano³

Mabel Rangel Díaz³

Manuela Ramírez Hurtado³

Cómo citar en APA: Borja Ramírez, D. C., Lopera Arango, D. L., Guzmán Cano, V., Rangel Díaz, M. y Ramírez Hurtado, M. (2025). Experiencia educativa: fortalecimiento de conocimientos en medidas de bioseguridad COVID-19. *Revista Universidad Católica de Oriente*, 35(53), 23-36. <https://doi.org/10.47286/01211463.615>

1 Magíster en Salud Familiar, Docente. Universidad Católica de Oriente. Facultad Ciencias de la Salud. Rionegro Colombia.

2 Magíster en educación. Docente asociada. Universidad Católica de Oriente. Facultad Ciencias de la Salud. Rionegro Colombia.

3 Enfermera, Universidad Católica de Oriente Facultad Ciencias de la Salud. Rionegro, Colombia.

Dirección de correspondencia: mabediaz2313@gmail.com

Resumen

La presente reflexión se realizó con base en una experiencia educativa de un proyecto de intervención enfocado en la promoción y mantenimiento de la salud durante la pandemia COVID-19, realizado con seis grupos de líderes de los entornos laboral, educativo y comunitario en el altiplano del Oriente antioqueño en el periodo 2020 y 2021. Este proyecto fue liderado por docentes y estudiantes del programa de Enfermería de la Universidad Católica de Oriente para fortalecer conocimientos en la importancia de adoptar las medidas de bioseguridad para la prevención, contención y mitigación del virus COVID-19. La información se obtuvo mediante la revisión bibliográfica de las directrices dadas por la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. El proyecto se desarrolló a través de encuentros educativos en cuatro fases: exploratoria, desarrollo, culminatoria y evaluativa, adecuando los contenidos según el entorno y curso de vida a intervenir. En cada encuentro se priorizó el autocuidado para contribuir a la contención y posible disminución de contagios por COVID-19. Fue importante destacar la participación de la academia en la transmisión de conocimientos, para el empoderamiento del autocuidado en las personas y comunidades, resaltando la importancia de ejecución de acciones en promoción de la salud y prevención de la enfermedad, las cuales fueron herramientas fundamentales para enfrentar la contingencia y generar espacios de diálogo de saberes.

Palabras clave

COVID-19, Bioseguridad, Promoción de la salud, Comunidad, Participación social, Educación en salud, Pandemia.

Abstract

The present reflection was made on an educational experience of an intervention project focused on the promotion and maintenance of health during the COVID-19 pandemic, with six groups of leaders from work, educational and community environments in the Eastern Highlands. Antioquia in the period 2020 and 2021. This project was led by teachers and students of the nursing program of the Universidad Católica de Oriente to strengthen knowledge of the importance of adopting biosafety measures for the prevention, containment and mitigation of the virus. COVID-19. The information was obtained through a bibliographic review of the guidelines given by the World Health Organization and the Ministry of Health and Social Protection of Colombia. The project was developed through educational meetings in four phases: exploratory, developmental, culminating and evaluative, adapting the contents according to the environment and life course to be intervened. In each meeting, self-care was prioritized to contribute to the containment and possible reduction of COVID-19 infections. It was important to highlight the participation of the academy in the transmission of knowledge, for the empowerment of self-care in people and communities, highlighting the importance of execution of actions to promote health and prevent disease, which were fundamental tools to face the contingency and generate spaces for dialogue of knowledge.

Keywords

COVID-19, Biosafety, Health promotion, Community, Social participation, Health education, Pandemic.

Promoción de la salud en el contexto del COVID-19

La emergencia mundial causada por el COVID-19 originó desafíos para la humanidad debido al impacto multidimensional en el bienestar de las personas afectado la salud, la educación, relaciones sociales, la economía entre otros factores. De manera que se hizo necesario que los gobiernos establecieran lineamientos en promoción de la salud y prevención de la enfermedad articulados a las orientaciones publicadas por Organización Mundial de la Salud (OMS) para mitigar los efectos de este virus en la población.

El COVID-19 se originó en diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan China, donde se notificó un conglomerado de pacientes con una enfermedad emergente caracterizada por neumonía e insuficiencia respiratoria a causa de un nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2 (Organización Mundial de la Salud [oms], 2020). Posteriormente, la oms, el 11 de febrero de 2020, efectuó estudios sistemáticos y evolutivos del virus, designando a este agente etiológico como COVID-19 (Ferrer, 2020). Es pertinente mencionar, además, que desde su aparición en un periodo de tres meses se propagó exponencialmente a través de todos los países ocasionando más de 118 000 casos alrededor del mundo, causando 4 291 muertes en 114 países, lo que ocasionó que la oms declarara una pandemia (oms y Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020).

Dada la condición de proceso emergente, el COVID-19 “presentó una serie de características clínicas, evolutivas y epidemiológicas que fueron catalogadas como fenómeno complejo, por lo tanto, dicha pandemia fue un reto para las ciencias médicas en los aspectos atencionales, investigativos y educativos” (Díaz y Valdés, 2020 p. 496). Debido a esto, se hizo necesario fortalecer acciones de promoción de la salud con intervenciones educativas a individuos, grupos y comunidades en aspectos relacionados con el uso adecuado de tapabocas, el lavado frecuente de manos, el distanciamiento social, el control aforos adecuados para evitar las aglomeraciones y recomendaciones durante el aislamiento domiciliario en caso de presentar algún síntoma asociado al COVID-19 (Organización Internacional del Trabajo, 2020).

En relación con la idea anterior, la Universidad Johns Hopkins reportó para el 20 de mayo del 2020, 4 952 882 casos confirmados de COVID-19, siendo Estados Unidos, Rusia, Brasil, Reino Unido y España las naciones que registraron el mayor número de infectados, por lo tanto, esta enfermedad se constituyó en una prioridad de salud pública, para la cual se establecieron medidas sanitarias eficaces para evitar el contagio comunitario (Sedano et al., 2020). Es así como desde la academia se tuvo un rol importante, no solo con temas investigativos, si no también, desde la educación a través de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Cabe considerar, por otra parte, que la oms, Salud y Bienestar Social Canadá y Asociación Canadiense de Salud Pública, en la conferencia de Ottawa de 1986, precisaron que la promoción de la salud es la base para proporcionar a las comunidades estrategias enfocadas a fortalecer

en los individuos un mayor control de sus hábitos, principalmente aquellas prácticas que pongan en riesgo su condición física, mental y emocional que requieran posteriormente la intervención de un profesional. A partir de esta declaración, y de su relevancia en el campo de la salud, se pretende que la comunidad tenga un papel más activo como receptor de programas educacionales diseñados por el personal sanitario, lo que significa que los individuos asuman este compromiso y desarrollen conciencia en aquellos componentes que determinan su salud (Guevara y Marruffo, 2021). Esto resalta que la apropiación de conocimientos por medio de la promoción de la salud es la herramienta principal para cambiar conductas y adoptar prácticas de autocuidado saludables por parte de las comunidades.

Durante la pandemia, la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín en conjunto con el Hospital General Docente Vladimir Ilich Lenin en Holguín, Cuba (2020), realizó una investigación descriptiva con estudiantes de posgrado, cuyo objeto de estudio fue la creación y ejecución de una estrategia para capacitar a trabajadores sanitarios, estudiantes universitarios del área de la salud, organismos del sector turismo y personal de los aeropuertos, en prácticas adecuadas para hacer frente al COVID-19 (Serra et al., 2020), debido a que se evidenció la necesidad de crear programas para educar en la prevención de este nuevo virus en los diferentes entornos de la población, para que los individuos logran estar correctamente informados y preparados ante los desafíos de la pandemia.

Por otro lado, en Colombia se unieron tres universidades para realizar un estudio observacional cuantitativo en 17 departamentos sobre los conocimientos que tenían las personas en los diferentes entornos sobre las adecuadas prácticas de prevención para evitar el contagio de la enfermedad por coronavirus. Estos estudios evidenciaron que la población que no pertenece al sector salud indicó tener un nivel bajo de conocimientos sobre los protocolos de prevención frente al COVID-19 (Rivera, et al., 2020).

Por lo anterior, se hizo necesario la generación de espacios que contribuyeron a fortalecer conocimientos en las personas sobre protocolos de bioseguridad y prevención del COVID-19, promoviendo el desempeño de conductas preventivas en la pandemia. Debido a la problemática mencionada anteriormente, se identificó la necesidad de realizar campañas masivas de salud pública mundial para evitar la propagación del virus.

El COVID-19 en Colombia

En Colombia, el 6 de marzo del 2020 el Ministerio de salud y Protección social (MinSalud) publicaron el primer caso de COVID-19 en la ciudad de Bogotá, diagnosticado a una persona procedente de Milán, Italia. Por esta razón, se activó en el territorio nacional la fase de contención con instancias e instrumentos de seguimiento y evaluación a través del Puesto de Mando Unificado (PMU), formado por integrantes de alto nivel con el fin de tomar decisiones para dar una respuesta unificada frente a la contingencia. Así mismo, Colombia se posicionó como el primer país de Latinoamérica en lograr la cooperación técnica de la OPS y la oms (MinSalud, 2020).

El Estado Colombiano llevó a la práctica, bajo la resolución 0380 de 2020, las primeras directrices a nivel nacional en concordancia con las indicaciones dadas por la oms a nivel mundial para evitar la propagación del COVID-19, las cuales fueron: aislamientos en establecimientos públicos, medidas de desinfección, uso de mascarilla, identificación de posibles portadores por haber tenido contacto estrecho con las personas positivas de COVID-19, planes hospitalarios de emergencia, telesalud, implementación de salas para enfermedades respiratorias, regulación del comercio, cierre de instituciones educativas, alternativas laborales remotas, restricción flujo de personas en establecimientos públicos, entre otros (MinSalud, 2020).

En un boletín de prensa emitido por el gobierno el 28 de septiembre del 2020, en la ciudad de Bogotá, el presidente Iván Duque Márquez acorde a una reunión realizada con el consejo directivo de la (OPS) comunicó la estrategia para enfrentar el COVID-19 desde el gobierno nacional. El primer mandatario enfatizó en el desarrollo temprano y por fases de dicha estrategia con el acompañamiento tanto de científicos como expertos en colaboración con la OMS y OPS (MinSalud, 2020). Tuvo como foco tres ejes relevantes, los cuales fueron la difusión de protocolos de bioseguridad, desarrollo de herramientas para reactivar la capacidad productiva e impedir el retroceso de avances sociales alcanzados en temas de pobreza y equidad, así mismo, se resaltaron las acciones tomadas en la capacitación a más de 47 mil personas del talento humano en cuidado intensivo con el apoyo del sector salud y académico (MinSalud, 2020).

Para el MinSalud de Colombia (2020), los protocolos de bioseguridad fueron un conjunto de medidas enfocadas en la protección personal, el autocuidado y la protección de los demás, las cuales debieron ser aplicadas en los entornos hogar, comunitario, laboral y escolar. Los protocolos fueron diseñados para minimizar factores que podían conducir a la exposición y propagación del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). En consecuencia, los protocolos se implementaron mediante acciones de educación para la salud, fortalecimiento del autocuidado y la protección a las personas: estas acciones de promoción de la salud fueron primordiales para reducir los índices de morbilidad y mortalidad por COVID-19.

Posterior a la declaración por parte de Colombia de emergencia sanitaria, las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) incluyeron planes educativos y clínicos para la detección temprana del COVID-19 a través de la priorización de las personas mayores de 70 años, los pacientes con patologías crónicas y las mujeres en proceso de gestación; también se implementó un sistema de notificaciones relacionado con la salud de las personas contagiadas a través de estrategias en promoción de la salud para evitar el contagio en el interior de los hogares (Hernández et al., 2021).

Por otra parte, en el caso del Oriente antioqueño, se adoptaron las medidas expedidas a nivel nacional al implementar diferentes propuestas como el incremento de camas en las unidades de cuidados intensivos, la implementación de pruebas de rastreo y aislamiento selectivo sostenible (PRASS) y el establecimiento de rutas de atención específicas para sospecha de coronavirus (MinSalud, 2020).

Participación social en pandemia

Durante la pandemia se pudo evidenciar que no bastaba con atender los factores biomédicos, también era necesario fomentar la participación social, debido a que el diálogo de saberes entre

la comunidad y capacitadores del personal de la salud proporcionaron mayores herramientas en los individuos para mitigar el contagio dentro de las comunidades. Por ende, se hizo relevante resaltar las pautas de educación para la salud como recurso para afrontar el COVID-19 (Guevara y Marruffo, 2021). Teniendo en cuenta esto, se hizo necesario resaltar la importancia de la participación comunitaria definida como:

aquella en la que los sujetos se encuentran y organizan para contribuir a solucionar un problema concreto de calidad de vida en sus entornos (familiar o comunitario). Promovida como forma para que los ciudadanos organizados se hagan coparticipes del desarrollo territorial, por ejemplo, en la formación y desarrollo de líderes populares. (MinSalud, 2016, p. 10)

Por lo descrito, la participación comunitaria se tomó como un medio estratégico en la difusión de conocimientos para la protección social de la salud, durante el afrontamiento del COVID-19.

En países como Cuba, Uruguay y Venezuela durante la pandemia se establecieron directrices de planeación y participación ciudadana, implementando medidas que involucraron, la atención hospitalaria, el fortalecimiento de acciones de autocuidado, la información sanitaria, así como intervenciones económicas y sociales en apoyo a los sectores más vulnerables. Por otro lado, en los países como Colombia, Bolivia, Brasil y Chile el apoyo ciudadano a las medidas gubernamentales fue inferior debido a que hubo falencias de liderazgo para proteger la vida y la salud de las personas; además, en estos Estados aumentó el desempleo y los trabajadores informales (Giovanella et al., 2021).

En Colombia se establecieron normativamente protocolos de bioseguridad que buscaron generar ambientes libres de riesgos de contagio para el COVID-19, especialmente en los espacios laborales y sociales donde era frecuente el contacto con el virus debido a que los individuos estaban compartiendo el mismo entorno. Por esta razón fue necesario implementar protocolos para proteger el bienestar y la salud para la conservar la salud pública en óptimas condiciones. La autodisciplina debía garantizar un trabajo seguro, por lo tanto, se desarrollaron estrategias de capacitación en prácticas de autocuidado y dar cumplimiento a las directrices de bioseguridad establecidas (Organización Internacional del Trabajo, 2020).

En Colombia la educación para la salud en tiempo de pandemia tuvo una gran relevancia para dar a conocer las normas de bioseguridad, no solo para los entes territoriales y las instituciones hospitalarias, sino también en la educación superior, debido a que este sector tuvo que generar estrategias de compromiso social para enfrentar la emergencia sanitaria. El objetivo de este artículo es reflexionar entorno a una experiencia educativa con seis grupos de líderes del altiplano del Oriente antioqueño durante los años 2020 y 2021, esta experiencia fue adquirida mediante la implementación de un proyecto de intervención desarrollado por docentes y estudiantes del programa de enfermería de la Universidad Católica de Oriente, orientado en el fortalecimiento de conocimientos en medidas de bioseguridad del COVID-19 en algunos entornos como el comunitario, el educativo y el laboral. Adicionalmente las personas participantes estaban en diferentes cursos de vida, con la capacidad cognitiva de recibir la educación brindada.

Metodología innovadora para la transmisión de conocimientos

El proyecto educativo inició en el año 2020 a través de la relación de la universidad con las administraciones municipales específicamente con las secretarías de salud, con el fin de que los encuentros fueran presenciales, adoptando todas las medidas de bioseguridad dadas por MinSalud de acuerdo con los momentos presentados durante la pandemia.

Los líderes convocados pertenecían a diferentes entornos como el educativo, comunitario y el laboral, abarcando temas de bioseguridad, sintomatología, definición, formas de contagio, normas y protocolos del COVID-19. Estos encuentros educativos presenciales permitieron una participación de la comunidad mediante el diálogo bidireccional, brindando herramientas esenciales de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, no solo a los asistentes, si no, también a su círculo familiar y social por medio de la replicación de información adquirida.

Los contenidos temáticos para la ejecución del proyecto se obtuvieron mediante la revisión bibliográfica de las temáticas de prevención, contención y mitigación del virus COVID-19; se tuvieron como referente fuentes de datos confiables y actualizados para los encuentros educativos, teniendo en cuenta las normativas locales de bioseguridad adoptadas por los municipios. Se desarrollaron seis (6) encuentros educativos con una duración de dos horas y un promedio de asistencia de 20 líderes, la ruta metodológica aplicada se basó en cuatro fases: exploratoria, desarrollo, culminatoria y evaluativa (Bernal et al., 2009).

La primera fase fue la exploratoria, en ella se realizó un diagnóstico mediante la indagación de saberes previos por medio de preguntas abiertas obteniendo respuestas en su mayoría poco claras o basadas en mitos sobre la enfermedad; sin embargo, a medida que avanzaba el tiempo en concordancia con el contexto de la pandemia, se evidenciaron en las respuestas de los líderes muchos más conocimientos previos sobre el virus y las medidas de prevención. En la siguiente fase se desarrollaban todos los contenidos teóricos del encuentro, a través de una exposición magistral combinada con juegos grupales e individuales de preguntas y respuestas. En la tercera fase los participantes establecieron las conclusiones a través del estudio de casos fortaleciendo conocimientos sobre la importancia de las medidas de bioseguridad y de autocuidado. Finalmente, en la cuarta fase, los participantes evaluaron las debilidades y fortalezas de las técnicas e instrumentos utilizados durante el encuentro.

Cabe aclarar que, aunque dicha metodología se usó con cada grupo de líderes, los docentes y estudiantes adecuaban las actividades lúdicas según el curso de vida y el entorno en el que se desarrollaba cada encuentro; adicionalmente la población evaluó positivamente la metodología, puesto que fue una experiencia novedosa y adecuada para la transmisión de conocimientos nuevos en el contexto de confinamiento.

Vulnerabilidad en pandemia

El SARS-CoV-2, mejor conocido como COVID-19, es un virus que desató una pandemia mundial afectando a toda la población debido a que sus síntomas son variados y podían conducir a la

muerte. Debido a esto, a nivel internacional, se declaró una crisis sanitaria que aisló a la mayoría de la población con el fin de buscar disminuir su propagación, sin embargo, no todos los ciudadanos tenían la posibilidad de permanecer en la cuarentena, debido a que algunas personas debían desplazarse al trabajo o realizar diligencias médicas, lo que dificultó que una parte de la población no pudiera permanecer dentro del hogar, por esto, debieron incentivarse durante toda la pandemia las medidas de bioseguridad como la principal estrategia de mitigación y disminución del riesgo.

Promoción de la salud y la academia

Con respecto a lo mencionado anteriormente, durante la pandemia fue importante hacer énfasis en el componente educativo hacia la comunidad, para ello surgieron iniciativas desde los entes territoriales, instituciones hospitalarias y educativas. Se emplearon campañas de la divulgación masiva de la información por medios de comunicación, campañas de educación sobre acciones de autocuidado como el lavado de manos y la información constante sobre síntomas de alarma para detectar la presencia de la patología antes de contagiar a otras personas. Particularmente, algunas universidades analizaron que, para afrontar la pandemia, la sociedad debió reconocer la necesidad de ser partícipe en la disminución de casos positivos con medidas de autocuidado para evitar su propagación, además de asumir acciones rigurosas para el mantenimiento de la salud durante el desarrollo de la pandemia, reconsiderando así, la importancia de la promoción de la salud para hacerle frente al COVID-19.

Con el fin de desarrollar con mayor eficiencia la intervención a las comunidades y cumplir el propósito de una aplicación adecuada de los protocolos de bioseguridad por parte de la población, se consideró importante el factor multiplicador que debieron asumir los líderes dentro de la sociedad. Por lo cual, la academia fortaleció la creación de equipos participativos entre las diferentes poblaciones para reconocerles a los individuos los esfuerzos realizados, además de brindarles aprendizajes actualizados con metodologías que favorecieron la participación de las comunidades en las intervenciones.

La academia convocó a diferentes grupos con los cuales se realizaron encuentros educativos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad al inicio, durante y después de la pandemia, abarcando temas de interés para cada momento de manera oportuna. La Universidad Católica de Oriente ocupó un papel importante como fuente de información verídica y de adaptación de conceptos nuevos sobre COVID-19 en el altiplano del Oriente antioqueño, además, el proyecto fue significativo para los estudiantes del programa de enfermería por el desarrollo de competencias en prácticas de educación para la salud en el contexto de la emergencia sanitaria y del cumplimiento de requisitos curriculares que lograron generar un impacto social en diversos entornos.

En los primeros acercamientos con las comunidades se percibió sensación de incertidumbre, temor y, en otros casos, de negación por el cambio en los hábitos de la vida cotidiana de manera abrupta y el reporte masivo de contagios. Por otro lado, la posibilidad de una vacuna o un tratamiento específico para el año 2020 aún no era viable porque no se tenía la certeza de que esta fuera eficaz y compatible con la especie humana.

A causa de que la mayor parte de la información que se transmitía a las personas por medios masivos de comunicación no era precisa, la pandemia se convirtió en un periodo de inestabilidad para los individuos, lo que generó la necesidad de hacer énfasis en la participación comunitaria con estrategias lúdicas, siguiendo todas las medidas de bioseguridad, según la normatividad vigente, para derivar un diálogo de saberes que fortaleciera los conocimientos previos, además de atenuar los miedos derivados de la pandemia.

Bajo esta perspectiva, para dar una buena educación en salud, se debieron plantear estrategias innovadoras que realmente tuvieran un impacto positivo en las personas, para lo cual los docentes y estudiantes establecieron cinco momentos claves: el primer momento una permanente revisión bibliográfica; en el segundo momento se formuló cada encuentro educativo, procurando que tanto la información como las técnicas planteadas fueran accesibles y comprensibles, acordes al tipo de colectivo al cual iba a estar dirigido.

Luego de este proceso, en un tercer momento, se realizó con cada comunidad la verificación de la comprensión de la educación impartida. Se fortalecieron los conceptos y las practicas realizadas para que la información recibida por parte de los asistentes fuera confiable y veraz. Esto debido a que, posterior al encuentro, esta iba ser transmitida en todos los diferentes entornos, contribuyendo de manera exitosa a un aprendizaje de prácticas en pro del autocuidado y consecuentemente al mantenimiento de la salud.

En el año 2021 se realizó el cuarto momento, donde se evidenció un aumento en los estudios científicos sobre la enfermedad y el desarrollo acelerado de una vacuna. La OMS publicó en agosto de 2021 investigaciones sobre el desarrollo de vacunas contra el COVID-19, donde se hizo énfasis en que la producción de estos biológicos podía tardar un tiempo prolongado (OMS, 2021). Debido a la urgencia, algunas de las fases del proceso se llevaron a cabo de forma paralela, primando las estrictas normas clínicas, en pro de la seguridad y eficacia de dichas vacunas, dando como resultado la aprobación del proceso de vacunación en enero de 2022 (OMS, 2023), lo que generó, por consiguiente, una etapa de aumento paulatino de reactivación económica.

Por lo anterior, los encuentros educativos se centraron en difundir protocolos de bioseguridad para la habilitación e ingreso progresivo a establecimientos públicos y comerciales, teniendo como eje central el autocuidado. Por tanto, en esta etapa se promovieron acciones como el uso obligatorio de la mascarilla, el distanciamiento social de dos metros, lavado de manos, el uso de gel o productos de desinfección más efectivos contra la enfermedad.

Para una adecuada transmisión de contenidos a la población, se evidenció, además, un choque cultural en los hábitos de la población y el uso impuesto de los elementos de protección personal o de barrera, dando pie a la creación de mitos en torno a los medios de transmisión de la enfermedad, y en consecuencia la implementación o no de las medidas de bioseguridad impartidas. Este punto fue crucial, pues permitió brindar educación a las personas, con herramientas no solo contra el COVID-19, sino también para la prevención de múltiples enfermedades con transmisión similar, generando gran impacto y alcance en la promoción del autocuidado.

Entre los años 2021 y 2022 la perspectiva de incertidumbre cambió con el desarrollo de la vacuna, ingresando así en la etapa de post pandemia. Por tanto, en los encuentros educativos se tuvo que realizar una actualización en la información transmitida, debido a que había confusión en la población sobre la inmunización para el COVID-19 debido a que algunos grupos tenían la creencia de que esta sería la cura para la enfermedad, de tal manera que las personas dedujeron que al ser vacunadas no debían hacer uso de las medidas de autocuidado. Esto causó un aumento en los factores de riesgo y la probabilidad de contraer de nuevo la enfermedad, lo que generó escepticismo frente a la eficacia de dicha vacuna.

Por otro lado, según la OMS (2021), entre el 10 % y el 20 % de las personas que presentaron la enfermedad del COVID-19 tuvieron secuelas a medio y largo plazo relacionadas con fatiga, disnea, pérdida del gusto y olfato, tos persistente, dolor torácico, entre otras afectaciones, las cuales no desaparecían al ser inmunizada la persona.

En los encuentros educativos se intervinieron diferentes entornos poblacionales definidos por el MinSalud (2016) "como aquellos escenarios donde transcurre la vida cotidiana de las personas, familias y comunidades que tienen características específicas para definirlos como saludables" (p. 12). En primera instancia, en el entorno laboral enfocado en el sector comercial, se adoptaron medidas alternativas para la comercialización de los productos con el fin de evitar pérdidas a las pequeñas y medianas empresas. La educación se centró en brindar herramientas para proteger a los clientes y comerciantes debido a que los productos podían llegar a ser un vehículo de la propagación del virus, por medio del contacto con objetos o superficies contaminadas con microgotas de secreciones por portadores asintomáticos de la enfermedad, para lograr este propósito se socializaron los decretos de bioseguridad vigentes.

En efecto, los participantes se encontraban en el ciclo vital productivo y reproductivo, de ahí que se tratara de una etapa en que las personas observan y analizan el contexto desde diferentes circunstancias. Además, hay un mayor nivel de motivación o interés por aprender y obtener información significativa, tanto para su crecimiento personal como para el beneficio de su entorno. Las actividades ejecutadas fueron juegos de memoria, carteleros elaborados por los asistentes; a su vez se promovieron ejercicios de resolución de casos propuestos por los estudiantes, donde las personas debían hallar una solución teniendo en cuenta los contenidos aprendidos. Por medio de estas actividades se evidenció la apropiación de nuevos conocimientos y el contraste de la percepción que tenían los estudiantes al inicio del encuentro al observar preocupación en los participantes a causa del desconocimiento, con la retroalimentación impartida bidireccionalmente al final del encuentro.

Así mismo, se abordó el entorno educativo donde se realizó la intervención a estudiantes escolarizados en primaria desde los siete a los doce años; y en secundaria, específicamente del grado undécimo, de modo que, al estar en contacto con el curso de vida de la niñez y la adolescencia, se diseñó el encuentro con base en las características de cada curso de vida. Los adolescentes, mostraron curiosidad, decisión, adaptación al proceso. Sumado a esto, una marcada actitud crítica frente a los cuestionamientos de muchos de los aspectos cotidianos a su alrededor, como las normas sociales, formación de nuevas ideas y opiniones, demostrando la capacidad de debatirlas (Fondo de las naciones unidas para la infancia [UNICEF], 2021).

Por lo anterior, se interactuó con el grupo de adolescentes a partir de sus propias experiencias con amigos, familia y entorno, además, se efectuaron discusiones en relación con las adecuadas prácticas frente a la pandemia. Dentro de este marco, se realizaron los encuentros educativos a partir de actividades pedagógicas activas con el fin de atraer continuamente su atención y motivar la participación frente a los saberes impartidos. Para este momento histórico de la pandemia en el Oriente antioqueño, los jóvenes relataron experiencias personales y familiares de contagio, desde los síntomas hasta las secuelas observadas o vividas, esto generó un ambiente de diálogo que proporcionó un mayor entendimiento sobre la enfermedad, la facilidad de contraerla y la importancia del autocuidado.

Finalmente se realizaron intervenciones en el entorno comunitario interactuando con participantes, en su mayoría adultos mayores de áreas rurales, de modo que se propiciaron actividades por medio de la creación de una historia, un juego de tingo tango musical, de descubrir la frase y por último la resolución de casos. Estas actividades fueron adaptadas según las características de la población, evidenciando un acoplamiento y aceptación por la totalidad de los asistentes.

En esta perspectiva, al indagar sobre los saberes previos, los participantes manifestaron mayores conocimientos que los asistentes de otras etapas en contenidos relacionados con síntomas, medidas de protección y medidas de desinfección, por lo cual, fue una característica importante a resaltar de este curso de vida. En consecuencia, se percibió en estas personas una mejor adaptación de las normas sociales de convivencia y bioseguridad; lo anterior se le atribuye a las campañas masivas de difusión de la información por parte del Estado colombiano, al enfatizar en acciones de promoción de la de la salud y prevención de la enfermedad, especialmente en las personas mayores, quienes estadísticamente representaron la población con más riesgo de morbilidad y mortalidad por COVID-19.

Cabe destacar que el encuentro en esta etapa se centró en fortalecer aprendizajes previos, como el uso correcto de las barreras de protección personal además en transmitir una información actualizada y verídica de las campañas de vacunación, puesto que fue el tema donde los asistentes tenían más inquietudes.

Conclusiones

Durante la realización de los encuentros educativos se resaltó la importancia de la ejecución de acciones en promoción de la salud y prevención de la enfermedad como herramienta fundamental para enfrentar la contingencia, al otorgar mediante estas el empoderamiento del cuidado de la salud a cada una de las personas participantes, a través de la transmisión de conocimientos dados por los docentes y estudiantes.

Se resaltó el compromiso y la importancia de la academia en tiempos de pandemia, a través del programa de enfermería de la Universidad Católica de Oriente con la generación de acciones para mejorar la salud individual y colectiva de las personas del Oriente antioqueño.

En cuanto a la metodología utilizada, esta fue, según lo expresado por los asistentes, inusual e innovadora, ya que se entrelazó la información teórica con las diferentes actividades lúdicas.

Adicionalmente, se conservó durante todo el encuentro la atención de los participantes, por consiguiente, se creó un ambiente propicio para el dialogo bilateral de saberes.

La educación y transmisión de la información fueron adaptadas a cada curso de vida garantizando una comprensión de los contenidos impartidos. Adicionalmente, se percibió una repercusión social positiva en los diferentes entornos intervenidos, a través las actividades evaluativas realizadas al final de cada uno de los encuentros.

Al reflexionar sobre lo observado y aprendido de cada uno de los cursos de vida intervenidos, se reflejó que la participación social desde los diferentes entornos (comunitario, educativo y laboral) fue un pilar fundamental para el mantenimiento de la salud pública a nivel del Oriente antioqueño, puesto que pudo contribuir en gran medida a difusión de normas de bioseguridad establecidas por la OMS y el MinSalud con el fin de disminuir factores de riesgo, además de evitar el aumento de contagios.

Referencias

- Bernal Luque, R., Estrada Torres, V., y Franco Arbeláez, M. C. (2009). Ambiente humano: un enfoque para la formación de ciudadanos. *Educación Y Educadores*, 9(1), 135–145. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/652>
- Diaz Q. J. A. y Valdés G. M. L. (mayo,2020). La pandemia de COVID 19 y sus implicaciones en la concepción, diseño e instrumentación didáctica de la educación médica superior cubana. *Medisur*. Vol(18), 11. <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4677/3137>
- Ferrer, R. (2020). Pandemia por COVID-19: el mayor reto de la historia del intensísimo. *Medicina intensiva*, 44(6), 323-324. <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569120301017>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. (2021). *Características ¿Qué cambios y conductas son esperables en la adolescencia?* <https://www.unicef.org/uruguay/media/5416/file/Ficha%201%20-%20Caracter%20C3%ADsticas%20de%20la%20adolescencia.pdf>
- Giovanella, L., Vega, R., Tejerina-Silva, H., Acosta-Ramirez, N., Parada-Lezcano, M., Ríos, G., ... y Feo, O. (2021). ¿Es la atención primaria de salud integral parte de la respuesta a la pandemia de Covid-19 en Latinoamérica? *Trabalho, Educação e Saúde*, 19. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00310>
- Guevara, M., y García, M. M. (abril- junio, 2021). La Promoción de la Salud en el contexto de la Pandemia de COVID 19. *Espacio abierto: cuaderno venezolano de sociología*, 30(2), 66-86. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4965996>
- Hernández Rincón, E. H., Pimentel González, J. P., Aramendiz Narváez, M. F., Araujo Tabares, R. A., y Roa González, J. M. (abril, 2021). Description and analysis of primary care-based COVID-19 interventions in Colombia. *Medwave*, 21(3), e8147. <https://doi.org/10.5867/medwave.2021.03.8147>
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2016). Lineamientos Nacionales de Entornos. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/lineamientos-entornos-nacionales-2016.pdf>


- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2016). Proceso de participación para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad: la experiencia de la dirección de promoción y prevención. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/participacion-promocion-salud-prevencion-enfermedad.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2020). Colombia busca no dejar a nadie atrás en la lucha contra covid-19, destaca informe de OMS / OPS | APC-Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/OMS-destaca-respuesta-de-Colombia-a-la-pandemia-por-covid-19.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social Colombia. (2020).. Boletín de Prensa No 050 de 2020: Colombia confirma su primer caso de covid-19 <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-confirma-su-primer-caso-de-COVID-19.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2020). Lineamientos, orientaciones y protocolos para enfrentar la covid-19 en Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/lineamientos-orientaciones-protocolos-covid19-compressed.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2020). Presidente Duque hablo de la estrategia de Colombia para enfrentar el covid-19. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Presidente-Duque-hablo-de-la-estrategia-de-Colombia-para-enfrentar-el-covid-19.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2020). Protocolos de bioseguridad: (Resolución 666 del 24 de abril de 2020). <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/abece-resolucion-666.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2020). Resolución 0380 del 10 de marzo del 2020. Por la cual se adoptan medidas preventivas sanitarias en el país, por causa del coronavirus COVID2019 y se dictan otras disposiciones. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-380-de-2020.pdf>
- Organización Mundial de la Salud; Salud y Bienestar Social Canadá y Asociación Canadiense de Salud Pública (1986) Una Conferencia Internacional Sobre La Promoción De La Salud: Hacia un nuevo concepto de salud pública. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo (2020). Frente a la pandemia: garantizar la seguridad y salud en el trabajo. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_742732.pdf
- Organización Mundial de la Salud y Salud y Bienestar Social Canadá y Asociación Canadiense de Salud Pública. (1986). Una Conferencia Internacional Sobre La Promoción De La Salud: Hacia un nuevo concepto de salud pública. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>
- Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. (2020). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. OPS/OMS. <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>

- Organización Mundial de la Salud. (2020). COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Comunicado de prensa]. <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Enfermedad por coronavirus (COVID-19): afección posterior a la COVID-19. [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition)
- Organización Mundial de Salud. (2021). Enfermedad por coronavirus (COVID-19): Investigación y desarrollo de vacunas. [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccine-research-and-development](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccine-research-and-development)
- Organización Mundial de Salud. (2023). Enfermedad por el coronavirus (COVID-19): Vacunas. [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines)
- Organización Mundial de la Salud (2023) Enfermedad por coronavirus (COVID-19): afección posterior a la COVID-19. [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition)
- Rivera, D. P. A., Rubiano, H., Quintero, Hoyos J. C., Hoyos, D. P., Herrera, C., Rivera, S. M. y Ortiz, C. P. (julio,2020). Conocimiento preventivo y su práctica entre la población de Colombia hacia la enfermedad por Coronavirus (COVID-19): una perspectiva de género. *Revista Colombiana de Ciencias Químicas y Farmacológicas*, 49(3), 776-789. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/91344/77791>
- Sedano, F. L., Cristhian, R.M., y Vela, J. (julio ,2020). Covid-19 desde la perspectiva de la prevención primaria. *Revista Facultad de Medicina Humana*,20(3):494-50. DOI <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i3.3031>
- Serra, H., Agüero, A., Parra, C., Serra, L. y Agüero Rodríguez A. (2020). Estrategia de capacitación para la COVID-19. *Correo Científico Médico* 24(3):921-936. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98242>

Conocimientos, prácticas y actitudes sobre el autoexamen de mama en estudiantes universitarios en el Oriente antioqueño, 2022-2023¹

Knowledge, practices and attitudes about breast self-examination in university students in Eastern Antioquia, 2022-2023

<https://doi.org/10.47286/01211463.616>

Isabel Cristina Marín Agudelo² 
Andrés Julián Gallego³
Sara Manuela Cardona⁴
Ana María Otálvaro⁴

Cómo citar en APA: Marín Agudelo, I. C., Gallego, A. J., Cardona, S. M. y Otálvaro, A. M. (2025). Conocimientos, prácticas y actitudes sobre el autoexamen de mama en estudiantes universitarios en el Oriente antioqueño, 2022-2023. *Revista Universidad Católica de Oriente*, 35(53), 37-53. <https://doi.org/10.47286/01211463.616>

1 El artículo es producto de las investigaciones del grupo de Atención Primaria en Salud de la Universidad Católica de Oriente, con el apoyo del Semillero de Investigación Atenea, adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud.

2 Docente Universidad Católica de Oriente. Coordinadora del Semillero de Investigación Atenea.

3 Estudiante de pregrado en enfermería, Universidad Católica de Oriente.

4 Estudiante de enfermería Universidad Católica de Oriente. Grupo de Investigación: Atención Primaria en Salud.

Dirección de correspondencia: imarin@uco.edu.co

Resumen

El cáncer de mama es una enfermedad grave que representa una de las principales causas de muerte en mujeres. En los últimos años, se ha observado un aumento en la tasa de diagnóstico y mortalidad de este tanto en hombres como en mujeres. Aunque, el autoexamen de mama es una herramienta útil para la detección temprana del cáncer de mama, la subutilización y la falta de conciencia contribuyen a diagnósticos tardíos. El objetivo de esta investigación fue determinar los conocimientos, prácticas y actitudes sobre el autoexamen de mama en hombres y mujeres entre dieciocho y cuarenta años que cursan carreras universitarias en la región oriental de Antioquia. Se trabajó una metodología cuantitativa y analítica a partir de una muestra de quinientos estudiantes. Se encontró que el 93 % de los encuestados está familiarizado con el concepto de autoexamen, y el 78,9 % lo realiza o lo ha realizado. El objetivo principal del autoexamen es la detección de cambios en la mama (51,1 %), seguido de la prevención del cáncer (48,9 %). Las técnicas más comunes son la palpación (22,5 %) y la combinación de varias técnicas (30 %). La mayoría prefiere realizar el autoexamen de pie (60,1 %) y utiliza la yema de los dedos para la palpación (92,5 %). Además, consideran que el autoexamen es una herramienta útil para detectar a tiempo el cáncer (89,9 %). En conclusión, la mayoría de los participantes tiene conocimientos adecuados sobre el autoexamen de mama, pero existe una proporción significativa que le resta importancia. Esto podría afectar su adherencia a esta práctica, y es importante implementar estrategias de educación y promoción.

Palabras clave

Cáncer de mama, Neoplasias de la mama, Estudio transversal, Diagnóstico del cáncer, Autoexamen.

Abstract

Breast cancer is a serious disease that is one of the leading causes of cancer death in women. In recent years, there has been an increase in the incidence and mortality rates of breast cancer, in both men and women. Although, breast self-examination is a useful tool for early detection of breast cancer, but its underutilization and lack of awareness contribute to late diagnoses. Objective: to determine the knowledge, practices, and attitudes towards breast self-examination in men and women between 18 and 40 years of age who are enrolled in university careers in the eastern region of Antioquia. Method: quantitative and analytical research using a survey of 500 students. Results: 93 % of respondents are familiar with the concept of breast self-examination, and 78.9 % perform it or have had it performed. The main purpose of self-examination is the detection of changes in the breast (51.1 %), followed by cancer prevention (48.9 %). The most common techniques are palpation (22.5 %) and a combination of several techniques (30 %). Most prefer to perform self-examination standing up (60.1 %) and use the fingertips for palpation (92.5 %). In addition, they consider that self-examination is a useful tool for early detection of cancer (89.9 %), although a high percentage underestimate it (89.1 %). Conclusions: most participants have adequate

knowledge about breast self-examination, but there is a significant proportion that underestimates it. This could affect their adherence to this practice, so it is important to implement education and promotion strategies to raise awareness of the importance of breast self-examination.

Keywords

Breast neoplasms, Cross-sectional study, Breast cancer, Cancer diagnosis, Self-examination.

Introducción

En la actualidad, el cáncer de mama emerge como un desafío de salud pública de magnitudes crecientes, motivo de profunda preocupación debido al continuo incremento en el número de casos diagnosticados y las tasas de mortalidad asociadas a esta enfermedad. Este fenómeno no solo tiene consecuencias directas en el ámbito de la salud física de las personas afectadas, sino que también reverbera a lo largo del entorno familiar, generando una compleja problemática social que trasciende las fronteras de la esfera médica (García-Roque y Borges-de-la-Oliva, 2017).

El cáncer de mama es una de las principales causas de muerte en mujeres. Esto representa casi un cuarto de todos los cánceres diagnosticados en mujeres y el 15 % de las muertes asociadas al mismo a partir de los 20 años (Osorio, Bello y Lianet, 2020). En los hombres, el cáncer de mama es mucho menos común, pero también puede ser mortal. Sin embargo, a menudo se diagnostica en un estadio avanzado de la enfermedad, lo que reduce las posibilidades de supervivencia (Ángel et al., 2015). A pesar de que existe un método de detección precoz eficaz, como el autoexamen de mama, muchas personas no se lo realizan o no lo realizan correctamente. Esto significa que es posible que esta enfermedad se diagnostique en etapas avanzadas, cuando es más difícil de tratar y las posibilidades de supervivencia son menores (Tenorio, et al., 2016).

El cáncer de mama es una enfermedad crónica no transmisible que tiene un gran impacto en la salud. Se produce por un crecimiento descontrolado de las células del seno, lo que da lugar a un tumor maligno de células cancerígenas. Estas células cancerígenas pueden penetrar los tejidos circundantes y propagarse a otras partes del cuerpo (Verduzco, et al., 2015). Para el año 2020, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se diagnosticaron 2,26 millones de casos nuevos de cáncer de mama en mujeres en todo el mundo. Esto representa el 12,5 % de todos los casos de cáncer nuevos por año en todo el mundo (DeSantis, et al., 2015). Los factores de riesgo asociados al cáncer de mama incluyen factores genéticos hereditarios, adquiridos y ambientales. Los factores ambientales son los que se consideran que aportan mayor predisposición para la aparición de la enfermedad, ya que los genéticos o intrínsecos solo explicarían el 30 % de los cánceres (Salazar, et al., 2018). Aunque el debate sobre el tema no ha llegado a un consenso, de acuerdo con la información proporcionada por la página de Globocan de la Organización Mundial de la Salud, se estimó que en el año 2020 se registraron 15 509 nuevos casos y 4 411 defunciones relacionadas con esta enfermedad. Además, según el Ministerio de Salud y Protección Social,

se posiciona como la principal causa de enfermedad y fallecimiento por cáncer en la población femenina de Colombia lo que sitúa este padecimiento como un desafío de salud pública, dada su alta frecuencia y las cifras de mortalidad vinculadas (Globocan, 2020).

El Instituto Nacional de Cancerología (INC) ha señalado que las regiones metropolitanas y departamentos más poblados de Colombia, como Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca y Atlántico podrían registrar tasas de incidencia de cáncer de mama relativamente más altas que el resto del país. Esto podría deberse a una combinación de factores, entre los que se incluyen la mayor densidad poblacional, la disponibilidad de servicios de salud y la prevalencia de factores de riesgo, como el embarazo en edades más avanzadas, la falta de práctica de la lactancia materna y el empleo de anticonceptivos orales (Reyes, 2017) (Oliva, 2015). Debido a su gran incidencia, las recomendaciones internacionales se basan en la implementación de estrategias de detección temprana en la comunidad (Castaño, 2015). Existen dos métodos principales para la detección temprana del cáncer de mama: el autoexamen y la mamografía. La mamografía es el método más utilizado, pero el autoexamen de mama (AEM) es una técnica que puede realizarse en casa y que, si se realiza correctamente, puede diagnosticar a tiempo el cáncer de mama. Por eso, es importante que todas las mujeres se realicen el AEM mensualmente y que los proveedores de salud animen a las mujeres a realizarlo. La Organización Panamericana de la Salud estima que muchas vidas podrían salvarse si se implementan estrategias de detección temprana del cáncer de mama y cervical (Díaz, et al., 2019). En Colombia, la autoexploración mamaria se recomienda a todas las mujeres mayores de 20 años. Esta recomendación está establecida en la Norma Técnica Colombiana de Detección Temprana de Cáncer de mama, que también contempla planes de prevención de la enfermedad (Instituto Nacional de Cancerología, 2015). En Antioquia, datos reportados por el análisis de la mortalidad por neoplasias en el departamento en el año 2013 mencionan que el cáncer de mama se perfila como la causa principal de defunciones de origen neoplásico, con una frecuencia absoluta de 1 230 y una frecuencia relativa de 11,3 %, estando por encima del cáncer de cuello uterino y mostrando un incremento significativo en los últimos seis años (Baena, 2007). Saber cómo realizar una autoexploración mamaria es fundamental, ya que permite detectar cualquier cambio en las mamas de forma temprana (Garau y Labrada, 2021). La autoexploración mamaria es una intervención sencilla y asequible; puede aumentar la expectativa de vida en mujeres mayores de 65 años, a un costo promedio de \$ 30 000 pesos colombianos, esto la convierte en una intervención altamente costo-efectiva (Hernández et al., 2019). Un estudio reciente realizado en una universidad privada de Boyacá, Colombia, encontró que solo el 40,7 % de las mujeres se practican el autoexamen de seno. De ese porcentaje, el 72,03 % lo realiza con una frecuencia adecuada, pero solo el 38,13 % lo hace en la etapa sugerida del ciclo menstrual. Estos resultados indican que la mayor parte de la población no se practica el autoexamen de seno, y que existe poca claridad sobre la frecuencia y el momento en que se debe realizar (Mesa, 2019) (Oeffinger, 2019). Otro estudio realizado en Amalfi, Antioquia, concluyó que el 95 % de las mujeres participantes cree que los métodos de detección temprana del cáncer son importantes. Sin embargo, la práctica de estos métodos es baja, encontrando que el 71,9 % de las mujeres entre 30 y 49 años y el 67,1 % de las mujeres entre 50 y 69 años se realizaron el AEM sin diferencias significativas entre los grupos de edad (Arango, 2019).

Objetivo general

Determinar los conocimientos, prácticas y actitudes sobre el autoexamen de mama en hombres y mujeres entre 18 y 40 años que cursan carreras universitarias en la región oriental de Antioquia, 2022-2023.

Materiales y métodos

Diseño

Se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal, con intención analítica. La población de estudio estuvo constituida por estudiantes universitarios de una institución educativa privada ubicada en la región oriental del departamento de Antioquia. Los criterios de inclusión fueron: ser estudiante activo de la universidad, participar libremente del estudio, estar en un rango de edad de 18 a 40 años y no tener un diagnóstico oncológico previo. Se excluyeron aquellos estudiantes con matrícula condicional y aquellos que han terminado sus materias pero que aún cuentan con calidad de estudiante exclusivamente por trabajo de grado pendiente; esto debido a que no es posible contactar los dentro de la institución.

Muestra

El tamaño de la muestra se calculó con un nivel de confianza del 95 %, un margen de error del 5 % y una prevalencia esperada del 50 %. Se obtuvo una muestra de 500 estudiantes. El cálculo de la muestra se hace en relación con el total de los estudiantes universitarios.

Recopilación de datos

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta sociodemográfica diseñada por los autores, basada en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de Colombia (Ministerio de salud y protección social de la república de Colombia (Ministerio de salud y protección social de la república de Colombia, 2015). Además, se adaptó de un instrumento propuesto por Torres en su tesis (Torres, 2018). La encuesta consta de trece preguntas sobre conocimientos, once sobre actitudes y trece sobre prácticas, todas incluidas en el mismo instrumento separadas por cada uno de los parámetros que se querían conocer. Este instrumento ha sido utilizado previamente en estudios similares en Colombia (Hernández et al., 2019), (Mesa, 2019) (Díaz, Rojano y Arrieta, 2023).

La encuesta fue administrada a los participantes a través de Google Forms, una herramienta de software gratuita que permite crear formularios en línea. Los datos recopilados fueron exportados a Excel, un programa informático desarrollado por Microsoft.

Análisis de datos

Los datos fueron analizados utilizando el software estadístico SPSS versión 27.0. Se realizaron análisis descriptivos para las variables sociodemográficas y las variables relacionadas con los conocimientos, las actitudes y las prácticas sobre el AEM.

Resultados

Caracterización de la muestra

La edad promedio de los participantes en este estudio fue de 26,29 años (DE = 5,67). La mediana fue de 21,50 años, el percentil 25 % fue de 19,75 años y el percentil 75% fue de 22,15 años. El rango de edad fue de 18 a 38 años. Los participantes en este estudio eran relativamente jóvenes. La mayoría de los participantes tenían entre 21 y 22 años. Sin embargo, había un rango de edad amplio, desde 18 hasta 38 años (ver tabla 1).

Tabla 1. Edad promedio de los participantes

Edad promedio	26,29
Desviación estándar	5,67
Mediana	21,50
Percentil 25%	19,75
Percentil 75%	22,15
Mínimo	18
Máximo	38

Nota. Elaboración propia.

Los participantes en este estudio fueron en su mayoría mujeres jóvenes residentes en zonas urbanas. Del total de encuestados, el 71,2 % estaban solteros, mientras que el 28,8 % estaban casados, separados, viudos o en unión libre. El 72,8 % manifestaron no ser padres, el 79,4 % residían en zonas urbanas (ver tabla 2). El 58 % se encontraban en el primer o segundo semestre de su pregrado. El porcentaje de estudiantes que cursaban el tercer semestre o más fue menor, pero aún significativo. El 15 % de ellos tenían experiencia previa en el área de la salud, la mayoría de estos tenían experiencia en enfermería. El pregrado predominante en la moda entre los participantes fue enfermería con un 36,4 %. Le siguieron nutrición y dietética y psicología (ver Tabla 3).

Tabla 2. Perfil demográfico y civil

	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres	% Total
Participantes	128	372	500	25,60 %	74,40 %	100,00 %
Estado civil						
Viuda(o)	1	-	1	0,78 %	0,00 %	0,20 %
Unión libre	42	26	68	32,81 %	6,99 %	13,60 %
Soltera(o)	84	272	356	65,63 %	73,12 %	71,20 %
Separada(o)	8	4	12	6,25 %	1,08 %	2,40 %
Casada(o)	49	14	63	38,28 %	3,76 %	12,60 %
Hijos						
No	94	270	364	73,44 %	72,58 %	72,80 %
Si	34	102	136	26,56 %	27,42 %	27,20 %
Tipo de residencia						
Zona rural	27	76	103	21,09 %	20,43 %	20,60 %
Zona urbana	101	296	397	78,91 %	79,57 %	79,40 %

Nota. Elaboración propia.

Tabla 3. Distribución por pregrado y experiencia en salud

	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres	% Total
Semestre cursado ¹						
Primer	14	44	58	10,94 %	11,83 %	11,60 %
Segundo	5	24	29	3,91 %	6,45 %	5,80 %
Tercero	21	76	97	16,41 %	20,43 %	19,40 %
Cuarto	18	44	62	14,06 %	11,83 %	12,40 %
Quinto	25	56	81	19,53 %	15,05 %	16,20 %
Sexto	11	50	61	8,59 %	13,44 %	12,20 %
Séptimo	8	52	60	6,25 %	13,98 %	12,00 %
Octavo	11	12	23	8,59 %	3,23 %	4,60 %
Noveno	5	5	10	3,91 %	1,34 %	2,00 %
Decimo	10	9	19	7,81 %	2,42 %	3,80 %
Experiencia en el área de la salud ²						
Si	13	62	75	10,16 %	16,67 %	15,00 %
No	21	404	425	16,41 %	108,60 %	85,00 %
Pregrado matriculado						
Comunicación social	9	1	10	7,03 %	0,27 %	2,00 %

	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres	% Total
Derecho	12	16	28	9,38 %	4,30 %	5,60 %
Enfermería	149	33	182	116,41 %	8,87 %	36,40 %
Gerontología	9	1	10	7,03 %	0,27 %	2,00 %
Ingeniería	9	18	27	7,03 %	4,84 %	5,40 %
Nutrición y dietética	78	10	88	60,94 %	2,69 %	17,60 %
Otra	62	30	92	48,44 %	8,06 %	18,40 %
Psicología	44	19	63	34,38 %	5,11 %	12,60 %

Nota. Elaboración propia. ¹Hace referencia al nivel mínimo matriculado en el pregrado. ²Personas que han tenido experiencia laboral en el sector salud antes de comenzar su pregrado.

Conocimientos sobre el autoexamen de mama en estudiantes universitarios

Los conocimientos generales sobre el autoexamen de mama se aprecian en la tabla 4. En general, los resultados muestran que los conocimientos sobre el autoexamen de mama son altos en esta población. El 96,2 % de las mujeres y el 82,03 % de los hombres saben qué es el autoexamen de mama. El 86,2 % de las mujeres y el 60,15 % de los hombres conocen cómo se realiza el autoexamen de mama. Sin embargo, solo el 57,5 % de las mujeres y el 49,2 % de los hombres creen que una mujer en periodo de ovulación puede hacerse el autoexamen de mama. Además, solo el 47,04 % de las mujeres y el 39,06 % de los hombres han recibido formación académica (como en el caso de enfermería) asociada al autoexamen de mama.

Tabla 4. Conocimientos generales sobre el autoexamen de mama

	Hombres		Mujeres		Total	
	SI	No	Si	No	Si	No
Sabe qué es el autoexamen de mama	105	23	358	14	463	37
Conoce cómo se realiza el autoexamen de mama.	77	51	320	52	397	103
Usted ha recibido información acerca del autoexamen de mama.	51	77	98	274	149	351
Una mujer en periodo de ovulación puede hacerse el autoexamen de mama.	63	65	214	158	277	223
Alguna vez un profesional de la salud le ha explicado cómo realizar el autoexamen de mama correctamente.	55	73	22	150	77	223
Ha recibido formación académica asociada al autoexamen de mama.	50	78	175	197	225	275

Nota. Elaboración propia.

Los resultados detallados de la tabla 5, desglosados por género, ofrecen una visión más completa de los conocimientos específicos sobre el autoexamen de mama. En cuanto a quiénes deben realizarse el autoexamen, el 71,88 % de los hombres y el 77,15 % de las mujeres consideran que ambos géneros deberían hacerlo, mientras que un 28,13 % de los hombres y un 22,31 % de las mujeres opinan que solo las mujeres deberían realizarlo. En términos de motivación, el 36,72 % de los hombres y el 33,06 % de las mujeres ven el autoexamen como una herramienta para detectar cambios en la mama, mientras que un 63,28 % de los hombres y un 66,94 % de las mujeres lo relacionan con la prevención del cáncer de mama. Respecto al momento del día para realizar el autoexamen, el 86,72 % de los hombres y el 91,13 % de las mujeres concuerdan en que se puede hacer en cualquier horario. En cuanto a la postura, el 31,25 % de los hombres y el 28,76 % de las mujeres prefieren hacerlo de pie, mientras que el 62,50 % de los hombres y el 68,01 % de las mujeres consideran que todas las posturas son adecuadas. En relación con la frecuencia, el 28,91 % de los hombres y el 15,32 % de las mujeres sugieren realizar el autoexamen cada año, mientras que el 42,97 % de los hombres y el 59,41 % de las mujeres proponen hacerlo cada mes. La percepción general es positiva en ambos géneros, con un 87,50 % de los hombres y un destacado 97,85 % de las mujeres que consideran importante realizarse el autoexamen. Además, el 90,63 % de los hombres y el 97,31 % de las mujeres creen que el autoexamen de mama puede ayudar a detectar enfermedades a tiempo.

Tabla 5. Conocimientos específicos sobre el autoexamen de mama

	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres	% Total
Quiénes deben realizarse el autoexamen de mama						
Ambos	92	287	379	71,88 %	77,15 %	75,80 %
Hombres	-	2	2	0,00 %	0,54 %	0,40 %
Mujeres	36	83	119	28,13 %	22,31 %	23,80 %
El autoexamen de mama se realiza para						
Detectar cambios en la mama	47	123	170	36,72 %	33,06 %	34,00 %
Prevención del cáncer de mama	81	249	330	63,28 %	66,94 %	66,00 %
El autoexamen de mama se puede realizar en qué momento del día						
En cualquier horario	111	339	450	86,72 %	91,13 %	90,00 %
Solo en la mañana	14	30	44	10,94 %	8,06 %	8,80 %
Solo en la noche	-	3	3	0,00 %	0,81 %	0,60 %
Solo en la tarde	2	3	5	1,56 %	0,81 %	1,00 %
La posición correcta para hacerse el autoexamen						
Solo acostada	7	10	17	5,47 %	2,69 %	3,40 %
Solo de pie	40	107	147	31,25 %	28,76 %	29,40 %
Solo lateral	1	2	3	0,78 %	0,54 %	0,60 %
Todas las anteriores	80	253	333	62,50 %	68,01 %	66,60 %

	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres	% Total
Cada cuanto se debe de hacer el autoexamen de mama						
Cada año	37	57	94	28,91 %	15,32 %	18,80 %
Cada día	16	42	58	12,50 %	11,29 %	11,60 %
Cada mes	55	221	276	42,97 %	59,41 %	55,20 %
Cada semana	20	52	72	15,63 %	13,98 %	14,40 %
Cree que es importante realizarse el autoexamen de mama						
De acuerdo	112	364	476	87,50 %	97,85 %	95,20 %
Desacuerdo	3	1	4	2,34 %	0,27 %	0,80 %
Indiferente	5	15	20	3,91 %	4,03 %	4,00 %
El autoexamen de mama le ayudará a detectar una enfermedad en la mama a tiempo						
De acuerdo	116	362	478	90,63 %	97,31 %	95,60 %
Desacuerdo	1	5	6	0,78 %	1,34 %	1,20 %
Indiferente	11	5	16	8,59 %	1,34 %	3,20 %

Nota. Elaboración propia.

Actitudes sobre el autoexamen de mama

Los resultados detallados en la tabla 6 evidencian diversas actitudes hacia el autoexamen de mama, desglosadas por género. En relación con la percepción sobre la prevención del cáncer de mama, el 89 % de los participantes, con un 86,71 % de los hombres y un 89,79 % de las mujeres, considera que realizar el autoexamen podría prevenir la enfermedad. Respecto a la importancia atribuida al autoexamen, el 92,6 % de los encuestados percibe que tanto hombres como mujeres le restan importancia. La relevancia de recibir información sobre esta práctica es resaltada por el 97,4 % de los participantes, siendo un 94,53 % de los hombres y un 98,38 % de las mujeres quienes lo consideran importante. Sin embargo, la suficiencia de canales académicos es percibida por el 21,87 % de los hombres y el 25,8 % de las mujeres, sumando un 24,8 % del total.

En términos emocionales, el 24,2 % de los participantes admiten sentir temor al realizar el autoexamen, mientras que el 11,6 %, compuesto por un 18,75 % de hombres y un 11,82 % de mujeres, lo encuentra doloroso. Además, el 10 % de los participantes, piensan que el autoexamen interfiere con sus actividades diarias. No obstante, el 74,2 % de los participantes, percibe beneficios en esta práctica, asimismo, el 44,84 % de los encuestados afirma que el autoexamen representa para ellos un hábito.

En cuanto a la influencia religiosa, el 12 % de los participantes, con un 13,28 % de los hombres y un 11,55 % de mujeres siente que su religión influye en la realización del autoexamen.

Tabla 6. Actitudes generales sobre el autoexamen de mama

	Hombre		Mujer		Total	
	Si	No	Si	No	Si	No
Realizarse el autoexamen de mama, podría prevenir el cáncer de mama	111	17	334	38	445	55
Tanto hombres como mujeres le restan importancia al autoexamen de mama	114	14	349	23	463	37
Es importante recibir información sobre el autoexamen de mama	121	7	366	6	487	13
Considera que los canales de información y capacitación a nivel académico sobre el autoexamen de mama son suficientes	28	100	96	276	124	376
Realizarse el autoexamen de mama le causa temor	24	104	97	275	121	379
Considera que la realización del autoexamen de mama es dolorosa	14	114	44	328	58	442
Realizarse el autoexamen de mama interfiere con sus actividades diarias	17	111	33	339	50	450
El autoexamen de mama representa algún beneficio para usted	112	16	259	13	371	29
El autoexamen de mama se ha convertido en un hábito fácil de realizar	55	73	208	164	263	237
Su religión influye en la realización del autoexamen de mama	17	111	43	329	60	440

Nota. Elaboración propia.

Prácticas del autoexamen de mama

Los resultados de la tabla 7 presentan las prácticas generales sobre el autoexamen de mama, con distinciones entre hombres y mujeres. En cuanto a la realización personal del autoexamen, el 62,14 % de las personas encuestadas, compuesto por un 17,72 % de hombres y un 44,42 % de mujeres indica que se practican el autoexamen de mama. En términos de exámenes clínicos realizados por profesionales de la salud, el 10,58 % de los participantes, con un 0,26 % de hombres y un 10,32 % de mujeres, ha recibido este tipo de examen. Al analizar la inclusión de la revisión de los pezones durante el autoexamen, el 67,12 % de los participantes, compuesto por un 35,26 % de hombres y un 31,86 % de mujeres, informa que sí incluye esta parte en su autoexamen. En cuanto a la percepción sobre la reducción de posibles complicaciones mediante el autoexamen, el 95,80 % de los participantes, con un 98,15 % de mujeres y un 24,42 % de hombres, cree que esta práctica podría disminuir complicaciones relacionadas con la salud mamaria.

Tabla 7. Prácticas generales sobre el autoexamen de mama

	Hombre		Mujer		Total	
	Si	No	Si	No	Si	No
Se realiza usted el autoexamen de mama	55	73	257	115	312	188
Un profesional de la salud le ha realizado un examen clínico de mama	1	127	122	250	123	377
Al realizar el autoexamen de mama, incluye la revisión de los pezones	67	61	278	94	345	155
El autoexamen de mama podría reducir posibles complicaciones	118	10	358	14	476	24

Nota. Elaboración propia.

Los datos ofrecen una visión detallada de las prácticas específicas relacionadas con el autoexamen de mama, diferenciadas entre hombres y mujeres y se pueden apreciar en la Tabla 8. En cuanto a las técnicas utilizadas, se destaca que el 32,20 % de los participantes, con un 18,75 % de hombres y un 36,83 % de mujeres, emplea dos o más técnicas de palpación durante el autoexamen. En relación con la posición utilizada, el 60,40 % de los participantes, incluyendo un 42,19 % de hombres y un 66,67 % de mujeres realiza el autoexamen de pie. En cuanto al uso de partes de la mano para palpase el seno, el 91,80 % de los participantes, con un 83,59 % de hombres y un 94,62 % de mujeres, emplea las yemas de los dedos. Respecto a las áreas examinadas durante el autoexamen, el 87 % de los participantes, compuesto por un 78,91 % de hombres y un 89,78 % de mujeres, incluye axilas, mamas y pezones. En términos de acciones tomadas al encontrar irregularidades, el 92,40 % de los participantes, con un 86,72 % de hombres y un 94,35 % de mujeres, busca cita con su EPS. En cuanto a las señales consideradas importantes, el 70,8 % de los participantes, con un 69,53 % de hombres y un 71,24 % de mujeres, destaca que todas las anteriores son relevantes. Finalmente, al presentar algo anormal en su mama, el 94,80 % de los participantes, compuesto por un 94,53 % de hombres y un 94,89 % de mujeres, acudiría a un médico general.

Tabla 8. Prácticas específicas sobre el autoexamen de mama

	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres	% Total
Qué técnica utiliza al realizarse el autoexamen de mama						
Auscultación	-	1	1	0,00 %	0,27 %	0,20 %
Dos o más de las anteriores	24	137	161	18,75 %	36,83 %	32,20 %
Inspección	-	1	1	0,00 %	0,27 %	0,20 %
No aplica	57	64	121	44,53 %	17,20 %	24,20 %
Observación	-	2	2	0,00 %	0,54 %	0,40 %
Palpación	19	96	115	14,84 %	25,81 %	23,00 %
Todas las anteriores	28	71	99	21,88 %	19,09 %	19,80 %
Posición utilizada para realizarse el autoexamen de mama						
Acostada.	7	40	47	5,47 %	10,75 %	9,40 %
De lateral	4	11	15	3,13 %	2,96 %	3,00 %
De pie.	54	248	302	42,19 %	66,67 %	60,40 %
No aplica	63	73	136	49,22 %	19,62 %	27,20 %
Parte de la mano debe usarse para palpase el seno al realizarse el autoexamen de mama						
Con la palma	14	15	29	10,94 %	4,03 %	5,80 %
Con las yemas de los dedos	107	352	459	83,59 %	94,62 %	91,80 %
Con los nudillos	7	5	12	5,47 %	1,34 %	2,40 %
Partes del cuerpo que se debe examinarse durante el autoexamen de mama						
Axilas y mamas	13	24	37	10,16 %	6,45 %	7,40 %

	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres	% Total
Axilas, mamas y pezones	101	334	435	78,91 %	89,78 %	87,00 %
Solo las mamas	14	14	28	10,94 %	3,76 %	5,60 %
Si al realizarse el autoexamen de mama usted encuentra una irregularidad, hace						
No toma ninguna medida al respecto	13	9	22	10,16 %	2,42 %	4,40 %
Pide cita con su EPS	111	351	462	86,72 %	94,35 %	92,40 %
Pide opinión a un familiar y amigo	3	12	15	2,34 %	3,23 %	3,00 %
Se automedica	1	-	1	0,78 %	0,00 %	0,20 %
Tipo de señales encontradas en el autoexamen de mama consideran son importantes						
Cambio de forma	1	2	3	0,78 %	0,54 %	0,60 %
Cambios en el pezón	1	-	1	0,78 %	0,00 %	0,20 %
Dolor	4	8	12	3,13 %	2,15 %	2,40 %
Dos o más de las anteriores	28	71	99	21,88 %	19,09 %	19,80 %
Enrojecimiento	1	-	1	0,78 %	0,00 %	0,20 %
Masas	4	26	30	3,13 %	6,99 %	6,00 %
Todas las anteriores	89	265	354	69,53 %	71,24 %	70,80 %
Al presentar algo anormal en su mama, acudirá a						
Enfermera	2	14	16	1,56 %	3,76 %	3,20 %
Médico general	121	353	474	94,53 %	94,89 %	94,80 %
No acudo a ningún profesional	5	5	10	3,91 %	1,34 %	2,00 %
La falta de tiempo influye para realizarse el autoexamen de mama						
De acuerdo	63	193	256	49,22 %	51,88 %	51,20 %
Desacuerdo	28	114	142	21,88 %	30,65 %	28,40 %
Indiferente	37	65	102	28,91 %	17,47 %	20,40 %

Nota. Elaboración propia

Discusión

Saber cómo realizar una autoexploración mamaria es fundamental, ya que permite detectar cualquier cambio en las mamas de forma temprana. La autoexploración mamaria es una intervención sencilla y asequible, puede aumentar la expectativa de vida en mujeres mayores de 65 años, a un costo promedio de \$ 30 000 pesos colombianos, esto la convierte en una intervención altamente costo efectiva (Hernández et al., 2019) en estudio reciente realizado en una universidad privada de Boyacá, Colombia, encontró que solo el 40,7 % de las mujeres se practican el autoexamen de seno. De ese porcentaje, el 72,03 % lo realiza con una frecuencia adecuada, pero solo el 38,13 % lo hace en la etapa sugerida del ciclo menstrual. Estos resultados indican que la mayor parte de la población no se practica el autoexamen de seno, y que existe

poca claridad sobre la frecuencia y el momento en que se debe realizar (Mesa, 2019) (Oeffinger, 2016). En contraste con los hallazgos obtenidos en la presente investigación, se identifica que las mujeres realizan esta práctica en el tiempo adecuado, ya que reconocen su ciclo menstrual.

Otro estudio realizado en Amalfi, Antioquia concluyó que el 95 % de las mujeres participantes cree que los métodos de detección temprana del cáncer son importantes. Sin embargo, la práctica de estos métodos es baja, encontrando que el 71,9 % de las mujeres entre 30 y 49 años y el 67,1 % de las mujeres entre 50 y 69 años se realizaron el AEM sin diferencias significativas entre los grupos de edad (Arango et al., 2019). Los hallazgos encontrados en la presente investigación se asemejan a los resultados encontrados en la anterior, ya que un alto porcentaje considera como importante realizarse el AEM.

Un estudio realizado en una universidad de Cartagena se encontró que las estudiantes tienen una percepción adecuada acerca de la realización del AEM ya que trae consigo beneficios en el diagnóstico temprano del cáncer de mama. El 79 % manifestó que realizarse el autoexamen de mama es útil para su detección temprana. En comparación con esta investigación, en la cual también se encontró que las mujeres tienen una adecuada actitud frente al autoexamen de mama, ya que reconocen su importancia al ser un método de bajo costo y efectivo en la detección precoz, por tanto, se puede decir que ambos estudios son igualmente concluyentes frente a la actitud (Carrillo, et al., 2016).

Desde el aspecto emocional, algunas preocupaciones surgen, como temor y dolor durante el autoexamen, así como la percepción de interferencia con las actividades diarias. Estas inquietudes deben ser abordadas en las estrategias educativas para fomentar la participación desde los diferentes frentes institucionales en la sensibilización y detección temprana del cáncer de mama. A pesar de las preocupaciones, la mayoría percibe beneficios en el autoexamen, donde casi la mitad lo considera un hábito fácil, sugiriendo que, a pesar de los desafíos emocionales, la práctica puede ser vista como positiva y beneficiosa para muchos.

Conclusiones

Uno de los objetivos específicos de esta investigación es determinar los conocimientos sobre el autoexamen de mama que tenían los estudiantes, lo cual fue posible evidenciar debido a que la mayoría de los participantes conocen cómo se realiza el AEM, así como la frecuencia adecuada para su realización. Además, presentan una actitud favorable hacia el AEM, reconociendo sus beneficios y bondades.

Estos resultados son alentadores, ya que sugieren que los estudiantes de esta institución educativa superior están bien informados sobre el AEM y son conscientes de la relevancia para la detección temprana del cáncer de mama. Sin embargo, es necesario destacar que el conocimiento no siempre se traduce en práctica, el cual otro de los objetivos era conocer las prácticas en estudiantes universitarios, se recomienda fortalecer las estrategias de educación y promoción del AEM, con el objetivo de aumentar la participación del alumnado en esta práctica preventiva.

Los resultados revelan notables disparidades de género en el conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con el autoexamen de mama. Aunque la mayoría de los participantes, tanto hombres como mujeres, demuestran un entendimiento general del AEM, existen áreas específicas donde las diferencias de percepción entre ambos géneros son evidentes. La creencia de que solo las mujeres deben realizar el AEM es notable, con un porcentaje significativo de hombres respaldando esta idea. Estas divergencias señalan la necesidad de estrategias educativas más inclusivas, destinadas a desmitificar la práctica del AEM entre los hombres y fomentar su participación en la promoción de la salud mamaria.

Aspectos éticos

Consentimiento informado. Antes de participar en el estudio, cada estudiante recibió información detallada sobre la naturaleza del estudio y sus objetivos. Se obtuvo un consentimiento informado voluntario de todos los participantes, asegurando su comprensión y participación libremente.

Confidencialidad. La privacidad y confidencialidad de los participantes son prioritarias. Se han implementado medidas estrictas para garantizar que los datos recopilados se manejen de forma anónima y que la identidad permanezca protegida en todas las etapas del estudio.

Aprobación ética. Este estudio cuenta con el aval del Comité de Ética de la Universidad Católica de Oriente, aprobado en julio de 2022. Todas las actividades de investigación cumplen con las normas éticas y regulaciones establecidas, asegurando la integridad del estudio desde el punto de vista ético.

Conflictos de interés. Se garantiza la ausencia de conflictos de interés que puedan afectar la objetividad de la investigación o cualquier relación financiera o personal que pudiera influir en los resultados ha sido debidamente declarada.

Fuentes de financiación. No se tuvo ninguna financiación, esta investigación es realizada con recursos de los investigadores.

Referencias

- Ángel, J., Ibarra J., Díaz, S., Lehmann, C., García, M., Guzmán, L. y López, D. (2015). Comportamiento clínico de cáncer de mama en hombres en una población latinoamericana. *Revista Colombiana de Cancerología*. 19 (3), 150-155. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0123901515000566>.
- Arango, L., Llano, S. y Garcés, I. (2019). El cáncer de seno: conocimientos, actitudes y prácticas para la detección temprana en Amalfi, Antioquia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 37(3): 5-14. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v37n3/0120-386X-rfnsp-37-03-5.pdf>.
- Baena, A., Almonte, M., Valencia, M., Martínez, S., Quintero, K. y Sánchez, G. (2011). Tendencias e indicadores sociales de la mortalidad por cáncer de mama y cuello uterino. *Salud Publica Mex*. 53(6), 486-492. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v53n6/a04v53n6.pdf>.

- Carrillo, R., Espinoza, M., Avilez, J. y Osada, J. (2015). Nivel de conocimiento y frecuencia de autoexamen de mama en alumnos de los primeros años de la carrera de Medicina. *Revista Médica Heredia*. 26(4), 209-216. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v26n4/a02v26n4.pdf>.
- Castaño, E. (2006). Estilo de vida para prevenir el cáncer de mama. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*. 11: 11-19. <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126325003.pdf>.
- DeSantis C., Bray, F., Ferlay, J., Lortet, J., Anderson, B. y Jemal A. (2015). International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & prevention*. 24(10): 1495-1506. <https://aacrjournals.org/cebpa/article/24/10/1495/70670/International-Variation-in-Female-Breast-Cancer>.
- Díaz, S., Rojano, A. y Arrieta, K. (2023). Autoexamen de mamas en estudiantes de una Universidad Pública del Caribe Colombiano. *Ciencia e Innovación en Salud*. 11-22. <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/5083/6092>.
- Díaz, S., Wiesner, C., Perry, F., Poveda, C., Carvajal, A. y Bermúdez, J. (2019). Educación en Colombia para la detección temprana del cáncer de mama. *Rev. Colomb Cir.* 34(4), 329-337. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v34n4/2011-7582-rcci-34-04-00329.pdf>.
- Garau, L. y Labrada, Y. (2021). Importancia del autoexamen de mamas en la detección oportuna del cáncer. *Medisur*. 19(5), 1033-1037. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2021/msu216r.pdf>.
- García Roque, D. y Borges de la Oliva, Y. (2017). Importancia de la pesquisa del cáncer de mama. *Revista Finlay*, 7 (1). <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n1/rf01107.pdf>
- Globocan. (2020). The Global Cancer Observatory.
- Hernández, J., Castillo, I., Consuegra, C; y Mejía, G. G. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre autoexamen de mamas en universitarias del área de la salud. *Archivos de Medicina*. 19(2), 227-237. <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/2788/5491>
- Instituto Nacional de Cancerología ESE. (2015). Manual para la detección temprana del cáncer de mama - Tercera edición.
- Instituto Nacional de Cancerología. (2017). Boletín Epidemiológico.
- Maffuz-Aziz, A., Labastida-Almendaro, S., SherwellCabello, S., Ruvalcaba-Limón, E., Domínguez-Reyes, CA., Tenorio-Torres, JA. y Rodríguez-Cuevas, S. (2016). Supervivencia de pacientes con cáncer de mama. Análisis por factores pronóstico, clínicos y patológicos. *Ginecol Obstet*, 84 (8), 498-506. <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2016/gom168e.pdf>
- Mesa, G., Velandía, D. y Quemba, M. (2019). Autoexamen de seno: conocimientos, actitudes y prácticas en mujeres de una institución de educación superior. *Revista de Investigación en Salud*. Universidad de Boyacá. 6(1), 72-87. <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/407/461>.
- Ministerio de Salud Pública. (1993). Resolución 8430.
- Ministerio de Salud y Protección Social de la República de Colombia. (2015). Encuesta nacional de demografía y salud. Dirección de epidemiología y demografía. 1-98.

- Oeffinger, K., Fontham, E., Etzioni, R., Herzig, A., Michaelson, J. y Tina, Y. C. (2016). Breast Cancer Screening for Women at Average Risk: 2015 Guideline Update from the American Cancer Society. Department of health & Human services. 314(15), 1599-1614. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2463262>.
- Oliva, C., Cantero, H. A. y García, J. C. (2015). Dieta, obesidad y sedentarismo como factores de riesgo del cáncer de mama. *Revista Cubana de Cirugía*. 54 (3) 274-284. <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcir/rcc-2015/rcc153j.pdf>.
- Osorio Bazar, N., Bello Hernández, C. y Vega Bazar, L. (2020). Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. *Revista cubana de Medicina General Integral*, 36(2). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi202i.pdf>.
- Reyes, M. y Pardo, C. (2017). Boletín Epidemiológico.
- Salazar, L. F., Barreno, M. J., Bustillos, A., Hernández E. y Leiva, L. (2018). Avances en la investigación genética del cáncer de mama: Mini Revisión. 18(1). <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/2064/2564>
- Torres, L. (2016). Conocimientos, actitudes y prácticas del autoexamen de mama en mujeres en edad reproductiva que acuden al consultorio preventivo de cáncer en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano
- Verduzco Ramírez, J. A. y Cetina Alemán, W. A. (2015). Sistema de Monitoreo de temperatura de los senos humanos en la detección temprana del cáncer de seno. *Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud*. 4 (8), 1-19. <https://rics.org.mx/index.php/RICS/article/view/24/47>

Efectos en la salud de los edulcorantes calóricos y no calóricos

Health effects of caloric and non-caloric sweeteners

<https://doi.org/10.47286/01211463.617>

Yennifer Arango Ciro¹
Maria Camila Aristizábal Holguín¹
Valeria Hincapié¹
Ana María Aristizábal Montoya² 

Cómo citar en APA: Arango Ciro, Y., Aristizábal Holguín, M. C., Hincapié, V. y Aristizábal, A. (2025). Efectos en la salud de los edulcorantes calóricos y no calóricos. *Revista Universidad Católica de Oriente*, 35(53), 54-73. <https://doi.org/10.47286/01211463.617>

1 Semillerista, estudiante de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de Oriente

2 Ingeniera de Alimentos, Magíster en Innovación Alimentaria y Nutrición. Coordinadora del semillero Alimentación y Nutrición Humana (A&NH), docente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Oriente.

Dirección de correspondencia: aaristizabal@uco.edu.co

Resumen

El consumo excesivo de azúcares se ha considerado un factor de riesgo para la salud, lo que ha dado paso a que muchos de los alimentos y bebidas disponibles en el mercado contengan la adición de edulcorantes no calóricos. Esta investigación buscó recopilar información precisa y amplia sobre los efectos de los edulcorantes calóricos y no calóricos en la salud humana, dada la falta de reportes disponible respecto a los efectos del consumo en personas sanas y con enfermedades no transmisibles como obesidad, diabetes, síndrome metabólico, etc. El interés se centró en narrar, de acuerdo con los hallazgos de investigaciones científicas, el impacto de su consumo, para lo cual se consultaron diversas investigaciones donde se encontraron diferentes perspectivas y resultados. La mayoría de las evidencias encontradas son las que han sido estudiadas en animales; sin embargo, los estudios realizados en humanos tienen como resultado contrariedad frente al control de peso y la disminución de grasa corporal que se relacionan estrechamente con los niveles de glicemia en sangre. Algunas investigaciones sugieren que los edulcorantes no son absorbidos en su totalidad en el intestino delgado lo que desencadena alteraciones en la microbiota intestinal.

Palabras clave

Edulcorantes calóricos, Edulcorantes no calóricos, Enfermedades no transmisibles, Obesidad, Resistencia a la insulina.

Abstract

Excessive sugar consumption has been considered a health risk factor, leading many foods and beverages available on the market to contain non-caloric sweeteners. This research aimed to gather accurate and comprehensive information on the effects of caloric and non-caloric sweeteners on human health, given the lack of available reports regarding the effects of consumption in healthy individuals and those with non-communicable diseases such as obesity, diabetes, metabolic syndrome, etc. The focus was on narrating, according to the findings of scientific research, the impact of their consumption. Various studies were consulted, revealing different perspectives and results; some present the negative medium- and long-term consequences of consumption. However, most evidence is from animal studies, and the studies conducted on humans to understand the effectiveness of controlling weight and reducing body fat, as well as their effects on blood glucose levels, are contradictory. Some suggest that sweeteners may be helpful, while others indicate that non-caloric sweeteners are not fully absorbed in the small intestine, leading to alterations in the gut microbiota.

Keywords

Caloric sweeteners, Non-caloric sweeteners, Non-communicable diseases, Obesity, Insulin resistance.

Introducción

Los edulcorantes son sustancias que aportan un sabor agradable a los alimentos con el objetivo de endulzar, siendo ampliamente empleados por la industria alimentaria (Jácome Pilco et al., 2023). Son un grupo químicamente heterogéneo de aditivos que comprende compuestos naturales y artificiales que, al ser agregados a los alimentos, proporcionan diferentes grados de sabor dulce, pero con un considerable menor aporte de energía (Samaniego-Vaesken et al., 2020).

Organismos científicos y reguladores internacionales como la FDA (Administración de Alimentos y Medicamentos) de EE.UU, la ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica) de Argentina y la EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) en la Unión Europea evalúan la seguridad del consumo de los edulcorantes en aspectos como carcinogenicidad, inmunotoxicidad, genotoxicidad, neurotoxicidad, mutagenicidad y toxicidad reproductiva y de desarrollo antes de considerarlo como aditivo alimentario listo para comercialización (Serra-Majem et al., 2018). Esto ha derivado en la aprobación de edulcorantes no calóricos como acesulfame k, advantamo, aspartamo, taumatina, ciclamatos, neohesperidina neotamo, acarina, sal de aspartamo acesulfamo, glucósidos de esteviol, sucralosa, entre otros (Serra-Majem et al., 2018).

Es importante considerar que existen limitaciones a la hora de evaluar la seguridad del consumo de aditivos en humanos. Esto debido a que la mayoría de los estudios se realizan en modelos animales o in vitro. Los autores destacan que las sustancias reaccionan de diferentes maneras según las características celulares de cada organismo. El nivel de exposición y la sensibilidad individual son factores determinantes a la hora de evaluar si sustancias como los aditivos tienen potencial tóxico (Santos Kraemer et al., 2022).

La sacarosa (azúcar de mesa), compuesta de fructosa y glucosa en proporciones iguales, es fundamental en nuestra dieta ya que el metabolismo de la glucosa es necesario para producir trifosfato de adenosina (ATP), es decir, la energía que requiere el cuerpo para realizar los procesos vitales (Castro-Muñoz et al., 2022). Se ha encontrado que las personas que comen más alimentos con alto contenido de azúcares a menudo consumen más calorías y menos nutrientes de los que necesitan (Dahl et al., 2020).

La principal desventaja del azúcar común, que es elaborado a partir de jugo de caña de azúcar, es la carencia de compuestos beneficiosos adicionales, como componentes bioactivos que aporten beneficios a la salud y que podrían mejorar su valor nutricional. Del proceso de la refinación del jugo de caña de azúcar se obtienen subproductos como azúcares de caña no centrífugos, panela y melaza. Estos contienen varias moléculas bioactivas, incluidos glucósidos flavonoides y ácidos fenólicos, lo que posteriormente llevó a varios otros autores a recomendar los azúcares no centrífugos para sustituir los azúcares refinados. Por la misma razón, las alternativas de edulcorantes naturales son cada vez más atractivas para los consumidores (Castro-Muñoz et al., 2022).

Se cree que el consumo de azúcar causa una variedad de enfermedades, aunque no hay suficiente evidencia de que el consumo de azúcar sea, por sí mismo, un factor significativo en el desarrollo de enfermedades del corazón, diabetes, hipoglucemia o hiperactividad. Sin

embargo, consumir una gran cantidad de azúcar puede agregar muchas calorías a la dieta, lo que contribuye al desarrollo enfermedades como la obesidad, que es un factor de riesgo para otros problemas de salud (Dahl et al., 2020).

Los edulcorantes artificiales se emplearon inicialmente como remedio para la diabetes debido a su naturaleza indigerible y a la falta de respuesta de la insulina a su consumo. A diferencia de los azúcares naturales, como la sacarosa, los edulcorantes no calóricos no provocan aumentos glucémicos, ingesta calórica ni perjuicios para la microbiota dental, y responden a las necesidades y preferencias dietéticas de los consumidores modernos, en particular, aquellos con obesidad, diabetes o saprodoncia (Chen et al., 2023).

Por esta razón, los alimentos reformulados con edulcorantes tienden a ser percibidos como “más saludables”, y tienden a ser consumirlos en exceso (González-rodríguez et al., 2021). En la actualidad se presenta un aumento de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, el sobrepeso, diabetes, resistencia a la insulina, etc., esto hace que las personas opten por tratar de manejarlas desde la alimentación, considerando los edulcorantes una opción favorable para consumir menos azúcar. Sin embargo, los edulcorantes no calóricos no cuentan con el efecto saciador, por lo que el cuerpo puede caer en exceso en el consumo (Opstal et al., 2019).

Las enfermedades no transmisibles (ENT), incluidas cardiopatías coronarias, accidentes cerebrovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas representan en su conjunto casi el 70 % de las defunciones en todo el mundo (World Health Organization, 2019).

Estas patologías son el principal resultado de un conjunto de malos hábitos alimentarios y sedentarismo (Viveros et al., 2022) y el uso de edulcorantes no calóricos cada vez es más popular por la recomendación que ayudan a regular la alteración de homeostasis de la glucosa y ayuda en la pérdida de peso (Pérez, 2023).

El sobrepeso es una condición de depósitos excesivos de grasa; y la obesidad es la enfermedad crónica compleja definida por depósitos excesivos de grasa que pueden perjudicar la salud. La obesidad puede provocar un mayor riesgo de diabetes tipo 2 y enfermedades cardíacas, las cuales afectan la salud ósea, la reproducción y aumentan el riesgo de ciertos cánceres. La obesidad influye en la calidad de vida, como dormir o moverse (WHO, 2024).

El aumento de sobrepeso y obesidad se atribuye generalmente a un alto consumo de bebidas azucaradas, ya que se sustituye la ingesta de bebidas saludables como agua, jugos de frutas naturales sin azúcar, incluso leche, por lo que el consumo de calcio y otros nutrientes han disminuido (Quitral et al., 2019)

La diabetes, por su parte, es una enfermedad metabólica crónica que se caracteriza por los niveles altos de glucosa en sangre, con el tiempo provoca daños graves en el corazón, vasos sanguíneos, ojos, riñones y nervios. La más común es la diabetes tipo 2, y generalmente se presenta en adultos. Esta ocurre cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente. En las últimas tres décadas, la prevalencia de la diabetes tipo 2 ha aumentado dramáticamente en países de todos los niveles de ingresos (WHO, 2019).

Según la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2023) entre 2000 y 2019, hubo un aumento del 3 % en las tasas de mortalidad por diabetes estandarizadas por edad. En los países de ingresos medianos bajos, la tasa de mortalidad por diabetes aumentó un 13 % y, por el contrario, la probabilidad de morir por cualquiera de las cuatro principales enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas o diabetes) entre los 30 y los 70 años disminuyó un 22 % a nivel mundial.

Ahora bien, cada vez más grupos de poblaciones se ven involucradas en el consumo de los edulcorantes y sus efectos; un estudio observacional de cohortes muestra como resultado que hay una posible asociación entre el alto consumo de edulcorantes durante la gestación y los lactantes con mayor IMC al año (Serra-Majem et al., 2018). Los cambios recientes en el estilo de vida en los países de América Latina han incluido un aumento sustancial en la ingesta de edulcorantes, particularmente de las bebidas. La evidencia de múltiples estudios ha documentado una mayor incidencia y prevalencia de exceso de peso corporal entre los consumidores habituales de bebidas calóricas azucaradas, en comparación con los no consumidores (Santana-Jiménez et al., 2023).

Una alimentación más saludable implica, entre un conjunto de cosas, disminuir el consumo de alimentos altos en azúcar; permitiendo reducir los umbrales sensoriales de dulzor, logrando así, bajar la preferencia por la intensidad del sabor dulce, lo que no se lograría con la incorporación de edulcorantes no calóricos (Quitral et al., 2019). Por lo general el consumidor desconoce que los alimentos y bebidas pueden contener ingredientes que contrarrestan el dulzor, por ejemplo, el antagonista del receptor del sabor dulce lactisol (2-(4-metoxifenoxi) propanoato de sodio. Si bien, al preocuparse por la salud alcanzan a comprender la información brindada en la lista de ingredientes de los alimentos y generar tranquilidad las declaraciones más sencillas en el contenido de nutrientes (Serra-Majem et al., 2018).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), 2023 recomienda que el consumo de azúcares libres represente menos del 10 % de la ingesta calórica total diaria; a su vez, la industria alimentaria cada vez busca la mejor manera de sustituir la cantidad de azúcar consumido y al mismo tiempo satisfacer los gustos de los consumidores.

Existe evidencia de que la densidad energética impulsa la preferencia por los alimentos y no propiamente el sabor dulce, esto se debe a que los mecanismos cerebrales para la recompensa de los alimentos y el apetito evolucionaron bajo presiones para protegernos de la escasez (González-rodríguez et al., 2021). Esto puede generar una confusión por parte de los consumidores, causando que la adición a los edulcorantes sobrepase la ingesta requerida. Además, el consumo regular de edulcorantes puede alterar las regiones cerebrales que están relacionadas con la recompensa, por lo que limita la capacidad del cerebro para predecir las consecuencias de sensación dulce y aminora las respuestas a los edulcorantes calóricos (Limaymanta Yupanqui & Escobar Escobar, 2021).

Las bebidas azucaradas y, en general, todos los alimentos ricos en carbohidratos refinados o azúcares añadidos son capaces de poner en marcha mecanismos de recompensa en el sistema nervioso central (SNC) análogos a los inducidos por el consumo de drogas psicoactivas. Debido a su rápida absorción y entrega de carbohidratos simples al SNC, las bebidas azucaradas son

particularmente propensas a estimular señales de recompensa y contribuir a la “adicción a la comida”. De hecho, las recompensas del azúcar pueden ser comparables, y a veces son incluso más fuertes a las presentes en personas con problemas de dependencia o abuso de sustancias (Santana-Jiménez et al., 2023)

La gran mayoría de personas eligen alimentos y bebidas con sabor dulce, sin embargo, en nuestra naturaleza las sensaciones del gusto también son el salado, ácido y amargo, pero el que prima en el gusto de los consumidores ha sido el dulce. La industria ha buscado reemplazar el azúcar refinada por los edulcorantes, con el fin de tener un mejor control con las enfermedades crónicas no transmisibles; si bien los edulcorantes son muy utilizados en la actualidad, no hay certeza sobre los efectos y cantidades adecuadas para el consumo (Muñoz Jiménez et al., 2020). También existen emociones positivas relacionadas con los alimentos dulces lo que provoca una mayor preferencia por este sabor. Pero no existe evidencia científica que demuestre que el consumo de azúcar produce adicción (Quitral et al., 2019).

Para que se apruebe el uso de los edulcorantes no calóricos en los alimentos, es necesario realizar estudios para demostrar su seguridad, los cuales establecen que no tienen ningún efecto psicológico, son inocuos y no tienen ningún efecto más allá de su poder endulzante (Muñoz Jiménez et al., 2020). Esta investigación se propuso analizar los efectos en la salud de los edulcorantes calóricos y no calóricos según la evidencia científica mediante revisión narrativa.

Características y tipos de edulcorantes (calóricos y no calóricos)

Los edulcorantes son sustancias capaces de sustituir el dulzor característico del azúcar, estos se clasifican según su origen, su contenido calórico que corresponde a los calóricos y no calóricos y también se clasifican según su estructura química (Manzur-Jattin et al., 2020).

Los edulcorantes calóricos que aportan 4 kcal por cada gramo de producto están categorizados como azúcares sacarosa, glucosa, dextrosa, lactosa, maltosa, galactosa y trehalosa, tagatosa. De manera natural se encuentran en el azúcar de palma o de coco, miel, jarabe de arce y jarabe de sorgo. Por otra parte, se encuentran los azúcares modificados como el Jarabe de maíz de alto fructosa, caramelo, el azúcar invertido, así como los alcoholes de azúcar Sorbitol, xilitol, manitol, eritriol, malitol, isomaltosa, lactitol, glicerol.

Con relación a los edulcorantes no calóricos, es decir que aportan menos de 1 kcal por gramo, se encuentran los naturales como *luóhàn guǒ*, estevia, taumatina, pentadina, monelina, brazzeina y los artificiales como aspartame, sucralosa, sacarina, neotame, acesulfame K, ciclamato, alitamo, advantamo, neohesperidina (Alejos de Domingo, 2018).

El consumo de edulcorantes no calóricos (ENC) ha aumentado en todo el mundo, especialmente en adultos, pero aún el conocimiento sobre estos entre la población es bajo. Un estudio realizado en 741 adultos irlandeses mostró que el 73,5 % de los participantes conocían los edulcorantes no calóricos, sin embargo, pudieron identificar en promedio solo dos de todas los aprobados para su uso en Europa. Al mismo tiempo el 89,2 % informó desconocer la ingesta diaria aceptable (IDA) (Romo-Romo et al., 2022).

En Estados Unidos y Canadá, en los años setenta, la sacarina se retiró del mercado debido a estudios que indicaban su poder carcinogénico en ratas que consumían cantidades entre 5,0 y 7,5 % en relación con su dieta, durante 1 a 5 años. El mismo año otra investigación reportó incidencia de cáncer de vejiga, también en ratas; sin embargo, el efecto no se le atribuyó en específico al edulcorante, por lo tanto, la FDA volvió a permitir su comercialización para consumo en adultos y niños cuidando la ingesta hasta 5 mg/kg/día. Por otra parte, la sacarina es considerada el edulcorante artificial más antiguo (Stephens Camacho et al., 2018)

El aspartame, al momento de ser metabolizado, se descompone en tres compuestos orgánicos: fenilalanina (50 %), ácido aspártico (40 %) y metanol (10 %): dos de ellos son tóxicos para las células del cerebro, además, favorece la acumulación de glutamato. Esto conlleva a una toxicidad y degeneración celular en el cerebro. El aspartame apareció en 1965 y contener fenilalanina, (aminoácido que no puede ser metabolizado por personas con fenilcetonuria) hace que no sea apto para todos los consumidores. Se ha encontrado que el consumo de aspartame se relacionó con una condición de dolor crónico conocida como fibromialgia, comprobado con dos casos de pacientes entre 47 y 50 años que fueron diagnosticados con esta enfermedad. Según los criterios del Colegio Americano de Reumatología (ACR, por sus siglas en inglés), quienes consumían 160 mg/día de aspartame dejaron de presentar los síntomas de fibromialgia luego de retirar este edulcorante de la dieta (Stephens Camacho et al., 2018).

La sucralosa está presente en la mayoría de las bebidas y alimentos procesados, por lo que es el edulcorante de mayor consumo, esta se elimina principalmente por vías urinarias y heces fecales ya que aproximadamente el 85 % de esta no es metabolizada. Se ha presentado evidencia cuestionando la seguridad de este edulcorante, ya que se ha demostrado que a largo plazo puede tener efectos adversos, desde dolores de cabeza agudos hasta daño tisular e inflamación hepática (Stephens Camacho et al., 2018).

La sucralosa en estudios in vitro muestra que inhibe la respuesta inflamatoria, provocando una disminución de la respuesta humoral. lo que puede provocar un aumento de la susceptibilidad frente a agentes externos. Además, los edulcorantes nutritivos como la sacarosa pueden potenciar la respuesta inflamatoria celular que puede favorecer la defensa contra agentes infecciosos (Rosales-Gómez et al., 2018).

Hay estudios recientes que han mostrado ciertas propiedades adictivas de la sacarosa, que puede ser similar a la de ciertas drogas, lo que hace referencia a que ciertos edulcorantes como la sacarosa y otros azúcares pueden ser adictógenos (Velasco et al., 2019). La ingesta diaria admisible (IDA) es un recurso bastante útil para identificar y evitar posibles excesos en la ingesta de los edulcorantes, algunos valores sobre la IDA en mg/Kg de peso corporal día para edulcorantes no calóricos reportados son acesulfame-k 15, aspartamo 40, sacarina 5, sucralosa 15 y glicósidos de esteviol (estevia) 4 (Cavagnari, 2019).

Todos los ENC utilizados hoy han sido objeto de varias pruebas de seguridad minuciosas antes de su aprobación. Estas pruebas toxicológicas se realizan en animales ya que por cuestiones éticas no pueden ser llevadas a cabo en seres humanos. En ellas se emplean concentraciones crecientes del ENC por evaluar para detectar los posibles efectos adversos ocasionados frente

a distintas dosis del aditivo. Las dosis más altas se utilizan para asegurar la identificación de los posibles efectos adversos. Las concentraciones menores se usan para identificar aquella dosis máxima diaria que no cause efectos adversos, también llamada "NOAEL" (Cavagnari, 2019).

Los edulcorantes artificiales se introdujeron en las dietas para reducir la ingesta calórica y normalizar los niveles de glucosa en sangre sin comprometer el sabor dulce. Junto con otros cambios importantes que se produjeron en la nutrición humana, este aumento en el consumo de edulcorantes artificiales coincide con el aumento dramático de la obesidad y la epidemia de diabetes. Los investigadores sugieren que edulcorantes artificiales pueden haber contribuido directamente a aumentar la epidemia que ellos mismos estaban destinados a combatir (Quitral et al., 2019).

Las principales fuentes de azúcares agregados en la dieta se destinan a las bebidas azucaradas como refrescos, bebidas energéticas, bebidas deportivas, café, té, bebidas alcohólicas y agua aromatizadas o saborizadas. Estos productos proporcionan casi la mitad del total de azúcar agregado y cerca de un tercio de los azúcares añadidos están en meriendas y dulces como postres a base de granos, postres lácteos como helados, dulces, mermeladas, jarabes, entre otros (Dahl et al., 2020).

El consumo de bebidas azucaradas en menores es alto, aproximadamente 70 % de niños entre 2 y 19 años las consumen diariamente, y 90 % de niños de 3 a 5 años. En un estudio realizado en Chile, con escolares de 8 a 12 años con sobrepeso y obesidad de escuelas rurales y urbanas se demostró una asociación entre el sabor de las bebidas azucaradas y el placer que provoca su consumo, a pesar de tener conocimiento de las consecuencias del consumo excesivo de bebidas azucaradas. Declararon que los tiempos de ocio en el hogar favorecían el consumo de bebidas azucaradas durante los fines de semana y en eventos sociales como fiestas. Los niños prefieren sabor dulce sobre otros sabores básicos, aunque esto puede cambiar con la edad, sin embargo, el sabor dulce sigue siendo uno de los más deseados, y es preferido frente a sabor ácido o amargo (Quitral et al., 2019).

Las bebidas, específicamente las carbonatadas dietéticas, constituyen la mayor proporción del consumo de edulcorantes bajos y sin calorías (LNCS, siglas en inglés) en todo el mundo, seguidas por los edulcorantes de mesa no calóricos y los alimentos que contienen LNCS (Samaniego-Vaesken et al., 2018b).

Actualmente, los alimentos procesados juegan un papel importante en el exceso de ingesta de azúcar, se dice que aproximadamente el 90 % del consumo promedio total de azúcar proviene de alimentos ultra procesados como jugos de frutas, jarabes concentrados, bebidas gaseosas y deportivas, productos de panadería, entre otros, que a menudo contienen en índices elevados de sacarosa que oscilan entre 50 y 1000 gramos/litro. Las bebidas más populares como bebidas energéticas, refrescos, zumos de frutas, dependiendo del tipo de bebida, contienen contenidos de azúcar de entre 100 y 135 gramos/litro. Estudios han señalado que una mayor ingesta de bebidas azucaradas está relacionada con un aumento del 30 % en el desarrollo de diabetes tipo 2, y una porción de estas bebidas (250 ml) por día aumentó la incidencia de diabetes tipo 2 en un 18% (Castro-Muñoz et al., 2022).

La seguridad de los edulcorantes en Europa está sujeta a una evaluación por parte del panel de aditivos y aromatizantes alimentarios de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria

(EFSA) y también de documentos de consenso científico,(Samaniego-Vaesken et al., 2019a) en este contexto es un signo de alarma frente a todos los alimentos presentes en el mercado.

Por otra parte, que un edulcorante sea de origen natural no implica necesariamente una mayor seguridad o eficacia, esto se debe a que en los grupos de los edulcorantes naturales que aportan calorías se incluyen todos los sacáridos como fructosa, glucosa y sacarosa. Si bien la fruta tiene estos tres tipos de azúcares (glucosa, fructosa y la combinación de ambas (sacarosa)), al consumirla en su forma natural como frutas o verduras es más saludable que la fructosa añadida a las comidas procesadas o bebidas endulzadas, ya que, en las frutas se obtienen además minerales, fibra y vitaminas, sin embargo, en las bebidas carbonatadas no se obtiene los mismos nutrientes, pero la fructosa es utilizada como un sustituto del azúcar, ya que no ejerce un efecto significativo sobre la glucemia o la insulinemia (Manzur-Jattin et al., 2020).

Recomendaciones para el consumo de edulcorantes

La etiqueta de información nutricional actualmente muestra la cantidad total de azúcar en un producto, distingue entre azúcares naturales y agregados, reglamentados desde 2020 en Colombia, mientras que la etiqueta de alimentos aprobada por la FDA desde 2016 proporciona esta información importante (Dahl et al., 2020).

Dentro de la industria de los alimentos, existen diferentes ENC utilizados de forma regular dependiendo de la normatividad de cada país; sin embargo, la U.S. Food & Drug (FDA), (2023) ha aprobado seis edulcorantes no calóricos: sacarina, aspartame, neotame, acesulfame K, sucralosa y advantame; y dos generalmente reconocidos como seguros (GRAS, por sus siglas en inglés), estevia y luóhan guo. Cada uno de ellos tiene diferente poder edulcorante, fórmula química y metabolismo asociados a síntomas y manifestaciones gastrointestinales. Para la aprobación de cada ENC, la FDA requiere estudios para establecer la cantidad aceptable y segura para su ingestión llamada ingestión diaria aceptable (IDA), que se establece mediante estudios de toxicidad en especies animales en las diferentes etapas de la vida y en varias generaciones, y la capacidad de absorción, digestión, metabolismo y excreción en humanos (Bueno-Hernández et al., 2019).

El etiquetado de los alimentos es muy importante porque permite a los consumidores tomar decisiones más saludables al proporcionar información en el punto de compra. En un estudio sobre el uso de etiquetas nutricionales en Turquía, los consumidores afirmaron que no se podían entender los términos, símbolos y valores, la información estaba mal presentada y las preocupaciones sobre la exactitud de la información en los productos envasados eran cuestionables, por lo tanto, como en otros países, se debe aplicar una etiqueta nutricional estándar y comprensible para los productos envasados en los que es obligatorio declarar tanto los azúcares añadidos como las edulcorantes sin azúcar (NNS, siglas en inglés) en los paneles de información nutricional en Turquía, (Bayram & Ozturkcan, 2022). Es necesario organizar nuevas estrategias y programas educativos para alentar a los consumidores a leer las etiquetas nutricionales en los envases de los alimentos y crear conciencia sobre la seguridad sanitaria relacionada con la elección de alimento.

Existen algunas diferencias en el contenido de edulcorantes no nutritivos en referencia a las políticas azucareras entre estos países. Algunos países han implementado políticas como impuestos a las bebidas azucaradas y a la comida chatarra o etiquetas de advertencia en el frente del paquete para reducir el consumo de azúcar. Debido a estas iniciativas políticas, se esperaría que la industria de alimentos y bebidas pudiera reemplazar los azúcares agregados con NNS. Estados Unidos, México, Australia y Nueva Zelanda han utilizado regulaciones similares sobre NNS; sin embargo, se encontró que México tiene la mayor proporción de productos que contienen NNS en comparación con Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda (Bayram & Ozturkcan, 2022).

Evidencia científica, pro – contras del consumo

Los edulcorantes sin azúcar se utilizan a menudo como sustitutos del azúcar porque añaden pocas o ninguna caloría a los alimentos. La OMS ha publicado una recomendación para desaconsejar el uso de edulcorantes sin azúcar, basándose en una revisión sistemática que indica que no son beneficiosos de cara a la pérdida o el mantenimiento del peso a largo plazo y pueden aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles (OMS, 2023).

Es necesario conocer los efectos del consumo de edulcorantes, ya que, en múltiples estudios se sugiere que su uso aumenta el riesgo de trastornos cardio metabólicos, pero, no hay suficiente evidencia, el consumo de estos como sustituto del azúcar es atractivo en personas con sobrepeso y obesidad a corto plazo, sin embargo, no hay que descartar los daños que estos pueden ocasionar a largo plazo (Singh et al., 2023).

La recomendación se basa en los hallazgos de una revisión sistemática de la evidencia disponible que sugiere que el uso de edulcorantes sin azúcar (NSS) no confiere ningún beneficio a largo plazo en la reducción de la grasa corporal en adultos o niños, además, sugieren que puede haber posibles efectos indeseables por el uso prolongado de NSS, como un mayor riesgo de diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y mortalidad en adultos (WHO, 2023)

Los edulcorantes se han utilizado ampliamente en alimentos y bebidas durante décadas, pero, sigue habiendo controversia sobre sus efectos reales en el equilibrio energético, ¿ayudan o dificultan el control del peso?, con base en este interrogante se han realizado varios estudios de cohortes registrando el seguimiento a dos o más grupos desde la exposición hasta el desenlace, observando el riesgo del aumento de peso al incrementar el consumo de bebidas dietéticas con edulcorantes en comparación con los que no las consumían, estos resultados parecen indicar que el consumo de estos productos alimenticios con aditivos edulcorantes pueden contribuir a un aumento de peso y trastornos metabólicos no deseados que afectan el centro de saciedad y los lleve a preferir alimentos de sabor dulce (Fragoso et al., 2019).

Algunos estudios demuestran que los NSS tienen propiedades antiinflamatorias debido a que el regaliz es un medicamento tradicional chino que se ha utilizado durante siglos para tratar dolencias como el asma, la tos seca y otras enfermedades pulmonares; la glicirricina es uno de los componentes clave del extracto de glicirricina, así como un índice glucémico bajo y edulcorante bajo en calorías (Lei et al., 2022).

En estudios realizados en personas sin diabetes se ha evidenciado que la sucralosa no tiene impacto en los niveles de glucosa ni insulina sanguínea. En sujetos sanos, la sacarosa aumenta la glicemia y ralentiza el vaciamiento gástrico, a diferencia de la sucralosa, que no estimula la liberación de insulina, y mantiene niveles de glucosa estables. Sin embargo, un estudio reveló que la ingesta de sucralosa antes de una prueba de tolerancia a la glucosa oral provocó alteraciones en la respuesta metabólica en personas con obesidad que no eran consumidoras habituales de edulcorantes (Sambra et al., 2023).

Igualmente, un estudio cualitativo realizado en 75 dietistas de cinco países europeos diferentes dio a conocer su percepción y preocupaciones sobre el uso de edulcorantes, donde se concluyó que existen cuatro enfoques sobre ENN: a) no deben usarse; b) sólo están permitidos como producto de transición; c) las preferencias informadas del cliente deben determinar su uso; y d) deberían permitirse o recomendarse (Romo-Romo et al., 2022).

Evidentemente la controversia sobre los efectos del consumo de edulcorantes no nutritivos (ENN) se fundamenta en la diversidad de estudios realizados en humanos y en ratones, en los que se demuestra científicamente efectos adversos, o la ausencia de estos, pero al parecer, uno de los principales problemas que provoca el consumo de ENN es la ausencia del aporte energético. Por esta razón se cree que el organismo realiza una compensación calórica reflejada con el incremento de la lipogénesis y por consiguiente un aumento en el tejido adiposo, lo que indica que el consumo de ENN presenta muchas más afectaciones a nivel celular y metabólico que beneficios, poniendo en duda si realmente el consumo de estos aditivos es la herramienta más adecuada para el control de diabetes y obesidad derivada de un consumo excesivo de calorías (Stephens Camacho et al., 2018).

Algunos estudios han revelado que hay una relación de los edulcorantes no calóricos con el aumento del riesgo de enfermedades como la obesidad, síndrome metabólico, y diabetes tipo 2. También se ha visto que los edulcorantes no se absorben en su totalidad en el intestino delgado, lo cual conlleva a generar alteraciones en la microbiota intestinal y a modificar el equilibrio bacteriano, lo que a su vez puede contribuir al desarrollo de intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina y aumento de peso a largo plazo (Muñoz Jiménez et al., 2020)

Un estudio realizado para analizar los niveles de glucemia antes y después del consumo de bebidas con edulcorantes encontró que las bebidas con edulcorantes influyeron en los niveles de glucemia de los participantes, demostrando que estos disminuyeron la concentración de glucosa en sangre (Caitre Najarro, 2022).

La comunidad dental ha visto positivamente el uso de edulcorantes ya que influyen en la composición microbiana de la mucosa oral, el aspartamo, la sacarina y la sucralosa tienen actividad antimicrobiana contra los patógenos periodontales comunes. (Sylvetsky & Rother, 2018).

Los edulcorantes no calóricos, como la sacarina, el aspartamo y la sucralosa, han demostrado tener efectos en la microbiota intestinal y la respuesta glucémica. Estudios han demostrado que el consumo de sacarina a largo plazo en ratones y en personas sanas está relacionado con el desarrollo de intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina y aumento de peso a largo plazo.

Además, el aspartame ha mostrado modificar significativamente la composición de la microbiota en humanos con dieta baja en grasa/alta en fibra, así como elevar las concentraciones de glucosa e insulina en ayunas. Estos hallazgos sugieren que los edulcorantes no calóricos pueden tener un impacto negativo en la microbiota intestinal y la respuesta glucémica (Muñoz Jiménez et al., 2020).

Específicamente, los estudios en microbiota intestinal han sido los más controversiales dada su diversidad, dependiente de las diferentes condiciones del huésped y su interacción con la dieta. Por lo anterior, la mayoría de las mediciones se han realizado a través de la asociación del microbioma (genoma de la microbiota), la presencia de los ENC en el colon y las posibles manifestaciones clínicas. Además, los ENC que no se absorben en su totalidad en el intestino delgado, podrían generar alteraciones en la microbiota intestinal modificando el equilibrio bacteriano, lo cual podría desencadenar cambios en el hábito y motilidad intestinal, generando aumento de manifestaciones gastrointestinales en pacientes con alguna enfermedad gastrointestinal (Bueno-Hernández et al., 2019). Aunque se ha descrito que la sacarina y la sucralosa podrían tener la capacidad de cambiar la microbiota, se requieren más estudios en humanos para confirmar estos cambios (Samaniego-Vaesken et al., 2020).

El consumo de edulcorantes no calóricos produce alteraciones en el organismo, y como alteraciones fisiológicas se encuentra una disminución en la liberación de la hormona incretina GLP-1, que ha sido implicada en la regulación de la ingesta de alimentos, los niveles de azúcar en la sangre y la protección del sistema cardiovascular. Si los niveles de GLP-1 son reducidos persistentemente por el consumo de edulcorantes artificiales, a largo plazo aumentan el riesgo de diabetes, enfermedad cardiovascular y accidente cerebrovascular, siguiendo el patrón exacto que se ha observado en estudios de cohorte en el largo plazo (Quitral et al., 2019).

Resultados relacionados con la biodisponibilidad de los metabolitos flavonoides, después de dos meses de ingesta de las bebidas con diferentes edulcorantes añadidos (sacarosa, sucralosa y estevia) fueron similares para las tres bebidas evaluadas, en cuanto a la capacidad del maqui cítrico, bebida para elevar las concentraciones plasmáticas basales. Sin embargo, esta ausencia es un resultado destacable, ya que demuestra que los diferentes edulcorantes no afectan negativamente al efecto acumulativo observado debido a la ingesta prolongada de las bebidas, es así como la eficacia de los edulcorantes no calóricos fue similar a la sacarosa. Por otra parte, un estudio propone la estevia y la sucralosa como alternativas a la sacarosa, cuyo consumo está directamente relacionado con la diabetes tipo 2, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares, entre otras enfermedades patológicas (Agulló et al., 2022).

Existe poca evidencia directa que pueda relacionar la ingestión de los ENC con modificaciones en la motilidad intestinal; los resultados en modelos animales sugieren que ciertos ENC pueden promover la liberación de GLP-1 o péptido inhibidor gástrico los cuales modifican el movimiento intestinal, pero, los edulcorantes que imparten volumen y textura, como los polioles pueden causar síntomas y alteraciones digestivas como diarrea y distensión principalmente, dependiendo del tipo del compuesto y la dosis y no se ha demostrado un potencial carcinogénico de los ENC (Bueno-Hernández et al., 2019).

Estudios en modelos animales y humanos han demostrado que los edulcorantes artificiales pueden actuar como potenciales disruptores endocrinos con diversos efectos adversos al modificar los niveles hormonales y el metabolismo. Por lo tanto, la acumulación continua de estos edulcorantes en el medio ambiente requiere investigaciones exhaustivas para explorar la distribución y el destino de los edulcorantes artificiales y sus riesgos humanos y ambientales (Wei & Ji, 2023).

Un estudio en ratones, donde se administraron edulcorantes artificiales demostró que estos podrían afectar la expresión de factores de crecimiento en el cerebro de los ratones, lo cual indica que podría tener efecto en las poblaciones neuronales de los humanos, afectando a la regulación homeostática del organismo, aunque los estudios disponibles no son concluyentes realmente, y solo se ha observado en roedores (Velasco et al., 2019).

Los edulcorantes artificiales, como el acesulfame K han demostrado tener un impacto en la secreción de insulina, ya que se ha observado un aumento de la liberación de insulina inducida por glucosa en estudios con islotes pancreáticos de ratas. En cuanto al posible vínculo con el cáncer de vejiga, se ha encontrado que las ratas macho desarrollaron tumores en la vejiga con un 7,5 % de sacarina en su dieta, lo que ha generado debate sobre los riesgos de cáncer asociados con el consumo de edulcorantes artificiales (Muñoz Jiménez et al., 2020).

En la bibliografía son pocos los estudios encontrados en los que se evidencien efectos tóxicos de la estevia; sin embargo, los más recientes en este aspecto indican el uso de esteviósidos como terapia anticancerígena, al ser probadas concentraciones de 1,25 a 5 μM (micro mol) en líneas celulares de cáncer de colon y de seno, y al haber observado que producen apoptosis celular y anti-proliferación (Stephens Camacho et al., 2018).

Además, investigaciones realizadas en mujeres embarazadas no han corroborado una relación entre el consumo de edulcorantes y el desarrollo de alergias en su descendencia, aunque si se demostró la presencia de edulcorantes en la leche materna. Sin embargo, su concentración era muy mínima, por debajo de la IDA para los lactantes (Uriza et al., 2020)

Con respecto a la toxicidad del luóhàn guǒ, no se reportaron efectos negativos en perros que estuvieron 90 días bajo consumo de la marca comercial de este edulcorante, con una concentración máxima de 3000 mg/kg/día. Además, como parte de un estudio de toxicidad del extracto de la planta, se reportó que no existen efectos adversos por el consumo de este extracto (Stephens Camacho et al., 2018).

El uso de los edulcorantes en la industria alimentaria cada vez es más amplio y sus aplicaciones son muy diversas. En productos como bebidas, confitería y repostería son usados para proporcionar dulzor; en jugos y chocolates neutralizan sabor astringente y picante, adicionalmente se emplea su efecto preservativo en conservas y confituras, al reducir el crecimiento microbiano. Se usan también para resaltar el sabor en carnes curadas, y para iniciar los procesos fermentativos de las levaduras en bebidas alcohólicas, vinagres y alimentos panificados. Estos además mejoran propiedades funcionales en el punto de congelación, como por ejemplo en la cristalización de helados, adicionalmente la industria alimentaria los utiliza para enmascarar el sabor picante que se encuentra en algunos alimentos (The Food Tech, 2021, Bayram & Ozturkcan, 2022).

Según sea el tipo de alimento y sus características varía el tipo de edulcorante empleado en los productos, en el caso de las bebidas y refrescos, así como postres y productos de confitería es común el uso de edulcorantes sintéticos como el aspartamo y el acesulfamo-k. Para leches saborizadas y productos lácteos se reportan una variedad más amplia de edulcorantes artificiales empleados como el sorbitol, manitol, xilitol, maltitol. Se encuentran también los que tienen alto poder edulcorante como aspartamo, acesulfame-k, ciclamato, sacarina, sucralosa, neotame. También hay reporte de edulcorantes naturales esteviósidos derivados de la planta estevia, rebaudiana, bertonii, jarabe de agave (The food tech, 2021).

Conclusiones

Aunque en la actualidad hay mucha información en general frente a los edulcorantes calóricos y no calóricos, esta no es igual respecto a las cantidades máximas o mínimas que se puedan consumir al día, lo que aumenta el riesgo de enfermedades no transmisibles por el consumo.

La identificación de las recomendaciones de consumo de edulcorantes, tanto calóricos como no calóricos, según los grupos etarios, es crucial para promover hábitos alimenticios saludables y prevenir posibles riesgos para la salud a lo largo de la vida.

La comprensión detallada de las características y tipos de edulcorantes, tanto calóricos como no calóricos, presentes en el mercado y en alimentos comercializados, es esencial para tomar decisiones informadas sobre la ingesta de azúcares, favoreciendo así la elección de opciones más saludables y adecuadas a las necesidades dietéticas individuales.

Actualmente no se cuenta con suficientes pruebas en seres humanos para determinar y explicar cómo los edulcorantes afectan la salud humana.

Referencias

- Agulló, V., García-Viguera, C., & Domínguez-Perles, R. (2022). The use of alternative sweeteners (sucralose and stevia) in healthy soft-drink beverages, enhances the bioavailability of polyphenols relative to the classical caloric sucrose. *Food Chemistry*, 370. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131051>
- Alejos De Domingo, A. (2018). *Edulcorantes o azúcar: efectos sobre la salud*. [Trabajo de Grado]. Universidad Complutense de Madrid. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/15283>
- Bayram, H. M., & Ozturkcan, A. (2022). Added sugars and non-nutritive sweeteners in the food supply: Are they a threat for consumers? *Clinical Nutrition ESPEN*, 49, 442–448. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.03.006>
- Bueno-Hernández, N., Vázquez-Frías, R., Abreu y Abreu, A. T., Almeda-Valdés, P., Barajas-Nava, L. A., Carmona-Sánchez, R. I., Chávez-Sáenz, J., Consuelo-Sánchez, A., Espinosa-Flores, A. J., Hernández-Rosiles, V., Hernández-Vez, G., Icaza-Chávez, M. E., Noble-Lugo, A., Romo-Romo, A., Ruiz-Margáin, A., Valdovinos-Díaz, M. A., & Zárate-Mondragón, F. E. (2019b).

- Review of the scientific evidence and technical opinion on noncaloric sweetener consumption in gastrointestinal diseases. *Revista de Gastroenterología de México*, 84(4), 492–510. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2019.08.001>
- Cabrera Cremades, M. (2023). *Efectos de la ingesta de edulcorantes artificiales en personas diabéticas y protección del consumidor*. [Trabajo de grado]. Universitat Politècnica de València. <https://riunet.upv.es:443/handle/10251/195950>
- Caitre Najarro, E. D. (2022). *Consumo de bebidas elaboradas con edulcorantes y glucemia en pobladores del AA. HH José Olaya Balandra – Chorrillos, 2022* [Trabajo de Grado]. Universidad Norbert Wiener. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/9688>
- Capitan, M., Dumont, C. S., Moreno, S., Werber, C., & Wallinger, M. (2024). *Impacto de los edulcorantes no nutritivos en la microbiota intestinal: una revisión de ensayos realizados en humanos*. RNI – Revista Nutrición Investiga (Vol. 9). Disponible en: <https://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/24a/rb/1058c.pdf>
- Castro-Muñoz, R., Correa-Delgado, M., Córdova-Almeida, R., Lara-Nava, D., Chávez-Muñoz, M., Velásquez-Chávez, V. F., Hernández-Torres, C. E., Gontarek-Castro, E., & Ahmad, M. Z. (2022). Natural sweeteners: Sources, extraction and current uses in foods and food industries. In *Food Chemistry* (Vol. 370). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.130991>
- Cavagnari, B. M. (2019a). Non-caloric sweeteners: Specific characteristics and safety assessment. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 117(1), E1–E7. <https://doi.org/10.5546/aap.2019.eng.e1>
- Cavagnari, B. M. (2019b). Non-caloric sweeteners: Specific characteristics and safety assessment. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 117(1), E1–E7. <https://doi.org/10.5546/aap.2019.eng.e1>
- Cavagnari, Dr. B. M. (2019). Edulcorantes no calóricos: características específicas y evaluación de su seguridad. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 117(1). <https://doi.org/10.5546/aap.2019.e1>
- Chen, Z. wei, Shen, Z. wei, Hua, Z. lin, & Li, X. qing. (2023). Global development and future trends of artificial sweetener research based on bibliometrics. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 263. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2023.115221>
- Bobroff, L. B., Dahl, W. J., & Mendoza, D. R. (2020). *Nutrición para la salud y el estado físico: azúcar y otros edulcorantes*: FSHN20-46s/FS407, 10/2020. EDIS, 2020(6), 9. <https://doi.org/10.32473/edis-fs407-2020>
- dos Santos Kraemer, M. V., Fernandes, A. C., Chaddad, M. C. C., Uggioni, P. L., Rodrigues, V. M., Bernardo, G. L., & da Costa Proença, R. P. (2022). Aditivos alimentares na infância: uma revisão sobre consumo e consequências à saúde. *Revista de Saude Publica*, 56, 1–22. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2022056004060>
- Fragoso, A. B., Beatriz, D., Galdón, R., Elena, D., & Rodríguez, R. (2019). *Sustitutos del azúcar: Nuevos edulcorantes intensivos*. [Trabajo de Grado]. Universidad de la Laguna. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/20462>
- Francisca, C. C., Francisco, P.-B., & Martín, G. (2024). Sucralose and stevia consumption leads to intergenerational alterations in body weight and intestinal expression of histone deacetylase-3. *Nutrition*, 112465. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2024.112465>

- González-rodríguez, M., Redruello-requejo, M., Samaniego-vaesken, M. de L., Montero-bravo, A., Puga, A. M., Partearroyo, T., & Varela-Moreiras, G. (2021a). Low- and no-calorie sweetener (Lncs) presence and consumption among the portuguese adult population. *Nutrients*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/nu13114186>
- González-rodríguez, M., Redruello-requejo, M., Samaniego-vaesken, M. de L., Montero-bravo, A., Puga, A. M., Partearroyo, T., & Varela-Moreiras, G. (2021b). Low- and no-calorie sweetener (Lncs) presence and consumption among the portuguese adult population. *Nutrients*, 13(11), 1–14. <https://doi.org/10.3390/nu13114186>
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101–117. [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6)
- Gülpinar, Ö., & Güçlü, A. G. (2013). How to write a review article? *Turkish Journal of Urology*, 39(SUPPL. 1), 44–48. <https://doi.org/10.5152/tud.2013.054>
- Jácome Pilco, C., Manobanda Quicaliquin, R., Andrade Viscarra, B., Sisalema Meneces, E., & Sanguano Salguero, H. (2023). *Edulcorantes no calóricos en la industria alimentaria: efectos y beneficios frente a la salud humana*. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.370>
- Lagos Hartard, M. (2022). *Panorama científico sobre edulcorantes naturales y artificiales, su relación con enfermedades crónicas y sus usos como edulcorantes no calóricos*. [Trabajo de Grado]. Universidad de Chile. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/192603>
- Lagos, M. I. (2022). *Panorama científico sobre edulcorantes naturales y artificiales, su relación con enfermedades crónicas y sus usos como edulcorantes no calóricos*. [Trabajo de Grado]. Universidad de Chile. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/192603>
- Lei, P., Chen, H., Ma, J., Fang, Y., Qu, L., Yang, Q., Peng, B., Zhang, X., Jin, L., & Sun, D. (2022). Research progress on extraction technology and biomedical function of natural sugar substitutes. *Frontiers in Nutrition*, 9(3). <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.952147>
- Limaymanta Yupanqui, D., & Escobar Escobar, M. (2021). *Efectos adversos de edulcorantes no calóricos en mujeres embarazadas*. [Trabajo de Grado]. Universidad Norbert Wiener. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/7058>
- Manzur-Jattin, F., Morales-Núñez, M., Ordosgoitia-Morales, J., Quiroz-Mendoza, R., Ramos-Villegas, Y., & Corrales-Santander, H. (2020). Impact of the use of calorie-free sweeteners on cardiometabolic health. In *Revista Colombiana de Cardiología* (Vol. 27, Issue 2, pp. 103–108). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2019.11.003>
- Muñoz Jiménez, I., Sevilla González, M. de la L., García Arroyo, F. E., García Arroyo, J. G., & Sánchez Lozada, L. G. (2020). *Bebidas edulcorantes y su riesgo para la salud*. *Contactos, Revista De Educación En Ciencias E Ingeniería*, (117), 19–30. Recuperado a partir de <https://contactos.izt.uam.mx/index.php/contactos/article/view/71>

- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Uso de no azúcar edulcorantes directriz de la OMS*.
- Organización Mundial de la salud (OMS). (2023). *La OMS desaconseja el uso de edulcorantes para controlar el peso*. <https://www.paho.org/es/noticias/15-5-2023-oms-desaconseja-uso-edulcorantes-para-controlar-peso>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Uso de edulcorantes sin azúcar Resumen de la directriz de la OMS*.
- Organización panamericana de la salud. (2023, May 15). *La OMS desaconseja el uso de edulcorantes para controlar el peso*. <https://www.paho.org/es/noticias/15-5-2023-oms-desaconseja-uso-edulcorantes-para-controlar-peso#:~:text=Ginebra%2C%2015%20de%20m>
- Pérez B, F. (2023). Edulcorantes artificiales y diabetes tipo 2. *Rev Chil Endo Diab* (Vol. 16, Issue 3). www.soched.cl
- Quitral, V., Arteaga, J., Rivera, M., Galleguillos, J., & Valdés, I. (2019). Comparación del contenido de azúcares y edulcorantes no calóricos en néctares y bebidas antes y después de implementar la ley chilena 20.606. *Revista Chilena de Nutrición*, 46(3), 245–253. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000300245>
- Romo-Romo, A., Brito-Córdova, G. X., Aguilar-Salinas, C. A., de León, C. C. G., Farías-Name, D. E., Reyes-Lara, L., Jiménez-Rossainz, J. M., Del Moral-Vidal, L. P., Gómez-Pérez, F. J., & Almeida-Valdés, P. (2022a). Beliefs concerning non-nutritive sweeteners consumption in consumers, non-consumers, and health professionals: a comparative cross-sectional study. *Nutrition Hospitalaria*, 39(5), 1086–1092. <https://doi.org/10.20960/nh.04046>
- Romo-Romo, A., Brito-Córdova, G. X., Aguilar-Salinas, C. A., de León, C. C. G., Farías-Name, D. E., Reyes-Lara, L., Jiménez-Rossainz, J. M., Del Moral-Vidal, L. P., Gómez-Pérez, F. J., & Almeida-Valdés, P. (2022b). Beliefs concerning non-nutritive sweeteners consumption in consumers, non-consumers, and health professionals: a comparative cross-sectional study. *Nutrition Hospitalaria*, 39(5), 1086–1092. <https://doi.org/10.20960/nh.04046>
- Rosales-Gómez, C. A., Martínez-Carrillo, B. E., Reséndiz-Albor, A. A., Ramírez-Durán, N., Valdés-Ramos, R., Mondragón-Velásquez, T., & Escoto-Herrera, J. A. (2018). Chronic Consumption of Sweeteners and Its Effect on Glycaemia, Cytokines, Hormones, and Lymphocytes of GALT in CD1 Mice. *BioMed Research International*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1345282>
- Ruiz-Ojeda, F. J., Plaza-Díaz, J., Sáez-Lara, M. J., & Gil, A. (2019). Effects of Sweeteners on the Gut Microbiota: A Review of Experimental Studies and Clinical Trials. *Advances in Nutrition*, 10, S31–S48. <https://doi.org/10.1093/advances/nmy037>
- Samaniego-Vaesken, M^a de Lourdes, Partearroyo, Teresa, & Varela-Moreiras, Gregorio. (2020). *Low and no calorie sweeteners, diet and health: an updated overview*. *Nutrición Hospitalaria*, 37(spe2), 24-27. Epub 28 de diciembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03352>
- Samaniego-Vaesken, L., Partearroyo, T., & Varela-Moreiras, G. (2019a). Presence and consumption of sugars and low and no-calorie sweeteners in the Spanish diet: An updated overview. *Nutrición Hospitalaria*, 36(Ext3), 8–12. <https://doi.org/10.20960/nh.02799>

- Samaniego-Vaesken, L., Partearroyo, T., & Varela-Moreiras, G. (2019b). Presence and consumption of sugars and low and no-calorie sweeteners in the Spanish diet: An updated overview. *Nutricion Hospitalaria*, 36(Ext3), 8–12. <https://doi.org/10.20960/nh.02799>
- Samaniego-Vaesken, M. de L., Partearroyo, T., & Varela-Moreiras, G. (2020a). Low and no calorie sweeteners, diet and health: An updated overview. *Nutricion Hospitalaria*, 37(Ext2), 24–27. <https://doi.org/10.20960/nh.03352>
- Samaniego-Vaesken, M. de L., Partearroyo, T., & Varela-Moreiras, G. (2020b). Low and no calorie sweeteners, diet and health: An updated overview. *Nutricion Hospitalaria*, 37(Ext2), 24–27. <https://doi.org/10.20960/nh.03352>
- Samaniego-Vaesken, M. de L., Ruiz, E., Partearroyo, T., Aranceta-Bartrina, J., Gil, Á., González-Gross, M., Ortega, R. M., Serra-Majem, L., & Varela-Moreiras, G. (2018a). Added sugars and low-and no-calorie sweeteners in a representative sample of food products consumed by the Spanish ANIBES study population. *Nutrients*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/nu10091265>
- Samaniego-Vaesken, M. de L., Ruiz, E., Partearroyo, T., Aranceta-Bartrina, J., Gil, Á., González-Gross, M., Ortega, R. M., Serra-Majem, L., & Varela-Moreiras, G. (2018b). Added sugars and low-and no-calorie sweeteners in a representative sample of food products consumed by the Spanish ANIBES study population. *Nutrients*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/nu10091265>
- Sambra, V., Castillo, S., & Duarte, L. (2023). *Efectos de los edulcorantes no nutritivos sucralosa y estevia en personas con diabetes tipo 1 y 2*. Revista Chilena de Endocrinología y Diabetes. 17(1): 16-22. Disponible en https://revistasoched.cl/1_2024/3.pdf
- Sanchez Gomez, M. (2014). *Edulcorantes: Utilización y aprovechamiento en diferentes procesos de la industria alimentaria*. [Trabajo de Grado]. Universidad Autónoma del Estado de México. Disponible en <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14818>
- Santana-Jiménez, M. A., Nieves-Barreto, L. D., Montañón-Rodríguez, A., Betancourt-Villamizar, C., & Mendivil, C. O. (2023). Consumption of Sugary Drinks among Urban Adults in Colombia: Association with Sociodemographic Factors and Body Adiposity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph20043057>
- Serra-Majem, L., Raposo, A., Aranceta-Bartrina, J., Varela-Moreiras, G., Logue, C., Laviada, H., Socolovsky, S., Pérez-Rodrigo, C., Aldrete-Velasco, J. A., Sierra, E. M., López-García, R., Ortiz-Andrellucchi, A., Gómez-Candela, C., Abreu, R., Alexanderson, E., Álvarez-Álvarez, R. J., Falcón, A. L. Á., Anadón, A., Bellisle, F., de Sousa, S. C. V. (2018). Ibero-American consensus on low-and no-calorie sweeteners: Safety, nutritional aspects and benefits in food and beverages. In *Nutrients* (Vol. 10, Issue 7). <https://doi.org/10.3390/nu10070818>
- Singh, A. K., Singh, A., Singh, R., Joshi, S. R., & Misra, A. (2023). Non-sugar sweeteners and health outcomes in adults without diabetes: deciphering the WHO recommendations in the Indian context. In *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews* (Vol. 17, Issue 8). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2023.102829>
- Stephens Camacho, N. A., Valdez Hurtado, S., Lastra Zavala, G., & Félix Ibarra, L. I. (2018). Consumo de edulcorantes no nutritivos: efectos a nivel celular y metabólico. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 20(2), 185–202. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v20n2a06>

- Sylvetsky, A. C., & Rother, K. I. (2018). Nonnutritive Sweeteners in Weight Management and Chronic Disease: A Review. In *Obesity* (Vol. 26, Issue 4, pp. 635–640). Blackwell Publishing Inc. <https://doi.org/10.1002/oby.22139>
- The food tech. (2021, December 1). *Edulcorantes en alimentos*. https://thefoodtech.com/historico/edulcorantes-en-alimentos-aplicaciones-y-normativas/#secciones_
- Toews, I., Lohner, S., Küllenberg de Gaudry, D., Sommer, H., & Meerpohl, J. J. (2019). *Association between intake of non-sugar sweeteners and health outcomes: systematic review and meta-analyses of randomised and non-randomised controlled trials and observational studies*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30602577/>
- Toews, I., Lohner, S., Küllenberg De Gaudry, D., Sommer, H., & Meerpohl, J. J. (2019). Association between intake of non-sugar sweeteners and health outcomes: Systematic review and meta-analyses of randomised and non-randomised controlled trials and observational studies. In *BMJ (Online)* (Vol. 364). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bmj.k4718>
- Uriza, R. B., Méndez, J. A. A., Cavagnari, B. M., González, C. C., Tellez, R. C., Brambila, J. C., Espinosa-Marrón, A., Plascencia, J. L., Alarcón, M. G. L., García, R. L., Alvarado, J. de D. M., Molina-Sequi, F., Cossio, J. M., Trujeque, J. M., Morán, V. N., Ruz, E. S. N., Sánchez, A. E. P., Escamilla, M. T. S. R., Alavez, G. T., ... Laviada-Molina, H. (2020). Non-caloric sweeteners in women of reproductive age – A consensus document. *Nutricion Hospitalaria*, 37(1), 211–222. <https://doi.org/10.20960/nh.2870>
- U.S. Food & Drug (FDA). (2023). *Qué tan dulce es: todo sobre los edulcorantes*. <https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/que-tan-dulce-es-todo-sobre-los-edulcorantes>
- van Opstal, A. M., Kaal, I., van den Berg-Huysmans, A. A., Hoeksma, M., Blonk, C., Pijl, H., Rombouts, S. A. R. B., & van der Grond, J. (2019). Dietary sugars and non-caloric sweeteners elicit different homeostatic and hedonic responses in the brain. *Nutrition*, 60, 80–86. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2018.09.004>
- Velasco, J., Narciso, S., & En Enfermería, G. (2019). *Efectos de los edulcorantes artificiales sobre la salud*. [Trabajo de Grado]. Universidad de la Laguna. Disponible: <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/15166>
- Viveros, P. E., López, O., Zepeda, R. C., Aguirre, G., Rodríguez, J. C., Gómez, M. A., Castillo, L., & Flores, M. (2022). *Effects on cardiometabolic risk factors after reduction of artificially sweetened beverage consumption in overweight subjects. A randomised controlled trial*. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición* (Vol. 69) <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2021.03.009>
- Wei, Y., & Ji, B. (2023). The health effects of artificial sweeteners: Towards personalized quantification and prediction through gut microbiome. In *Eco-Environment and Health* (Vol. 2, Issue 3, pp. 89–91). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.eehl.2023.05.003>
- W. H. O. (2023). Who Handbook for Guideline development. *Translational Sports Medicine*, 489–493. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91259-4.02010-5>

- World Health Organization. (2019a, May 13). *Diabetes*. https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1
- World Health Organization. (2019b, June 12). *Enfermedades no transmisibles*. . <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- World Health Organization. (2023, April 5). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- World Health Organization. (2024, March 1). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Protocolo ruta integral de atención de promoción y mantenimiento de la salud en la vejez, con la incorporación del gerontólogo*

Integral protocol for the promotion and maintenance of health care in old age, with the incorporation of the gerontologist

<https://doi.org/10.47286/01211463.618>

Eyised Andrea Ramírez Salazar¹ 

Laura Marcela Benjumea Gil²

Melissa Maturana Meneses²

Daniel Felipe Yepes²

Cómo citar en APA: Ramírez Salazar, E. A., Benjumea Gil, L. M., Maturana Meneses, M. y Yepes, D. F. (2025). Protocolo ruta integral de atención de promoción y mantenimiento de la salud en la vejez, con la incorporación del gerontólogo. *Revista Universidad Católica de Oriente*, 35(53), 74-93. <https://doi.org/10.47286/01211463.618>

* Expresamos nuestro más sincero agradecimiento al equipo de la E.S.E. San Juan de Dios de Marinilla por su valioso apoyo y compromiso institucional. En especial, al gerente Germán Darío Vélez, a la directora científica Liliana María Gómez, al director médico Juan Alejandro Mora y a la enfermera de promoción y prevención Diana Cristina Gallego, por su disposición, colaboración y profesionalismo, fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

1 Investigadora, Gerontóloga, Magister en Salud Familiar. Docente asociada de la Universidad Católica de Oriente, Rionegro, Colombia. Grupo de investigación Atención Primaria en Salud, Facultad Ciencias de la Salud. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8676-5172>.

2 Auxiliares de investigación. Facultad Ciencias de la Salud Programa de Gerontología. Universidad Católica de Oriente, Rionegro, Colombia.

Dirección de correspondencia: eramirez@uco.edu.co

Resumen

El presente artículo muestra los resultados de la implementación del “Protocolo ruta integral de atención de promoción y mantenimiento de la salud en la vejez, con la incorporación del gerontólogo” en la Empresa Social del Estado Hospital San Juan de Dios de Marinilla (en adelante E.S.E.), entre los años 2023-2024. Si bien todas las IPS país cuentan con rutas de atención integral para la atención en la vejez, es la primera vez que se incorpora al equipo un gerontólogo como profesional experto en envejecimiento humano y vejez; esto significó el ajuste de la operación del protocolo existente en la (E.S.E.), anexando una valoración gerontológica integral, que permitiera identificar y evaluar los problemas, necesidades y capacidades de las personas mayores durante la consulta inicial, que se realiza de manera compartida por el profesional en gerontología y el médico, donde el gerontólogo aplicó los instrumentos de valoración por esferas (funcional, mental y social) y el médico evaluaba la esfera clínica. Para los ajustes del protocolo se requirió convocar al equipo que lideraba el programa de la vejez, identificar y priorizar los riesgos y eventos asociados, mapear acciones e intervenciones, revisar los resultados esperados y seleccionar las acciones e intervenciones de acuerdo con la ruta integral de atención (RIA). Poder determinar las buenas prácticas asistenciales actuales en el hospital y los aspectos a fortalecer, en este proceso se tuvo en cuenta la revisión de la evidencia científica relacionada con el tema. Todo lo anterior llevaría a la conclusión de la importancia de un gerontólogo en el equipo básico de salud que lidera el programa de la vejez como profesional experto en el envejecimiento humano y el cuidado de la persona mayor.

Palabras clave

Promoción de la salud, Intervenciones en salud Curso vida, Vejez, Valoración gerontológica integral, Atención primaria en salud.

Abstract

This article shows the results of the implementation of the “Protocol of the comprehensive care route for the promotion and maintenance of health in old age, with the incorporation of the gerontologist”, Empresa Social del Estado Hospital San Juan de Dios de Marinilla (hereinafter E.S.E.), between the years 2023-2024. Although all the country’s IPS, has comprehensive care routes for care in old age, it is the first time that a gerontologist is incorporated to the team, as a professional expert in human aging and old age; which meant the adjustment of the operation of the existing protocol in the (E.S.E.); This meant adjusting the operation of the existing protocol in the E.S.E., adding the comprehensive gerontological assessment, which allowed identifying and evaluating the problems, needs and capabilities of the elderly during the initial consultation, which is performed jointly by the gerontology professional and the physician; where the gerontologist applied the assessment instruments by spheres (functional, mental and social) and the physician evaluated the clinical sphere. In order to adjust the protocol, it was necessary to

convene the team leading the old age program, identify and prioritize risks and events, map actions and interventions, review the expected results, select actions and interventions according to the comprehensive care pathway (ruta integral de atención, RIA). In this process, the review of scientific evidence related to the subject was taken into account. All of the above would lead to the conclusion of the importance of a gerontologist, in the basic health team that leads the old age program, as a professional expert in human aging and the elderly person.

Keywords

Health promotion, Health interventions, Life course, Old age, Comprehensive gerontological assessment, Primary health care.

Introducción

La ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud (RPMS) en la vejez (MinSalud, 2018, p. 7) es un proceso de atención integral diseñado para identificar las necesidades específicas de los adultos mayores y realizar un abordaje integral en colaboración con ellas, el cual es parte esencial de los sistemas de salud en todo el mundo debido al envejecimiento de la población y a los desafíos de salud únicos que enfrenta esta población. Este concepto es vital en el campo de la gerontología, la medicina, la atención médica-geriátrica, entre otras áreas (Vallejo & Rojas Beltrán, 2020).

Para el ajuste del protocolo se contó con un enfoque cualitativo, exploratorio y descriptivo, como lo plantean, Okuda y Gómez (2005), donde se revisó, a través de fuentes primarias y secundarias, la evidencia científica sobre práctica clínica en programas de la vejez, así mismo se trianguló la información con las acciones prácticas documentadas y realizadas por el hospital. De igual manera se analizaron las acciones e intervenciones que plantea el ministerio de salud y protección social a través de rutas integrales de atención en salud y los instrumentos de valoración requeridos para la implementación de la ruta. Este nuevo enfoque de atención integral evidencia las necesidades de integrar otros profesionales en salud para el abordaje del envejecimiento y las necesidades de las personas mayores, población que ha venido aumentando debido a la reducción de índices de morbilidad, mortalidad y tasas de fecundación.

La ruta se desarrolló de acuerdo con las necesidades específicas de las personas mayores en términos de salud física, funcional, mental, emocional/afectiva y social/espiritual, dado que a medida que se envejece, se enfrentan una serie de desafíos que van desde condiciones de salud crónicas, hasta la pérdida de habilidades físicas y cognitivas. No obstante, esta ruta proporcionará una guía estructurada y completa para los prestadores de salud, empresas administradoras de planes de beneficio, profesionales de la gerontología y otros profesionales de la salud que trabajan con personas mayores. Ramírez Salazar y Borja Ramírez (2023) plantean por primera vez la incorporación del profesional de gerontología en los distintos niveles de atención en salud a través del modelo de ruta integral de atención familiar y roles del equipo interprofesional.

La ruta cuenta con un enfoque en el apoyo emocional/afectivo y social, el cual vincula la red de apoyo primaria: la familia, para que haga parte del mejoramiento de la salud de la persona mayor quien, cuando es funcional, posee la habilidad de reflexionar de manera independiente y actuar de forma autónoma frente a una situación.

Finalmente, el protocolo busca fortalecer el trabajo que se ha venido realizando en el Hospital San Juan de Dios de Marinilla porque articula las intervenciones individuales y colectivas de acuerdo con las necesidades particulares en esta etapa de la vida. Este protocolo podrá ser reproducido en cualquier IPS del país.

Metodología

Para el desarrollo del protocolo se tuvo un enfoque cualitativo, exploratorio y descriptivo que requirió la revisión de la literatura y el análisis de las fuentes primarias y secundarias de la evidencia científica sobre el tema atención de la vejez, así como la triangulación de la información según plantea Okuda y Gomez (2005). De igual manera se identificaron las buenas prácticas asistenciales en el hospital a través de la observación directa y los aspectos a fortalecer; se diseñó un esquema preliminar de la atención en salud con la identificación y caracterización de los hitos, la matriz de intervenciones y la priorización de los grupos de riesgo o eventos en el curso de vida de la vejez, mapeo de las acciones e intervenciones, descripción, identificación de los resultados esperados.

Para el desarrollo de la ruta se tuvo como referencia el manual metodológico para la elaboración e implementación de las rutas integrales de atención en salud (RIAS), que es un documento elaborado por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia en el año 2022. Este manual establece los lineamientos para la elaboración e implementación de las RIAS, que son instrumentos de gestión que buscan garantizar la atención integral en salud a las personas, familias y comunidades (MinSalud, 2016).

Las RIAS se componen de cuatro componentes:

- 1. Evaluación de la situación de salud.** Este componente busca identificar los problemas de salud más relevantes de la población objetivo, así como los factores que los determinan.
- 2. Planificación de la atención:** Este componente busca establecer las metas y objetivos de la RIAS, así como las estrategias y acciones necesarias para alcanzarlas.
- 3. Implementación de la atención.** Este componente busca poner en marcha las estrategias y acciones establecidas en la planificación.
- 4. Monitoreo y evaluación de la atención.** Este componente busca evaluar el impacto de la RIAS en la salud de la población objetivo (MinSalud, 2016).

La población participante en el estudio está conformada por el personal de salud del Hospital San Juan de Dios, ubicado en el municipio de Marinilla, que entre los años 2023 y 2024 lidera la ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud (RPMS) en la vejez. Este equipo está integrado por un profesional de enfermería, médicos generales, internos y el director médico. La ruta está dirigida a personas de 60 años o más, con el objetivo de facilitar el acceso

a servicios de salud del primer nivel, así como a atención especializada y de otros profesionales como gerontólogos. De esta manera, se promueve una atención articulada orientada a generar mayores beneficios en salud y a lograr la detección temprana de enfermedades.

Resultados y discusión

Identificación de los elementos centrales de la ruta de promoción y mantenimiento de la salud

La revisión de los elementos centrales de la ruta permitió al equipo básico del hospital deducir, que la adecuada y completa implementación de la ruta requería de un profesional experto en envejecimiento humano y vejez que permitiera articular las actuaciones del equipo y realizará una valoración gerontológica integral por esferas, fortaleciendo las acciones clínicas y garantizando un aumento en las ganancias de la salud asociadas a los determinantes sociales.

Reconocer las personas, familias y comunidades como sujetos de atención, en sus distintos ámbito rural, urbano y rural disperso; proponer intervenciones por curso vital, reconociendo la interdependencia y las experiencias y vivencias como ventajas o desventajas. Llevar a los profesionales de salud a otros entornos como: hogar, comunitario, educativo, laboral e institucional y alinear las necesidades identificadas con la planeación de la salud, además de un adecuado seguimiento a resultados y la reducción de la exposición a riesgos, hace que se tengan planes de intervención más adecuados que respondan a una la atención centrada en las personas, familias y comunidades desde espacios de dialogo y confidencialidad.

Las acciones sectoriales e intersectoriales que interviene positivamente los determinantes sociales en salud; permiten cambios significativos en las personas, familias y comunidades lo que conocemos como resultados de impacto contempladas en las RIAS (MinSalud, 2018).

Figura 1. Resultados de impacto relacionados con el área de gerontología

Resultados de intermedios					
Primera infancia	Infancia	Adolescencia	Juventud	Adulthood	Vejez
Personas que se desarrollan adecuadamente desde el punto de vista físico-motor, socioemocional y cognitivo.					Personas adultas mayores que conservan las habilidades cognitivas.
					Personas adultas mayores que conservan la independencia funcional.
Niños y niñas alimentados exclusivamente con lactancia materna hasta los 6 meses.					
Personas con adecuado estado nutricional					

Resultados de intermedios					
Primera infancia	Infancia	Adolescencia	Juventud	Adulthood	Vejez
Personas sin problemas y trastornos en salud mental					
Personas sin morbilidad evitable					
Persona sin mortalidad evitable					
Nota. Tomado de Resolución 3280 de 2018 (Ministerio de sal					

Nota. Tomado de Resolución 3280 de 2018 (Ministerio de salud y protección social).

Por otro lado, los resultados intermedios están relacionados con las habilidades, sucesos y ganancias que las personas adquieren a lo largo de su curso de vida, a nivel, personal, familiar y comunitario atribuibles a la garantía de una o varias atenciones contempladas en las RIAS estas se logran en un corto o mediano plazo (MinSalud, 2018).

Figura 2. Resultados Intermedios

Resultados de intermedios					
Primera infancia	Infancia	Adolescencia	Juventud	Adulthood	Vejez
Personas que se desarrollan adecuado estado de salud visual					
Personas que se desarrollan adecuado estado de salud auditiva y comunicativa					
Personas que se desarrollan adecuado estado de salud bucal					
Personas que ejercen sus derechos sexuales		Personas que ejercen sus derechos sexuales y reproductivos			
		Personas con prácticas que favorecen el establecimiento de relaciones sanas y constructivas			
		Personas con habilidades y emociones para la promoción de la salud mental y convivencia			
			Trabajadores con prácticas de cuidado de su salud en el trabajo		
Personas con capacidades para afrontar los diferentes sucesos vitales					
Personas, familias y comunidades que cuentan con redes de apoyo comunitarias y sociales para la promoción de la salud					
Personas, familias y comunidades que cuentan con capacidad de agencias y prácticas para el cuidado de su salud					
personas cuidadoras con prácticas para el cuidado de la salud y crianza promotora de la salud y del desarrollo de niñas y niños					
Personas, familias y comunidades con prácticas para el cuidado y protección de los entornos					

Resultados de intermedios					
Primera infancia	Infancia	Adolescencia	Juventud	Adultez	Vejez
Personas, familias y comunidades empoderadas para la exigibilidad y ejercicio del derecho a la vida y la salud					
Personas con detección temprana de alteraciones y riesgos en salud					

Nota. Tomado de Resolución 3280 de 2018 (Ministerio de salud y protección social).

Mapeo de acciones, identificación y definición de las intervenciones que permitieron la clasificación de instrumentos por esferas para la valoración gerontológica integral

Al realizar el mapeo de acciones y revisar los instrumentos de valoración que debía ser diligenciados se evidencio la necesidad de dividirlos por esferas para una mejor comprensión y aplicación de estos. A continuación, se describe cada esfera y los instrumentos de valoración que contiene.

Esfera clínica: plan de actuación individualizado para la identificación de los síndromes geriátricos (PAI)

La esfera clínica comprende el examen físico que pretende identificar que los síndromes geriátricos como un conjunto de condiciones médicas que pueden ser comunes en personas mayores y que no se pueden clasificar fácilmente en categorías diagnósticas específicas, pero que tienen un impacto significativo en la salud y calidad de vida de los adultos mayores. Estos síndromes son el resultado de la interacción compleja de múltiples factores, como el envejecimiento del cuerpo, las enfermedades crónicas, la fragilidad y los cambios en la función física y mental (Ayala, 2005, p.70).

Algunos ejemplos de síndromes geriátricos incluyen fragilidad: es un estado de vulnerabilidad física que aumenta el riesgo de caídas, discapacidad y hospitalización en personas mayores; caídas: las caídas son comunes en las personas mayores y pueden resultar en lesiones graves, fracturas óseas y disminución de la movilidad; incontinencia: la pérdida del control de la vejiga o los intestinos, lo que puede afectar significativamente la calidad de vida; delirio: un estado mental agudo y confusional que puede ser causado por enfermedad, cirugía o medicamentos, y que puede llevar a problemas de memoria y confusión (Ayala, 2005, p.71).

Esfera Funcional: actividades básicas de la vida diaria (ABVD), actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD)

La esfera funcional permite evaluar el nivel de independencia y autonomía de las personas mayores. A continuación, se describen los índices utilizados

Índice de Barthel. Es un instrumento ampliamente utilizado para evaluar la capacidad de una persona para realizar diez actividades básicas de la vida diaria y obtener una estimación cuantitativa del grado de dependencia del sujeto (Ministerio de Inclusión Económica y Social , 2019).

Fue diseñado en 1955 por Barthel y Mahoney con el fin de evaluar a los sujetos con procesos neuromusculares y ha dado lugar a múltiples versiones. El índice de Barthel mide el grado de independencia de una persona en las actividades de la vida diaria, como lavarse, vestirse, comer, ir al baño, entre otras (Ministerio de Inclusión Económica y Social , 2019).

El índice se compone de diez ítems, cada uno de los cuales se puntúa en función del grado de independencia del paciente, y la puntuación total oscila entre 0 y 100. Es una medida de la discapacidad física con demostrada validez y confiabilidad, fácil de interpretar y aplicar. (Ministerio de Inclusión Económica y Social , 2019).

Escala de Lawton y Brody. Es un instrumento utilizado para evaluar la capacidad de una persona para realizar actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), que son tareas más complejas que las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), pero no menos importantes. Para poder llevar una vida con autonomía (Ministerio de Inclusión Económica y Social , 2019).

La escala de Lawton y Brody evalúa ocho actividades: usar el teléfono, cocinar, lavar ropa, hacer tareas de la casa, usar transporte, manejar las finanzas, hacer compras y administrar medicamentos. Cada actividad se puntúa en función del grado de independencia del paciente, y la puntuación total oscila entre 0 y 8 (Ministerio de Inclusión Económica y Social , 2019).

La escala de Lawton y Brody es una herramienta útil para detectar los primeros indicios del deterioro funcional en la persona mayor que vive en su domicilio o en instituciones de cuidados prolongados, lo que permite monitorear con regularidad a la persona mayor en riesgo de discapacidad. Además, la escala de Lawton y Brody tiene un buen coeficiente de reproductibilidad y es fácil de aplicar (Ministerio de Inclusión Económica y Social , 2019).

Test de Mongil. Es una herramienta útil para evaluar el nivel funcional de una persona mayor e incluye tanto componentes físicos como cognitivos. Se trata de una modificación del test Cardenal Marcelo (CM 98) de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria (ABVD e AIVD) y se utiliza para evaluar las actividades de la vida diaria básicas, instrumentales y avanzadas (López & López, 2013). Se compone de 30 ítems que evalúan la capacidad de la persona para realizar tareas cotidianas, como vestirse, cocinar, manejar el dinero, entre otras.

El test Mongil es una herramienta útil para establecer el nivel funcional de la persona mayor, ya que permite detectar los primeros indicios del deterioro funcional y cognitivo. Además, es fácil de aplicar y presenta un orden lógico en la evaluación de las actividades de la vida diaria (López & López, 2013).

Esfera mental: funciones cognitivas

Esta esfera permite medir los procesos mentales como son memoria, orientación, gnosias, atención entre otros. A continuación, se describe el instrumento propuestos por el ministerio para esta esfera con su descripción para su aplicación y valoración.

El índice de Mini Mental (MMSE) es una prueba breve y ampliamente utilizada para evaluar el estado cognitivo de una persona, especialmente en el diagnóstico de demencia y otros trastornos cognitivos. Consta de una serie de preguntas y tareas que evalúan la memoria, la atención, el lenguaje y la capacidad visoespacial (Fundación Pasqual Maragall, 2021).

El MMSE se puntúa en una escala de 0 a 30, donde 30 representa un funcionamiento cognitivo considerado dentro de los parámetros normales. El MMSE es una herramienta útil para detectar cambios cognitivos en el tiempo y para evaluar la eficacia de los tratamientos (Fundación Pasqual Maragall, 2021).

Esfera emocional/afectiva: trastornos de ansiedad y depresión, satisfacción de la vida

Esta esfera desea evaluar el sentido vida y el nivel relacional con el que cuentan las personas. Para ello se emplean las siguientes escalas:

Escala de Whooley. Es una herramienta de cribado para detectar la depresión en adultos de 18 años o más. Se compone de dos preguntas sencillas que se pueden responder en unos minutos. Las preguntas son las siguientes: "Durante el último mes, ¿se ha sentido desanimado o deprimido la mayor parte del tiempo?" y "Durante el último mes, ¿ha perdido interés o placer en la mayoría de las actividades que solía disfrutar?" (MinSalud, 2020, p. 54).

Si se responde afirmativamente a cualquiera de las preguntas, se recomienda realizar una evaluación más exhaustiva para determinar si la persona tiene depresión.

La escala de Whooley tiene una sensibilidad aproximada del 80 % y una especificidad de aproximada del 70 %. Esto significa que es probable que detecte la depresión en la mayoría de las personas que la padecen, pero también puede indicar depresión en personas que en realidad no la padecen (Minsalud , 2020, p. 54).

La escala de Whooley se puede utilizar en una variedad de entornos, incluidos los centros de atención primaria, las clínicas de atención médica mental y los hospitales. Es una herramienta útil para identificar a las personas que pueden necesitar tratamiento para la depresión (MinSalud, 2020, p.54).

Escala GAD-2 (escala de trastorno de ansiedad generalizada de 2 ítems). Es una herramienta de cribado para detectar el trastorno de ansiedad generalizada (TAG) en adultos de 18 años o más. Se compone de dos preguntas sencillas que se pueden responder en unos minutos (Minsalud , 2020, p.56). Las preguntas son: "Durante las últimas 2 semanas, ¿se ha sentido nervioso, ansioso o con los nervios de punta la mayor parte del tiempo?" y "Durante las últimas 2 semanas, ¿ha tenido dificultades para controlar la preocupación?". Si se responde afirmativamente a al menos una de las preguntas, se recomienda realizar una evaluación más exhaustiva para determinar si la persona tiene TAG (Minsalud , 2020, p. 56).

La escala GAD-2 tiene una sensibilidad de aproximadamente el 86 % y una especificidad de aproximadamente el 83 %. Esto significa que es probable que detecte el TAG en la mayoría de las personas que lo padecen, pero también puede indicar TAG en personas que en realidad no lo padecen (Minsalud , 2020, p.56).

La escala GAD-2 se puede utilizar en una variedad de entornos, incluidos los centros de atención primaria, las clínicas de atención médica mental y los hospitales. Es una herramienta útil para identificar a las personas que pueden necesitar tratamiento para el TAG (Minsalud , 2020, p. 56).

Esfera Social/Espiritual

El contexto espiritual influye cada vez más en el estado de salud de las personas, además, está relacionado con la búsqueda de la felicidad, el sentido de la vida y la satisfacción personal. A continuación, se describen algunos instrumentos que permiten medir estos elementos.

Escala de satisfacción con las dimensiones de la vida. Es una escala que mide la satisfacción de las personas con diferentes aspectos de su vida. Se compone de 15 ítems que se refieren a la satisfacción en 15 dominios, como el hogar, el trabajo, las relaciones sociales, la salud y la situación económica. Los ítems se evalúan a partir de imágenes de caras que representan diferentes grados de satisfacción (Crespi & Caballero, 2019).

Criterios de calidad. El instrumento presenta una fiabilidad adecuada, con una consistencia interna de 0,840. Su validez se ha establecido a través de su relación con otras medidas, como el nivel de afecto positivo y la disponibilidad y adecuación del apoyo social. Asimismo, demuestra sensibilidad al cambio terapéutico (Crespi & Caballero, 2019).

Esfera social/familiar: ecomapa, apgar familiar, familiograma

Para tener una representación gráfica de las familias, su relacionamiento y su adaptación, a continuación se describen los instrumentos propuestos por el ministerio.

Familiograma. También conocido como genograma. Es una herramienta gráfica que representa la estructura y las relaciones familiares de una persona. Se compone de figuras geométricas que representan a los miembros de la familia, así como líneas que representan las relaciones entre ellos; se utiliza en una variedad de contextos, incluyendo la atención médica, la terapia familiar y la investigación social (Rubio, 2021).

Puede ser una herramienta valiosa para comprender la historia familiar, los patrones de relación y las posibles influencias de la familia en la salud y el bienestar de un individuo (Rubio, 2021).

La información que normalmente se incluye en un familiograma incluye: la clasificación individual por género y edad, la tipología de la vida familiar, los patrones médicos intergeneracionales, el contexto sociocultural familiar, estilos y modos de relación intrafamiliar (Rubio, 2021).

El propósito del familiograma es proporcionar una visión conjunta, integral y sistémica del entorno familiar de una persona. Puede ayudar a los profesionales de la salud a identificar factores de riesgo para la salud, comprender las dinámicas familiares y desarrollar planes de tratamiento personalizados (Rubio, 2021).

APGAR familiar. Es una herramienta que permite evaluar la funcionalidad familiar a partir de la percepción de los miembros de la familia. Se compone de cinco preguntas que exploran cinco áreas clave:

Adaptación: la capacidad de la familia para adaptarse a los cambios o problemas.

Participación: el grado de participación de los miembros de la familia en la solución de problemas.

Crecimiento: el apoyo que brinda la familia para que sus miembros alcancen sus metas.

Afecto: las relaciones de amor y cariño entre los miembros de la familia.

Recursos: los recursos compartidos por la familia, como el tiempo, el dinero y el espacio.

Cada pregunta se puntúa de 0 a 2. Una puntuación total de 7 a 10 indica una funcionalidad familiar normal, una puntuación de 4 a 6 indica una disfunción familiar leve, una puntuación de 0 a 3 indica una disfunción familiar severa (Cuba & Espinoza, 2014, p. 53-54).

El APGAR familiar es una herramienta útil para evaluar la funcionalidad familiar en una variedad de contextos, incluidos la atención médica, la terapia familiar y la investigación social. Puede ayudar a los profesionales de la salud a identificar familias que pueden beneficiarse de intervenciones o servicios (Cuba & Espinoza, 2014, p. 55).

Atención integral centrada en la persona. La atención integral centrada en la persona (AICP) es un enfoque de atención que coloca a la persona en el centro de la intervención. Se basa en el respeto a su dignidad y derechos, sus intereses y preferencias, y su participación efectiva (Castellón, 2022).

Las características de la AICP son las siguientes:

La persona es el centro de la intervención y agente activo y protagonista de su proceso, la atención es siempre individualizada, la mirada se centrada en las capacidades de la persona, no en sus déficits, el papel de los profesionales pasa a ser facilitador, motivador y proveedor de apoyos (Castellón, 2022).

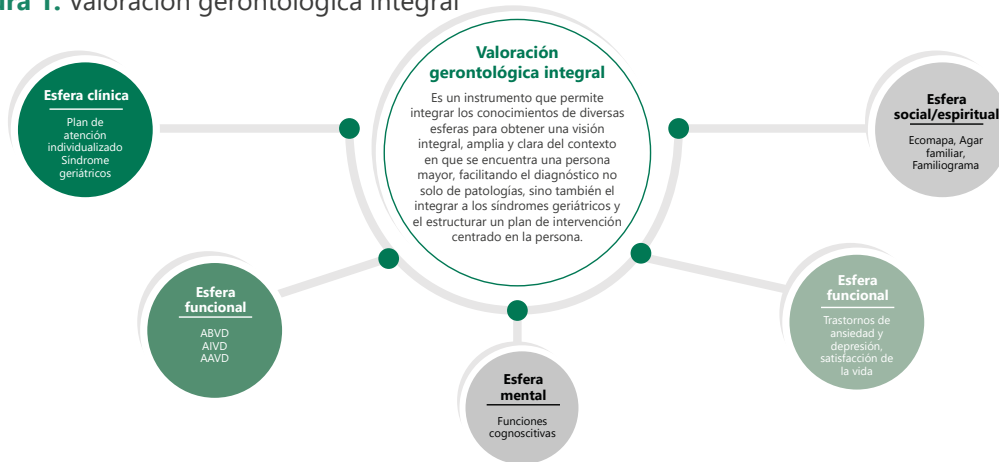
Las ventajas que aporta la AICP so mayor satisfacción con el tratamiento recibido, percepción de más calidad en la atención y mayor adherencia al tratamiento, mejores resultados terapéuticos (Castellón, 2022).

Por otra parte, los principios éticos de la AICP son los siguientes:

- **Autonomía:** la persona tiene derecho a tomar sus propias decisiones sobre su atención.
- **Participación:** la persona debe participar activamente en su proceso de atención.
- **Integralidad:** la atención debe ser holística, teniendo en cuenta todos los aspectos de la persona.
- **Individualidad:** la atención debe ser individualizada, adaptada a las necesidades y preferencias de cada persona.
- **Inclusión social:** la atención debe promover la inclusión social de la persona.
- **Interdependencia:** la persona debe ser tratada como un ser social, interdependiente con su entorno.
- **Continuidad:** la atención debe ser continua, asegurando que la persona tenga acceso a los servicios que necesita a lo largo de su vida (Castellón, 2022).

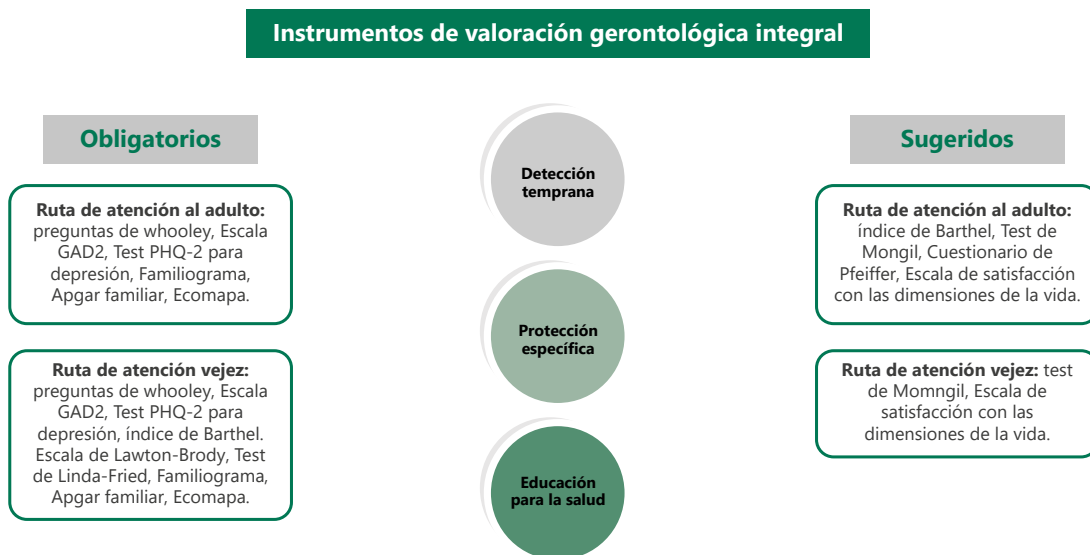
Parámetros de atención de la ruta de promoción y mantenimiento de la salud en la etapa de vejez

Figura 1. Valoración gerontológica integral



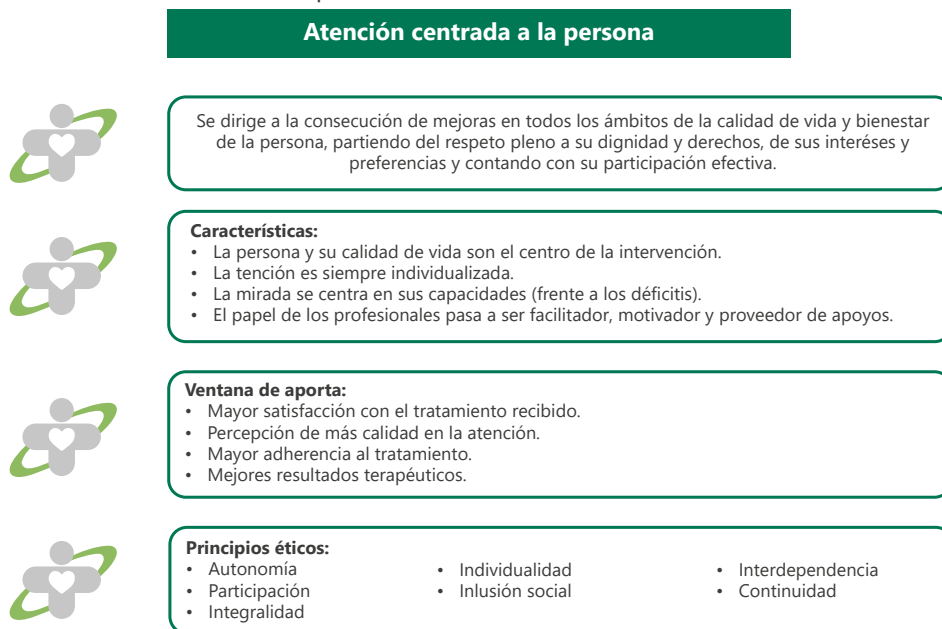
Nota. Elaboración propia.

Figura 2. Instrumentos de valoración gerontológica



Nota. Elaboración propia.

Figura 3. Atención centrada en la persona



Nota. Elaboración propia.

A continuación, se describen las condiciones que se deben tener en cuenta para la operación del programa de la vejez.

Figura 4. Condiciones para iniciar el procedimiento

Condiciones para iniciar el procedimiento	Materiales necesarios
<ul style="list-style-type: none"> El ingreso se realiza partir de los 60 años y más. Usuario que presente los documentos que permitan la comprobación de derechos. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo con software asistencial Acceso a Internet Agendas en software Línea telefónica Papelería Consultorio asistencial (equipado) Cinta métrica Optotipo
Materiales médico quirúrgicos - insumos y medicamentos	Equipos Biomédicos
<ul style="list-style-type: none"> Guantes Kallory (oclusor de ojo) Espéculos para otoscopio Baja lengua. 	<ul style="list-style-type: none"> Fonendoscopio Tensiómetro Termómetro Oftalmoscopio Otoscopio Bascula

Talento humano necesario	Requisitos para tener en cuenta
Médico General Gerontólogo	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar llamadas personales o uso de celular en el momento que se esté atendiendo al usuario. • No utilizar audífonos y/o manos libres durante la atención. • Evitar cancelar citas a los usuarios una vez sean asignadas, en caso de presentarse esta situación, reasigne la cita al usuario. • El tiempo asignado para la consulta es de 1 hora con el área de gerontología y 30 minutos con medicina general.
Productos o resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Usuario con cita asignada con el profesional. • Usuario informado sobre aspectos administrativos y orientados al consultorio correspondiente. • Usuario satisfecho con atención prestada. • Persona mayor debe recibir educación en estilos de vida saludables. • Plan de intervención de los factores específicos. • Indicaciones para control. 	

Nota. Elaboración propia.

La incorporación del gerontólogo en el equipo básico de salud para la realización gerontológica integral requirió una nueva programación para la operación de programa de la vejez. A continuación, se describe esta planeación.

Figura 5. Cronograma de la atención

Guía	Momento	Actividad	Profesional	Tiempo
1	Registro	Validación de derechos, actualización de datos y registro.	Consulta externa	-
	Cita inicial	Aplicación valoración y aplicación de instrumentos de la esfera funcional y cognitiva.	Gerontólogo	60 min
		Anamnesis y ayudas diagnosticas requeridos.	Medico	30 min
Agendamiento y acompañamiento	Se asigna cita de control en un mes y se le dan indicaciones sobre las ordenes envidas.	Auxiliar de enfermería	5 min	
2	Registro	Validación de derechos, actualización de datos y registro.	Consulta externa	5 min
	Cita control o por segunda vez	Revisión de resultados, diagnostico, valoración física e interconsulta, síndromes geriátricos.	Medico	30 min
		Aplicación de instrumentos de espera familiar y social, plan de intervención y manejo.	Gerontólogo	30 min
Agendamiento y acompañamiento	Se asigna cita para taller en un mes. (60 días calendario o dos meses contando partir de la primera consulta).	Auxiliar de enfermería	5 min	
3	Registro	Validación de derechos, actualización de datos y registro.	Consulta externa	-
	Taller grupal	Los temas surgen a partir de los requerimientos o necesidades más específicas de la población luego de los diagnósticos obtenidos.	Gerontólogo	40 min

Guía	Momento	Actividad	Profesional	Tiempo
	Agendamiento y acompañamiento	Se asigna cita para taller en dos meses. (60 días calendario contando partir del primer taller). Toma y registro de signo vitales.	Auxiliar de enfermería	5 min
Si se evidencia alguna señal de riesgo con el paciente se debe activar ruta de atención prioritaria.				
4	Registro	Validación de derechos, actualización de datos y registro.	Consulta externa	-
	Taller grupal	Los temas surgen a partir de los requerimientos o necesidades de la población.	Gerontólogo	40 min
	Agendamiento y acompañamiento	Se asigna cita para seguimiento y valoración en seis meses. (180 días calendario contando partir de la segunda cita de control). Toma y registro de signo vitales.	Auxiliar de enfermería	5 min
Se inicia ruta según el cronograma desde el primer momento.				

Nota. Elaboración propia.

A continuación, se detallan las actividades que se desarrollan en el procedimiento de consulta de la vejez, con las responsabilidades que debe realizar cada uno de los integrantes del equipo básico de salud.

Figura 6. Descripción de la actividad

Paso	Descripción de actividades	Responsable	Registro	Punto de control
1	Identificación de necesidades comunitarias con orientación a requerimientos individuales. Canalización de la población para realizar el ingreso al programa. Agendamiento telefónico de la cita por primera vez para valoración integral.	Promotor en salud o auxiliar de enfermería	Promoción del programa desde el territorio. Asignación de cita para ingreso al programa en la agenda del sistema.	Programa del sistema
2	Admisión al programa • El asistente se dirige a admisiones donde se realiza actualización de datos y confirmación de cita. • Se orienta al consultorio.	Auxiliar de admisiones	Gestión administrativa	Auditoría de admisiones
3	Consulta gerontológica: ingreso de historia • Explica al paciente la importancia de este seguimiento y las valoraciones que se requieran. • Realiza historia clínica electrónica completa. • Toma conducta de acuerdo con la guía del programa. • Explica al paciente y su acudiente el plan de cuidado. Consulta gerontológica: Riesgo Psicosocial, Esfera Funcional, Actividades básicas de la vida diaria, Índice de Barthel. Actividades instrumentales de la vida diaria: Escala de Lawton y Brody.	Gerontólogo	Historia clínica	Auditoría de programas

Paso	Descripción de actividades	Responsable	Registro	Punto de control
	<p>Actividades avanzadas de la Vida diaria: Test de Mongil</p> <p>Esfera cognitiva: Mini Prueba para evaluar la Aptitud Mental.</p> <p>Esfera emocional/afectiva: Escala de Gad2 Escala de Whooley</p> <p>Esfera social: Escala De Satisfacción Con Las Dimensiones De La Vida.</p> <p>Familiar: Apgar Familiar, Ecomapa, Familiograma Segunda, talleres dos meses</p> <p>Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se explica según los hallazgos de la consulta acerca de derechos sexuales y de la reproducción, hábitos de vida saludable, prevención de consumo de sustancias psicoactivas. • Remisión según las necesidades del paciente: odontología, vacunación, planificación familiar, psicología • Presencia del acompañante si así el mayor lo requiere • Prevención de caídas • Uso seguro de medicamentos derivar a educación grupal para entrenamiento cognitivo y emocional. • Duración de la primera consulta 1 hora, seguimiento a los 6 meses. <p>Otras: El direccionamiento según las necesidades del paciente se realizará por el tratante que ordene y es deber del paciente la gestión de dichas atenciones. Debe direccionarse a auxiliar administrativo para la solicitud de atención en laboratorio, odontología y otras disciplinas.</p>			
4	<p>Consulta médica: anamnesis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indagatoria de antecedentes personales: patológicos énfasis en: obesidad, cáncer de estómago, colon, recto, TB, asma, trastornos de inmunidad) toxicológicos, quirúrgicos • Indagar por factores de riesgo para patología de cuello uterino, patología prostática, EPOC, diabetes hipertensión. <p>Indagar sobre la presencia de síndromes geriátricos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deterioro cognoscitivo: énfasis en pérdida de memoria y deterioro de capacidades mentales superiores. 2. Inmovilidad: indagar antecedentes de artrosis, osteoporosis, debilidad muscular, lesiones crónicas de pies. 3. Inestabilidad y caídas: antecedentes de caídas y enfermedades con limitación visual, sensorial, de marcha o ambientes que favorezcan traumatismos. 			

Paso	Descripción de actividades	Responsable	Registro	Punto de control
	<p>4. Fragilidad: se define como incremento de la vulnerabilidad a estresores de baja intensidad. Un conjunto de enfermedades o condiciones que aumentan riesgo general</p> <p>5. Incontinencia de esfínteres</p> <p>6. Depresión: hacer énfasis en adultos con desarrollo de limitaciones cognitivas, de memoria o sensoriales</p> <p>7. Iatrogenia: hacer énfasis en polifarmacia y uso de medicamentos asociado a homeopáticos, terapias alternativas o caseros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indagar sobre el uso de sustancias psicoactivas y la aplicación de escala de EPOC con formula de número de paquetes/año: número de cigarrillos diarios x número de años/20 • Indagar sobre desempeño de derechos sexuales: toma de decisiones, estabilidad de pareja, desempeño sexual, enfermedades de transmisión sexual. Hacer énfasis de los efectos de los medicamentos en el desarrollo sexual. • Indagar sobre hábitos de vida saludable: alimentación, ejercicio, higiene de sueño. • Indagar sobre dinámica familiar. • Indagar sobre la actividad económica, laboral actual y previa, rastrear por antecedente de trabajo infantil. En caso de detectar riesgo de enfermedad laboral o relacionada con el trabajo debe introducirse en la ruta respectiva de salud laboral. <p>Consulta médica: examen físico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración antropométrica y estado nutricional: incluido peso, talla, IMC. Aplicación de riesgo de diabetes finnish y escala framingham y OMS (difícil aplicación por su extensión). • Valoración de salud sexual: indiciaria. • Valoración de salud visual: oftalmoscopia y agudeza visual. • Valoración de salud bucal: masticación, fonación, motilidad. • Valoración complementaria: megalias, masas, piel y faneras, valoración mamaria, testicular y prostática; enfoque en la presencia de lesiones no invasoras de piel, sensibilidad. Valoración de cifosis, escoliosis o hiperlordosis. <p>Paraclínicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamización cáncer: según factores de riesgo para CA de mama, cérvix, próstata, colon y recto • Tamización de ETS: pruebas rápidas VIH, sífilis y hepatitis si relación sexual sin protección; hepatitis C en algún momento de la vida en mayor de 50 años • Tamización de RCV: HDL, COL TOT, TGC, LDL, glucosa en ayunas, parcial de orina, creatinina. 	Médico general	Historia clínica	Auditoria de programas

Paso	Descripción de actividades	Responsable	Registro	Punto de control
5	Odontología: Valoración de salud bucal por profesional en odontología	Odontología	Historia clínica	Auditoria de programas
6	Vacunación: vacuna influenza anual	Enfermería	Paiweb	Auditoria de programas
7	Educación: <ul style="list-style-type: none"> Se explica según los hallazgos de la consulta acerca de derechos sexuales y de la reproducción, hábitos de vida saludable, prevención de consumo de sustancias psicoactivas. Remisión según las necesidades del paciente: odontología, vacunación, planificación familiar, psicología Presencia del acompañante si así el mayor lo requiere Prevención de caídas Uso seguro de medicamentos derivar a educación grupal para entrenamiento cognitivo y emocional 	Equipos interdisciplinario		
8	Psicología: en pacientes que requieren educación individual en caso de detectar necesidad de apoyo: situación de fragilidad, consumo de spa, escaso soporte social, dependencia de cuidador, familia con integrante con discapacidad			
9	<ul style="list-style-type: none"> El direccionamiento según las necesidades del paciente se realizará por el tratante que ordene y es deber del paciente la gestión de dichas atenciones. Debe direccionarse a auxiliar administrativo para la solicitud de atención en laboratorio, odontología y otras disciplinas. 			

Nota. Elaboración propia.

Conclusiones

La ruta de promoción y mantenimiento de la salud en el curso de vida de la vejez con la incorporación del gerontólogo para la realización de la valoración gerontológica integral puede ser replicado en cualquier IPS del país. Por esta razón requiere de una estrecha articulación con las instituciones de apoyo, como centros día, centros vida diurnos, centros de protección social y la E.S.E. Hospital de Marinilla. Esta colaboración permitirá atender de manera oportuna a un mayor número de personas mayores y brindarles una atención integral que promueva su bienestar.

Es fundamental extender la capacitación sobre la ruta de promoción y mantenimiento de la salud con la integración de la valoración gerontológica integral a las entidades territoriales de la salud y empresas administradoras de plan de beneficio. Esto permitirá fortalecer las estrategias de implementación de la ruta y optimizar su impacto en la salud de la población.

Finalmente, es necesario fortalecer el conocimiento por parte de los gerontólogos de la operación del sistema de salud y su importancia en la aplicación de los instrumentos de valoración integral obligatorios y sugeridos en el protocolo de la vejez.

Referencias

- Ayala, G. A. (2005). Grandes síndromes geriátricos. *Farmacia Profesional*, 19(6), 70–74. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-grandes-sindromes-geriatricos-13076255>
- Dois Castellón, A. (2022). La atención centrada en la persona como eje del modelo de salud. *Horizonte de Enfermería*, 33(2), 97–99. https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.33.2.97-99
- Mikulic, I. M., Crespi, M., & Caballero, R. Y. (2019). Escala de satisfacción con la vida (SWLS): Estudio de las propiedades psicométricas en adultos de Buenos Aires. *Anuario de Investigaciones*, 26, 395–402. <https://www.redalyc.org/journal/3691/369163433043/html/>
- Suarez Cuba, M. A., & Alcalá Espinoza, M. (2014). APGAR familiar: Una herramienta para detectar disfunción familiar. *Revista Médica La Paz*, 20(1), 53–57. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582014000100010
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2019). *Valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio*. <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/491GRR.pdf>
- Ramírez Salazar, E. A., & Borja Ramírez, M. A. (2023). Capítulo 3. Modelo de ruta integral de atención familiar y roles del equipo interprofesional. En M. A. Borja Ramírez (Ed.), *Investigaciones en salud familiar* (pp. 60–94). Editorial Unicatólica. <https://editorial.unicatolica.edu.co/>
- Gaitán, H., & Gómez, P. (2013). Guías de práctica clínica en Colombia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 64(3), 214–217.
- López Mongil, R., López Trigo, J. A., & Gordaliza Ramos, A. (2013). El Test Mongil de actividades de la vida diaria básicas, instrumentales y avanzadas y su utilidad en el envejecimiento. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 221–226.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (MINIES). (2019). *Escala de Lawton y Brody (actividades instrumentales de la vida diaria)*. <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/3b-ESCALA-DE-LAWTON-Y-BRODY.pdf>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (MINIES). (2019). *Índice de Barthel (IB). Dirección de la Población Adulta Mayor*. <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/3a-l%CC%81NDICE-DE-BARTHEL.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD). (2018). *Resolución número 3280 de 2018*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD). (2018). *Lineamiento técnico y operativo. Ruta integral de atención para promoción y mantenimiento de la salud*. <https://www.es-hospitallocaldemalambo.gov.co/wp-content/uploads/2019/01/Lineamiento-Ruta-promocion-de-la-salud.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD). (2023, abril 30). *Instrumentos sugeridos en la valoración integral para detección temprana de riesgos o alteraciones*. <https://www.min->

salud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/instrumentos-aplicacion-sugerida-rpms.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD). (2011, enero 19). *Ley 1438 del 19 de enero de 2011*. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201438%20DE%202011.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD). (2015, febrero 16). *Ley Estatutaria 1751 del 16 de febrero de 2015*. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD). (2016, abril). *Manual metodológico para la elaboración e implementación de las RIAS*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/Manual-metodologico-rias.pdf>

Moro, B. J. (2023). *Valoración geriátrica integral (VGI)*. <https://slideplayer.es/amp/14411930/>

Ocampo-Rodríguez, M., Betancourt-Urrutia, V. F., Montoya-Rojas, J. P., & Bautista-Botton, D. C. (2013). Sistemas y modelos de salud, su incidencia en las redes integradas de servicios de salud. *Gerencia y Políticas de Salud*, 12(24), 114–129. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n24/v12n24a08.pdf>

Okuda, M., & Gómez, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: Triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118–124. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n1/v34n1a08.pdf>

Soria Perdomo, D. F. J. (2020). Valoración geriátrica integral, instrumento de la geriatría. *Gaceta Médica de Caracas*, 126(2), 143–149. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_gmc/article/view/17178

Rubio, M. N. (2021, junio 14). Familiograma: Qué es, partes y características. *Psicología y Mente*. <https://psicologiymente.com/miscelanea/familiograma>

Vallejo, P. Y., & Rojas Beltrán, J. P. (2020). *Ruta integral de atención para promoción y mantenimiento de la salud del adulto mayor*. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. <https://repositorio.fucsalud.edu.co/entities/publication/44587662-d01f-47d4-a55b-3cf032f5e19c>