



ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA Y PROYECTOS DE INTERVENCIÓN

Memorias del evento:

II ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA Y PROYECTOS DE INTERVENCIÓN

I JORNADA DE SOCIALIZACIÓN DE PROYECTOS DE AULA

Memorias

II ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA Y PROYECTOS DE INTERVENCIÓN

I JORNADA DE SOCIALIZACIÓN DE PROYECTOS DE AULA

Coordinadores y Compiladores

Gabriel Antonio Cardona Argüello
Lennys Soley Carvajal Suárez
Natalia Margarita Espinel Villamizar



Vicerrectoría de
INVESTIGACIONES
UNIPAMPLONA



“Formando nuevas generaciones con
sello de excelencia comprometidos
con la transformación social de las
regiones y un país en paz”

MEMORIAS
II ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA Y
PROYECTOS DE INTERVENCIÓN
I JORNADA DE SOCIALIZACIÓN DE PROYECTOS DE AULA

17 Y 18 DE JULIO DE 2024

© Universidad de Pamplona
Sede Principal Pamplona, Km 1 Vía Bucaramanga-
Ciudad Universitaria. Norte de Santander, Colombia.
www.unipamplona.edu.co
Teléfono: 6075685303

© Sello Editorial Unipamplona

Heriberto José Rangel Navia
Decano de la Facultad de Salud

Ivaldo Torres Chávez Ph.D
Rector Universidad de Pamplona

Gabriel Antonio Cardona Argüello
Director Departamento de Nutrición y Dietética

Aldo Pardo García Ph.D
Vicerrector de Investigaciones
Universidad de Pamplona

Gabriel Antonio Cardona Argüello
Lennys Soley Carvajal Suárez
Natalia Margarita Espinel Villanizar
Coordinadores y Compiladores

Caterine Mojica Acevedo
Jefe Sello Editorial Unipamplona

Facultad de Salud
Departamento de Nutrición y Dietética
Grupo de Investigación en Salud Humana
Semillero de Investigación en Salud Humana

Laura Angelica Buitrago Quintero
Diseño y diagramación

San José de Cúcuta – Pamplona, Colombia

PERIODICIDAD: ANUAL

ISSN: 3100-9468

Hecho el depósito que establece la ley. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio, sin permiso del editor.

COMITÉ EJECUTIVO

Ivaldo Torres Chávez - Ph.D.
Rector Universidad de Pamplona

Aldo Pardo García – Ph.D.
Vicerrector de Investigaciones

Heriberto José Rangel Navia– Ph.D.
Decano de la Facultad de Salud

Gabriel Antonio Cardona Argüello – Mg
Director Departamento de Nutrición y Dietética

COMITÉ ORGANIZADOR

Gabriel Antonio Cardona Argüello
Lennys Soley Carvajal Suárez
Natalia Margarita Espinel Villamizar

COMITÉ CIENTÍFICO

Gabriel Antonio Cardona Argüello
Integrante Grupo de Investigación en Salud Humana

Lennys Soley Carvajal Suárez
Coordinadora Semillero de Investigación en Salud Humana

Elsy Victoria Rueda Páez
Integrante Grupo de Investigación en Salud Humana

Nidia Yazmín Luna Granados
Integrante Grupo de Investigación en Salud Humana

JURADOS INVITADOS

Edineth Gutiérrez Balmaceda
Nutricionista Dietista. Hospital
Universitario Erasmo Meoz

Gabriel Antonio Cardona Argüello
Director Departamento de
Nutrición y Dietética

Claudia Inés Echeverry Villamizar
Nutricionista Dietista Instituto
Colombiano de Bienestar Familiar
Centro Zonal Cúcuta 1

Adiela María Contreras Martínez
Nutricionista Dietista Secretaría de
Salud municipal de Los Patios

Freddy Hernando Galvis Torres
Nutricionista Dietista. Secretaría
de Salud municipal
de San José de Cúcuta

Gloria Villamizar Chapeta
Nutricionista Dietista. Instituto
Colombiano de Bienestar Familiar
Centro Zonal Cúcuta 2

Reider Arley Sierra Moreno
Nutricionista Dietista

JURADOS - DOCENTES UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Gabriel Antonio Cardona Argüello
Elsy Victoria Rueda Páez
Nidia Yazmín Luna Granados
Lennys Soley Carvajal Suárez
Natalia Margarita Espinel Villamizar
Yercika Andreina Vega Castellanos
Jaiver Moisés Arregocés Míeles

Cindy Katherine Carrero Bonilla
Yoicelin Ayola Coneo
Nidya Isabel Parra Sánchez
Yesika Alejandra Ramón Núñez
Irene Botia Rodríguez
German Mauricio Acosta Sanmiguel
Yeraldin Mogotocoro Capacho

PONENTES - ESTUDIANTES UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Linda Saray Rangel Valencia	Linda Mar Carrillo Peña
Lina Marcela Suárez Colegial	Karoll Daneilis Medina Vanegas
Daniela Ruíz Santiago	Relly José Martínez Arenas
Danna Michelle Bedoya Farfán	Mileny Marielly Sánchez Pérez
Julieith Fernanda Suárez Jaimes	Anny Smith Guarín Jaimes
Daniela Alejandra Gómez Soracá	Diana Alejandra Escobar Ortiz
Heidy Vanessa Ardila Murillo	Carl Erwin Felizzola Sampayo
Yudy Alexandra Higuera Fandiño	Adriana Ximena Castañeda Monroy
Marcela Flechas Ordóñez	Daniel Ricardo García Meza
Leidy Andrea Araque Ortiz	Marieth Stephany Páez Castillo
María José Padilla Raad	Jesús Andrés Rodríguez Castro
Sofía Catalina Quintero Flórez	Jessica Daniela Aguillón Roa
Leidy Tatiana Botello Lázaro	Andreina Pérez Díaz
Lizeth Melissa Rivera Rico	María Isabel del Pilar Vera Parada
Paula Andrea Mondragón Martínez	Valeria Stefanny Callejas Rodríguez
María Fernanda Esteban Pedraza	Maferson Farith García Montilla
Luissany Carrasco Noriega	Diego Andrés Picón
Yina Marcela Meza Martínez	Jhaerin Jhajaira Martín Pabón
Lina María Malaver Rojas	Jhon Mario Anteliz Prada
Juan Eduardo Cárdenas Barrera	Yurilit Estefanny Llanos Sánchez
Jessica Daniela López Dueñez	Yessica Yuliana Fernández
Diana Marcela Escobar Abril	Yulieth Melo Espinosa
María Esther Muñoz Meléndez	Leidy Carolina Rodríguez Orozco
Luis David Hernández Rincón	Yoiner Andrés Argote Meriño
Fátima Valentina Granados Portilla	María Camila Cáceres Vélez

EXPOSITORES – ESTUDIANTES UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Nicole Alejandra Rico Ojeda
María Fernanda Peláez Rozo
Karen Briseida Casierra Delgado
Kerry Patricia González Barrios
Yulieth Andrea Piragauta Murillo
Kevin Stiven Morinelli Vergel
Cristian David Avellaneda Guzmán
Beatriz Andrea Acevedo Anaya
Paola Andrea Celis Dávila
Jair Laborde Centeno
Alejandra Edith Salazar Guevara
Julieth Katherine Rodríguez
Valderrama
Deisy Alejandra Quijano Cely
Katusca Regina Marriaga Beltrán
Daniela Flórez Mendoza

Natalia Yulieth Mercado Ramírez
Yeris Hayde Romo Rico
Angie Dahiana Rodríguez Maya
Gabrielle Galvis Jiménez
Heydy Camila Sanabria Guarín
Laura Valentina Ávila Borda
Yussi Camila Rebolledo
Yenny Katherine Gómez Meneses
Juan Camilo Briñez Veloza
Paula Valentina Losada Villanueva
María Alejandra Palacios Villegas
Orlando Andrey Perucho Tovia
Sara Julieth Anteliz Muñoz
Laura Lucía Flórez Lozano
Yundry Mayerly Arias Ortiz
Melissa Sharick Rojas Cárdenas

PRÓLOGO

La investigación formativa representa un proceso orientado a la formación académica y profesional dentro de un marco curricular definido. Esta modalidad tiene una finalidad pedagógica orientada a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, fortaleciendo la calidad de la educación superior. De la misma manera, los proyectos de aula constituyen un ejercicio organizado de planeación y documentación que tiene como propósito el abordaje integral de una temática, a partir de la cual se reúnen los objetivos de aprendizaje de la asignatura, fomentando además la autonomía y apropiación de conocimiento técnicos por parte de los estudiantes.

En virtud de lo anterior, los estudiantes se vinculan a estos procesos en diferentes asignaturas del plan de estudios en las cuales se aporta en los elementos centrales de las problemáticas que el estudiante puede abordar a través de un proyecto de investigación, un proyecto de intervención o de aula. De esta manera, se constituyen espacios orientados a fomentar una cultura investigativa, reflexiva, crítica, autónoma y humanística articulada a la educación integral e innovadora.

En este sentido, en este espacio académico y científico, uno de los ejes centrales lo constituye la investigación formativa; un proceso misional a partir del cual, es pertinente comprender la necesidad imperante de estimular el desarrollo de aptitudes positivas hacia la investigación, en la búsqueda continua de conocimientos y avances en alimentación y nutrición con la articulación de otras disciplinas de la salud y de diversas áreas del conocimiento, que permitan orientar el abordaje de una manera más dinámica y eficiente de la situación de seguridad alimentaria y nutricional de individuos, colectivos y poblaciones desde el enfoque de derecho humano a la alimentación adecuada, derivado de las necesidades actuales y los retos en las áreas relacionadas con alimentación y nutrición.

De esta manera, el “II Encuentro de Investigación Formativa y de Proyectos de Intervención y la I Jornada de Socialización de Proyectos de Aula”, pretende generar un espacio de integración académica y científica entre estudiantes, docentes, egresados, profesionales Nutricionistas Dietistas, a partir de la divulgación de los productos investigativos en las diversas temáticas que contribuyen con el fortalecimiento de las diferentes asignaturas de los planes de estudio, en la formación y en el desempeño laboral, como respuesta a las tendencias actuales y del futuro del profesional Nutricionista Dietista.

Sea esta la oportunidad para exaltar la importancia de este evento, e invitarlos a continuar promoviendo y participando de estas iniciativas que además de favorecer la integración como comunidad académica, permite visibilizar la consolidación de un arduo trabajo colaborativo e interinstitucional que demuestra las habilidades, capacidades y potencialidades frente a lo que somos y lo que queremos seguir siendo como Semillero de Investigación en Salud Humana del programa de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud de la Universidad de Pamplona.

TABLA DE CONTENIDO

Propuestas de Investigación 18

Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en
colaboradores de la Clínica San José de Cúcuta 19
Flechas Ordoñez Marcela

Seguimiento del estado nutricional a residentes de un centro de
protección del adulto mayor..... 25
Araque Ortiz Leidy Andrea

Patrón de consumo de alimentos en los estudiantes de primer semestre
de la Facultad de Salud de la Universidad de Pamplona 28
Sánchez Pérez Mileny Marielly, Martínez Arenas Relly José

Factores asociados al estado nutricional y rendimiento
deportivo en adolescentes pertenecientes a escuelas de fútbol
de Pamplona-Norte de Santander..... 34
Escobar Ortiz Diana Alejandra, Felizzola Sampayo Carl Erwin

Proyectos de Investigación en Curso 39

Riesgo cardiovascular asociado a el estado nutricional y
nivel de actividad física en los colaboradores de la
Universidad de Pamplona 40
*Muñoz Meléndez María Esther, Hernández Rincón Luis David, Suárez Julieth
Fernanda, Gómez Daniela Alejandra*

Diseño de un instrumento de evaluación que permita
identificar hábitos alimentarios que conlleven a la
malnutrición desde el entorno laboral..... 45
Mondragón Martínez Paula Andrea, Esteban Pedraza María Fernanda

Prácticas parentales asociadas a la malnutrición en niños y niñas
vinculados a los hogares comunitarios de bienestar del Centro
Zonal Cúcuta 1 51
Carrasco Noriega Luisany, González Sánchez Emily, Meza Martínez Yina.

Enfermedades asociadas al consumo de alimentos
contaminados por inadecuadas prácticas de manipulación..... 55
Malaver Rojas Lina María, Cárdenas Barrera Juan Eduardo

Ficha técnica de la prueba piloto para la cuantificación de
desperdicios en un servicio de alimentación institucional..... 60
López Dueñez Jessica Daniela, Escobar Abril Diana Marcela

Prevalencia de malnutrición y factores asociados en los conductores de las empresas de transporte público urbano de Pamplona..... 68
Guarín Jaimes Anny Smith

Estado nutricional en padres y/o cuidadores principales de niños y niñas con malnutrición o riesgo de malnutrición pertenecientes a Hogares Comunitarios de Bienestar Familiar del Municipio de Pamplona..... 73
Carrillo Peña Linda Mar, Medina Vanegas Karoll Daneilis

Proyectos de Investigación Terminados 76

Tiempo y Osmolaridad de la nutrición parenteral relacionada al riesgo de desarrollar flebitis en población pediátrica y neonatal ... 77
Rangel Valencia Linda Saray

Factores que inciden en la aparición de flebitis en pacientes con nutrición parenteral 84
Bedoya Farfán Danna Michelle

Ocurrencia del exceso de peso, obesidad abdominal y la asociación con sus condicionantes en los colaboradores de la Alcaldía Municipal de los Patios 90
Ardila Murillo Heidy Vanessa, Yudy Alexandra Higuera

Factores de riesgo de flebitis en el adulto mayor 94
Granados Portilla Fátima Valentina

Propuestas Proyectos de Intervención 101

Vigilancia Nutricional a mujeres gestantes vinculadas a la E.S.E Hospital Juan Luis Londoño del municipio de El Zulia 102
Ruiz Santiago Daniela, Suarez Colegial Lina Marcela

Programa de hábitos y estilos de vida saludable en los servidores públicos de la Alcaldía de San José de Cúcuta 106
Padilla Raad María José, Quintero Flórez Sofia Catalina

Guía metodológica para la creación de una sala amiga de la familia lactante en el municipio de Pamplona 110
Castañeda Monroy Adriana Ximena, Fernández Oviedo Martin Gabriel

Educación alimentaria y nutricional para el uso responsable de suplementos deportivos en corredores de running 114
Páez Castillo Marieth Estephany, García Meza Daniel Ricardo

Prueba piloto de la Estrategia “Cúcuta Hambre Cero” desde el componente de Alimentación y Nutrición 120
Botello Lázaro Leidy Tatiana, Rivera Rico Lizeth Melissa

Proyectos de Aula..... 127

Situación Alimentaria y Nutricional de estudiantes mayores de 18 años pertenecientes a la Universidad de Pamplona..... 128

Romero Rojas Ingrid Alexandra, Callejas Rodríguez Valeria Steffany, García Montilla Maferson Farith, Rodríguez García Maira Alexandra

Situación Alimentaria y Nutricional de estudiantes pertenecientes al Instituto Superior de Educación Rural -ISER-..... 132

Llanos Sánchez Yurilit Estefanny, Fernández Yessica Yuliana, Peñuela Génesis Daniela, Martín Pabón Jhaerin Jhajaira, Castellanos Geraldine Alexandra

Estrategias de Educación Alimentaria y Nutricional dirigidas a población beneficiaria y talento humano del Hogar Infantil Comunitario Copetín..... 136

Picón Diego Andrés, Martín Pabón Jhaerin Jhajaira, Fernández Moreno Yessica Yuliana, Llanos Sánchez Yurilit Estefanny

Propuesta de intervención para el abordaje de factores asociados al riesgo ocupacional de trabajadores de la empresa COTRANAL LTDA del municipio de Pamplona..... 140

Quintero Ramírez Lina, Rodríguez Orozco Leidy Carolina, Peñaranda Andrés Daniel, Fonseca Eduard Alejandro, Melo Espinosa Yulieth, Hernández Shirley Katherine, Criollo Chaves Brayan Javier, Melgarejo Angarita Lizeth Stefany

Propuesta de intervención para el abordaje de factores de riesgo en salud de los soldados regulares pertenecientes al Batallón de Infantería N 13 “General Custodio García Rovira” del municipio de Pamplona..... 144

Gelvez Cruz Melany Ruby, Andrade Leal Ana Mayerly, Reyes Celis Mary Valentina, Argote Meriño Yoiner Andrés, Muñoz Vargas Leiny Lineth, Días Galíndez Sofía, Gómez Cardozo Ana María, Cifuentes Reyes Lina María, Cáceres Vélez María Camila

Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública de la modalidad propia e intercultural para la atención a la primera infancia 148

Pérez Díaz Andreina, Romero Landinez Laura, Soler Delgado Laura, Mejía Claro Nathaly, Vera Parada María Isabel del Pilar, Hernández Mahecha Nataly, Celis Dávila Paola Andrea

Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública de la modalidad 1000 días para cambiar el mundo 151

Aguillón Roa Jessica Daniela, Galvis Jiménez Gabrielle, Flórez Lozano Laura Lucía, Rodríguez Castro Jesús Andrés, Jaimes Escobar Laura Carolina, Sandoval Cruz Tania, Esteban Vanessa Alexandra, Sanabria Guarán Heidy Camila

Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública de la estrategia BabyWash para atención integral de mujeres gestantes, lactantes y niños y niñas menores de dos años.....	155
<i>Anteliz Muñoz Sara Julieth, Acevedo Anaya Beatriz Andrea, Marriaga Beltrán Katusca Regina, Perucho Tovio Orlando Andrey, Quijano Cely Deisy Alejandra</i>	
Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública del Programa de Alimentación Escolar PAE.....	159
<i>Arias Ortiz Yundry, Anaya Castro Juan David, Anteliz Prada Jhon Mario, Hoyos Blanco Daniela Alexandra, Losada Villanueva Paula Valentina, Palacios Villegas María Alejandra</i>	
Galleta de avena con mermelada de mora enriquecida con Whey Protein Isolate	163
<i>Rico Ojeda Nicole Alejandra, Peláez Rozo María Fernanda</i>	
Dip de berenjena enriquecido con vitamina D.....	165
<i>González Barrios Kerry Patricia</i>	
Dip de berenjena ahumada fortificado con vitamina D3	167
<i>Casierra Delgado Karen Briseida</i>	
Nuggets de champiñón con avena fortificada en hierro.....	169
<i>Morinelli Vergel Kevin Stiven, Piragauta Murillo Yulieth Andrea</i>	
Yogur griego con sabor a maracumango fortificado con vitamina B12 y adición de melatonina.....	171
<i>Acevedo Anaya Beatriz Andrea, Avellaneda Guzmán Cristian David</i>	
Gomas de fresa fortificadas con ácido fólico.....	173
<i>Celis Dávila Paola Andrea, Laborde Centeno Jair</i>	
Barras energéticas de frutos secos endulzada con miel y fortificada con proteína Whey	175
<i>Salazar Guevara Alejandra Edith, Valderrama Rodríguez Julieth Katherine</i>	
Pasta de avena enriquecida con vitamina B2.....	177
<i>Pérez Correa Sharon Alejandra, Portilla Caicedo Angélica Tatiana</i>	
Galletas a base de harina de almendras con arándanos deshidratados y cobertura de chocolate fortificada con ácido fólico	179
<i>Mercado Ramírez Yulieth Natalia, Flórez Mendoza Daniela</i>	
Galletas de harina de almendras con sabor a coco enriquecidas con vitamina D.....	181
<i>Quijano Cely Deisy Alejandra, Marriaga Beltrán Katusca Regina</i>	
Barra de cereales con sabor a frutos rojos con adición de colágeno hidrolizado	183
<i>Galvis Jiménez Gabrielle, Sanabria Guarín Heidy Camila</i>	

Galletas con linaza molida, arándanos y coco deshidratado fortificadas con carbonato de calcio.....	185
<i>Rebolledo Pérez Yussi Camila, Ávila Borda Laura Valentina</i>	
Barra energética de frutos mixtos fortificada con proteína Whey Pure.....	187
<i>Romo Rico Yeris Hayde, Rodríguez Maya Angie Dahiana</i>	
Mermelada de durazno fortificada con hierro	189
<i>Gómez Meneses Yenny Katherine, Briñez Veloza Juan Camilo</i>	
Gel energizante de piña con adición de cafeína y electrolitos	190
<i>Losada Villanueva Paula Valentina, Palacios Villegas María Alejandra</i>	
Yogurt de fresa enriquecido con citrato de magnesio	192
<i>Perucho Tovio Orlando Andrey, Anteliz Muñoz Sara Julieth</i>	
Mermelada de maracumango fortificada con ácido fólico.....	194
<i>Flórez Lozano Laura Lucía, Arias Ortiz Yundry Mayerly</i>	
Mayonesa vegetal a base de aquafaba de garbanzos	196
<i>Rojas Cárdenas Melissa Sharick, Martínez Arenas Relly José</i>	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información del aporte energético y nutricional del producto Galleta de avena con mermelada de mora enriquecida con Whey Protein Isolate	163
Tabla 2. Información del aporte energético y nutricional del producto Dip de berenjena enriquecido con vitamina D	165
Tabla 3. Información del aporte energético y nutricional del producto Dip de berenjena ahumada fortificado con vitamina D3	167
Tabla 4. Información del aporte energético y nutricional del producto Nuggets de champiñón con avena fortificada en hierro	169
Tabla 5. Información del aporte energético y nutricional del producto Yogur griego con sabor a maracumango fortificado con vitamina B12 y adición de melatonina	171
Tabla 6. Información del aporte energético y nutricional del producto Gomas de fresa fortificadas con ácido fólico	173
Tabla 7. Información del aporte energético y nutricional del producto Barras energéticas de frutos secos endulzada con miel y fortificada con proteína Whey	175
Tabla 8. Información del aporte energético y nutricional del producto Pasta de avena enriquecida con vitamina B2	177
Tabla 9. Información del aporte energético y nutricional del producto Galletas a base de harina de almendras con arándanos deshidratados y cobertura de chocolate fortificada con ácido fólico.....	179
Tabla 10. Información del aporte energético y nutricional del producto Galletas de harina de almendras con sabor a coco enriquecidas con vitamina D.....	181
Tabla 11. Información del aporte energético y nutricional del producto Barra de cereales con sabor a frutos rojos con adición de colágeno hidrolizado.....	183

Tabla 12. Información del aporte energético y nutricional del producto Galletas con linaza molida, arándanos y coco deshidratado fortificadas con carbonato de calcio	185
Tabla 13. Información del aporte energético y nutricional del producto Barra energética de frutos mixtos fortificada con proteína Whey Pure	187
Tabla 14. Información del aporte energético y nutricional del producto Mermelada de durazno fortificada con hierro...	189
Tabla 15. Información del aporte energético y nutricional del producto Gel energizante de piña con adición de cafeína y electrolitos	190
Tabla 16. Información del aporte energético y nutricional del producto Yogurt de fresa enriquecido con citrato de magnesio.....	192
Tabla 17. Información del aporte energético y nutricional del producto Mermelada de maracumango fortificada con ácido fólico.....	194
Tabla 18. Información del aporte energético y nutricional del producto Mayonesa vegetal a base de aquafaba de garbanzos	196

Propuestas de Investigación

Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en colaboradores de la Clínica San José de Cúcuta

Flechas Ordoñez Marcela

Estudiante X semestre - Práctica Campos de Acción Profesional,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares representan una carga significativa para la salud pública a nivel mundial, afectando negativamente la calidad de vida y aumentando la mortalidad prematura (OPS, 2021). En Colombia, el Infarto Agudo de Miocardio (IAM) es una de las principales causas de muerte en adultos, lo que enfatiza la necesidad urgente de abordar este problema de manera efectiva (DANE, 2023). En las últimas décadas, el exceso de peso y la falta de actividad física han emergido como factores de riesgo preocupantes, estrechamente relacionados con la alta prevalencia de hipertensión arterial (Narváez et al., 2019). Investigaciones recientes, como las realizadas en Framingham, han corroborado esta conexión al demostrar que el 70% de los nuevos casos de hipertensión están directamente asociados con el exceso de peso (Mostafa et al., 2023).

Planteamiento del problema: Los trabajadores de la salud, en comparación con la población general, enfrentan mayores niveles de estrés debido a la carga laboral intensa, la falta de ejercicio regular y el consumo de alcohol frecuente. Además, están expuestos a factores ambientales y laborales adversos como metales pesados, ruido, estrés laboral y esfuerzo físico, todos ellos contribuyentes conocidos al riesgo cardiovascular (Hwang et al., 2012). Esta combinación de factores los coloca en un riesgo elevado de desarrollar síndrome metabólico y otras condiciones relacionadas con enfermedades cardiovasculares (Martins, 2022). En el contexto colombiano, las enfermedades cardiovasculares, especialmente el Infarto Agudo de Miocardio (IAM), representan una

proporción considerable de las muertes registradas, según estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2023). A pesar de los esfuerzos implementados para mitigar su impacto, estas enfermedades continúan siendo una carga significativa para el sistema de salud del país. En el departamento de Norte de Santander, y específicamente en la ciudad de Cúcuta, las enfermedades cardiovasculares también presentan un desafío sustancial para la salud pública, como lo revela el análisis de situación de salud con el modelo de determinantes sociales (ASIS, 2022). Factores como la accesibilidad limitada a servicios médicos adecuados y los hábitos de vida poco saludables contribuyen a la alta prevalencia de estas enfermedades en la región. En la Clínica San José de Cúcuta, se ha implementado el programa institucional de Zonas Azules, inspirado en investigaciones sobre longevidad y hábitos saludables (Snyder et al., 2020), con el fin de fomentar la salud cardiovascular del personal. Es esencial realizar un tamizaje cardiovascular completo entre todos los colaboradores para establecer una línea base. Este paso inicial permitirá implementar diversas intervenciones, tanto colectivas como individuales, orientadas a promover estilos de vida saludables y mejorar la calidad de vida en el entorno laboral. Investigar y comprender a fondo el riesgo cardiovascular dentro de este grupo ocupacional específico es crucial para diseñar estrategias efectivas de prevención y tratamiento. El objetivo es beneficiar a los trabajadores de la salud y elevar la calidad de la atención médica ofrecida sin redundar en ideas previamente expresadas.

Objetivo: determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular presentes en colaboradores de la Clínica San José de Cúcuta.

Justificación: La evaluación del riesgo cardiovascular es fundamental para identificar tempranamente factores de riesgo y aplicar intervenciones preventivas efectivas (Franco et al., 2020). Las enfermedades cardiovasculares, principales causas de mortalidad global y afectaciones significativas en la calidad de vida (OMS, 2020),

subrayan la necesidad urgente de herramientas validadas para su evaluación en instituciones de salud como la Clínica San José de Cúcuta. Específicamente, los trabajadores de la salud enfrentan un riesgo elevado debido al estrés laboral, falta de ejercicio regular y consumo de alcohol (Hwang et al., 2012), exacerbado por factores ambientales y laborales adversos (Martins, 2022), aumentando la predisposición a síndrome metabólico y condiciones cardiovasculares. La evaluación del riesgo cardiovascular no solo detecta riesgos tempranamente, sino que permite implementar intervenciones personalizadas, reduciendo la incidencia de eventos graves como infartos y accidentes cerebrovasculares (López-Jaramillo et al., 2019). Determinar la prevalencia del riesgo cardiovascular entre colaboradores de la Clínica San José de Cúcuta y estudiar la asociación con factores de riesgo es esencial para desarrollar estrategias de prevención adaptadas. Este estudio proporcionará una base para mejorar la salud cardiovascular y la calidad de vida de los colaboradores.

Referente teórico: El riesgo cardiovascular, entendido como la probabilidad de desarrollar enfermedades que afectan el sistema circulatorio (García, 2018), se determina mediante la evaluación de una serie de factores, los cuales pueden ser clasificados en factores de riesgo modificables y no modificables. Entre los factores modificables se encuentran la hipertensión arterial, el tabaquismo, la diabetes, la obesidad y el sedentarismo, entre otros factores que pueden ser abordados mediante intervenciones de prevención y control. Por otro lado, los factores no modificables, como la edad, el sexo y los antecedentes familiares, también desempeñan un papel importante en la determinación del riesgo cardiovascular. Es importante destacar que la evaluación del riesgo cardiovascular implica la identificación y cuantificación de estos factores de riesgo, así como la consideración de otros aspectos relevantes, la actividad física, la dieta y los niveles de glucosa en sangre. Con base en esta evaluación, se pueden establecer estrategias preventivas y de manejo adecuadas para reducir el riesgo cardiovascular y mejorar la salud cardiovascular de los individuos

(Mostaza et al., 2022). El Estudio Framingham ha permitido entender mejor la interacción entre los diferentes factores de riesgo y su contribución al desarrollo de la enfermedad coronaria a lo largo del tiempo. (D'Agostino et al., 2008). Varios estudios se han dedicado a desarrollar modelos de riesgo específicos para la población colombiana, con el propósito de adaptar el riesgo de Framingham a este contexto. En particular, el modelo recalibrado de Framingham para Colombia traduce cada factor de riesgo en una puntuación específica basada en su valor medido (por ejemplo, rangos de edad y niveles de presión arterial). Posteriormente, se suman los puntos de todos los factores de riesgo para obtener una puntuación total la cual se multiplica por un factor de corrección (0,75%), que se compara con una tabla de riesgo para estimar la probabilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años.

Metodología: El estudio se ejecuta en la clínica San José de Cúcuta durante la vigencia del 2024. Esta investigación corresponde a un estudio observacional descriptivo con enfoque analítico, prospectivo, transversal. El tamaño de la muestra será de 287 colaboradores de la Clínica San José de Cúcuta y se aplicará un muestreo probabilístico con OpenEpi, versión 3, con un nivel de confianza del 95 %. Criterios de inclusión: participación voluntaria y firma del consentimiento informado, colaboradores de ambos sexos (hombres y mujeres), con cualquier tipo de vínculo con la Clínica San José, con edad igual o superior a 18 años. Criterios de exclusión: colaboradores que hayan desarrollado la enfermedad cardiovascular. El instrumento de recolección de información está estructurado en siete componentes principales. El primero abarca la caracterización sociodemográfica, incluyendo variables como sexo, edad, cargo y entidad de salud. Los componentes dos y tres recopilan antecedentes personales y familiares de diversas patologías como hipertensión, cardiopatías, derrame cerebral, diabetes y dislipidemias. El cuarto componente se centra en hábitos de vida, tales como actividad física, consumo de tabaco, alcohol, carga laboral, higiene de sueño y alimentación. El

quinto componente consiste en medidas biofísicas como peso, talla, índice de masa corporal (IMC), perímetro abdominal y presión arterial sistólica (PAS). El sexto componente incluye parámetros bioquímicos como colesterol total, HDL y hemoglobina glicada. Finalmente, el séptimo componente calcula el porcentaje de riesgo cardiovascular según el modelo de Framingham, clasificando el nivel de riesgo y asignando al colaborador a un grupo específico en función de dicho riesgo. Este instrumento utiliza opciones de respuesta preestablecidas, dicotómicas o abiertas, y se encuentra disponible en formato digital a través de un archivo compartido por la Clínica San José de Cúcuta. La técnica de aplicación comenzará con una explicación detallada del consentimiento informado para cada colaborador. Este documento abordará los objetivos del estudio, los procedimientos involucrados, así como los derechos y responsabilidades tanto de los participantes como del equipo investigador. Cada colaborador completará el formulario a través de un enlace compartido en Google Forms. Además, el equipo de investigación realizará una presentación conjunta de cada sección del instrumento, estando disponible para responder preguntas y aclarar cualquier duda que los participantes puedan tener acerca de la investigación.

Resultados esperados: Se espera determinar la prevalencia y los factores de riesgo cardiovascular entre los colaboradores de la Clínica San José de Cúcuta. Esto incluirá una caracterización sociodemográfica. El análisis de estos factores, permitirá desarrollar estrategias de prevención y manejo adaptadas a las necesidades de los colaboradores enfocadas a mejorar la salud y la calidad de vida de los colaboradores, así como la calidad de la atención médica en la clínica.

Bibliografía

- García, M. (2018). Factores de riesgo cardiovascular desde la perspectiva de sexo y género. *Revista colombiana de cardiología*, 25, 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.11.021>
- López-Jaramillo, P., Sánchez, R. A., Díaz, M., Cobos, L., Bryce, A., Parra-Carrillo, J. Z., Lizcano, F., Lanas, F., Sinay, I., Sierra, I. D., Peñaherrera, E., Bendersky, M., Schmid, H., Botero, R., Urina, M., Lara, J., Foss, M. C., Márquez, G., Harrap, S., ... Grupo de Especialistas da América Latina. (2014). Latin American consensus on hypertension in patients with diabetes type 2 and metabolic syndrome. *Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia*, 58(3), 205–225. <https://doi.org/10.1590/0004-2730000003019>
- Martins, R. M. (2022). Cardiovascular risk among health professionals. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 20(04), 513–514. <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2022-204>
- Muñoz, O. M., García, Á. A., Fernández-Ávila, D., Higuera, A., Ruiz, Á. J., Aschner, P., Toro, J. M., Arteaga, J. M., Merchán, A., Sánchez, G., & Villalba, Y. (2015). Guía de práctica clínica para la prevención, detección temprana, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las dislipidemias: evaluación del riesgo cardiovascular. *Revista colombiana de cardiología*, 22(6), 263–269. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2015.04.009>
- Narváez - Eraso, C. O., Díaz - Delgado, A. E., & Berbesi Fernandez, D. Y. (2019). Características socioculturales y de salud asociadas a enfermedad coronaria en mujeres. Estudio caso-control. *Revista CUIDARTE*, 10(3). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i3.856>
- (S/f). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/indicadores-basicos-salud-2023.pdf>

Seguimiento del estado nutricional a residentes de un centro de protección del adulto mayor

Araque Ortiz Leidy Andrea

Estudiante X semestre - Práctica Campos de Acción Profesional,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: El envejecimiento humano es un proceso complejo que involucra cambios biológicos, psicológicos y sociales. En Colombia, se considera adulto mayor a partir de los 60 años, y se proyecta que para 2050 habrá por cada persona menor de 15 años 2 personas mayores de 60 años, este grupo representaría el 25% de la población total. (ASP, 2023). El envejecimiento causa degeneración de tejidos y órganos, lo que afecta las funciones fisiológicas, especialmente en sistemas como el digestivo, cardiovascular y nervioso central, por ello una adecuada nutrición es fundamental para mantener la salud y el bienestar en este ciclo de vida, sin embargo, existen algunos factores que puede alterar este bienestar y generar malnutrición, la cual afecta alrededor del 30% de los adultos mayores institucionalizados.

Planteamiento del problema: La falta de seguimiento del estado nutricional de los adultos mayores residentes en centros de protección es un problema de salud pública significativo, ya que la malnutrición y otras complicaciones relacionadas con la nutrición pueden tener graves consecuencias para la salud y la calidad de vida de esta población vulnerable. Además, con el envejecimiento de la población y el aumento del número de adultos mayores que viven en centros de protección, es crucial abordar este problema para garantizar el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores en el futuro.

Objetivo: Determinar la evolución del estado nutricional a adultos mayores que residen en un centro de protección en relación con las condiciones de alimentación proporcionadas.

Justificación: La propuesta de investigación tiene un fuerte respaldo en antecedentes científicos, ya que diversos estudios han demostrado la necesidad y el impacto positivo de realizar proyectos enfocados en el seguimiento del estado nutricional de adultos mayores en centros de protección como lo demuestra “el estudio HUNT” donde se enfatizó en que el monitoreo continuo del estado nutricional permite una respuesta rápida y efectiva a los problemas de salud emergentes, lo cual es crucial para mantener el bienestar general de los residentes en centros de protección. El impacto esperado en el contexto académico contribuirá al avance del conocimiento en la nutrición geriátrica, por su parte el impacto esperado en el contexto investigativo es fortalecer las líneas de investigación relevantes en el ámbito de la geriatría, la nutrición y la salud pública, contribuyendo al avance del conocimiento científico.

Metodología: La propuesta de investigación se centra en un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo no probabilístico, que se enfoca en la población residente en el Centro de Protección del Adulto Mayor. Para recopilar información demográfica, se utilizará la base de datos propia del centro de protección. Además, se aplicará el instrumento “Mini Nutritional Assessment” para determinar el estado nutricional de la población en estudio. Posteriormente, se realizará el análisis de datos utilizando el programa Jamovi versión 2.3.21. Finalmente, los resultados del estudio se presentarán de manera clara y concisa a través de tablas y gráficos.

Resultados esperados: Se espera que el estudio permita identificar la evolución del estado nutricional de los residentes del “Centro de Protección del Adulto Mayor”, así mismo las conclusiones del estudio servirán de base para formular y establecer un protocolo de seguimiento del estado nutricional de los adultos mayores en el centro de protección.

Bibliografía

Kolberg, M., Paur, I., Sun, Y.-Q., Gjøra, L., Skjellegrind, H. K., Thingstad, P., Strand, B. H., Selbæk, G., Fagerhaug, T. N., & Thoresen, L. (2023). Prevalence of malnutrition among older adults in a population-based study - the HUNT Study. *Clinical Nutrition ESPEN*, 57, 711–717. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2023.08.016>

Patrón de consumo de alimentos en los estudiantes de primer semestre de la Facultad de Salud de la Universidad de Pamplona

Sánchez Pérez Mileny Marielly, Martínez Arenas Relly José
Estudiantes VII semestre – Nutrición Comunitaria - GB,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: El patrón de consumo de alimentos está determinado por las costumbres, actitudes y formas de comportamiento que las personas adoptan ante la alimentación en la vida diaria. Dicho patrón se consolida con el tiempo y puede repercutir favorable o desfavorablemente en el estado de salud, nutrición y bienestar (UNICEF et al, 2018). Se ha demostrado que, los adultos jóvenes especialmente al comenzar la universidad, enfrentan el desafío de elegir alimentos saludables. Los estudiantes universitarios de primer año, pueden tener un conocimiento deficiente sobre nutrición, así como recursos limitados para la preparación de alimentos saludables. (Pastor et al, 2017)

Planteamiento del problema: La transición alimentaria que viven los jóvenes hoy día al lograr acceder a universidades o instituciones de nivel de pregrado es de gran atención, ya que se encuentran en un periodo crítico para el desarrollo y consolidación de estilos de vida futuros. Así mismo, la respuesta adaptativa es mediada por el balance entre la autocracia o habilidad de realizar la conducta protectora (seguir una dieta balanceada y nutritiva) y la efectividad de la acción. (Pico et al, 2018). La alimentación es uno de los factores menos atendidos por los estudiantes, desencadenando problemas de salud a mediano y largo plazo. En la universidad se produce un punto de inflexión en los estilos de vida, ya que se ven afectados en mayor grado por estrés y ansiedad; además de la incorporación de hábitos perjudiciales como el consumo de alcohol, tabaco, sustancias alucinógenas, sedentarismo,

entre otros. (Aburé, 2020). El comportamiento alimentario está influido por diferentes aspectos entre los cuales se encuentran los culturales, geográficos, económicos, biológicos y nutricionales. (Sánchez, 2019). A su vez, ocurren una serie de cambios emocionales y psicológicos, que pueden manifestarse en una distorsión de la percepción de la imagen corporal debido a los estereotipos impuestos por la sociedad actual, preocupándose de modo excesivo por controlar el peso en algunos casos, desarrollando conductas alimentarias de riesgo. (Bautista, 2019)

Objetivo: Determinar el patrón de consumo de alimentos en los estudiantes de primer semestre de la Facultad de Salud de la Universidad de Pamplona.

Justificación: Gran parte de los estudios desarrollados en los estudiantes universitarios se orientan a determinar y cuantificar hábitos alimentarios, sin embargo, escasamente se ha considerado el relato desde su vivencia frente a la alimentación, lo cual resulta fundamental considerando que alimentarse constituye una necesidad básica que ocurre de forma voluntaria y es mediada por factores de diversa índole. (Alarcón et al., 2019). Por tanto, a partir de esta propuesta de investigación se pretende disponer de información detallada que aporte elementos importantes para el desarrollo de futuras investigaciones, además de propiciar la planificación y ejecución de estrategias de intervención en educación alimentaria y nutricional en articulación con las dependencias de la Universidad de Pamplona, de tal manera que se contribuya a la adopción de conductas alimentarias favorables para la salud y el estado nutricional en el contexto universitario.

Referente teórico: El patrón de consumo de alimentos refleja las costumbres promedio de un grupo y está influenciado por factores biológicos, geográficos, culturales, económicos, y sociales. (Ramírez et al., 2017; Perovic, & Defagó, 2017). Al ingresar a la educación superior, los estudiantes experimentan cambios en su estilo de vida y hábitos alimentarios debido a nuevas responsabilidades y situaciones estresantes (Alarcón, López, Narváez, & Loor, 2020; Restrepo, Sánchez

& Castañeda, 2020). La transición a la vida universitaria requiere que los estudiantes realicen esfuerzos por adaptarse a un nuevo rol, normas, responsabilidades y demandas académicas, en un ambiente que tiene un trasfondo de mayor competitividad. (Restrepo; Sánchez & Castañeda, 2020). La etapa universitaria es una época de la vida en la cual los estudiantes suelen asumir la responsabilidad de su alimentación por primera vez, adquieren hábitos importantes en su estilo de vida que, en la mayoría de los casos se mantendrán en la edad adulta, por lo cual, la alteración de los patrones dietéticos durante esta etapa los hace potencialmente vulnerables. (Pastor; Tur & Bibiloni, 2017). Diversos estudios en estudiantes universitarios se centran en cuantificar hábitos alimentarios sin considerar las experiencias personales, cruciales para comprender su alimentación (Alarcón et al., 2019). De esta manera, el estudio del patrón de consumo de alimentos se orienta a la comprensión de las costumbres o hábitos que tiene un conjunto de individuos en materia de alimentación, es una actividad predecible que, al ser identificada en una población, se puede conocer de manera aproximada lo que se consume habitualmente. (Ramírez; Vásquez; Landaeta et al, 2017). En este sentido, se debe tener en cuenta que el patrón de consumo de alimentos no sólo refleja los alimentos ingeridos para satisfacer las necesidades biológicas, sino también la impronta cultural, y el contexto social de cada colectivo, determinando la elección de los alimentos, las formas de preparación, cocción y consumo. (Noel, Perovic, & Defagó, 2017)

Metodología: Se realizará un estudio observacional descriptivo, prospectivo, transversal. Además, se contemplará como una investigación con enfoque mixto puesto que se incluirá el desarrollo de la metodología de discusión grupo focal. La población corresponderá a los estudiantes matriculados en primer semestre por primera vez en los programas académicos de la Facultad de salud (8) de la sede principal de la Universidad de Pamplona, con edad igual o mayor a 18 años y que hayan decidido participar voluntariamente de la investigación y por tanto hayan firmado el consentimiento informado. Serán excluidos del

estudio los estudiantes con alguna patología que implique restricciones alimentarias específicas. La selección de los participantes se realizará mediante muestreo intencional. Para la recolección de información respecto a las variables demográficas y socioeconómicas se empleará una ficha de caracterización a través de la cual se indagará el género, la edad, estado civil, departamento y municipio de procedencia, pertenencia étnica, número de personas que conforman el núcleo familiar, tenencia de vivienda, estrato socioeconómico, acceso a servicios básicos, categoría del Sisbén, tipo de apoyo económico mensual para el sostenimiento que recibe por parte del padre /madre/familiar/ acudiente/ responsable, actividad laboral actual, días a la semana y horas al día de dedicación a la actividad laboral que realiza, ingreso económico mensual que devenga por la actividad laboral, tipo de subsidio o de apoyo por parte del gobierno o Estado, beneficiario del servicio de comedor universitario y cantidad de dinero que destina mensualmente para la compra de alimentos. Dicho instrumento será aplicado por entrevista personal. Para la metodología de discusión grupo focal se considerarán las siguientes etapas: (A) Reconocimiento del tema de discusión, (B) Identificación y selección de los participantes, (C) Identificación del moderador(a), (D) Identificación del secretario(a), (E) Diseño de la guía de discusión temática, (F) Preparación logística y (G) Organización de material didáctico. Así mismo, en la ejecución se tendrán en cuenta las fases de inducción, conducción, discusión y clausura. El procesamiento de la información correspondiente a la ficha de caracterización se llevará a cabo a través del programa estadístico Jamovi V.2.3.28. Las variables cualitativas serán analizadas mediante frecuencias y proporciones y las variables cuantitativas mediante promedios y desviación estándar. Los resultados se presentarán mediante tablas o gráficas estadísticas. El análisis de la información obtenida de la metodología de discusión grupo focal se efectuará con base en la propuesta de Attride-Stirling denominada redes temáticas, a partir de la cual se organizarán los datos cualitativos de acuerdo a los temas que surjan en diferentes niveles, que incluye seis pasos básicos:

1) Codificación del material: reducción del material y ubicación de los segmentos textuales con significado relevante para el análisis, 2) Identificación de los temas: se destacan los contenidos de interés y se trasladan a un nuevo documento, 3) Construcción de redes temáticas: identificación de grandes grupos temáticos codificados con nombre y agrupados por temas semejantes, 4) Descripción y exploración de las redes temáticas: constituye la primera parte del análisis, teniendo en cuenta que en la construcción de las redes se deben realizar varias lecturas para mejorar la comprensión y el significado de los temas, 5) Resumen de los temas: elaboración de una síntesis con los temas principales y características que lo componen, 6) Interpretación de las características encontradas.

Resultados esperados: Se espera que los resultados obtenidos permitan la identificación de los conocimientos, prácticas, aspectos culturales y factores condicionantes para la adquisición y consumo de alimentos de los estudiantes, con el objeto de orientar la implementación de estrategias institucionales que promuevan hábitos y estilos de vida saludables en el contexto de la alimentación y nutrición.

Bibliografía

- Pastor, R., Bibiloni, M. D. M., & Tur Marí, J. A. (2017). Food consumption patterns among university students in Zamora. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 34(5), 1424–1431. <https://doi.org/10.20960/nh.1147>
- Pico Fonseca, S. M., Quiroz Mora, C., Hernandez-Carrillo, M., Arroyave Rosero, G., Idrobo Herrera, I., Burbano Cadavid, L., Rojas Padilla, I. C., & Piñeros Suárez, A. (2021). Relationship between pattern of food consumption and body composition in university students: a cross-sectional study. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 38(1), 100–108. <https://doi.org/10.20960/nh.03132>
- (S/f). Unicef.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.unicef.org/bolivia/media/251/file/bol-unicef-sesamo-listos-a-jugar-2018.pdf>

Factores asociados al estado nutricional y rendimiento deportivo en adolescentes pertenecientes a escuelas de fútbol de Pamplona-Norte de Santander

Escobar Ortiz Diana Alejandra, Felizzola Sampayo Carl Erwin
Estudiantes VII semestre – Nutrición Comunitaria - GA,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: En la actualidad, los países de América Latina muestran un creciente interés en la motivación y acompañamiento de deportistas de alto rendimiento, lo cual se refleja en la implementación de políticas públicas orientadas a fomentar la práctica y formación de nuevos talentos desde edades tempranas. El fútbol es el deporte más practicado y que más seguidores tiene en Colombia, siendo este uno de los deportes con más tradición formal en el país, creando su propia liga en 1924, y la Asociación Colombiana de fútbol en 1936. En este sentido, la comprensión de los factores que influyen en el rendimiento deportivo de adolescentes futbolistas es crucial para mejorar los programas de formación deportiva y maximizar el potencial de los jóvenes atletas, por lo cual, el estado nutricional emerge como un componente fundamental que puede impactar significativamente en la capacidad física y el desempeño en el campo de juego.

Planteamiento del problema: El estado nutricional tiene un efecto directo y proporcional sobre la composición corporal, afecta la fuerza, velocidad y resistencia, siendo además un factor determinante debido a que el déficit o exceso de nutrientes influye en el rendimiento físico de los adolescentes. El estudio realizado por Nieto et al (2023) destacan que existe una correlación inversa entre el índice de masa corporal (IMC) y la capacidad aerobia. Los futbolistas adolescentes con mayor IMC presentan una menor resistencia. Así mismo, Hernández (2020) resalta que el inadecuado estado nutricional en los futbolistas es un factor limitante para lograr una óptima condición física e interfiere

considerablemente en su actividad deportiva. Se ha establecido una relación crucial entre el estado nutricional y el rendimiento deportivo en el contexto del fútbol; el somatotipo y la composición corporal se han identificado como biomarcadores esenciales en el rendimiento de los atletas, este hallazgo se basa en que un exceso de porcentaje de grasa corporal impone una carga adicional sobre los deportistas durante sus entrenamientos y partidos oficiales, afectando negativamente su capacidad aeróbica. El estudio llevado a cabo en Perú por Nieto et al (2023), revela una relación inversa significativa entre el índice de masa corporal (IMC) y el porcentaje de grasa corporal (%GC) con la capacidad aeróbica, indicando que a medida que aumenta el nivel de grasa corporal se produce una disminución del rendimiento deportivo y una capacidad reducida para realizar trabajo mecánico en el campo. En efecto, para satisfacer las demandas nutricionales y otras variables que afectan el rendimiento deportivo como entrenamientos, grado de motivación, dotación de equipamiento, alimentación adecuada y sostenibilidad económica, los adolescentes dependen de su núcleo familiar, siendo éste influyente en gran medida sobre el patrón de consumo y los hábitos alimentarios por aspectos socioeconómicos, culturales o religiosos. (Molina, 2021). Sin embargo, Valencia (2019) establece que los deportistas que no omiten tiempos de comida en su patrón alimentario, que incorporan a su dieta alimentos con alta cantidad de proteínas, que disminuyen el consumo de alimentos ultra procesados y bebidas alcohólicas, presentan una mayor capacidad aerobia. De esta manera, la adecuada atención a la nutrición, junto con otros aspectos como el apoyo familiar y el acceso a recursos deportivos, puede contribuir a optimizar el rendimiento deportivo y fomentar el desarrollo integral de los futbolistas adolescentes.

Objetivo: Determinar los factores asociados al estado nutricional y el rendimiento deportivo en adolescentes pertenecientes a escuelas de fútbol de Pamplona-Norte de Santander.

Justificación: En los adolescentes, la nutrición es fundamental, puesto de una dieta y alimentación adecuada dependen los resultados del

esfuerzo físico en cuanto a las condiciones de fuerza, velocidad y resistencia en la práctica de fútbol. Por tanto, a partir de esta propuesta de investigación se pretende disponer de información detallada que aporte elementos importantes para la generación de conocimiento científico y el desarrollo de futuras investigaciones, además de propiciar la planificación y ejecución de estrategias de intervención en educación alimentaria y nutricional en articulación con las escuelas de formación deportiva existentes a nivel territorial, de tal manera que se contribuya a la adopción y mantenimiento de un estado nutricional favorable en este segmento poblacional que optimice el rendimiento deportivo en la práctica de esta disciplina.

Referente teórico: La adolescencia ha sido considerada la fase de desarrollo más importante de todo el ciclo vital. Es un período fundamental en la constitución del ser humano, de sus competencias, habilidades y de su manera de relacionarse con el mundo. (Ramos., et al 2020). A medida que el niño físicamente activo crece, las necesidades alimentarias varían en proporción al aumento del tamaño corporal y el proceso de desarrollo puberal, en consecuencia, la capacidad de rendimiento físico al igual que las necesidades alimentarias se ven determinadas en gran parte por las respuestas metabólicas y fisiológicas al ejercicio. (Villegas., et al 2018). El rendimiento deportivo es una acción motriz cuyas reglas fija una institución deportiva lo que permite al sujeto expresar sus potencialidades físicas y mentales. Los principales determinantes físicos y fisiológicos del rendimiento deportivo influidos por la nutrición son la fuerza, la velocidad, la potencia y la resistencia. (Solórzano., et al 2018). La relación entre el desarrollo físico de los atletas y el rendimiento deportivo dio lugar a la antropometría deportiva, que es probablemente una de las esferas que más investigaciones ha generado en este campo, las que consisten esencialmente en el registro de mediciones antropométricas con la aplicación de diferentes ecuaciones para determinar variables morfológicas de los deportistas (Cárdenas, 2020). Por lo tanto, la importancia de la composición corporal radica en la relación existente entre la masa muscular, ósea y grasa para conseguir

el máximo rendimiento en la mayoría de los deportes, es decir, el éxito deportivo. De esta manera, resulta relevante la correcta planificación y metodología del entrenamiento a largo plazo, desde el conocimiento de la estructura morfofisiología de cada atleta, su edad biológica y la etapa de crecimiento entre otras cualidades básicas. (Monroy., et al 2021).

Metodología: Se realizará un estudio observacional prospectivo, transversal con enfoque analítico. La población corresponderá a los adolescentes deportistas de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 12 a 16 años, inscritos en las escuelas de fútbol de Pamplona, Norte de Santander y que asistan a los entrenamientos mínimo 3 veces por semana. No serán incluidos aquellos adolescentes con alguna discapacidad que influya en el desarrollo de los entrenamientos, que practiquen simultáneamente otro deporte, que presenten lesiones que les impida realizar las pruebas físicas, recién integrados a la academia deportiva o quienes no deseen participar en la investigación y que por tanto no firmen el consentimiento informado. Para la recolección de información se empleará una ficha de caracterización a través de la cual se indagará respecto a las variables demográficas, socioeconómicas y de salud. A su vez, se aplicará un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, se efectuará la valoración antropométrica correspondiente a la medición del peso, talla y los pliegues subescapular, tricipital, supra espinal, abdominal, muslo y pierna. Se aplicará en los deportistas el test de Bosco, en los saltos Counter Mouvement Jump (CMJ), Squat Jump (SJ), Ability Abalakov (ABK) y el test Sprint (RSA), con el fin de analizar las variables de fuerza, velocidad y resistencia. La información será procesada utilizando el software estadístico Jamovi versión 2.3.28. Para calcular la prevalencia se aplicará estadística descriptiva con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia de $p < 0,05$. Además, se analizarán las variables cualitativas mediante frecuencias y proporciones, y las variables cuantitativas mediante promedios y desviaciones estándar. Los resultados serán presentados en tablas y gráficos estadísticos.

Resultados esperados: Se espera que los resultados obtenidos permitan la identificación de la relación entre el estado nutricional y el rendimiento deportivo, con el objeto de orientar la implementación de estrategias que promuevan hábitos y estilos de vida saludables en alimentación y nutrición en el contexto del fútbol.

Bibliografía

- Estado nutricional y capacidad aeróbica en futbolistas adolescentes de alto rendimiento. (2023). *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 43(2). Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9036527>
- Martínez-Monroy, S., Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Colombia, Murcia, I. O., Alvarado-Torres, J. E., Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Colombia, & Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Colombia. (2021). Factores que influyen en el deportista de rendimiento para avanzar en su práctica en el patinaje modalidad carreras. *Espacios*, 42(01), 107–118. <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n01p09>
- Molina, P., Gálvez, P., Stecher, M. J., Vizcarra, M., Coloma, M. J., & Schwingel, A. (2021). Influencias familiares en las prácticas de alimentación materna a niños preescolares de familias vulnerables de la Región Metropolitana de Chile. *Atención primaria*, 53(9), 102122. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102122>
- Relación entre los hábitos alimenticios y la resistencia en futbolistas del medio campo de la categoría. (2002). Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/db1d7142-9558-42ff-94f0-96dcf02deb4a/content>

Proyectos de Investigación en Curso

Riesgo cardiovascular asociado a el estado nutricional y nivel de actividad física en los colaboradores de la Universidad de Pamplona

Muñoz Meléndez María Esther, Hernández Rincón Luis David, Suárez

Julieth Fernanda, Gómez Daniela Alejandra

Estudiantes X semestre – Práctica Campos de Acción Profesional,

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: Dentro de los factores de riesgo atribuibles al desarrollo de las enfermedades no transmisibles, se encuentran estilos de vida no saludables que incluyen el sedentarismo, alimentación inadecuada, el sobrepeso y la obesidad. (OPS, 2022). El riesgo cardiovascular es más frecuente en trabajadores de instituciones públicas, dada la presencia del sedentarismo, y la omisión de tiempos de comida. (Min Salud, 2022)

Planteamiento del problema: El riesgo cardiovascular se asocia a estilos de vida inadecuados. A nivel mundial se evidencian 17,9 millones de muertes por Enfermedad Cardiovascular (OPS, 2017). En las Américas representaron el 30% de la mortalidad total: 1,6 millones de muertes por año (OPS, 2017). En Colombia, las ECV son la principal causa de muerte desde los años sesenta. En 2021, hubo 51,988 muertes por enfermedades isquémicas del corazón, un 12% más que en 2020. Las enfermedades isquémicas del corazón fueron la segunda causa de muerte después del COVID-19. La actividad física moderada a intensa es esencial para prevenir y controlar estas enfermedades, mejorando la salud y reduciendo el riesgo de ECV. Dada la importancia de una adecuada alimentación y nutrición para el desarrollo integral y la calidad de vida de los trabajadores, es crucial determinar el estado nutricional y el nivel de actividad física en los colaboradores de la Universidad de Pamplona para abordar el riesgo cardiovascular. Esto

permitirá planificar e implementar estrategias efectivas para resolver esta problemática.

Objetivo: Determinar el riesgo cardiovascular asociado al estado nutricional y nivel de actividad física en los colaboradores de la Universidad de Pamplona.

Justificación: La investigación permite determinar el estado nutricional y nivel de actividad física de los colaboradores de la Universidad de Pamplona, con el objetivo de identificar el riesgo cardiovascular y variables asociadas para contribuir con el fortalecimiento del programa de estilos de vida y entornos saludables.

Referente teórico: El estado nutricional es la condición física y fisiológica de una persona en relación con la ingesta de nutrientes. En ese sentido, la ingesta de nutrientes debe encontrarse en equilibrio con respecto a los requerimientos del individuo, dado que, cualquier alteración aumenta el riesgo de padecer malnutrición. (Revasco et al, 2010). La actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere u consumo de energía. (OMS, 2022). El riesgo cardiovascular es la probabilidad de que una persona desarrolle enfermedades cardíacas y de los vasos sanguíneos (OMS, 2021)

Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, con enfoque metodológico cuantitativo. La población correspondió a 216 colaboradores adscritos a oficinas de la Gestión de Talento Humano de la Universidad de Pamplona. La muestra calculada fue equivalente a 139 colaboradores. (Proporción esperada: 50%, Nivel de confianza: 95%, Margen de error: 5%). El instrumento de recolección de información comprende 5 componentes: Sociodemográficas, antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura y circunferencia de carpo) de salud, actividad física, alimentación y nutrición. Para la recolección de información se realizó el diligenciamiento del consentimiento informado. El procesamiento de información se

efectúo mediante la tabulación y análisis correspondiente además de la elaboración de tablas y gráficas estadísticas.

Resultados: El estudio revela que la mayoría de los colaboradores son mujeres (62.8%), mientras que los hombres representan el 37.2%. En cuanto al índice de masa corporal (IMC), el 45.4% se encuentra en la categoría de sobrepeso, seguido por un 40.4% en peso normal y un 11.5% con obesidad de grado I. Respecto a la circunferencia de cintura, el 48.2% está en riesgo cardiovascular. En términos de presupuesto para alimentos, el 67.0% gasta entre 500,000 y 1,000,000 mensualmente. La mayoría sigue un patrón de tres comidas al día (66.1%), y más del 50.5% consume entre 2 y 4 porciones diarias de frutas y verduras. En cuanto a hábitos alimentarios, el 43.6% consume comidas rápidas una vez al mes, y el 47.7% consume bebidas azucaradas ocasionalmente. En cuanto al consumo de agua, el 37.8% bebe entre 3 y 5 vasos diarios, el 23.5% entre 6 y 8 vasos, el 15.7% más de 8 vasos, el 1.4% no consume agua, y el 21.7% menos de 3 vasos al día. Respecto a las horas de sueño, el 59.2% duerme menos de 8 horas diarias. El 84.4% realiza pausas activas en el trabajo, mientras que el 15.6% no. De estos, el 84.2% hace pausas activas de 1 a 2 veces al día y el 15.8% de 3 a 4 veces al día. En actividad física, el 61.9% realiza actividad leve.

Conclusiones: Se logró una caracterización 218 colaboradores de la Universidad de Pamplona según variables sociodemográficas, de salud, alimentación y nutrición. Se obtuvo información sobre la edad, el sexo, hábitos alimentarios y el consumo de alimentos. Conforme a la resolución 2465 de 2016 se logró identificar que el 60% de la población caracterizada se encuentra en malnutrición por exceso y además el 48% se encuentra en riesgo cardiovascular. El 48% de los colaboradores de la Universidad de Pamplona presentan bajo consumo de frutas y verduras, el 47% presenta consumo frecuente de comidas rápidas, el 72% consume al menos una vez por semana productos de panadería. El 60% del personal administrativo caracterizado duerme menos de 8 horas y el 65% pasa más de 8 horas frente a una pantalla, lo cual se

relaciona con el aumento de peso. El 84% de los colaboradores de la Universidad de Pamplona realiza pausas activas en su lugar de trabajo, por ende, las actividades del plan de intervenciones individuales y colectivas se realizaron en horario laboral, en las instalaciones de la Universidad de Pamplona.

Bibliografía

- Areiza, M., Osorio, E., Ceballos, M., & Amariles, P. (2018). Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios. *Revista colombiana de cardiología*, 25(2), 162-168.
- Ayllon Linares, Á. I. (2022). Factores de riesgo cardiovascular en pacientes: subcentro de salud general Vernaza Canton Salitre, 2020. *Más Vida*, 10-30.
- Dic, 14. (s/f). Guía de actividad física- Amoverse! Paho.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.paho.org/es/documentos/guia-actividad-fisica-moverse>
- Gallardo Paredes, F. S. (2019). Guía de alimentación y hábitos saludables en el ámbito laboral para el personal administrativo de Sistemas Médicos de la Universidad San Francisco de Quito (SIME-USFQ) (Bachelor's thesis, Quito).
- La prevención, P. (s/f). Plan de acción. Paho.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2015/plan-accion-prevencion-control-ent-americas.pdf>
- Rangel-Caballero, L. G., Gamboa-Delgado, E. M., & Rojas-Sánchez, L. Z. (2017). Estilo de vida en trabajadores de Bucaramanga y su área metropolitana y su asociación con el exceso de peso. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(1), 31-36.
- Santacruz Sandoval, K. C. (2020). Identificación de los factores de riesgo cardiovascular y los valores de presión arterial en los adolescentes (12 a 19 años) de la parroquia San Isidro, provincia de Manabí, año 2018 medidos por la encuesta global de salud escolar 2007.
- (S/f-b). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Enfermedadescardiovasculares.aspx>

Diseño de un instrumento de evaluación que permita identificar hábitos alimentarios que conlleven a la malnutrición desde el entorno laboral

Mondragón Martínez Paula Andrea, Esteban Pedraza María Fernanda
Estudiantes X semestre – Práctica Campos de Acción Profesional,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de
Pamplona

Introducción: La alimentación es un proceso voluntario influido por factores sociales, económicos, psicológicos y geográficos, donde el individuo elige los alimentos según disponibilidad, gustos, hábitos y necesidades (Fincias, 2022). Una alimentación saludable cubre las necesidades nutricionales, mantiene el buen funcionamiento del organismo, conserva la salud y minimiza el riesgo de enfermedades (Minsalud, 2023). Los hábitos alimentarios han cambiado debido a factores como el entorno laboral, y la mala alimentación en el trabajo puede reducir la productividad hasta en un 20%, afectando tanto a personas con desnutrición en países en desarrollo como a aquellas con exceso de peso en países industrializados (OIT, 2019). Esta investigación busca aplicar un instrumento para evaluar el estado nutricional de los trabajadores del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – Regional Norte de Santander.

Planteamiento del problema: Se busca identificar y mejorar los hábitos alimentarios en el entorno laboral, contribuyendo a la salud y el bienestar de los trabajadores dando como resultado, a una población con mayor productividad y menor ausentismo en las empresas. La OMS reporta que una de cada tres personas en el mundo padece de desnutrición, sobrepeso u obesidad, afectando también a la población trabajadora debido al desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas (Huaracallo, 2019). La FAO señala que el estado nutricional se determina por los hábitos alimentarios, influenciados por el entorno

laboral y el acceso a alimentos (Amaya, 2020). La alimentación en el trabajo es crucial para la seguridad y salud laboral, pero muchos trabajadores no tienen tiempo para comer en casa y dependen de opciones alimentarias disponibles en el lugar de trabajo, que a menudo priorizan el costo sobre la calidad nutricional (Romaña, 2021). Esto expone a los trabajadores a alimentos de alta densidad energética y bajo valor nutricional, aumentando el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (Navarro et. al, 2022). Estudios han mostrado la relación entre condiciones laborales, estrés y hábitos alimentarios, evidenciando que el estrés laboral se asocia con mayor consumo de comida rápida y menor ingesta de frutas y verduras. La OIT destaca la necesidad de enfoques integrales para mejorar los hábitos alimenticios en el trabajo, considerando el tipo de alimentos, tiempo disponible para comer y presupuesto (Gavilanes, 2018). Una nutrición adecuada puede aumentar la productividad hasta en un 20%, reducir el ausentismo y mejorar la eficiencia y seguridad de los trabajadores (Ocampo, 2021).

Objetivo: Determinar el diseño de un instrumento de evaluación que permita la identificación de hábitos alimentarios en el entorno laboral del ICBF Regional.

Justificación: El trabajo influye significativamente en la salud de las personas, especialmente en sus hábitos alimentarios. La OIT y la OMS señalan que las exigencias laborales, la falta de alimentos saludables y el alto costo de una alimentación equilibrada llevan al consumo de alimentos no saludables, afectando la prevención de enfermedades y el rendimiento productivo (Parra Gavilanes, 2019). Estudios muestran esta relación: uno en una empresa láctea en Ecuador encontró que el 78% de los empleados come de 3 a 4 veces al día, con refrigerios siendo los menos consumidos (Magdalena, 2019). La confiabilidad y validez de los instrumentos de medición son esenciales para garantizar datos precisos y veraces (Ventura, 2019). En la Universidad de Concepción del Uruguay, un estudio sobre empleados de comercio en Santa Fe mostró hábitos alimentarios inadecuados, resultando en aumento

de peso y mayor riesgo cardiovascular (Giustozzi, 2022). Es crucial desarrollar un instrumento para evaluar hábitos alimentarios en el entorno laboral, lo que permitirá identificar problemas de malnutrición y planificar intervenciones para mejorar la salud de los trabajadores y sirviendo como base para futuras investigaciones.

Referente teórico: La investigación se basa en entender cómo los hábitos alimentarios, influenciados por factores como el gusto, nivel socioeconómico y cultura, se desarrollan con el tiempo y cómo una dieta inadecuada es un riesgo para enfermedades crónicas. El estrés laboral contribuye a hábitos alimentarios poco saludables. La promoción de una alimentación saludable en el trabajo mejora el rendimiento y reduce costos y ausentismo. De igual manera, los modelos de intervención nutricional en el trabajo son cruciales y deben ser respaldados por políticas institucionales. Un instrumento de evaluación debe ser válido y confiable, midiendo con precisión y consistencia. Es así como estos fundamentos guían la investigación para mejorar los hábitos alimentarios de los trabajadores.

Metodología: Corresponde a una investigación exploratoria. La población de estudio corresponde a 315 trabajadores adscritos en la regional Norte de Santander del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Se consideró la participación voluntaria de 18 trabajadores a la aplicación de la prueba piloto. El instrumento de recolección de información se encuentra estructurado en 5 componentes generales, los cuales corresponden a: caracterización sociodemográfica incluyendo variables relacionadas con sexo, edad, estado laboral, nivel de formación escolar, número de horas laborales al día, peso y talla. En el segundo, tercer, cuarto y quinto componente se incorporan preguntas que permitirán identificar las prácticas alimentarias, actividad física realizada, el comportamiento en su vida y las enfermedades crónicas y laborales diagnosticadas. Cada una de las variables descritas en los componentes mencionados anteriormente, constan de opciones de respuesta preestablecidas, para las cuales en el momento del

diligenciamiento del instrumento serán debidamente seleccionadas por parte de los trabajadores de la regional ICBF entrevistados. La recolección de la información se realizará mediante la aplicación del instrumento de caracterización a través de entrevistas personales. Además, se explicarán las medidas relacionadas con el peso, la talla para obtener la colaboración de los participantes en la investigación. Es importante destacar que el equipo de trabajo recibirá capacitación y entrenamiento en la técnica de toma de medidas antropométricas y en la identificación y uso adecuado del equipo necesario.

Resultados esperados: se espera obtener un instrumento validado y pertinente que permita verificar la confiabilidad y validez de los datos a recolectarse, de tal manera se aplicará el instrumento piloto a 18 trabajadores incluidos en la muestra y luego se realizará una revisión de posibles inconsistencias en la comprensión del instrumento para corregirlas.

Bibliografía

- Colmenares Capacho, Y. V., González, K. D. H., Piedrahita Marín, M. A., Espinosa-Castro, J.-F., & Hernández-Lalinde, J. (2020). Hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4065036>
- Escovar HiFong, M. A., Lara Zabala, D. del C., León Alemán, J. C., & Bautista Zumba, F. (2020). VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN EL SOBREPESO Y OBESIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL DISTRITO 09D06 EN EL PERÍODO ENERO - MAYO 2020. *Más Vita*, 2(1 Extraord), 93–100. <https://doi.org/10.47606/acven/mv0021>
- Herrán, O. F., Patiño, G. A., & Zea, M. D. P. (2018). Patrones de consumo alimentario y pobreza monetaria en Colombia. *Revista Chilena de Nutrición: Órgano Oficial de La Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología*, 45(4), 372–380. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182018000500372>
- La Importancia de La Confiabilidad y Validez en Los Instrumentos de Evaluación Del Aprendizaje. (s/f). Scribd. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://es.scribd.com/document/431876888/La-Importancia-de-La-Confiabilidad-y-Validez-en-Los-Instrumentos-de-Evaluacion-Del-Aprendizaje>
- López Fernández, R., Avello Martínez, R., Palmero Urquiza, D. E., Sánchez Gálvez, S., & Quintana Álvarez, M. (2019). Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista cubana de medicina militar*, 48. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500011
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: La FAO, WFP y FIDA, resaltan la importancia de una alimentación saludable para alcanzar juntos el objetivo de #HambreCero en el 2030. (s/f). Fao.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.fao.org/colombia/noticias/detail-events/en/c/1251086/>

- Paredes G, F., Ruiz Díaz, L., & González C., N. (2018). Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Revista Chilena de Nutrición: Órgano Oficial de La Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología*, 45(2), 119–127. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182018000300119>
- Redacción. (2022, febrero 9). ¿Cómo afecta la alimentación en la productividad laboral? RRHH Digital. <https://www.rrhhdigital.com/secciones/salud-y-empresa/150890/Como-afecta-la-alimentacion-en-la-productividad-laboral/>
- (S/f-a). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/guias-alimentarias-basadas-en-alimentos.pdf>
- (S/f-b). Edu.ar. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://repositorio.barcelo.edu.ar/greenstone/collect/tesis/index/assoc/HASH01f1.dir/BRC_TFI_Balmaceda_Shirley_Marcia.pdf

Prácticas parentales asociadas a la malnutrición en niños y niñas vinculados a los hogares comunitarios de bienestar del Centro Zonal Cúcuta 1

*Carrasco Noriega Luisany, González Sánchez Emily Dayana,
Meza Martínez Yina Marcela.*

Estudiantes X semestre – Práctica Campos de Acción Profesional,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: La alimentación es crucial para el crecimiento y desarrollo de los niños, con efectos significativos en la salud a lo largo de la vida. Una dieta adecuada no solo reduce enfermedades crónicas evitables, sino que también mejora la calidad de vida en la edad adulta. Factores de riesgo pueden establecerse desde etapas tempranas, y los hábitos alimentarios adquiridos en la infancia persisten y afectan los patrones futuros.

Planteamiento del problema: La nutrición durante los primeros 1000 días de vida es crucial para la salud a largo plazo, previniendo desequilibrios dietéticos y apoyando un desarrollo adecuado. La malnutrición, que abarca tanto déficit como por exceso, representa riesgos significativos para la salud, especialmente en países en desarrollo como Colombia, donde el sobrepeso y la obesidad han aumentado. En Cúcuta, la prevalencia de obesidad infantil se elevó al 13% en 2018 debido al aumento en el consumo de alimentos procesados. Los padres juegan un papel fundamental en las prácticas y creencias alimentarias de los niños, influenciando tanto su comportamiento como sus creencias sobre la alimentación. Estas prácticas parentales son clave para desarrollar hábitos alimentarios saludables desde la infancia, lo cual impacta en la composición corporal y el estado nutricional de los niños y adolescentes.

Objetivo: Establecer la relación existente entre las prácticas parentales y el estado nutricional de los niños beneficiarios de los Hogares Comunitarios de Bienestar de Centro Zonal Cúcuta Uno.

Justificación: La obesidad en niños es influenciada por factores genéticos y ambientales, incluyendo la dieta y los hábitos adquiridos desde la infancia. Los padres juegan un papel crucial al moldear los hábitos alimentarios y las actitudes de sus hijos. En Colombia, según la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) 2015, se observó un aumento preocupante en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, especialmente en niños menores de 5 años. En el departamento de Norte de Santander, se identificó una correlación entre el nivel socioeconómico y la incidencia de sobrepeso y obesidad, siendo más alta en áreas urbanas debido a la disponibilidad de alimentos procesados y la falta de actividad física. Este contexto motiva la realización de un estudio para explorar la relación entre prácticas parentales y estado nutricional en niños de hogares comunitarios.

Referente teórico: Las prácticas de alimentación materna influyen significativamente en los comportamientos dietéticos de los niños. La relación con la ingesta de nutrientes no se había explorado antes, pero los hallazgos indican una conexión entre ambas. Los estilos parentales incluyen conocimientos, actitudes y creencias sobre salud, nutrición y ambientes saludables, y pueden estar influenciados por factores demográficos y socioeconómicos. Diferentes estilos pueden afectar las conductas alimentarias de los niños y su riesgo de desnutrición, sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas. En el estilo responsivo, los padres son sensibles a las señales de hambre y saciedad de los niños, manteniendo un control adecuado. El estilo no-responsivo implica un control excesivo, utilizando prácticas como presión para comer y restricción de alimentos. El estilo indulgente permite al niño decidir sobre su alimentación con poca intervención de los padres. En el estilo negligente, los padres no se involucran en la alimentación del niño, dejando que él maneje sus preferencias y patrones de ingesta.

Metodología: Estudio observacional descriptivo y analítico de corte transversal. La población corresponde a los padres o cuidadores de niños menores de cinco años beneficiarios de los Hogares Comunitarios de Bienestar del centro zonal Cúcuta 1. Se consideró una muestra no probabilística por conveniencia de 190 padres o cuidadores. El Cuestionario de Prácticas de Crianza para Promover Hábitos de Salud en la primera infancia (PCHS; Varela et al., 2013), está compuesto por 70 preguntas. El plan de para la sistematización de la información comprende: 1. Recolección de datos mediante entrevistas presenciales y diligenciamiento del cuestionario PCHS. 2. Ingreso de Datos: los datos recolectados se ingresaron en una base de datos electrónica utilizando el programa SPSS. 3. Limpieza de Datos: se realizó una revisión exhaustiva de la base de datos para identificar y corregir posibles errores o inconsistencias. 4. Codificación: Las respuestas de las preguntas abiertas serán codificadas para su análisis cuantitativo. 5. Dicotomización: Las preguntas de opción múltiple serán dicotomizadas para facilitar el análisis. Análisis Estadístico: La información se procesará utilizando el programa estadístico JAMOV. Se realizarán asociaciones entre las variables evaluadas por el cuestionario PCHS y el estado nutricional de los niños, clasificado según la antropometría. Las variables independientes serán las PPA, agrupadas según estilos responsivo, no responsivo, indulgente y negligente.

Resultados esperados: Se espera encontrar una relación entre las diferentes prácticas parentales y el estado nutricional de los niños, teniendo en cuenta que las prácticas responsivas deberían estar ligadas a niños con un estado nutricional adecuado y las negligentes con la malnutrición, de ese modo se demostraría que las prácticas de crianza influyen de manera positiva o negativa en los niños y niñas.

Bibliografía

- De Colombia, M. de S. y. P. S. (s/f). Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/encuesta-nacional-de-situacion-nutricional-ensin.aspx>
- Rodríguez Arauz, G., & Ramírez Esparza, N. (2017). Prácticas parentales, alimentación saludable y medidas objetivas de composición corporal en la niñez preescolar. Actualidades en psicología: AP, 31(122), 61. <https://doi.org/10.15517/ap.v31i122.26411>
- (S/f-a). Edu.ec. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34904>
- (S/f-b). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-seguridad-alimentaria-nutricional.pdf>

Enfermedades asociadas al consumo de alimentos contaminados por inadecuadas prácticas de manipulación

Malaver Rojas Lina María, Cárdenas Barrera Juan Eduardo
Estudiantes X semestre – Práctica Campos de Acción Profesional,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: La OMS define las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) como un incidente en el cual una o más personas presentan la misma enfermedad que resulta después del consumo de alimentos que contiene microorganismos patógenos, la cual atribuye una carga significativa de enfermedad a nivel mundial generando una pérdida de productividad, así como aumento de gastos en salud pública (OMS 2022).

Planteamiento del problema: Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) contaminados constituyen un serio problema para la salud de la población. Diariamente se reportan casos de personas que contraen enfermedades debido al consumo de alimentos contaminados por microorganismos y/o sustancias químicas tóxicas, que incluso pueden llegar a causar la muerte. Por otra parte, las prácticas inadecuadas de manipulación de alimentos y la falta de conocimiento sobre la higiene de los alimentos entre los manipuladores de alimentos se han implicado como un vehículo de transferencia de patógenos alimentarios que causan brotes de enfermedades. La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que cada año 2 millones de personas mueren debido a alguna de las más de 200 enfermedades que pueden transmitir los alimentos, desde diarrea hasta cáncer, representando el 25% de todas las patologías existentes. Así mismo, 220 millones de niños menores de 5 años, principalmente procedentes de países en desarrollo, mueren por 33 enfermedades diarreicas, y otros tantos sufren episodios

frecuentes de diarrea afectando de gran forma su estado nutricional. Según la OMS, el 70% de los casos de diarreas se deben al consumo de alimentos contaminados (Fernández et al., 2018). Teniendo en cuenta la prevalencia de enfermedades transmitidas por alimentos debido a las inadecuadas técnicas o prácticas de manipulación, se pretende responder ¿De qué manera las enfermedades transmitidas por los alimentos, se relacionan con las inadecuadas prácticas de manipulación?

Objetivo: Identificar las relaciones entre las prácticas inadecuadas de manipulación y las enfermedades transmitidas por alimentos descritas en la literatura.

Justificación: La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que la carga mundial de ETA es comparable con las principales enfermedades infecciosas: VIH/SIDA, paludismo y tuberculosis. Sobre la base de la mortalidad infantil y de adultos, 14 países tienen diferentes cargas de ETA, con la mayor proporción en las subregiones de África, seguidas de las subregiones en el sudeste de Asia y la subregión del Mediterráneo Oriental. De forma continua se observa que el grupo de edad más afectado es el de 15 a 44 años, que corresponde a población económicamente activa. Este grupo presenta un alto riesgo de enfermar por una ETA, ya que generalmente consume alimentos fuera del hogar. El segundo grupo más afectado son los niños en edad escolar (5 a 14 años y 1 a 4 años). En Colombia, el Instituto Nacional de Salud inició la vigilancia del evento en el año 2010. Para el año 2020, se reportaron 895 brotes con 11577 afectados, aumentando de forma importante con respecto al año anterior (868 brotes, 7803 casos). Los entornos en donde ocurrieron los brotes son hogar 52,6%; restaurantes 26,5%, instituciones educativas 14,3%, instituciones militares 2,3% y establecimientos penitenciarios 1,7%. Los alimentos de mayor implicación son pollo 24,4%; queso 22,2% y arroz 21,9% (Holm et al., 2017).

Referente teórico: la Organización Panamericana de la Salud (OPS 2020), define las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), como un incidente en el cual una o más personas presentan la misma enfermedad que resulta después del consumo de alimentos que contiene microorganismos patógenos, la cual atribuye una carga significativa de enfermedad a nivel mundial generando una pérdida de productividad así como aumento de gastos en salud pública (OMS 2022), por lo tanto se hace necesario los análisis epidemiológicos con el fin determinar el origen del brote de la ETA. (OPS 2020) En los países en vías de desarrollo, las ETA son un foco importante de enfermedades y muerte; con una relación directa al bajo nivel socio-económico e incluso impactando al comercio internacional al generar una importante carga de morbilidad y mortalidad en salud pública (Torres et al. 2019). Así mismo, en el mundo 1 de cada 10 personas se enferman por ingerir alimentos contaminados, causando un total de 420 mil muertes anuales, de las cuales 125 mil representan a niños y niñas (Fernández et al. 2020).

Resultados: El análisis temporal revela fluctuaciones en la frecuencia de publicaciones desde 2017 hasta el año 2023, destacando un notable aumento en 2019 seguido de una disminución en los años subsiguientes. La ausencia de publicaciones en 2021 sugiere una posible brecha temporal en la investigación, mientras que la tendencia descendente en los años posteriores. Colombia lidera la lista con 5 investigaciones, seguida por Etiopía con 4; México, Brasil y Ghana tienen 3 investigaciones cada uno, mientras que Perú, Irlanda y Sudáfrica cuentan con 2 publicaciones respectivamente. Los demás países tienen 1 publicación cada uno.

Conclusiones: Esta investigación analiza publicaciones sobre Enfermedades Asociadas al Consumo de Alimentos Contaminados por Inadecuadas Prácticas de Manipulación en los últimos siete años, explorando su evolución temporal y distribución geográfica. Con datos de revisiones científicas desde 2017, se identificó que para el

2019 la frecuencia de publicaciones fue más alta en comparación del 2021 donde se pudo ver afectado por la pandemia del COVID-19. Las representaciones visuales buscan ofrecer una comprensión completa de la dinámica temporal y geográfica de las publicaciones científicas en el tema. • Esta revisión sistemática resalta la amenaza global de enfermedades transmitidas por alimentos debido a la manipulación inadecuada. Es de resaltar la importante necesidad de implementar prácticas seguras en la cadena alimentaria, abordando desafíos como la globalización y la preferencia por alimentos mínimamente procesados. Se destaca la relevancia de emprender investigaciones futuras que profundicen en las implicaciones nutricionales y de salud, proponiendo posibles direcciones para mejorar las prácticas y garantizar la seguridad alimentaria.

Bibliografía

- Akabanda, F., Hlorts, E. H., & Owusu-Kwarteng, J. (2017). Food safety knowledge, attitudes and practices of institutional food-handlers in Ghana. *BMC Public Health*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3986-9>
- Al-Kandari, D., Al-abdeen, J., & Sidhu, J. (2019). Food safety knowledge, attitudes and practices of food handlers in restaurants in Kuwait. *Food Control*, 103, 103–110. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.03.040>
- Chen, Y., Wen, Y., Song, J., Chen, B., Ding, S., Ding, L., & Dai, J. (2018). The correlation between family food handling behaviors and foodborne acute gastroenteritis: a community-oriented, population-based survey in Anhui, China. *BMC Public Health*, 18(1), 1290. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6223-x>
- Fernández, N., Cabral de Bejarano, S., Estigarribia, G., Ortiz, A., & Ríos, P. (2018). Condiciones higiénico-sanitarias basadas en las cinco claves de la OMS de los servicios de alimentación de hospitales del departamento de Caaguazú, Paraguay. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 16(2), 21–31. [https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2018.016\(02\)21-031](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2018.016(02)21-031)
- Forero Torres, Y., Galindo Borda, M., & Ramírez, G. (2017). Patógenos asociados a enfermedades transmitidas por alimentos en restaurantes escolares de Colombia. *Revista Chilena de Nutricion: Organo Oficial de La Sociedad Chilena de Nutricion, Bromatologia y Toxicologia*, 44(4), 325–332. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182017000400325>
- (S/f). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/ENFERMEDADES%20TRANSMITIDAS%20POR%20ALIMENTOS_2019.pdf

Ficha técnica de la prueba piloto para la cuantificación de desperdicios en un servicio de alimentación institucional

López Dueñez Jessica Daniela, Escobar Abril Diana Marcela

Estudiantes X semestre – Práctica Campos de Acción Profesional,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: La investigación se desarrolla bajo la necesidad de cuantificar los desperdicios generados en los Servicios de alimentación, planteada en la propuesta de investigación titulada “Cuantificación de alimentos en los servicios de alimentación para colectivos en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander”, desarrollada por Cardona y colaboradores; la cual aborda una problemática de relevancia global, nacional y local, y se basa en la “Guía para la medición de desperdicios de alimentos en cocinas institucionales o comerciales” desarrollada por la Red Costarricense (2018) que permite conocer un marco detallado para la cuantificación de los desperdicios de alimentos en cocinas institucionales y comerciales. Un servicio de alimentación institucional es un sistema organizado que se encarga de la planificación, preparación y distribución de alimentos a un grupo específico de personas, generalmente en contextos como hospitales, escuelas, empresas, cárceles y otras instituciones (Dolly 2006), como los hogares infantiles; este tipo de servicio no solo busca satisfacer las necesidades nutricionales de sus usuarios, sino también garantizar la seguridad alimentaria, cumplir con normas de higiene y ofrecer menús balanceados y adecuados a las características de cada grupo. En el hogar infantil “Pilatunas” vinculado al ICBF bajo el programa de primera infancia en el servicio de hogares infantiles de bienestar familiar, se ofrece atención integral a niños menores de cinco años que provienen de familias en situación de vulnerabilidad (ICBF), y se llevan a cabo procedimientos de almacenamiento, producción y distribución; en los cuales se generan desperdicios de alimentos y será el motivo de estudio.

Planteamiento del problema: La pérdida y desperdicio de alimentos representa un creciente problema mundial ya que se ha vuelto una práctica común en la población. El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) es una de las instituciones que demanda mayor cantidad de alimentos en el país, ya que incluye en su servicio de atención un componente alimentario para el suministro de alimentos de acuerdo a minutas patrón, las cuales son ofrecidos a los niños y niñas vinculados a la entidad. Es por esto, y por la amplia cobertura que tiene el Instituto, que se realizan compras de más de 19.836 toneladas de cereales, tubérculos y plátanos, más de 55.652 toneladas de lácteos y productos lácteos, además de 40.775 toneladas de carnes, huevos, pollo y más de 70.229 toneladas de frutas y verduras. (ICBF, 2022). Teniendo en cuenta que desde el 2023 se ha desarrollado un proyecto macro titulado “Cuantificación de los desperdicios de alimentos en Servicios de Alimentación para colectivos en la Ciudad de Cúcuta”, que busca estandarizar los procesos de cuantificación de desperdicios en los diferentes servicios de alimentación colectivos, ya sean clínicos, institucionales o comerciales, y que para esto establece como guía metodológica la “Guía para la medición de desperdicio de alimentos en cocinas institucionales o comerciales” desarrollada por la Red Costarricense para la Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos para las diferentes áreas de Almacenamiento, producción y distribución; que busca orientar el planteamiento de estrategias para la disminución de las PDA; y en aras de dar continuidad a este proyecto, se plantea la siguiente pregunta problema: ¿La metodología de la “Guía para la medición de desperdicio de alimentos en cocinas institucionales o comerciales” desarrollada por la Red Costarricense para la Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos es aplicable en Servicios de alimentación institucionales (Hogares infantiles)?; considerando que, al ser una metodología diseñada y aplicada en otro país, y dado que, en el caso de los HI del ICBF, son instituciones públicas que cuentan con escasos recursos económicos y de talento humano, que además prestan el servicio a más de 150 beneficiarios, y el hecho de no contar con más personal para el apoyo y aplicación de los formularios puede

ocasionar un retraso en la producción del tiempo de comida implicado, específicamente en el almuerzo, afectar el servicio a los beneficiarios y los resultados de los formularios aplicados. Teniendo en cuenta lo anterior, surge la necesidad de identificar por medio de una visita exploratoria, que permita conocer las condiciones de dicho servicio de alimentación, y evaluar si es viable o no la aplicación y desarrollo de la metodología, el uso de los formularios establecidos, la eliminación de ciertas variables de los formularios o en su defecto, realizar el anexo de otras variables que no se hayan tenido en cuenta para este tipo de servicio de alimentación y así mismo, la creación de una ficha técnica para la prueba piloto, garantizando que todos los involucrados sigan las especificaciones técnicas necesarias para cuantificar los desperdicios de alimentos de manera precisa, ya que conocer el protocolo de un proceso facilita las funciones y permite que la investigación sea de calidad.

Objetivo: Diseñar ficha técnica para la prueba piloto en servicios de alimentación institucionales.

Justificación: La ficha técnica permite establecer procedimientos y criterios estandarizados para garantizar que todos los involucrados en la prueba piloto sigan los mismos pasos y utilicen las mismas definiciones y unidades de medida. Esto es crucial para obtener datos comparables y fiables. Además, proporciona una guía clara sobre los métodos de recolección de datos, los parámetros a medir, y las técnicas de análisis a emplear. Es por esto que es de vital importancia realizar una visita exploratoria que permita conocer las condiciones de trabajo, funciones del personal y procesos que realizan en el servicio de alimentos institucional del HI del ICBF, para de esta manera, identificar si las condiciones del servicio permiten realizar el proceso de cuantificación de desperdicios en las diferentes áreas de almacenamiento, producción y residuos de platos como lo indica la “Guía para la medición de desperdicio de alimentos en cocinas institucionales o comerciales” desarrollada por la Red Costarricense para la Disminución de Pérdida

y Desperdicio de Alimentos; y partiendo de esta visita, diseñar un producto, como lo es la bitácora detalla, la cual describe lo realizado y observado en los procesos del almacenamiento, producción y distribución, permitiendo verificar si la metodología del documento anteriormente mencionado cuenta con las condiciones y criterios necesarios para realizar la cuantificación de desperdicios.

Referente teórico: La pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA) constituye un desafío apremiante en el diseño de sistemas alimentarios sostenibles. La PDA repercute negativamente en la seguridad alimentaria y la nutrición, la contaminación del medio ambiente, la degradación de los ecosistemas naturales y la pérdida de biodiversidad. Además, representa un despilfarro de los recursos que se utilizan en la producción alimentaria. (FAO, 2023) Por lo cual, estas, pueden ocurrir en todos los eslabones de la cadena alimentaria: en la granja, en las industrias, en la fase de distribución, en comedores y restaurantes y en los hogares de los propios consumidores. Las causas no son siempre las mismas y varían según el tipo de producto, la etapa de producción, el modo de almacenamiento, el transporte y los hábitos o la falta de conciencia de los consumidores. Las pérdidas y el desperdicio de alimentos no solo representan, desde una perspectiva global una oportunidad de alimentar a una población mundial en crecimiento, sino que, en el contexto económico actual, en el que la sociedad atraviesa momentos difíciles con un aumento del número de personas en situación de vulnerabilidad social, la reducción de este desperdicio de alimentos sería un paso preliminar importante para combatir el hambre y mejorar el nivel de nutrición de las poblaciones más desfavorecidas. (Hidalgo, 2020)

Para el 2023, se realizó un macro proyecto sobre “Cuantificación de los desperdicios de alimentos en Servicios de Alimentación para colectivos en la Ciudad de Cúcuta, Norte de Santander” que tiene como fin diseñar una metodología estandarizada para la cuantificación de desperdicios en plazas de mercado, industrias alimentarias, hoteles, restaurantes, y

que esta sea validada por expertos, que permitan gestionar estrategias de intervención pertinentes para el contexto determinado teniendo como referente metodológico la “Guía para la medición de desperdicio de alimentos en cocinas institucionales o comerciales” desarrollada por la Red Costarricense para la Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos, elaborada en el 2018, la cual fue validada en el medio costarricense con el fin de orientar en las posibles acciones de medición de pérdidas en los eslabones de las cadenas alimenticias y a partir de esto plantear posibles estrategias de disminución de las pérdidas. La bitácora según (Naranjo, 2020) es una estrategia para fomentar la capacidad de síntesis y el desarrollo de un conocimiento integrador, el alcance de un aprendizaje significativo y útil y según (Díaz, 2020) el estudio piloto es un paso esencial en el proceso de investigación, el cual se centra en evaluar los aspectos metodológicos y procedimentales de una investigación posterior de mayor escala, por tanto, su planeación, ejecución y divulgación deberá ser rigurosa.

La publicación de los estudios piloto es pertinente, debido al alcance pedagógico que tienen para señalar y superar errores en el desarrollo de una investigación. Por lo anterior, los elementos de planeación, desarrollo y publicación de un estudio piloto deben estar a la altura de cualquier otro diseño de estudio.

Metodología: Estudio exploratorio desarrollado durante un día de atención en un Servicio de Alimentación institucional que cuenta con el apoyo de un profesional en Nutrición; en este estudio, se observa y describe todo lo que sucede a la hora de diligenciar los formularios indicados, y se realiza el registro fotográfico de todo lo ocurrido y evidenciado en el área prevista, para la cuantificación de desperdicios del servicio de alimentos. Se utilizó como patrón metodológico la “Guía para la medición de desperdicio de alimentos en cocinas institucionales o comerciales” desarrollada por la Red Costarricense para la Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos. Esta Guía establece cuatro pasos para la reducción de PDA en restaurantes

y comedores: contacto inicial y elaboración del plan de medición, medición de la PDA y análisis de datos; sensibilización y toma de acciones; y verificación de mejoras a través de una nueva medición. (Red Costarricense para disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos. (2018). Se desarrollan los pasos uno y dos por medio de una visita al servicio de alimentos del hogar infantil “Pilatunas” haciendo uso de la metodología doble ciego, en donde se genera una bitácora, la cual será la base para la elaboración de la ficha técnica de la prueba piloto para la cuantificación de desperdicios en un servicio de alimentación institucional. En el paso número uno, para el Contacto inicial y elaboración de plan de medición, se realiza la solicitud formal a la Nutricionista Dietista encargada del Hogar Infantil “Pilatunas”, donde se explican las necesidades de la visita, en qué consiste el estudio y la solicitud de consentimiento para realizar filmaciones en las diferentes áreas de trabajo del servicio de alimentación en el horario asignado para almacenamiento de materia prima, alistamiento, producción y distribución del almuerzo, así mismo se elabora un plan verbal de mutuo acuerdo y apoyo durante el desarrollo de la visita exploratoria.

Para el paso número dos de medición de la PDA se aplica la metodología anteriormente mencionada, doble ciego, ya que la visita exploratoria requiere del desconocimiento y nula comunicación entre los participantes durante el desarrollo, para evitar que las expectativas y perspectivas de los observadores influyan sobre los resultados. Durante el desarrollo de este paso se hace uso de los formularios en las áreas operativas de los Servicios de Alimentación relacionadas con almacenamiento, producción y distribución, establecidos por la Guía para la medición de desperdicio de alimentos en cocinas institucionales o comerciales, anteriormente mencionada; no para análisis estadístico, sino, para identificar cuáles variables son pertinentes mantener o replantear para la recolección de la información, según el contexto de servicio de alimentos institucional en Hogar infantil. Estos formularios son: F1: Producción diaria F2: Medición de pérdidas y desperdicios de

alimentos en cocinas. Dichos formularios son diligenciados de manera manual teniendo en cuenta las recomendaciones para el llenado de datos de cada uno.

- Almacenamiento; Se pesa un balde vacío y se anota esa medición en el formulario F2. Seguidamente se coloca el balde afuera del área de almacenamiento (alacenas, bodegas, cámaras de frío) y cada vez que se detecte un producto que deba descartarse, se coloca en el balde de esta área. Al final del día se pesa el balde y se anota en el formulario F2.
- Producción diaria; se pesan los alimentos crudos o semi elaborados que salen de alacenas y bodegas durante la operación y se anotan en el formulario F1, se aplica factor de conversión en el caso de productos crudos. Al final del día se pesa todo lo que se sacó, no se utilizó y aun es apto para el consumo.
- Preparación; Se pesan dos baldes vacíos y se anota esta medición en F2, se colocan los 2 baldes en el área de preparación de alimentos, rotulados, uno para productos comestibles y otro para productos no comestibles (Cascaras de pina, cascaras de huevo, huesos) para quienes estén picando, cocinando y ensamblando platos dispongan en ellos el alimento que deben botar, se pesa cada balde y se anota en el formulario F2. NOTA: si se considera relevante se puede pesar el desperdicio que quedó en las ollas al final de la jornada.
- Distribución; se pesa un balde vacío y se rotula como “restos de comida” y se anota el peso en el formulario 2, se coloca el balde en el área de recepción de platos para que los manipuladores de alimentos descarten ahí los residuos dejados por los usuarios, al final se pesa y se anota el peso en el formulario F2. Así mismo, durante la visita exploratoria se dispone de un observador para que realice el registro fotográfico en cada una de las áreas.

Descripción de lo observado: Una vez realizada la visita se procede a realizar una Bitácora detallada de los eventos, procesos ocurridos y captados por cámaras, cotejando la información de los 3 observadores por cada una de las áreas de almacenamiento, producción y distribución con sus respectivas evidencias.

Resultados: Bitácora detallada de la visita exploratoria para la Ficha

técnica de la prueba piloto para la cuantificación de desperdicios en un servicio de alimentación institucional.

Bibliografía

- De López, B. D. T. (2006). Administración de servicios de alimentación. Calidad, nutrición, productividad y beneficios. Universidad de Antioquia.
- (2021a, septiembre 23). Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. <https://www.icbf.gov.co/programas-y-estrategias/hogaresinfantiles>
- (2021b, septiembre 23). Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. <https://www.icbf.gov.co/noticias/icbf-presento-modelo-de-prevencion-de-desperdicios-de-alimentos-en-servicios-para-la>
- (S/f). Fao.org. Recuperado el 8 de octubre de 2024, de <https://www.fao.org/policysupport/policy-themes/food-loss-food-waste/es/>

Prevalencia de malnutrición y factores asociados en los conductores de las empresas de transporte público urbano de Pamplona

Guarín Jaimes Anny Smith

Estudiantes VII semestre – Nutrición Comunitaria - GB,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: Las empresas de transporte constituyen un importante grupo que aporta al desarrollo económico del país, sin embargo, es una colectividad que se ha tenido en cuenta para los temas relacionados con las dificultades del transporte público, de política y administración vial, pero escasamente para temas relacionados con las condiciones de trabajo, salud y enfermedad. Además, es una población expuesta a diversos factores de riesgo que conllevan a la alteración de la salud cuando no se controla de manera permanente, por estilos de vida inadecuados que aumentan el riesgo de enfermedades no transmisibles y malnutrición.

Planteamiento del problema: Los conductores son aquellas personas que hacen de la conducción su medio de vida, es una profesión no exenta de riesgo y no precisamente por impericia sino por la existencia de factores que inciden directamente en su comportamiento. Diversas investigaciones se orientan a la evaluación de problemas de salud en el gremio de transportadores evidenciando la relación entre estos y los hábitos alimentarios. Los conductores de transporte son propensos a desarrollar problemas nutricionales, debido a que su entorno laboral contribuye a la inactividad física, puesto que requieren estar sentados detrás de un volante por periodos prolongados de tiempo, aunado a hábitos alimentarios inadecuados, lo cual los expone a aumentar la posibilidad de desarrollar obesidad y como consecuencia otras enfermedades como diabetes, hipertensión y dislipidemias. (Martínez,

2016). Así mismo, las horas limitadas de descanso, los ambientes de trabajo monótonos, los conducen a tener prácticas y horarios de alimentación inadecuados e ineficientes, es decir, un conjunto de situaciones en un entorno social que despliega ciertas emociones y que afectan la alimentación adecuada de estos individuos. (Termal, 2017). En el estudio de Alimentación y Conducción Profesional, llevado a cabo por la Comisión Nacional de Regulación de Transporte (CNRT), el 45% de los conductores refieren que la calidad de la alimentación se ve afectada por las condiciones de trabajo siendo la más relevante, frecuentes cambios de turno y horarios, recorridos extensos y las comidas disponibles en las rutas, descritas como poco variadas, con alto contenido calórico y graso y de bajo aporte nutricional, además del sedentarismo propio de la actividad y la falta de tiempo suficiente para realizar actividad física. En este grupo prevalece la obesidad y el sobrepeso. (Gómez, López, Pereyra y Troisi, 2017)

Objetivo: Determinar la prevalencia de malnutrición y los factores asociados en los conductores de la empresa de transporte público.

Justificación: Es fundamental reconocer que los conductores de transporte público constituyen una población que cumple un papel importante dentro de la economía de los países, por lo que la prestación de este servicio es indispensable. Sin embargo, esta población está constantemente expuesta a factores de riesgo y específicamente el estado de salud puede verse afectado, desarrollando diferentes desequilibrios especialmente en el aspecto nutricional, ya sea por un bajo consumo de alimentos que no cumple los requerimientos o por un alto consumo de estos. Un aporte calórico excesivo se verá reflejado en un estado de malnutrición, desarrollando sobrepeso u obesidad que afectan directamente al individuo, tanto en la salud física, psicológica y social, además de que representan problemas de salud pública y la incidencia es notable a nivel mundial y nacional. Por tanto, a partir de este proyecto de investigación se pretende plantear intervenciones y estrategias que afecten positivamente el estado nutricional y de salud

de este colectivo, en articulación con las acciones establecidas para la promoción de estilos de vida saludables en el programa de Seguridad y Salud de las empresas de transporte público con el objeto de contribuir con al bienestar y mejoramiento de la calidad de vida. Del mismo modo, los resultados serán referente para el desarrollo de futuras investigaciones.

Referente teórico: Los sistemas de transporte constituyen una pieza clave en el funcionamiento de las ciudades modernas, debido a que ofrecen un servicio que atiende a la mayoría de la población (Oviedo et al., 2016), el rol de los conductores de transporte público es importante dentro de la sociedad además de comprender una ocupación que demanda una extensa disponibilidad de tiempo en la prestación de este servicio. (Cotto-Rivera, 2016). Diariamente, los conductores de transporte colectivo están expuestos a situaciones adversas como: movimientos repetitivos de los miembros superiores e inferiores, ruidos y vibraciones, condiciones precarias de las vías, atascos, largas jornadas de trabajo, bajos salarios, temperaturas inadecuadas, dificultades en las relaciones interpersonales con los pasajeros, todas estas situaciones, pueden favorecer la aparición de enfermedades ocupacionales (Gómez, López, Pereyra y Troisi, 2017). Uno de los factores de riesgo más importantes en cuanto a la nutrición es la alimentación, dado que con el tiempo los hábitos alimentarios pueden irse adaptando a nuevas tendencias. El proceso tecnológico y los modernos estilos de vida han alterado los ritmos y hábitos dietéticos, por ello, entre los factores que han contribuido al cambio de los hábitos alimentarios son las comidas fuera de casa y el consumo de comidas rápidas. Las extensas jornadas de trabajo que caracterizan a esta población inducen al consumo de comidas rápidas además de ser consumidas fuera del domicilio o inclusive en el propio vehículo; esta conducta impide una alimentación adecuada la cual se verá inherentemente reflejada en el estado nutricional de esta población en particular (Saca & Yuquilima, 2016).

Metodología: Se realizó un estudio observacional prospectivo, transversal con enfoque analítico. La población correspondió a los conductores pertenecientes a empresas de transporte público urbano del municipio de Pamplona. La muestra se calculó considerando un nivel de confianza de 95%, un margen de error del 5% y una probabilidad inicial máxima teórica del 50%. La selección de los participantes se efectuó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple. Para la recolección de información, se utilizó un cuestionario estructurado que abarcó características demográficas, socioeconómicas y de salud complementado con mediciones antropométricas correspondientes a peso, talla y circunferencia de la cintura para evaluar el estado nutricional. La información recopilada fue sistematizada mediante codificación y tabulación en una base de datos, y se emplearon herramientas estadísticas para organizar y resumir los resultados. El análisis se realizó a través de técnicas descriptivas, calculando frecuencias y porcentajes. Adicionalmente se empleará estadística inferencial para identificar asociaciones significativas entre las variables estudiadas.

Resultados preliminares: La totalidad de los conductores objeto de investigación fueron hombres, pertenecientes a las empresas de transporte público de Coopmotilon (43,8%), Cotranal (41,2%) y Taxi Express (15%). Predominan los individuos solteros con un nivel educativo de bachillerato completo. La mayor parte pertenece al estrato socioeconómico 1 y tienen ingresos menores a un salario mínimo mensual legal vigente, han estado en la empresa por más de 24 meses y laboran entre 8 a 10 horas diarias. Se encuentran afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud al régimen contributivo. No consumen alcohol ni tabaco; tampoco practican actividad física regular, y aquellos que lo hacen tienden a ejercitarse solo una vez por semana. La prevalencia de malnutrición fue de 76%. El 73% de los conductores presentó malnutrición por exceso, destacándose en mayor proporción el sobrepeso. Con relación a la circunferencia de la cintura el 63% se clasificó en obesidad abdominal. Los conductores con malnutrición por exceso presentaron obesidad abdominal, aunque incluso se identificó

entre los individuos con IMC normal, sin embargo, se encontró en mayor proporción en aquellos con sobrepeso y obesidad grado 1.

Conclusiones preliminares: Se identificaron las características demográficas, socioeconómicas y de salud de los conductores de transporte público de las empresas estudiadas. - El 76% de los conductores presentó malnutrición, en mayor proporción por exceso, aunado a la presencia de obesidad abdominal.

Bibliografía

- Cardona, S. F., & Pérez, M. F. (2015). Factores de riesgo cardiovascular en un grupo de conductores que laboran en una empresa de servicios especiales de transporte de pasajeros de la ciudad de Medellín. 2014-2015. Universidad CES.
- Cerda Díaz, E., Rodríguez Bustos, H. H., Leveke González, F. D., Reyes Martínez, S. I., & Olivares Péndola, G. (2015). Calidad de vida en conductores de taxis colectivos usando el cuestionario short form 36 Versión 2. Ciencia & trabajo, 17(52), 43-48.
- Chuquiarque, B., & Evelyn, D. (2015). Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público 2014 2015.
- García-Díaz, V., Fernández-Feito, A., Arias, L., & Lana, A. (2015). Consumo de tabaco y alcohol según la jornada laboral en España. Gaceta Sanitaria, 29, 364-369.
- Mejía, C. R., Espejo, R. P., Zevallos, K. R., Castro, T. A., Vargas, A. B., & Millan, G. K. (2016). Factores asociados al riesgo cardiovascular según Framingham en taxistas de una empresa de Huancayo, Perú. Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, 25(1), 19-25.

Estado nutricional en padres y/o cuidadores principales de niños y niñas con malnutrición o riesgo de malnutrición pertenecientes a Hogares Comunitarios de Bienestar Familiar del Municipio de Pamplona

Carrillo Peña Linda Mar, Medina Vanegas Karoll Daneilis

Estudiantes X semestre – Práctica Campos de Acción Profesional,

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: La investigación aborda el estado nutricional de padres y/o cuidadores principales de niños y niñas que presentan riesgo de malnutrición y malnutrición por déficit o exceso en hogares comunitarios de bienestar familiar del municipio de Pamplona. El enfoque de la investigación se centra en evaluar el estado nutricional de estos adultos, quienes desempeñan un papel crucial en el cuidado y desarrollo de los menores. Al comprender el estado nutricional, se busca identificar factores que pueden influir en la malnutrición de los niños y niñas, y de esta manera proponer intervenciones que contribuyan al mejoramiento de su bienestar como el de sus cuidadores.

Planteamiento del problema: La malnutrición, es una problemática multifacética, afecta a los padres de familia de distintas maneras, ya sea por déficit o por exceso de nutrientes. En el caso del déficit, la falta de acceso a alimentos nutritivos puede generar deficiencias vitamínicas y proteicas, comprometiendo la salud física y mental de los padres, y potencialmente, impactando en el desarrollo de sus hijos. Por otro lado, el exceso de alimentos poco saludables y altos en grasas saturadas y azúcares puede aumentar el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles como la obesidad, la diabetes y enfermedades cardiovasculares. Además, estas condiciones pueden crear un entorno familiar donde los hábitos alimentarios poco saludables se normalicen, perpetuando el ciclo de malnutrición a través de generaciones.

Objetivo: Determinar el estado nutricional de padres y/o cuidadores principales de niños y niñas con diagnóstico de malnutrición o riesgo de malnutrición pertenecientes a hogares comunitarios de bienestar familiar del municipio de Pamplona.

Justificación: El estudio del estado nutricional de los padres y/o cuidadores de niños y niñas con desnutrición o riesgo de desnutrición en hogares comunitarios de bienestar familiar en Pamplona, es de suma importancia debido a la influencia directa que estos tienen en la alimentación y cuidado de los menores. Los padres desempeñan un papel fundamental en la promoción de hábitos alimentarios saludables y estilos de vida adecuados, lo cual incide directamente en la salud y desarrollo de los niños. Se espera que a partir de los resultados obtenidos del proyecto de investigación se genere una base para el desarrollo de intervenciones y programas de educación nutricional dirigidos a los padres y/o cuidadores. Estas intervenciones pueden proporcionar orientación sobre prácticas alimentarias adecuadas, promoción de estilos de vida saludables y fomento de la adopción de comportamientos nutricionales positivos, del mismo modo se puede proporcionar como referencia para futuras investigaciones y políticas relacionadas con la malnutrición y el cuidado nutricional de los niños.

Metodología: se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo observacional, de tipo transversal, puesto que se pretende determinar el estado nutricional de los padres y/o cuidadores de los beneficiarios de las asociaciones JUAN XIII y CAIMIUP del municipio de Pamplona Norte de Santander. La población objeto correspondió a los padres de familia de los 310 beneficiarios de las dos asociaciones seleccionadas. Se empleó el Sistema de información CUÉNTAME, como un sistema de información orientado a apoyar la recolección de los datos, producto de la atención a los beneficiarios en las unidades de servicio del ICBF para las direcciones de Primera infancia; Nutrición, y Familias, Niñez y Adolescencia, y las Entidades Administradoras de Servicio. El análisis estadístico comprende la agrupación de datos sistematizados por medio

del aplicativo Jamovi, que permitirá tener la flexibilidad en la gestión de la información, la cual incluirá las variables a tener en cuenta para el desarrollo de la investigación.

Resultados: Se estableció la prevalencia de malnutrición en niños y niñas de los hogares comunitarios de bienestar familiar. Se identificaron los padres y/o cuidadores de los niños con riesgo de malnutrición y malnutrición.

Bibliografía

- Acosta, A. (2021). Determinantes sociales de la malnutrición en menores de cinco años. Una revisión de literatura. Pontificia Universidad Javeriana, 160.
- Ramos Montiel, O. L. (2019). Estado nutricional en niños de edad escolar y funcionalidad familiar.
- Ríos Ponce, M. A., Álvarez Valencia, J. F., Arízaga Toledo, D. C., & Arteaga Huiracocha, J. S. (2019). Relación entre los factores socioeconómicos, sociodemográfico y la publicidad BTL en la incidencia de la obesidad infantil en Cuenca-Ecuador. Visión de futuro, 23(1), 0-0.
- (S/f). Edu.gt. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.url.edu.gt/PortalURL/Archivos/83/Archivos/Departamento%20de%20Investigaciones%20y%20publicaciones/Investigaciones%202014/nutricional.pdf>

Proyectos de Investigación Terminados

Tiempo y Osmolaridad de la nutrición parenteral relacionada al riesgo de desarrollar flebitis en población pediátrica y neonatal

Rangel Valencia Linda Saray

Estudiante IX semestre – Práctica Profesional,

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: La NP (nutrición parenteral) se trata de una técnica sencilla, útil y muy efectiva de alimentación invasiva que da soporte nutricional a través del torrente sanguíneo (vía endovenosa), eludiendo el proceso digestivo y filtrado hepático, nutrientes administrando (hidratos de carbono, lípidos, nitrógeno, agua, electrolitos, oligoelementos y vitaminas) para dar el aporte de energía necesaria al paciente que no puede hacerlo por vía digestiva. (Pintado, 2022). La administración de este tipo de nutrición puede ser por vía central (vena de gran calibre, generalmente vena cava superior a través de la subclavia o yugular interna) o periférica (vena periférica de pequeño calibre) para lo cual se utiliza un catéter venoso periférico (CVP) el cual es un dispositivo clínico de gran utilidad, que permite un acceso rápido y seguro al torrente sanguíneo. Sin embargo, se pueden presentar complicaciones con su uso entre los cuales el más frecuente es la flebitis seguida de la extravasación y, con menor incidencia, la oclusión y el desprendimiento del catéter. (García, et al, 2022). La flebitis, es la inflamación de las paredes venosas, puede causar flebopatía, morbilidad o mortalidad significativa, dosis omitidas de medicamentos y posteriormente una mayor duración de la estancia hospitalaria con mayores costos de tratamiento. La flebitis generalmente se asocia con hinchazón, dolor, eritema y trombosis de la vena, que determinan la gravedad de esta afección (Zhang, 2019), motivo por el cual es importante vigilar la osmolaridad y tiempo de la NP que va a ser administrada por medio del catéter. La flebitis puede ser mecánica, ocasionada por una mala técnica en la inserción o una inadecuada selección del calibre del dispositivo. La

flebitis infecciosa se presenta por la proliferación de microorganismos causando diferentes alteraciones a nivel sistémico. Finalmente, la flebitis química se puede presentar si el pH y la osmolalidad de los medicamentos y soluciones tienen valores diferentes a los de la osmolaridad plasmática, como lo son las soluciones hipertónicas que presentan una osmolaridad de 450mOsm/l y aquellas con un pH inferior a 5.0. Los diferentes tipos de flebitis se relacionan con una inflamación de las paredes de la vena, que se debe a una alteración del endotelio y se caracteriza por signos y síntomas como dolor, eritema, sensibilidad, calor, inflamación, induración, purulencia, enfriamiento local o cordón venoso palpable.

Objetivo: identificar la relación entre el tiempo y la osmolaridad de la nutrición parenteral con el riesgo de desarrollar flebitis pediátrica y neonatal.

Metodología: Se llevó a cabo una revisión sistemática, donde se aplicó una metodología basada en las directrices propuestas por Codina (2020) para la realización de revisiones sistemáticas. Asimismo, se consideraron algunas de las orientaciones de la Declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) como guía metodológica, específicamente en lo referente a la formulación de investigación, preguntas de investigación, criterios de elegibilidad, procedimiento de búsqueda de documentos, así como en el análisis y síntesis de los resultados, permitiendo múltiples fuentes como principales recursos (Roman-Acosta y Velandia, 2023). El enfoque metodológico se dividió en varias fases para asegurar la exhaustividad y la validez de la revisión. Primeramente, se efectuó una búsqueda sistemática de la literatura en PubMed, Scielo y Google académico, se desarrolló una ecuación de búsqueda usando descriptores relacionados con los principales temas del estudio: la flebitis. Los términos específicos utilizados en la búsqueda en inglés fueron: “phlebitis, parenteral nutrition, osmolarity, phlebitis time”. Para asegurar la calidad y relevancia de los estudios incluidos en nuestra

revisión sistemática, se establecieron criterios de inclusión y exclusión detallados antes de comenzar la recopilación de datos.

Resultados: Dagnew N. et al (2023), en su investigación determinaron para el tamaño de la muestra final un total de 358 participantes, los cuales fueron seleccionados mediante una técnica de muestreo aleatorio sistemático. El tamaño total de la muestra se asignó proporcionalmente para la UCIN y la sala de pediatría; durante el período de seguimiento, se observaron 202 (56,4%) nuevos casos de complicaciones de PIVC, de las cuales la infiltración (42,1%) fue la complicación más frecuente seguida de la flebitis (29,7%). La mediana del tiempo transcurrido hasta las complicaciones relacionadas con PIVC en lactantes fue de 46 h (IC del 95 % = 43, 48) y el tiempo medio hasta las complicaciones fue de 48,7 h (IC del 95 % = 45,9, 51,5). La mayoría de las cánulas (40%) desarrollan complicaciones entre 24 y 48 h. (Ver figura 2). En cuanto a Yuningsih R. et al (2020), en su estudio realizado con una muestra de 106 BPN menores de 37 semanas, se encontró que la duración de la NPT se correlacionó con la incidencia de flebitis, cuanto mayor sea la inserción mayor será el riesgo de flebitis, de 0 a 72 horas (42.5%), de 72 a 120 horas (5.6%) y > 120 horas (66.7%) por lo tanto el líquido que se administra a través de los vasos sanguíneos centrales se podrían administrar a través de venas periféricas si la osmolaridad oscila entre 800 y 1200 mOsm/L, debido a que las pequeñas y frágiles venas neonatales dificultan la canulación, exhiben baja tolerancia al cambio de pH y osmolaridad que podría desencadenar tromboflebitis en recién nacidos que recibieron solución hipertónica. (Ver figura 2). Reyes R. et al. (2021), trabajó con una muestra probabilística tipo aleatorio simple, compuesta por 87 recién nacidos del Servicio de Neonatología Hospital Teófilo Dávila, donde se encontró que la presencia de flebitis era de (56,32%). Se observa que de 87 recién nacidos ingresados en el área de neonatología, 64 estuvieron hospitalizados 6 o más días, de los cuales 40 presentaron flebitis, estableciéndose con una asociación significativa entre el tiempo de hospitalización prolongado y la presencia de flebitis en los neonatos (CI 95%, $p < ,001$). Al clasificar el grado de la flebitis se

encontró un mayor valor para el grado 1, cuya característica principal es el eritema alrededor del sitio de punción con o sin dolor localizado.

Se resalta la necesidad de tener pleno conocimiento del tratamiento que se administre al neonato a través de los catéteres vasculares, en especial sobre el pH, la osmolaridad, la incompatibilidad entre medicamentos, entre otras propiedades farmacológicas, pues un pH extremo (mayor de 7,45 y menor a 7,35), la hiperosmolaridad (≥ 350 mOsm/L) o el mantenimiento por tiempo prolongado, condicionan la aparición de flebitis. Sin olvidar que es primordial mantener el aporte calórico del RN en situación de ayuno (38) con solución glucosa al 10%, cuya osmolaridad es de 550 mOsm/L, pero si a esta solución se le adicionan electrolitos (que ocurre con frecuencia) resulta una solución hiperosmolar, con el riesgo de isquemia y precipitación de proteínas, pues las venas periféricas de los neonatos resisten una osmolaridad de 600 a 800 miliosmoles por litro (como máximo), y una concentración final de glucosa en la mezcla menor al 10%.

Fessler A. et al (2021), en su estudio trabajaron con 200 pacientes neonatales, el resultado primario de este estudio fue la incidencia de complicaciones relacionadas con la vía en los bebés que recibieron PPN con osmolaridades ≥ 1000 versus < 1000 mOsm/L, se obtuvo como resultado que la mediana de tiempo desde el inicio de la NPP hasta el momento de la complicación de la vía fue de 56 horas para ≥ 1000 mOsm/L (RIC 31 a 91 horas) y de 24 horas para < 1000 mOsm/L (RIC 13 a 54 horas). Campiño V. et al (2022), tenían una muestra de 849 pacientes que tenían catéter venoso periférico y de éstos 157 reportaron la presencia de flebitis; en este sentido, la tasa de incidencia fue del 18,5%. De acuerdo a los grados de presentación 52,2% mostró flebitis grado I (82 casos), 30% flebitis grado II (47 casos), 15,3% grado III (24 casos) y 2,5% grado IV (4 casos). De acuerdo al tiempo de hospitalización se encontró que los niños con flebitis estuvieron hospitalizados entre uno y cinco días, la duración máxima del catéter insertado funcionando en óptimas condiciones fue

entre 1 y 2 días y en mediana proporción entre 3 y 4 días. Faunes M. et al (2021) en su estudio analítico evaluaron 655 catéteres instalados en 541 Recién Nacidos (RN), la duración promedio fue de $11,6 \pm 8,5$ días, con un rango de 1 a 64 días, 429 (65%) de ellos permanecieron en forma prolongada por más de 7 días. Esto hizo un total de 7.539 días de catéter. Las complicaciones menores se encontraron en un 27,4% del total de los catéteres, siendo la más frecuentes la flebitis en un 10,5% y la obstrucción en un 7,0 % identificándose en aquellos catéteres que permanecieron >14 días.

La inflamación de las venas (flebitis) puede estar asociada con la irritación causada por la solución intravenosa y el tiempo durante el cual esta solución está en contacto con la pared venosa. Una mayor osmolaridad podría causar daño a nivel celular y desencadenar una respuesta inflamatoria, aumentando así el riesgo de flebitis. Es importante considerar también otros factores como la técnica de inserción del catéter, la calidad de los materiales utilizados y las condiciones generales del paciente, ya que todos estos elementos pueden influir en el desarrollo de complicaciones como la flebitis. Los resultados obtenidos por medio de la revisión bibliográfica nos permiten evidenciar que a mayor cantidad de días de nutrición parenteral mayor incidencia de flebitis identificando que el tiempo en el cual se presentó la flebitis fue entre 1.9 días y 14 días, presentando una media de 5.7 días para el desarrollo de la complicación.

Para una definición más sólida de la relación entre la osmolaridad de la nutrición parenteral y la presencia de flebitis, sería beneficioso contar con una mayor cantidad de información y artículos en la revisión bibliográfica. Parece haber ciertas limitaciones en los estudios analizados hasta el momento, lo que sugiere la necesidad de investigaciones adicionales para esclarecer completamente este vínculo. Sin embargo, se identificó un desarrollo de flebitis con osmolaridades desde los 800 mOsmL, aun cuando algunos autores indican que la osmolaridad máxima que toleran antes de la aparición de flebitis en este tipo de población es de 1000 mOsmL.

Conclusiones: Los estudios mencionados revelan la importancia de la vigilancia y el manejo adecuado de los catéteres vasculares en neonatos y pacientes pediátricos, ya que las complicaciones como la flebitis son frecuentes y se encuentran directamente relacionadas con factores como la duración de la nutrición parenteral total, el tipo de soluciones administradas, la Osmolaridad, el pH y el tiempo de permanencia del catéter. En la presente revisión sistemática se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre el tiempo prolongado de administración nutrición parenteral y la presencia de flebitis en neonatos.

Bibliografía

- Baye, N. D., Teshome, A. A., Ayenew, A. A., Amare, T. J., Mulu, A. T., Abebe, E. C., ... & Seid, M. A. (2023). Incidence, time to occurrence and predictors of peripheral intravenous cannula-related complications among neonates and infants in Northwest Ethiopia: an institutional-based prospective study. *BMC nursing*, 22(1), 11.
- Fessler, A. G., & Rejrat, C. E. (2021). Re-evaluating safe osmolarity for peripheral parenteral nutrition in neonatal intensive care patients. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*, 26(6), 632-637.
- García-Expósito, J., Sánchez-Meca, J., Almenta-Saavedra, J. A., Llubes-Arrià, L., Torné-Ruiz, A., & Roca, J. (2023). Peripheral venous catheter-related phlebitis: A meta-analysis of topical treatment. *Nursing open*, 10(3), 1270-1280.
- López Contador, A. P., Pita Rodríguez, J. F., & Valencia Reina, L. X. (2019). Evidencia existente sobre la flebitis su manejo y prevención en pacientes pediátricos: revisión integrativa de la literatura.
- Ly, L., & Zhang, J. (2020). The incidence and risk of infusion phlebitis with peripheral intravenous catheters: A meta-analysis. *The journal of vascular access*, 21(3), 342-349.
- Rueda, E. Y. R., de Vizcaino, M. A., Maldonado, J. A. G., Arévalo-Córdova, T. D., & Zúñiga, D. O. L. (2021). FLEBITIS EN NEONATOS EN UN HOSPITAL DE LA PROVINCIA DE EL ORO. MACHALA-ECUADOR. *Enfermería Investiga*, 6(4), 30-39.
- Yuningsih, R., Rustina, Y., & Efendi, D. (2020). The related factors of phlebitis among low birth weight infants in perinatology ward. *Pediatric reports*, 12(s1), 8691.

Factores que inciden en la aparición de flebitis en pacientes con nutrición parenteral

Bedoya Farfán Danna Michelle

Estudiante IX semestre – Práctica Profesional,
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: La nutrición parenteral (NP) es una forma de terapia nutricional que implica la administración de nutrientes esenciales, como proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales, directamente en la circulación sanguínea a través de una vía intravenosa (ASPEN, 2007). Esta terapia es fundamental para pacientes que no pueden recibir alimentos por vía oral o mediante un soporte nutricional enteral y ha demostrado ser eficaz en la prevención y tratamiento de la desnutrición, mejorando así los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes (Russell, Wischmeyer, 2018). Sin embargo, la NP conlleva diversos riesgos y complicaciones, entre las que se encuentra la flebitis, una inflamación de la pared venosa causada comúnmente por la inserción y mantenimiento de catéteres intravenosos (Kashiura et al., 2022). La flebitis se caracteriza por la presencia de síntomas como dolor, hinchazón, enrojecimiento y calor en el sitio de inserción del catéter, y puede progresar a complicaciones más graves como tromboflebitis, sepsis e incluso la muerte (Ginés, 2021). La incidencia de flebitis en pacientes con NP varía ampliamente, sin embargo, se ha identificado que el tiempo de permanencia más prolongado, la infusión de antibióticos, el sexo femenino, la inserción en el antebrazo, las enfermedades infecciosas y el catéter de teflón son factores de riesgo importantes para el desarrollo de flebitis (Zhang, 2020). A pesar de la importancia de la flebitis como complicación de la NP, existe una necesidad de una revisión exhaustiva de la literatura para identificar los factores clave que contribuyen a su desarrollo.

Objetivo: Sintetizar la evidencia existente sobre los factores que influyen en la incidencia de flebitis en pacientes con NP, con el propósito de informar la práctica clínica y mejorar los resultados para los pacientes.

Metodología: Para la elaboración de esta revisión sistemática, se realizaron búsquedas exhaustivas en las bases de datos Redalyc, PubMed, SciELO, Sciens Direct y Google Scholar. La búsqueda se limitó a artículos publicados en los últimos 5 años (2019-2024) y se incluyeron estudios en todos los idiomas. Se utilizaron las siguientes palabras clave y términos de búsqueda: (“Nutrición parenteral” OR “NP”) AND (“Flebitis” OR “Tromboflebitis”), (“Intravenous nutrition” OR “IVN”) AND (“Phlebitis” OR “Thrombophlebitis”), Catéteres intravenosos, Incidencia Factores de riesgo, Además, esta revisión se ha desarrollado bajo el método QUADAS-2, el cual es una herramienta diseñada para evaluar la calidad de los estudios de diagnóstico en revisiones sistemáticas. El método QUADAS-2 se compone de cuatro dominios: selección de pacientes, pruebas de referencia, pruebas de índice, y flujo y tiempos. Cada uno de estos dominios se evalúa en términos de riesgo de sesgo y, en los tres primeros dominios, también se evalúa en términos de aplicabilidad. El proceso consta de dos fases: en la primera se desarrolla y prueba el formulario de evaluación, y en la segunda se aplica dicho formulario a los estudios incluidos en la revisión. Para la selección de artículos, se aplicarán filtros y se revisarán los títulos y resúmenes para identificar estudios potencialmente relevantes. Los estudios seleccionados fueron sometidos a una revisión a texto completo para verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.

Fueron seleccionados los artículos publicados en los últimos 5 años (2019-2024), en todos los idiomas, correspondientes a Estudios clínicos (ensayos controlados, aleatorizados, estudios de cohorte, estudios de casos – controles) y estudios observacionales (estudios de corte transversal). La población fuesen los pacientes adultos que reciben

nutrición parenteral y la intervención consistiera en la administración de nutrición parenteral a través de catéteres intravenosos.

Resultados: Tras la búsqueda con las palabras claves se encontraron 150 publicaciones, a las cuales se les realizó análisis de su título y abstract para identificar aquellos que cumplieran con el objetivo de la revisión. Finalizado este proceso de manera preliminar se seleccionaron 15 artículos que fueron leídos en su totalidad. De estos, 9 fueron descartados por no cumplir con los criterios de inclusión y cumplir con algunos de exclusión. Uno de ellos fue excluido por realizarse en animales (conejos). Ocho de ellos se excluyeron porque basaban su estudio en la incidencia de flebitis por uso parenteral de medicamentos y no de una mezcla de nutrientes que es el objetivo de este artículo. Finalmente fueron incluidos 6 artículos.

Se evaluaron seis estudios mediante el QUADAS-2. Para el dominio de selección de pacientes, un estudio presentó un alto nivel de sesgo, mientras que en otro no fue tan claro. Esto se debe a que el estudio de Manrique et al. (2021) no especificó claramente el método de muestreo utilizado, y el estudio de Zensi (2022) incluyó pacientes menores de 18 años. En el dominio de pruebas de índice, un estudio, Banko et al. (2019) presentó un alto nivel de sesgo debido al previo conocimiento de los resultados de la interpretación en las pruebas de referencia. Sin embargo, los estudios de Manrique et al. (2021), Inayat et al. (2023), Simões et al. (2021), Zensi (2022) y Motoko et al. (2024) demostraron baja probabilidad de sesgo en este dominio, ya que aplicaron pruebas de índice bien definidas y comparables. Para el dominio de estándar de referencia, la mayoría de los estudios fueron claros en su metodología, indicando que trabajaron con pacientes que no conocían el desenlace, garantizando así que las pruebas aplicadas no estaban condicionadas a una respuesta previa. No obstante, el estudio de Banko et al. (2019) mostró una alta probabilidad de sesgo en este dominio debido a la falta de claridad en la definición del estándar de referencia. En el dominio de flujo y tiempos, a los estudios se les asignó un sesgo bajo en general.

Esto se debe a que la mayoría de los estudios aplicaron las pruebas dentro de un tiempo adecuado, asegurando que las mediciones fueran pertinentes al estado clínico actual de los pacientes. Sin embargo, el estudio de Inayat et al. (2023) mostró una mayor probabilidad de sesgo debido a inconsistencias en los tiempos de seguimiento.

A partir de la revisión de diversos estudios, se observó que la incidencia de flebitis está influenciada por múltiples variables que van desde la composición de las soluciones de NP hasta las condiciones clínicas específicas de los pacientes. Los resultados indican que las características químicas de las soluciones de NP, como el pH (9) y la osmolaridad (> 600 mOsm), son factores críticos en la aparición de flebitis. Manrique et al. (2021) señalaron que una estandarización adecuada de estas características puede reducir significativamente el riesgo de complicaciones. Este hallazgo subraya la importancia de la química de la solución en la prevención de flebitis, sugiriendo que la selección cuidadosa y el ajuste de las soluciones de NP son esenciales para minimizar riesgos. Además, el cumplimiento de los protocolos hospitalarios, como lo destacó Inayat et al. (2023), parece tener un impacto menor del esperado, lo que implica que otros factores intrínsecos y extrínsecos al paciente juegan roles importantes. Aunque el seguimiento de los protocolos es crucial, la evaluación individualizada de los pacientes y sus condiciones clínicas debe ser prioritaria para una prevención efectiva. La ubicación del catéter y los antecedentes médicos del paciente también emergen como factores significativos. Simões et al. (2021) encontraron que la inserción de catéteres en ciertas ubicaciones, junto con la administración de medicamentos específicos, puede aumentar el riesgo de flebitis. Contrario a lo que se podría suponer, el método de preparación de la NP no mostró un aumento significativo en la incidencia de flebitis según Banko et al. (2019). Sin embargo, la preparación adecuada sigue siendo crucial para evitar otras complicaciones, como infecciones del torrente sanguíneo, lo que indirectamente puede influir en la salud general del paciente y su susceptibilidad a la flebitis. El estudio de Kitada et

al. (2024) aportó una visión importante sobre el edema subcutáneo como un factor contribuyente a la falla del catéter y la aparición de flebitis, especialmente en pacientes mayores. Esto destaca la necesidad de monitoreo y manejo proactivo del edema en estos pacientes para prevenir complicaciones. Rossel (2022) indicó que la duración de la NP y la edad del paciente son determinantes clave en la incidencia de tromboflebitis, con prevalencia una mayor en pacientes adultos mayores (51 años – 97 años) y aquellos sometidos a NP prolongada. Por lo que, la duración de la terapia y la edad deben ser factores críticos a considerar en la planificación del tratamiento con NP para minimizar el riesgo de flebitis.

Conclusiones: es importante destacar que la cantidad de estudios disponibles es limitada. Por lo tanto, se sugiere realizar más investigaciones para profundizar en el conocimiento de estos factores y desarrollar estrategias de prevención más efectivas. la aparición de flebitis en pacientes con NP es un fenómeno multifactorial que requiere un enfoque integral para su prevención. La estandarización de las soluciones de NP, el cumplimiento de los protocolos, la selección adecuada del sitio de inserción del catéter, la consideración de factores individuales como el edema y la duración de la NP, y la evaluación continua de las condiciones clínicas del paciente son esenciales para reducir la incidencia de flebitis. Estos hallazgos deben guiar las prácticas clínicas y las estrategias de manejo para mejorar los resultados en pacientes que parenteral.

Bibliografía

- Banko, D., Rosenthal, N., Chung, J., Lomax, C., & Washesky, P. F. (2019). Comparing the risk of bloodstream infections by type of parenteral nutrition preparation method: A large retrospective, observational study. *Clinical Nutrition ESPEN*, 30, 100–106. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2019.01.011>
- Ferraz-Torres, M., Corcuera Martínez, M. I., Sancho Sena, E., Aldonza-Torres, M., Maali Centeno, S., Martínez-Ortega, M. C., & Suárez-Mier, M. B. (2021). Randomized experimental study to evaluate the effectiveness of the Flebitis Zero project in Navarre. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 44(3), 417–426. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0975>
- Furlan, M. da S., & Lima, A. F. C. (2021). *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 55, e03755. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020017103755>
- Ginés Aranda, V. (2021). Factores de riesgo y prevención de la flebitis en la inserción y el manejo del catéter venoso periférico corto. Revisión bibliográfica narrativa. Universidad de Valladolid.
- Inayat-Hussain, A., Falck, H., Oorschot, S., Picardo, S., & So, K. (2023). Peripheral parenteral nutrition: An evaluation of its use, safety and cost implications in a tertiary hospital setting. *Clinical Nutrition ESPEN*, 56, 215–221. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2023.05.020>
- Manrique-Rodríguez, S., Heras-Hidalgo, I., Pernia-López, M. S., Herranz-Alonso, A., del Río Pisabarro, M. C., Suárez-Mier, M. B., Cubero-Pérez, M. A., Viera-Rodríguez, V., Cortés-Rey, N., Lafuente-Cabrero, E., Martínez-Ortega, M. C., Bermejo-López, E., Díez-Sáenz, C., López-Sánchez, P., Gaspar-Carreño, M. L., Achau-Muñoz, R., Márquez-Peiró, J. F., Valera-Rubio, M., Domingo-Chiva, E., ... Sanjurjo-Sáez, M. (2021). Standardization and chemical characterization of intravenous therapy in adult patients: A step further in medication safety. *Drugs in R&D*, 21(1), 39–64. <https://doi.org/10.1007/s40268-020-00329-w>
- Simões, A. M. N., Vendramim, P., & Pedreira, M. L. G. (2022). Risk factors for peripheral intravenous catheter-related phlebitis in adult patients. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 56, e20210398. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0398en>

Ocurrencia del exceso de peso, obesidad abdominal y la asociación con sus condicionantes en los colaboradores de la Alcaldía Municipal de los Patios

Ardila Murillo Heidy Vanessa, Yudy Alexandra Higuera

Estudiantes X semestre – Práctica Campos de Acción Profesional,

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: La malnutrición por exceso se define como la ingesta excesiva de alimentos con alta densidad energética, y a su vez, se ve reflejado un marcado grado en el consumo elevado de estos alimentos en la vida cotidiana de las personas. Como consecuencia propicia el desarrollo de sobrepeso y consecuentemente a la obesidad que conllevan a problemas cardiovasculares (Acuña & Troncoso, 2018). A nivel mundial existen más de 1900 millones de adultos de 18 o más años que tienen sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones son obesos (OMS,2021). El sobrepeso y obesidad hace referencia a la distribución anormal de grasa en todo el organismo o el alto grado de adiposidad en el cuerpo que está relacionado con el incremento de peso, la misma que puede ser perjudicial para la salud (OMS 2018). Por otra parte, la obesidad es un problema multicausal que se ha asociado a excesos o carencias nutricionales durante los primeros mil días de vida, a la genética, a los hábitos alimentarios, a los condicionantes culturales y sociales, a la actividad física. En general, se considera que estos factores favorecen los procesos fisiológicos inherentes al almacenamiento de energía, lo cual no solo se evidencia en el aumento del índice de masa corporal sino también en la grasa corporal (Cárdenas, 2020). Diversos estudios han demostrado la relación entre la condición de obesidad o exceso de peso y el aumento del riesgo a padecer enfermedades crónicas no transmisibles. Estas enfermedades hacen referencia a las dolencias o padecimientos de lenta evolución, como enfermedades cardiovasculares (ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares),

diabetes, y trastornos del aparato locomotor (como osteoartritis). Actualmente, a nivel mundial, la prevalencia e incidencia de estas enfermedades han venido en aumento, siendo reconocidas como graves problemas de salud pública, de alto impacto en los costos sanitarios asociados a la morbilidad y mortalidad, así como en la capacidad productiva individual y de cada país (Barrutia Barreto, 2021).

Objetivo: Describir la ocurrencia del exceso de peso, obesidad abdominal y la asociación con sus condicionantes en los colaboradores de la Alcaldía Municipal de los Patios.

Justificación: El ámbito laboral es un área en la que los trabajadores se ven enfrentados a largas jornadas de trabajo (Vieira et al; 2021), donde se encuentran frente a un computador la mayoría del tiempo (Alsulamis et al; 2023) sin realizar ninguna pausa activa, lo que repercute de forma negativa en la salud física y mental encaminando a la inadecuada toma de decisiones con relación a los estilos de vida saludable (Rios et al; 2022). Es por esto que el propósito de este estudio es describir la ocurrencia del exceso de peso, obesidad abdominal y los condicionantes asociados en los colaboradores de la Alcaldía Municipal de Los Patios en el departamento Norte de Santander para el segundo semestre del 2022.

Metodología: El presente estudio es de tipo observacional descriptivo de corte transversal en el cual se conoció la ocurrencia de exceso de peso, obesidad y la asociación con sus condicionantes en los colaboradores de la Alcaldía Municipal de los Patios. La población estuvo constituida por colaboradores de la Alcaldía Municipal de los Patios activos laboralmente para el segundo semestre 2022, 95 son funcionarios y 67 contratistas. Para determinar el tamaño de la muestra se tomó como referencia la base de datos de la relación de los colaboradores correspondiente al área de talento humano, donde se encontraban la información pertinente de los 162 colaboradores de la Alcaldía Municipal de Los Patios activos laboralmente en el segundo semestre de 2022. La elección de la muestra fue por método aleatorio.

El tamaño de la muestra fue de 94 colaboradores, utilizando la fórmula estadística relacionado con población finita, en donde se utilizó un nivel de confianza del 95%, error muestral del 10% y heterogeneidad del 50%.

Resultados: La muestra del sexo masculino no es significativa en comparación a la del sexo femenino, por lo tanto, en los resultados no se muestra que hay relación entre el sexo y la clasificación del IMC (valor p 0.086) sin embargo si existe un riesgo relativo de 1,34 (IC 0,994-1,82). Se encontró que la variable clasificación del IMC tiene relación con la clasificación de la circunferencia de cintura (valor $p < .001$), teniendo en cuenta que el riesgo relativo es de 18,5 (IC 2.71 - 126) Se encontró que la variable actividad física tiene relación con la clasificación de la circunferencia de cintura (valor p 0.004), teniendo en cuenta que el riesgo relativo es de 1.41 (IC 1,11-1,78) lo que quiere decir es que existe un riesgo de que los colaboradores de la alcaldía que no realicen actividad física tengan obesidad abdominal con respecto a los que realizan actividad física. Se encontró que la variable consumo de bebidas azucaradas tiene relación con la clasificación de la circunferencia de cintura (valor p 0.051), teniendo en cuenta que el riesgo relativo es de 1,31 (IC 0,950-1,82), es decir que por cada persona que no consume bebidas azucaradas va a haber 1.31 personas que consumen bebidas azucaradas y tienen obesidad abdominal Existe una dependencia entre la frecuencia de consumo de bebidas azucaradas con la clasificación de la circunferencia de cintura (valor p 0.010), por cada persona que tiene bajo consumo de bebidas azucaradas va a haber 1.35 personas que tienen un alto consumo de bebidas azucaradas y tienen obesidad abdominal (IC entre 1,09 - 1,68); no se identificó ninguna relación entre las demás variables.

Conclusiones: se pudo identificar que hubo asociación solamente entre la variable sociodemográfica sexo con el índice de masa corporal, por otro lado, se encontró asociación de igual manera entre la variable conductual de actividad física con la circunferencia de cintura y entre

las variables de conducta alimentaria teniendo asociación del consumo y frecuencia de consumo de bebidas azucaradas con circunferencia de cintura.

Bibliografía

- Acuña-Cisterna, S., & Troncoso-Pantoja, C. (2018). Adherencia al manejo nutricional de adolescentes con malnutrición por exceso: percepción familiar de aciertos y desaciertos. *Anales de la Facultad de Medicina (Lima, Perú : 1990)*, 79(1), 96. <https://doi.org/10.15381/anales.v79i1.14600>
- Barreto, I. B., Cruz, Y. A. M., López, J. A. P., & Carassa, D. C. M. (2021). Relación entre obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas. *Medicina (Ribeirao Preto Online)*, 54(3). <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2021.169851>
- Cárdenas Sánchez, D. L., Calvo Betancur, V. D., Flórez Gil, S., Sepúlveda Herrera, D. M., & Manjarrés Correa, L. M. (2019). Consumption of sugary drinks and sugar added to beverages and their relation ship with nutritional status in young people of Medellin (Colombia). *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 36(6), 1346–1353. <https://doi.org/10.20960/nh.02671>

Factores de riesgo de flebitis en el adulto mayor

Granados Portilla Fátima Valentina

Estudiante IX semestre, Práctica Profesional

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: La flebitis es una afección médica que puede pasar desapercibida pero que, en algunos casos puede volverse grave si no se trata adecuadamente. La flebitis o también denominada Trombosis Venosa Superficial (TVS) se refiere a la presencia de inflamación dentro de una vena o de la pared de un vaso con alteración del endotelio vascular, es en general un proceso benigno y autolimitado que se caracteriza por la aparición de signos y síntomas como enrojecimiento, dolor, calor, eritema, edema, induración y cordón venoso palpable en la zona de punción. La localización más frecuente es en los miembros inferiores, aunque también puede localizarse en brazos, generalmente relacionada con cateterización o punciones venosas repetidas (Vargas M.F, Et al., 2019). Su etiología varía pues puede ser flebitis bacteriana causada por inadecuada práctica de asepsia como el lavado de manos, en la técnica de inserción de catéter, el uso de equipos contaminados. Por otro lado, la Flebitis mecánica es causada por mala técnica de fijación del catéter que ocasiona movimientos innecesarios contra la pared venosa como flexura del codo, articulación de la muñeca, etc. Y la flebitis química ocasionando irritación de la pared venosa debido a la administración de soluciones ácidas o hipertónicas, y/o flujo sanguíneo insuficiente alrededor del catéter (Angamarca. P, 2017). En relación a los factores de riesgo relacionados con dicha complicación, estos engloban aquellos relacionados con las características propias del paciente, las características del catéter o derivadas de su inserción y las características de las soluciones a infundir. De forma general los factores relacionados con el paciente son el sexo, la edad y ciertas patologías de base. En cuanto a la edad ciertos estudios, aseguran que las personas > 60 años, de sexo femenino, cuentan con una mayor predisposición

a la hora de padecer dicha complicación. Además, los trastornos vasculares, y aquellos que provocan una ausencia de sensibilidad como la neuropatía periférica, aumentan el riesgo de flebitis. Otras patologías como la diabetes, pueden contribuir a que aparezca dicha (Gómez. C, 2022) complicación. En cuanto a los factores de riesgo relacionados con el catéter, con el fin de reducirlos es de gran importancia adoptar ciertas medidas preventivas como seleccionar el catéter de menor calibre y longitud posible, utilizar el miembro superior y evitar las zonas de flexión extensión. La prevalencia es desconocida, aunque algunos estudios estiman que aparece hasta en un 1% de la población y la localización más frecuente es en extremidades inferiores, afectando sobre todo al territorio de la vena safena mayor o interna (60-80%). Su incidencia estimada es del 3-11% de la población general, siendo en un 5 10% bilateral. La edad media de presentación es de 60 años, siendo más común en mujeres, aumentando su prevalencia con la edad (Vargas M.F, Et al., 2019).

Objetivo: Sintetizar la evidencia existente sobre los factores de riesgo, incidencia y métodos preventivos de flebitis en pacientes adultos mayores hospitalizados, a través de una revisión bibliográfica sistemática.

Metodología: El presente estudio es una revisión bibliográfica sistemática que busca evaluar los factores de riesgo y metodologías en el estudio de la flebitis en adultos mayores. La revisión se realizó siguiendo los lineamientos establecidos por el método PICO Intervención, (Población, Comparación, Resultados), lo cual permitió una estructuración rigurosa y enfocada en la identificación de evidencia relevante. Los artículos seleccionados fueron publicados en los últimos 20 años y se extrajeron de bases de datos científicas reconocidas como PubMed, Scielo, y Cochrane Library. La metodología de este estudio consistió en una revisión bibliográfica sistemática, utilizando los descriptores “flebitis”, “nutrición parenteral”, “catéter venoso periférico” y “adultos mayores” en las bases de datos PubMed, Scielo y Cochrane Library.

La búsqueda inicial produjo 50 artículos relevantes publicados en los últimos 20 años. Tras aplicar los criterios de inclusión (publicaciones entre 2003 y 2023, pacientes ≥ 60 años, evaluación de incidencia de flebitis y factores de riesgo, detalles metodológicos claros y revisión por pares) y exclusión (datos incompletos, poblaciones diferentes a adultos mayores, metodologías no comparables), se seleccionaron 10 artículos para el análisis detallado, proporcionando una base sólida para evaluar los factores de riesgo y las metodologías efectivas para la prevención de la flebitis en adultos mayores hospitalizados.

La revisión se centró en estudios que investigan la incidencia y factores asociados a la flebitis en pacientes hospitalizados mayores de 60 años. La muestra incluye estudios que examinan tanto a pacientes que han recibido nutrición parenteral como a aquellos con acceso venoso periférico por otras razones. La inclusión de múltiples contextos hospitalarios, como el Hospital Clínico Universidad de Chile y el Hospital Universitario de Guadalajara, asegura una amplia representación y diversidad en la población estudiada. Los estudios revisados abarcan una población total de más de 1,000 pacientes, proporcionando una base sólida para el análisis comparativo. Se incluyeron estudios que: 1) fueron publicados entre 2003 y 2023; 2) involucraron a pacientes adultos mayores (≥ 60 años); 3) evaluaron la incidencia de flebitis y sus factores de riesgo asociados; 4) incluyeron detalles metodológicos claros y resultados cuantificables. Se excluyeron aquellos estudios con: 1) datos incompletos o insuficientes; 2) poblaciones diferentes a los adultos mayores; 3) metodologías no comparables; 4) ausencia de revisión por pares.

La recolección de datos se realizó en dos etapas principales. En la primera etapa, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de literatura utilizando términos clave como “flebitis”, “nutrición parenteral”, “catéter venoso periférico”, y “adultos mayores”. Se aplicaron filtros para restringir los resultados a estudios relevantes publicados en inglés y español. En la segunda etapa, se evaluaron los artículos

seleccionados para extraer datos específicos relacionados con las características de la población, intervenciones realizadas, métodos de comparación y resultados obtenidos. Los datos recolectados incluyen tasas de incidencia de flebitis, tipos de nutrición parenteral (magistral vs. comercial), tipos de catéter, duración del tratamiento, y factores demográficos y clínicos de los pacientes.

Las variables clave de interés fueron clasificadas en demográficas (edad, género), clínicas, (diagnóstico principal, comorbilidades), y relacionadas con la intervención (tipo de nutrición parenteral, tipo de catéter, sitio de inserción, duración del uso del catéter). También se evaluaron los resultados en términos de la incidencia de flebitis, grado de severidad según la clasificación de la Infusion Nurses Society (INS), y complicaciones asociadas.

Los modelos de regresión logística se utilizaron para identificar factores de riesgo independientes asociados con la incidencia de flebitis. Los datos cualitativos se analizaron mediante codificación temática, permitiendo la identificación de patrones y temas recurrentes en las prácticas clínicas y percepciones de los profesionales de la salud. Se realizó una comparación detallada de los métodos de nutrición parenteral, diferenciando entre nutrición magistral y comercial. Los resultados mostraron que la incidencia de flebitis fue significativamente mayor en pacientes que recibieron nutrición parenteral magistral en comparación con aquellos que recibieron nutrición comercial. Además, se compararon las prácticas mantenimiento de inserción y de catéteres, encontrando que el diámetro del catéter y el sitio de inserción influyen notablemente en la incidencia de flebitis. La revisión también evaluó el impacto de factores como la osmolaridad de la solución y la duración del tratamiento en el desarrollo de flebitis.

Resultados: En esta revisión bibliográfica sistemática, se evaluaron 10 artículos seleccionados de un total de 50 identificados inicialmente, con el objetivo de sintetizar la evidencia sobre los factores de riesgo, incidencia y métodos preventivos de la flebitis en pacientes adultos

mayores hospitalizados. Los estudios revisados proporcionaron una amplia gama de datos que permiten entender mejor los factores que incrementan la incidencia de flebitis en esta población vulnerable. Los estudios coinciden en que la edad avanzada y el sexo femenino son factores de riesgo significativos para el desarrollo de flebitis. Los adultos mayores, especialmente aquellos mayores de 60 años, tienen una mayor predisposición debido a cambios fisiológicos en las paredes vasculares y una mayor prevalencia de comorbilidades como la diabetes y neuropatías periféricas. Estos factores clínicos y demográficos resaltados en los artículos revisados corroboran la importancia de considerar las características individuales del paciente al evaluar el riesgo de flebitis.

La revisión encontró que la nutrición parenteral magistral está asociada con una mayor incidencia de flebitis en comparación con la nutrición parenteral comercial. Este hallazgo sugiere que las soluciones magistrales pueden tener variaciones en la osmolaridad y composición que irritan más la pared venosa. Los artículos concluyen que estandarizar las soluciones de nutrición parenteral y mejorar las técnicas de preparación puede reducir la incidencia de flebitis, apoyando la necesidad de protocolos más estrictos en la administración de nutrición parenteral.

Los estudios revisados indican que el uso de catéteres de menor calibre y longitud, así como la inserción en miembros superiores, puede reducir el riesgo de flebitis. Las conclusiones de los artículos enfatizan la importancia de evitar sitios de flexión-extensión, como las articulaciones del codo y la muñeca, para minimizar el trauma venoso. Estas recomendaciones coinciden con las mejores prácticas clínicas actuales y subrayan la necesidad de una evaluación cuidadosa del sitio de inserción y el tipo de catéter utilizado.

La duración prolongada del uso de catéteres y la administración de soluciones hipertónicas se asocian con una mayor incidencia de flebitis. Los estudios sugieren que la rotación frecuente de los sitios de inserción

y el uso de soluciones con osmolaridad controlada pueden mitigar este riesgo. Las conclusiones destacan la importancia de monitorear de cerca a los pacientes y ajustar las prácticas de inserción y mantenimiento del catéter para prevenir complicaciones.

Conclusiones: Los hallazgos de esta revisión bibliográfica proporcionan una comprensión profunda de los factores de riesgo y metodologías efectivas para la prevención de la flebitis en adultos mayores hospitalizados. Las conclusiones de los artículos revisados resaltan la importancia de considerar factores demográficos y clínicos, optimizar las técnicas de administración de nutrición parenteral, seleccionar adecuadamente los catéteres y sitios de inserción, y controlar la duración y composición de las soluciones administradas. La implementación de estas recomendaciones puede reducir significativamente la incidencia de flebitis y mejorar los resultados clínicos en esta población. Además, la revisión cualitativa de las percepciones y experiencias de los profesionales de la salud contribuye a la mejora continua de las prácticas clínicas, apoyando preventivas y estrategias terapéuticas efectivas.

Bibliografía

- Angamarca Puma, C. M. (2017). Guía de atención de enfermería para la prevención de flebitis en pacientes del área de medicina interna del Hospital General Puyo (Bachelor's thesis).
- Antolín, S. H., De Frutos, V. Á., Guerrero, M. B., Martínez, M. D. C. G., & Fernández, M. D. C. G. (2013). Soporte nutricional con nutrición parenteral.
- Frias Vargas, M., García Vallejo, O., Vázquez Gómez, N., Rial Horcajo, R., Moñux Ducajú, G., & Ramírez Torres, J. M. (2019). Documento de consenso de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria y Capítulo Español de Flebología y Linfología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular: trombosis venosa superficial de miembros inferiores en Atención Primaria. SEMERGEN, Soc. Esp. Med. Rural Gen.(Ed. Impr.), 187-196.
- Gómez Casais, L. (2022). Flebitis en el paciente adulto. Una revisión sistemática.
- Lara González, J. Y. (2006). Evaluación retrospectiva de las variables asociadas al desarrollo de flebitis en pacientes adultos con nutrición parenteral periférica.
- Rivera Rosas, E. D. (2019). Prevalencia y factores asociados al desarrollo de flebitis en adultos del Hospital Homero Castanier Crespo, Azogues mayo 2018-agosto 2019.
- Silva-dos Santos, T., Candido-Anacleto, J., Spinazola-Cesar, V., Bressani-Lino, R. L., de Assunção-Lino, A., & Garbuio, D. C. (2024). Incidencia de flebitis y factores relacionados en el acceso venoso periférico en adultos. *Enfermería Global*, 23(74), 26-58.
- Yaniz Álvarez, F. J., De la Rosa Fernández-Pacheco, P. A., Martínez-Polo, A., Díaz Arozarena, E., Senar Senar, J. B., Garralda Etxarri, N., & Morales Villanueva, A. (2016). Incidencia de Flebitis asociada a Catéteres Centrales de Inserción Periférica en UCI Adultos: Implementación de un Protocolo para Enfermería. *Enfermería global*, 16(1), 416. <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.1.248081>

Propuestas Proyectos de Intervención

Vigilancia Nutricional a mujeres gestantes vinculadas a la E.S.E Hospital Juan Luis Londoño del municipio de El Zulia

Ruiz Santiago Daniela, Suarez Colegial Lina Marcela

Estudiantes X semestre, Práctica Campos de Acción Profesional

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Introducción: La gestación implica cambios fisiológicos, metabólicos, endocrinos y psicológicos que afectan el estado nutricional de la madre y el feto (Scherer, 2020). Es crucial cubrir los requerimientos nutricionales mediante una alimentación adecuada para asegurar un embarazo saludable (Bernardino, 2020). En Colombia, las Guías Alimentarias recomiendan el consumo de alimentos saludables, vitaminas, y minerales, y evitar sustancias nocivas. Una dieta balanceada contribuye a un adecuado estado nutricional, favoreciendo el desarrollo fetal y manteniendo un IMC gestacional adecuado. El estado nutricional de las gestantes se monitorea durante el seguimiento prenatal, según la resolución 3280 de 2020, que incluye una consulta nutricional inicial y posteriores según necesidad. La atención y vigilancia nutricional son vitales. El país cuenta con políticas de salud pública y sistemas de vigilancia como SISVAN y WINSISVAN que se enfocan en el estado nutricional de la población. Esta propuesta de investigación busca implementar un sistema de vigilancia nutricional para mujeres gestantes en El Zulia, con el objetivo de reducir la malnutrición en esta población.

Planteamiento del problema: Se evidencia la necesidad de proponer un sistema de vigilancia nutricional a mujeres en periodo de gestación vinculadas a la ESE Hospital Juan Luis Londoño, en el que la consulta por nutrición sea por lo menos una vez por trimestre sin importar que se presenten o no alteraciones en el estado nutricional de las gestantes

y que los datos que están siendo suministrados por los profesionales de medicina a los sistemas de vigilancia actuales (SISVAN, WINSISVAN) sean reportados por un profesional experto en los indicadores antropométricos, toma de medidas, patrones de referencia y puntos de corte que permitan la correcta clasificación antropométrica del estado nutricional, así como un buen manejo de la alimentación durante el periodo de gestación y el postparto, es decir un profesional en el área de la nutrición.

Objetivo: Proponer un sistema de vigilancia nutricional para las mujeres en periodo de gestación vinculadas a la E.S.E Hospital Juan Luis Londoño.

Justificación: En 2022, Bernardino realizó un estudio en el Centro de Salud La Tulpuna en Cajamarca, titulado “Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes”. El estudio reveló que más del 60% de las gestantes tenían una ganancia de peso inadecuada, ya sea por exceso o déficit, mientras que solo un pequeño porcentaje logró alcanzar una ganancia adecuada. En Cartagena (2019), en la Clínica Crecer, se encontró que el 59.3% de las mujeres evaluadas presentaban problemas de malnutrición, con un notable 42% de incidencia de anemia. En el departamento de Cauca (2020), conforme avanzaban los trimestres de embarazo, se observó un aumento significativo en el peso de las gestantes, alcanzando niveles preocupantes de sobrepeso y obesidad en la mayoría de los casos estudiados. En el departamento de Norte de Santander, el sistema de vigilancia nutricional (WINSISVAN) reportó cifras alarmantes sobre el estado nutricional de las gestantes en varios años consecutivos: durante enero a septiembre de 2022, estas cifras fueron del 19.9% bajo peso y 34.8% sobrepeso, alcanzando un 54.7% de malnutrición; y en 2023, el 20.3% presentaba bajo peso y el 36.5% tenía exceso de peso, llegando a un 56.8% de malnutrición. Esto muestra la persistencia de problemas significativos de malnutrición entre las gestantes en la región a lo largo de estos años, indicando la urgente necesidad de intervenciones y políticas efectivas para mejorar el estado nutricional durante el embarazo.

Referente teórico: Se destacan varios aspectos fundamentales de la salud pública y la nutrición. En primer lugar, destaca la vigilancia de la salud como un proceso continuo y sistemático para recolectar, analizar e interpretar datos relacionados con la salud y sus determinantes. Este enfoque no solo orienta la planificación y ejecución de políticas de salud pública, sino que también facilita la evaluación de su impacto en la mejora de la salud tanto a nivel individual como colectivo. Además, se discuten los Cuestionarios de Frecuencia de Consumo (CFC), herramientas esenciales en estudios epidemiológicos que exploran la relación entre la dieta y la salud. Estos cuestionarios permiten no solo identificar patrones alimentarios, sino también detectar deficiencias nutricionales y evaluar riesgos de enfermedades asociadas con la dieta. La evaluación nutricional se presenta como un proceso integral que utiliza métodos como la evaluación antropométrica, bioquímica, clínica y de hábitos alimentarios para analizar el estado nutricional tanto de individuos como de poblaciones. Este enfoque no solo revela desequilibrios nutricionales, sino que también guía la implementación de intervenciones personalizadas para mejorar la salud y prevenir enfermedades. Finalmente, se resalta la importancia crucial de la nutrición durante el embarazo. Durante este período, las necesidades nutricionales aumentan significativamente para apoyar el desarrollo fetal y mantener la salud materna. Una dieta equilibrada y variada durante el embarazo no solo mejora los resultados del embarazo, sino que también reduce el riesgo de complicaciones obstétricas y contribuye al bienestar a largo plazo tanto de la madre como del bebé.

Metodología: corresponde a un estudio con enfoque cuantitativo descriptivo de corte transversal, mediante el cual se medirá y analizarán variables sociodemográficas, socioeconómicas, nutricionales y de frecuencia de consumo. La población corresponderá a las mujeres gestantes que reciban atención médica prenatal o que asistan al curso de maternidad y paternidad segura, en la E.S.E Hospital Juan Luis Londoño. Se elaboró un instrumento de recolección de datos sociodemográficos, socioeconómicos, antropométricos y de frecuencia de consumo. La

información se recolectará por medio de una entrevista personal, se tendrá en cuenta la confirmación de la participación voluntaria de las mujeres en periodo de gestación vinculadas a la E.S.E HJLL a través del consentimiento informado.

Resultados esperados: Clasificar el estado nutricional de las mujeres gestantes; y abordarlas durante los tres trimestres; conocer los patrones de consumo para generar una correlación entre el estado nutricional y la alimentación con el fin de contribuir al mejoramiento y corregir a tiempo cualquier deficiencia o alteración en el embarazo relacionado con alimentación y nutrición.

Bibliografía

- Buelvas Castellar, P. I. (2020). Estado nutricional asociado a la seguridad alimentaria en gestantes del programa Maternidad Segura, de una institución de baja complejidad, en el distrito de Cartagena de Indias, 2019.
- Cholàn Gallardo, Y. B. (2022). Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes. Centro de salud la Tulpuna. Cajamarca, 2020.
- Instituto Departamental de Salud. «Sistema de Vigilancia Nutricional (WINSISVAN) Norte de Santander - Mujeres gestantes».
- San Gil Suárez, C. I., Ortega San Gil, Y., Lora San Gil, J., & Torres Concepción, J. (2021). Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. Revista Cubana de Medicina General Integral, 37(2).

Programa de hábitos y estilos de vida saludable en los servidores públicos de la Alcaldía de San José de Cúcuta

Padilla Raad María José, Quintero Flórez Sofía Catalina

Estudiantes X semestre, Práctica Campos de Acción Profesional

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Introducción: Con el programa de hábitos y estilos de vida saludable se busca implementar un plan de acción coordinado y articulado entre funcionarios, promocionando la salud y la prevención de la enfermedad en el entorno laboral, ya que es en este dónde los trabajadores permanecen la mayor parte del tiempo; disminuyendo el sedentarismo y modificando los hábitos que afectan la salud.

Planteamiento del problema: Los servidores públicos de la Alcaldía de San José de Cúcuta desempeñan tareas administrativas con horarios muy extensos, lo cual los lleva a desarrollar sedentarismo, esto afecta hábitos relacionados con la alimentación, actividad física, descanso adecuado, consumo de agua y consumo de sustancias psicoactivas, que junto con factores de riesgo como antecedentes médicos, pueden llevar a desarrollar enfermedades no transmisibles y esto aumentar el número de ausentismos por enfermedad, la mortalidad en servidores, y a disminuir la productividad de la entidad pública.

Objetivo: Fortalecer el diseño e implementación de procesos educativos enfocados en la promoción de estilos de vida saludable en la Alcaldía de San José de Cúcuta.

Justificación: En 2023 se realizó un estudio en Suecia, en donde se demostró que las empresas que brindan servicios de promoción de la salud en el lugar de trabajo este arrojo como resultado que esta imple-

mentación ayudaba a mantener la salud, la productividad y la marca de los empleados. En estos estudios se incluía educación sobre salud cardiovascular, una alimentación saludable, promoción de actividad física y de un entorno saludable. En el año 2019 en Bogotá, se diseñó un programa de estilos de vida saludable para combatir la obesidad y sedentarismo en los empleados de la sección administrativa, en este se realizó un diagnóstico por medio de una encuesta donde se evidenció que los empleados descansan menos de 8 horas diarias, no realizan actividad física, no realizan pausas activas y permanecen la mayor parte del tiempo sentados. Por lo tanto, a partir de este proyecto se pretende contribuir a mejorar la salud de los servidores públicos, por medio de la prevención de enfermedades no transmisibles, con el fin de favorecer la adopción de hábitos saludables, como una alimentación saludable, práctica de ejercicio físico regular y reducción de comportamientos de riesgo.

Referente teórico: El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se centra en el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral. Un entorno saludable según la Organización Mundial de la Salud es aquel en el que los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de mejora continua para promover y proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores. Los hábitos son las conductas de una persona o grupo de personas frente a las circunstancias en las que el ser humano se desarrolla en sociedad, estos son susceptibles de ser modificados, entendiendo esto la alimentación saludable permite en el entorno laboral contribuir de forma positiva en el rendimiento de los trabajadores ya que esta satisface las necesidades de energía y nutrientes y se caracteriza por ser una alimentación completa, equilibrada, suficiente, adecuada e inocua, esto sumado a la realización de actividad física y pausas activas durante las

jornadas laborales actúan como factores protectores frente a la aparición de enfermedades no transmisibles. La ley 2120 de 2021, adopta medidas efectivas que promueven entornos alimentarios saludables, con el fin de garantizar el derecho fundamental a la salud y así prevenir la aparición de enfermedades no transmisibles, por medio de acceso a información clara, veraz, oportuna, visible, idónea y suficiente, sobre componentes de los alimentos a efectos de fomentar hábitos alimentarios saludables.

Metodología: La población corresponderá a los servidores públicos de la Alcaldía de San José de Cúcuta. La muestra se obtendrá a partir del tamaño de la población total correspondiente a funcionarios de la Alcaldía de San José de Cúcuta, se calculará utilizando la aplicación OpenEpi y teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95%. Este proyecto se desarrollará mediante las fases de diagnóstico, de intervención y evaluación. En la fase de diagnóstico se realizará el tamizaje nutricional a los servidores públicos y el diagnóstico de estos, en la fase de intervención con el diagnóstico establecido se desarrollarán estrategias IEC, junto con plan nutricional a la población que se encuentre en sobrepeso y obesidad. Por último, en la fase de evaluación, se realizará seguimiento de los servidores que se encuentren con el diagnóstico de sobrepeso y obesidad, para así prevenir los factores de riesgo.

Resultados esperados: A partir de lo obtenido en el proyecto de intervención se establecerá para su socialización lo correspondiente a estrategias IEC, documentos de difusión, capacitaciones y artículos.

Bibliografía

- Cárdenas Molina, D., & Contreras Rodríguez, L. M. (2019). Diseño de un programa de estilo de vida saludable para combatir la obesidad y sedentarismo en los empleados de la sección administrativa del hospital Occidente de Kennedy de la ciudad de Bogotá DC (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios).
- Contextualización, P., & de Apoyo, L. (2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS.
- De Hoogh, I. M., Winters, B. L., Nieman, K. M., Bijlsma, S., Krone, T., van den Broek, T. J., ... & Wopereis, S. (2021). A novel personalized systems nutrition program improves dietary patterns, lifestyle behaviors and health-related outcomes: results from the habit study. *Nutrients*, 13(6), 1763.
- OMS, O. (2000). Estrategia de Promoción de la salud en los lugares de trabajo de América Latina y el Caribe: Anexo N° 6-Documento de Trabajo. Ginebra.(Swz): Organización Mundial de la Salud.
- Sanabria-Ferrand, P. A., González, L. A., & Urrego, D. Z. (2007). Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos: estudio exploratorio. *Revista Med*, 15(2), 207-217.
- Sistema de seguridad y salud en el trabajo (SST). (2022, mayo 26). SafetyCulture. <https://safetyculture.com/es/temas/sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

Guía metodológica para la creación de una sala amiga de la familia lactante en el municipio de Pamplona

Castañeda Monroy Adriana Ximena, Fernández Oviedo Martin Gabriel
Estudiantes X semestre, Práctica Campos de Acción Profesional
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: La lactancia materna es una práctica fundamental para el desarrollo saludable de los recién nacidos y para el bienestar de las madres. En los últimos años, diversas organizaciones internacionales han destacado la importancia de fomentar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida del bebé y su continuación complementaria hasta los dos años o más. Este proyecto tiene como objetivo la creación de un espacio dedicado a promover la lactancia materna en la alcaldía del municipio de Pamplona, Norte de Santander, donde se ofrecerá apoyo, capacitaciones y acompañamiento a las madres lactantes.

Planteamiento del problema: Entre los desafíos en salud pública para el municipio de Pamplona se encuentra la necesidad de mejorar las tasas de lactancia materna ya que según el Instituto Departamental de Salud Norte de Santander (IDS) en su diagnóstico nutricional para el año 2022, refiere que en el municipio de Pamplona se presenta un porcentaje de 39% de lactancia materna exclusiva y un promedio de solo 3,3 meses de lactancia materna exclusiva. La creación de un espacio de lactancia en la alcaldía municipal no solo proporcionará un lugar físico adecuado, sino que también servirá como un centro de recursos donde las madres podrán recibir capacitaciones y compartir experiencias con otras madres. Esto está alineado con las recomendaciones del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, que enfatiza la importancia del apoyo comunitario y la educación en salud pública para mejorar las prácticas de lactancia.

Objetivo: Promover los beneficios de la lactancia materna en un ambiente acogedor y cómodo que brinde apoyo, información y acompañamiento a las madres lactantes del municipio de Pamplona Norte de Santander.

Justificación: La creación de salas de lactancia materna responde a una necesidad fundamental de apoyar la salud y el bienestar de las madres y sus bebés, proporcionando un espacio seguro y privado para amamantar o extraer leche (Unicef, 2020). Estas instalaciones facilitan la conciliación entre la vida laboral y familiar, cumplen con los derechos laborales y promueven la igualdad de género, mejorando así el bienestar y la productividad de las trabajadoras. Además, implementar salas de lactancia alinea a las organizaciones con recomendaciones internacionales de salud y derechos laborales, fomentando un entorno laboral inclusivo y saludable.

Metodología: Este proyecto de intervención se desarrollará en 5 etapas: diagnóstico, planeación, adecuación, ejecución, evaluación y seguimiento. Para el periodo 2024-1 se desarrollarán las etapas de diagnóstico y planeación. Para la etapa de diagnóstico se realizará una búsqueda activa de referentes bibliográficos relacionados con lactancia materna e implementación de salas amigas de la familia lactante a nivel nacional, regional y municipal, a partir de esta se generará un informe comparativo sobre las distintas adecuaciones, equipos, utensilios y demás especificaciones que se hayan tenido en cuenta en la implementación de las salas amigas de la familia lactante. Seguidamente, para la etapa de planeación se implementarán la técnica de consenso denominada “Word Coffe” para el diseño de esta guía metodológica la cual aportará la opinión de la población objeto (Mujeres gestantes y sus familias) y los representantes de las instituciones públicas y privadas del municipio que podrían implementar las salas en sus instalaciones, esta tendrá lugar con los asistentes al curso para la preparación de la maternidad y paternidad a cargo del Hospital San Juan de Dios de Pamplona y en el auditorio de la Dirección Local de Salud respectivamente, con base

en los resultados de la técnica de consenso se elaborará un informe que se incluirá en la guía metodológica y brindará un soporte acerca de las adecuaciones y requerimientos que se consideraron por parte de este segmento de la población para adaptar el lineamiento técnico en el diseño de la guía.

Resultados esperados: Aprobación por parte de la Dirección Local de Salud, de la guía metodológica para la creación de una sala amiga de la familia lactante en el municipio de Pamplona, la cual se pretende implementar en primera instancia en la alcaldía municipal de Pamplona, con el objetivo de promover y apoyar la creación de más salas amigas en entidades públicas y privadas del municipio. Esta estrategia garantizará que las madres lactantes del municipio que requieran servicios en las entidades que efectúen la estrategia, cuenten con acceso a un espacio apropiado para la lactancia materna, así mismo, realizar una adecuada extracción y conservación de la leche materna brindándoles educación sobre lactancia materna y alimentación complementaria, esto para garantizar el derecho a los niños a una alimentación saludable desde el inicio de la vida, y, adicionalmente el derecho de las mujeres a practicar una lactancia materna óptima libre sin presión social.

Bibliografía

La OMS y el UNICEF publican nuevas directrices para promover la lactancia materna en los establecimientos de salud de todo el mundo. (s/f). Who.int. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.who.int/es/news/item/11-04-2018-who-and-unicef-issue-new-guidance-to-promote-breastfeeding-in-health-facilities-globally>

Medicina - Universidad de Pamplona - Proyecto Lactancia Materna. (s/f). Edu.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portaIIIG/home_148/recursos/trabajosocial/20052015/lactanciamaterna.jsp

Salas amigas de la familia lactante: Una estrategia que promueve la lactancia en el entorno laboral. (s/f). Innovacionyciencia.com. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://innovacionyciencia.com/articulos_cientificos/salas-amigas-de-la-familia-lactante-una-estrategia-que-promueve-la-lactancia-en-el-entorno-laboral

WHO and UNICEF issue new guidance to promote breastfeeding in health facilities globally. (s/f). Who.int. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.who.int/news/item/11-04-2018-who-and-unicef-issue-new-guidance-to-promote-breastfeeding-in-health-facilities-globally>

(S/f-a). Unicef.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.unicef.org/elsalvador/media/4736/file/Gu%C3%ADa%20para%20la%20instalaci%C3%B3n%20y%20funcionamiento%20de%20Salas%20de%20Lactancia%20Materna%20en%20centros%20de%20trabajo.pdf>

(S/f-b). Unicef.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.unicef.org/colombia/media/3851/file/Gu%C3%ADa%20para%20em%20presas%20-%20Lactancia%20Mat>

Educación alimentaria y nutricional para el uso responsable de suplementos deportivos en corredores de running

Páez Castillo Marieth Estephany, García Meza Daniel Ricardo

Estudiantes VII semestre, Nutrición y Deportes

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: Los corredores aficionados a menudo buscan mejorar su rendimiento y recuperación a través del uso de suplementos nutricionales. Sin embargo, es crucial entender que los suplementos no pueden reemplazar una dieta equilibrada y saludable. De hecho, una gestión inadecuada de los suplementos puede tener efectos negativos en la salud y el rendimiento. Por lo tanto, es fundamental educar a los corredores aficionados sobre el uso adecuado de los suplementos nutricionales en su ámbito de aplicación.

Planteamiento del problema: El running ha experimentado un notable aumento en popularidad a nivel mundial, atrayendo a personas de todas las edades y niveles de condición física. Esta tendencia ha sido acompañada por un incremento significativo en el consumo y la comercialización de suplementos nutricionales que prometen mejorar el rendimiento físico en el ámbito deportivo (Colls et al 2015). De hecho, estudios recientes indican que la prevalencia del uso de estos suplementos alcanza el 63.9%, reflejando la creciente tendencia de los corredores de recurrir a estas ayudas ergogénicas para optimizar su desempeño y apoyar su recuperación después de sesiones intensas de entrenamiento. (Tabata et al., 2020) Esta estrategia es comúnmente utilizada tanto por corredores de élite como recreativos también para cumplir con las recomendaciones nutricionales (Wirnitzer, 2021). La oferta de estos productos en el mercado es cada vez más amplia, y las presiones y altas expectativas de rendimiento personal llevan a muchos jóvenes estudiantes y deportistas a considerar el uso de suplementos

para mejorar su estado y forma física (Colls et al 2015). Existen suplementos respaldados por evidencia científica que demuestran ser eficaces y seguros, sin embargo, hay otros cuya evidencia muestra claramente que son ineficaces o incluso perjudiciales. En algunos casos, la falta de estudios concluyentes hace que sea difícil determinar sus efectos (Palacios et al 2019), por lo cual, es importante tener en cuenta que si se toman de forma incorrecta o de origen dudoso, pueden tener consecuencias negativas como disminución del rendimiento, alteraciones en la función de órganos o sistemas, e incluso dar positivo en pruebas de dopaje. Por lo tanto, es crucial elegir productos adecuados y seguir las indicaciones de uso para evitar riesgos para la salud. (Minsalud, 2022)

Justificación: es crucial subrayar que el uso de los suplementos debe ser asesorado y dirigido por expertos, dado que un consumo incorrecto o inadecuado puede tener efectos adversos y perjudicar la salud del individuo en lugar de beneficiarla. En consecuencia, resulta fundamental que cualquier decisión relacionada con el uso de suplementos se tome bajo la supervisión de profesionales de la salud cualificados, quienes están capacitados para evaluar las necesidades específicas del deportista y recomendar las opciones más adecuadas y seguras para su situación particular. (Colls et al 2015). A veces, a pesar de todas estas recomendaciones, los deportistas recurren a suplementos con la esperanza de mejorar su rendimiento deportivo muchos de ellos, tanto atletas profesionales como aficionados, utilizan estos productos sin comprender completamente su función ni su composición, y en muchos casos sin la supervisión de profesionales de la salud cualificados. (Palacios et al 2019). La problemática se agrava por la falta de conocimiento y educación sobre el uso adecuado de suplementos nutricionales deportivos entre entrenadores y consumidores ya que los entrenadores personalizados carecen de la formación necesaria en nutrición deportiva, lo que limita su capacidad para ofrecer orientación adecuada a sus clientes (Barnes et al., 2016). Además, la promoción que se le hace a este tipo de productos por diferentes medios no proporciona

la información suficiente para tomar decisiones de compra efectivas y responsables tal y cómo se evidencia en un estudio publicado por la Universidad de Oxford, en el cual se demostró que el conocimiento de los consumidores de suplementos nutricionales es muy limitado, pues sólo el 18% de los participantes dentro del muestreo conocían las diferencias entre los medicamentos y los suplementos nutricionales (Cuesta et al 2018). Para enfrentar este problema, se propone un proyecto de intervención enfocado en la educación alimentaria y nutricional específica para corredores de running. Esto no solo optimizaría la salud y el rendimiento de los corredores, sino que también fomentaría un uso más responsable y eficiente de suplementos, contribuyendo así a un entorno deportivo más seguro y saludable.

Objetivo: Establecer estrategias de intervención en educación alimentaria y nutricional para el uso responsable de suplementos deportivos en corredores de running en el municipio de Pamplona Norte de Santander.

Referente teórico: El “Running” es una modalidad del atletismo que consiste en correr a una velocidad mayor que al caminar, se habla de deporte de resistencia, cuando la práctica consiste en completar una distancia determinada o una cantidad de trabajo en el menor tiempo posible o una cantidad máxima de trabajo en una cantidad de tiempo fija, que con el transcurrir de los años se ha convertido en un deporte de moda atrayendo a muchas personas de todas las edades a practicar el deporte. De este modo, desde el enfoque de la nutrición, en busca del óptimo rendimiento del deportista se presentan factores relacionados con la nutrición y la alimentación que pueden propiciar la aparición de fatiga, lo cual puede provocar una disminución en la competencia deportiva e, incluso, alterar el estado de salud y la contextura física, propiciando la aparición de lesiones. Por consiguiente, resulta importante contar con un plan adecuado de entrenamiento y una planificación suplementaria adecuada de la nutrición del atleta, tanto antes como durante la competencia. (Cekauskas, 2023) Por ello, los suplementos

nutricionales juegan un papel significativo en el rendimiento y junto a la interacción del ejercicio y la nutrición es compleja y significativamente necesaria, por lo cual, se ha generado una variedad infinita de hipótesis que hasta el presente no han sido confirmadas, que para la correcta nutrición de los deportistas, se debe considerar diferentes aspectos: sus necesidades y requerimientos calóricos, cantidades y proporciones de macronutrientes, horarios de comidas y meriendas, vitaminas y minerales para la recuperación y el rendimiento, hidratación para asegurar una homeostasia correcta de acuerdo a la cantidad y calidad de actividad física desplegada, cantidad y calidad de los periodos de sueño y descanso programado. (Castillo, P. 2022) Además, la exigencia, tanto física como mental, a la que se someten diariamente, conlleva una alta sobrecarga de sus sistemas fisiológicos y metabólicos, de la cual deben recuperarse rápidamente para poder preparar la siguiente sesión. No solo del tipo de alimento, sino también es importante consumir las cantidades adecuadas de energía, nutrientes y agua, con la regularidad correcta y con la adaptación apropiada a los horarios de los entrenamientos y de las competiciones. En algunas ocasiones estas recomendaciones no son suficientes y el deportista recurre a la toma de suplementos en un intento de mejorar su rendimiento deportivo (Gallardo, 2023).

Metodología: este proyecto corresponderá a un estudio observacional y transversal. Se seleccionarán a aquellos individuos aficionados al running con edades entre los 18 a los 50 años, localizados en la ciudad de Pamplona, Norte de Santander. Se utilizará un cuestionario en línea autoadministrado para la obtención de los resultados. Dicho cuestionario será elaborado por los autores y posteriormente se enviará a aprobación por panel de expertos teniendo en cuenta el consumo de suplementos y alimentos deportivos en este tipo de deportistas con la finalidad de obtener información precisa sobre la ingesta, el tipo y la cantidad de producto consumido, marca comercial y utilización de este. Para el diseño del cuestionario se utilizará la plataforma Google a través del formulario de Google Drive. En él se incluirán preguntas sobre

características sociodemográficas y de salud, hábitos nutricionales y consumo de suplementos deportivos. Finalmente, con base en el análisis de las variables se establecerán las sesiones en EAN para los corredores según los hallazgos encontrados. Las variables objeto de estudio serán: edad, sexo, estrato socioeconómico, disposición económica para la compra de alimentos y/o suplementos, frecuencia de entrenamientos, condiciones de salud, consumo y prescripción de suplementos. La información será procesada utilizando el software estadístico Jamovi versión 2.3.28. Para calcular la prevalencia se aplicará estadística descriptiva con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia de $p < 0,05$. Además, se analizarán las variables cualitativas mediante frecuencias y proporciones, las variables cuantitativas se evaluarán mediante promedios y desviaciones estándar.

Resultados esperados: Ejecutar intervenciones periódicas, mediante el desarrollo de acciones que contribuyan al mejoramiento del estado de salud, alimentario y nutricional de los deportistas aficionados de running del Municipio de Pamplona.

Bibliografía

- Barnes, K., Ball, L., Desbrow, B., Alsharairi, N., & Ahmed, F. (2016). Consumption and reasons for use of dietary supplements in an Australian university population. *Nutrition*, 32(5), 524-530.
- Colls Garrido, C., Gómez-Urquiza, J. L., & Fernández-Castillo, R. (2015). Uso, efectos y conocimientos de los suplementos nutricionales para el deporte en estudiantes universitarios. *Nutrición hospitalaria*, 32(2), 837-844.
- Cuesta, A., & Segreña, A. (2018). La importancia de la información en el mercado de suplementos nutricionales deportivos en Bogotá.
- Katharina, W., Mohamad, M., Derrick, T., Martina, G., Gerold, W., Claus, L., ... & Beat, K. (2021). Supplement intake in half-marathon,(ultra-) marathon and 10-km runners—results from the NURMI study (Step 2). *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 18(1), 64.
- Tabata, S., Yamasawa, F., Torii, S., Manabe, T., Kamada, H., Namba, A., ... & Sato, K. (2020). Use of nutritional supplements by elite Japanese track and field athletes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 17, 1-8.

Prueba piloto de la Estrategia “Cúcuta Hambre Cero” desde el componente de Alimentación y Nutrición

Botello Lázaro Leidy Tatiana, Rivera Rico Lizeth Melissa

Estudiantes X semestre, Práctica Campos de Acción Profesional

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: En el municipio de San José de Cúcuta, ubicado en el departamento de Norte de Santander, las comunas 7 y 8 enfrentan desafíos significativos en términos de inseguridad alimentaria y desnutrición entre los grupos vulnerables de primera infancia, infancia y adolescencia. Estas comunas a pesar de estar ubicadas en una región rica en recursos continúan experimentando altos índices de malnutrición que afectan negativamente el desarrollo físico y cognitivo de los niños menores de 5 años. En respuesta a esta realidad urgente, se propone la implementación de una prueba piloto de la estrategia “Cúcuta Hambre cero” destinada a abordar de manera integral estos desafíos, inspirada en las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero, esta iniciativa busca fortalecer los hábitos alimentarios, promover prácticas nutricionales adecuadas y mejorar el acceso a alimentos para los niños, niñas y adolescentes.

Planteamiento del problema: El hambre es una sensación física incómoda o dolorosa, causada por un consumo insuficiente de energía alimentaria (calorías) que pone en riesgo la vida. Se vuelve crónica cuando la persona no consume una cantidad suficiente de alimentos de forma regular para llevar una vida normal, activa y saludable. La inseguridad alimentaria se padece cuando no se cuenta con acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para las actividades metabólicas diarias; esta es especialmente severa cuando se identifica que alguien se encuentra sin alimentos y ha pasado un día o más sin comer, y lo más probable es que haya pasado hambre (FAO, 2021). Las condiciones crónicas de inseguridad alimentaria en contextos de

vulnerabilidad económica y social agravada por el hambre– llevan a estados de enfermedad e infección especialmente en infantes, y una de sus manifestaciones es la desnutrición con sus comorbilidades, que, lastimosamente, desencadena en la muerte. (Bejarano, 2023) De acuerdo con los resultados de la Evaluación de la Seguridad Alimentaria para Población Colombiana 2024 del PMA, en Colombia 13 millones de personas se encuentran en inseguridad alimentaria moderada o severa, lo que equivale a un cuarto de la población. Para Norte de Santander se identifica una inseguridad alimentaria moderada y severa del 27%, cifra superior a la media nacional; sin embargo, los resultados mejoraron con respecto al año inmediatamente anterior. En el municipio de San José de Cúcuta, su capital, la seguridad alimentaria y nutricional se presenta como un desafío crítico para las poblaciones vulnerables, incluyendo niños, niñas y adolescentes. Este municipio concentra el mayor flujo migratorio del departamento, tanto interno como externo. El primero proviene del Catatumbo como consecuencia del conflicto armado y su población víctima y desplazada; el segundo proviene de la crisis social en Venezuela. Esto se traduce en que un porcentaje significativo de la ciudadanía come solo dos o menos veces al día. Esta realidad se agudiza en las poblaciones de mayor riesgo social como los infantes y adolescentes fuera del sistema escolar, las poblaciones en extrema pobreza y aquellas en condición de calle por desempleo o pobreza monetaria. (Plan de Desarrollo Municipal, 2024)

¿Cuál es la viabilidad técnica y operativa para la implementación de la estrategia “Cúcuta Hambre Cero” en el contexto de la garantía del derecho humano a la alimentación?

Objetivo: Evaluar la viabilidad técnica y operativa de la implementación de la estrategia “Cúcuta Hambre Cero”.

Justificación: Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son una agenda global establecida por las Naciones Unidas en 2015, compuesta por 17 objetivos interrelacionados, destinados a abordar los desafíos sociales, económicos y ambientales más urgentes a nivel mundial para

el año 2030. Estos objetivos buscan fomentar un desarrollo inclusivo y sostenible, promoviendo la prosperidad mientras protegen el planeta. Uno de los objetivos que se aborda es el ODS2 conocido como “Hambre Cero”, el cual tiene como objetivo poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible a nivel mundial. (ONU, 2023). Sin embargo, uno de los mayores desafíos que enfrenta el objetivo de desarrollo sostenible “Hambre Cero” es la desnutrición en menores de 5 años, evidente en las estadísticas que señala que, para el 2022 el retraso del crecimiento afectó al 22,3% de los niños y niñas menores de 5 años a nivel mundial. En América Latina y el Caribe, la prevalencia fue del 11,5%, significativamente inferior a la estimación mundial. En cuanto a seguridad alimentaria, se señala que la inseguridad alimentaria moderada o grave afectó al 29,6% de la población mundial, mientras que la inseguridad alimentaria grave afectó al 11,3% (FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF., 2023) Es importante resaltar que el país tiene el decreto 0684 de 2024, que hace referencia al “Sistema nacional para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación”, el cual dispone que en desarrollo de la obligación de garantizar de manera progresiva el derecho humano a la alimentación sana, nutritiva y culturalmente apropiada, con el propósito de erradicar el hambre. Así mismo se hace mención del Programa Hambre Cero, el cual busca garantizar el derecho a la alimentación en contextos de crisis, ocasionados por factores estructurales o circunstanciales. A nivel de Norte de Santander, la Política Pública y Plan Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2020-2027, para el municipio de San José de Cúcuta, hace hincapié en la implementación de los elementos estratégicos y operativos que integran la Política Pública, y se orienta a la estructuración programática de las acciones que, en un marco de corresponsabilidad social estarán encaminadas a proteger a la población cucuteña de situaciones socialmente inadmisibles como el hambre y la alimentación inadecuada, asegurar el acceso a los alimentos en forma oportuna, adecuada y de calidad y lograr la integración, articulación y coordinación de las intervenciones intersectoriales e

interinstitucionales. Según el informe de clasificación antropométrica del estado nutricional de la población de 0 a 17 años de la Secretaría Municipal de San José de Cúcuta, para el año 2023 se identificó que, en menores de 5 años el 1,29% se encuentra en desnutrición aguda moderada y el 0,17% se encuentra en desnutrición aguda severa según el indicador antropométrico Peso para Talla (P/T). Así como el 10,8% de la población infantil se encuentra en riesgo de desnutrición aguda. En lo concerniente al indicador Peso para Edad (P/E), se identificó una prevalencia de desnutrición global del 4,01% de la población evaluada y un 17,41% en riesgo de presentar desnutrición global.

Referente teórico: El derecho a la alimentación es un derecho humano reconocido en el derecho internacional que permite que las personas tengan acceso a una alimentación adecuada y a los recursos necesarios para tener en forma sostenible seguridad alimentaria. (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2010) Según la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en el Marco del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada, prescribe que el Estado dé prioridad a que toda persona tenga un nivel de vida adecuado para sí mismo y su familia, incluyendo la alimentación adecuada, sentido por el cual hace de la realización del DHAA una obligación del Estado, no una simple opción. Asimismo, tal derecho prescribe que se eviten intervenciones públicas o privadas que redunden o contribuyan a violaciones del goce del derecho a una alimentación adecuada. Este derecho cuenta con unas Escalas de Realización Social, que permiten visualizar la interrelación entre la soberanía alimentaria (SoA), las autonomías alimentarias (As) y la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en contextos de pleno avance y garantía del DHAA, por lo tanto, facilita ver la interconexión de esos elementos desde la óptica del DHAA. La anterior aclaración es fundamental porque pone en su justo lugar al DHAA, la SoA y las As respecto a la SAN, la cual había sido el enfoque preponderante en política alimentaria y que se busca cambiar por su poca adherencia al enfoque de derechos. Por el contrario, el abordaje de las escalas de realización social implica el

avance desde una perspectiva de derechos integral y amplia, que supone, por defecto, lograr que las personas alcancen su seguridad alimentaria, pero desde un enfoque de derechos (Morales, 2023). Según la PSAN (2008), la SAN corresponde a la disponibilidad estable y suficiente de alimentos, el acceso y consumo oportuno y permanente en cantidad, calidad e inocuidad de estos alimentos por parte de las personas, que permitan su adecuada utilización biológica para llevar una vida saludable y activa. Si bien este concepto contempla toda la población colombiana, las estrategias desarrolladas se enmarcan en el enfoque de riesgo, es decir, se dirigen de manera prioritaria a la población que padece inseguridad alimentaria, malnutrición o enfermedades asociadas con la alimentación e inocuidad de alimentos y calidad de agua. Así, la SAN es una condición previa al abordaje desde el DHAA.

Metodología: La población objeto corresponderá a 600 niños y niñas entre primera infancia, infancia y adolescencia, con edades comprendidas entre 1 año y los 17 años, 11 meses y 29 días que residan actualmente en la comuna 7 y 8, que no se encuentren matriculados en el sistema educativo público o privado del municipio, no tener aseguramiento al sistema de salud a través de ningún régimen establecido, no ser beneficiario de programas de asistencia social del orden público o a través de agencias de cooperación internacional y estar clasificado en delgadez o riesgo de delgadez según parámetros antropométricos. La selección de la población objeto se hace por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia, donde el formulador determina por criterio propio a la población a intervenir. La implementación de la prueba piloto de la estrategia “Cúcuta Hambre Cero” tendrá un tiempo estimado de 4 meses. La ejecución de la prueba piloto de la estrategia “Cúcuta Hambre Cero” interviene a los segmentos poblacionales previamente mencionados, a través de un tamizaje nutricional por antropometría y la categorización de la inseguridad alimentaria utilizando la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES). Simultáneamente, esto facilita la identificación del estado nutricional de la población y la prevalencia de inseguridad alimentaria. La ejecución

de la prueba piloto tiene cuatro fases, las cuales son: Fases 0: Fase de alistamiento, organización de la ficha técnica y metodología. Fase 1: Focalización y canalización de los usuarios. Fase 2: Diagnóstico situacional de la problemática. Fase 3: Ejecución de la Prueba Piloto. Fase 4: Seguimiento y monitoreo.

Resultados Esperados: Tamizar nutricionalmente por antropometría 600 niños, niñas y adolescentes (NNA), aplicar la escala FIES a 600 cuidadores de NNA, entregar 28.800 raciones listas para consumir, entregar 1.200 raciones para preparar, realizar 14 intervenciones educativas dirigidas a NNA y 14 intervenciones educativas dirigidas a cuidadores de los NNA.

Bibliografía

- De Alimentos, P. M. (2024). América Latina y el Caribe-Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias. OPS.
- De Alimentos, P. M. (2023). Evaluación de seguridad alimentaria para población colombiana. Bogotá, DC.
- De Schutter, O. (2010). Informe del relator especial sobre el derecho a la alimentación. Naciones Unidas, Asamblea General, 20, 24.
- Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Edición Especial. (s/f). México. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://mexico.un.org/es/257181-informe-de-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-edici%C3%B3n-especial>
- Roncancio Sanabria, B. N., Villegas de Nubila, C., Verhelst López, J. J., González, Y., González, N. Y., & Cely Calvete, D. (2022). Desnutrición en la primera infancia Causas estructurales y vulneraciones prevenibles y evitables.

Proyectos de Aula

Situación Alimentaria y Nutricional de estudiantes mayores de 18 años pertenecientes a la Universidad de Pamplona

Romero Rojas Ingrid Alexandra, Callejas Rodríguez Valeria Steffany, García Montilla Maferson Farith, Rodríguez García Maira Alexandra

Estudiantes V semestre, Evaluación Nutricional

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: La valoración del estado nutricional es un proceso sistemático que permite evaluar el nivel de salud y bienestar en el contexto individual y poblacional; dicha evaluación, se diferencia en términos de la operacionalización, periodicidad e instrumentos requeridos para su realización, por tanto, la competencia del nutricionista dietista resulta esencial para establecer las acciones pertinentes que contribuyan al mejoramiento del estado nutricional de una persona o comunidad. (ICBF, 2018)

En este sentido, la vigilancia y seguimiento nutricional exige la interpretación de diferentes parámetros, siendo la antropometría una herramienta fundamental para la detección, prevención y atención oportuna de alteraciones en el estado nutricional. Además, resulta necesario considerar y analizar diferentes factores a nivel socioeconómico o cultural que puedan influir en la presencia de este tipo de alteraciones. (Ravasco et al, 2010)

Objetivo: Determinar la situación alimentaria y nutricional en estudiantes mayores de 18 años pertenecientes a la Universidad de Pamplona, como parte de la ejecución del componente práctico de la asignatura evaluación nutricional durante el primer semestre académico de 2024.

Justificación: La evaluación del estado nutricional es un aspecto crucial para determinar el cumplimiento de las necesidades energéticas

y nutricionales de los individuos y poblaciones; permite identificar la disponibilidad y el acceso oportuno a los alimentos, proporcionado información clave para el establecimiento de acciones estratégicas que permitan reducir la carga de la malnutrición. (Romeo et al, 2007)

A su vez, la evaluación del estado nutricional permite a los individuos mantener un óptimo estado de salud, y prevenir la ocurrencia de enfermedades no transmisibles; desde el punto de vista epidemiológico, la Organización Mundial de la Salud, establece que, para el 2023 alrededor del 60% de las enfermedades crónicas están asociadas a alteraciones del estado nutricional. (OMS, 2024)

Teniendo en cuenta lo anterior, realizar la evaluación del estado nutricional en estudiantes mayores de 18 años de la Universidad de Pamplona, representó un proceso de fortalecimiento del componente práctico de la asignatura evaluación nutricional, a partir del cual, se desarrollaron actividades relacionadas con la valoración de parámetros antropométricos, y la aplicación de un instrumento de caracterización de la población y evaluación de la ingesta alimentaria. Los resultados derivados de la ejecución de este proyecto de aula permitieron adquirir bases técnicas y prácticas que enriquecen la formación académica y profesional de los estudiantes.

Referente teórico: El estado nutricional refleja una condición resultante del balance entre las necesidades y el gasto de energía; se ve determinado por factores físicos, biológicos, culturales, socioeconómicos y ambientales. (Pedraza, 2004)

De ahí, que una evaluación integral del estado nutricional, resulte esencial para identificar las características que determinan la existencia de alteraciones que condicionan la malnutrición por déficit y exceso, en el contexto individual y poblacional.

Dentro de los parámetros para la evaluación nutricional, la antropometría resulta fundamental para determinar de manera rápida y sencilla el estado nutricional; su aplicación, se ve respaldada por un marco

político vigente, constituido a partir de lo dispuesto en la Resolución 2465 de 2016, fundamento normativo que adopta los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas. En los adultos, la valoración antropométrica se basa principalmente en las medidas de peso, talla, circunferencia de cintura, pliegues cutáneos y subcutáneos; la interpretación de la adecuación del peso con relación a la talla, se realiza empleando el índice de masa corporal, calculado en kg/m². (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016)

Metodología: Se desarrollo un estudio descriptivo de corte transversal, teniendo como población objeto los estudiantes mayores de 18 años pertenecientes a la Universidad de Pamplona, durante el semestre académico 2024-1. Para el proceso de recolección de información, se diseñó un cuestionario estructurado incluyendo la evaluación de variables relacionadas con condiciones sociodemográficas, variables socioeconómicas, y evaluación de la frecuencia de consumo de alimentos, tomando como referencia los grupos de alimentos incluidos en el Plato Saludable de la Familia Colombiana. Dicho instrumento fue autoadministrado, a partir del envío digital a través del medio Formularios de Google. Para la evaluación antropométrica del estado nutricional, se recolectaron las medidas antropométricas de peso, talla, y circunferencia de cintura, con base a la técnica establecida en la normatividad vigente.

Resultados: En relación al dinero destinado para la compra de alimentos, se evidenció que la mayoría de estudiantes destina un valor que oscila entre \$300.000 a \$500.000; dentro de los patrones de ingesta alimentaria, los estudiantes refieren realizar como mínimo tres comidas diarias, y su frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, cereales, y tubérculos resultó considerablemente mayor en comparación con los grupos de frutas, verduras, lácteos y derivados, carnes, huevos y leguminosas.

Conclusiones: La evaluación de parámetros antropométricos, en conjunto con la caracterización y evaluación de la ingesta alimentaria, proporciona una visión integral del estado nutricional de una población. Esta información representa un insumo esencial para el planteamiento de estrategias que contribuyan al mejoramiento del estado nutricional y de salud a nivel poblacional.

Bibliografía

- De Seguimiento Nutricional, S. (s/f). GUÍA TÉCNICA Y OPERATIVA DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO NUTRICIONAL. Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/g5.pp_guia_tecnica_y_operativa_sistema_de_seguimiento_nutricional_v5.pdf
- Malnutrición. (s/f). Who.int. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Número, R. (s/f). MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/resolucion_no._2465_del_14_de_junio_de_2016.pdf
- Pedraza, D. F. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Revista de salud pública*, 6(2), 140-155.
- Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición hospitalaria*, 25, 57-66.
- Romeo, J., Wärnberg, J., & Marcos, A. (2007). Valoración del estado nutricional en niños y adolescentes. *Pediatría Integral*, 11(4), 297-304.

Situación Alimentaria y Nutricional de estudiantes pertenecientes al Instituto Superior de Educación Rural -ISER-

Llanos Sánchez Yurilit Estefanny, Fernández Yessica Yuliana, Peñuela Génesis Daniela, Martín Pabón Jhaerin Jhajaira, Castellanos Geraldine Alexandra
Estudiantes V semestre, Evaluación Nutricional
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Introducción: La evaluación integral del estado nutricional exige la medición de diversos indicadores, dentro de los cuales el análisis e interpretación de indicadores antropométricos y la evaluación de la ingesta alimentaria resultan esenciales. Estos elementos permiten establecer un diagnóstico preciso y oportuno, propiciando la identificación de factores de riesgo en el contexto individual y poblacional, para facilitar el desarrollo de estrategias de intervención que contribuyan a la prevención de enfermedades no transmisibles. (Lapo & Quintana, 2018)

Objetivo: Determinar la situación alimentaria y nutricional en estudiantes mayores de 18 años pertenecientes al Instituto Superior de Educación Rural -ISER-, como parte de la ejecución del componente práctico de la asignatura evaluación nutricional durante el primer semestre académico de 2024.

Justificación: La educación superior constituye una etapa importante para la toma de decisiones respecto a la salud de los estudiantes. En esta etapa emergen cambios en el estilo de vida, relacionados principalmente con la actividad social, la actividad física y la modificación de hábitos alimentarios. De allí, la importancia de considerar este grupo de intervención, para desarrollar estrategias que permitan la promoción de hábitos alimentarios adecuados, y la prevención de enfermedades no transmisibles a corto, mediano y largo plazo. (Maza et al., 2022)

La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2015, destaca que la malnutrición por exceso prevalece de manera considerable, afectando al 56.4% de la población de adultos de 18 a 64 años. De esta manera, evaluar la situación alimentaria y nutricional de estudiantes mayores de 18 años pertenecientes a un instituto de educación superior cobra total relevancia, considerando que este grupo poblacional puede resultar particularmente vulnerable frente a la adopción de hábitos alimentarios poco saludables. Por tanto, el desarrollo de este proyecto de aula permite identificar un contexto específico respecto a su estado nutricional, constituyendo una base para el desarrollo de estrategias efectivas orientadas a la promoción de hábitos y estilos de vida saludable en el entorno educativo.

Referente teórico: La evaluación del estado nutricional es una herramienta clave para la detección de alteraciones que inciden en el estado de salud de los individuos y poblaciones. Su realización exige la aplicación de métodos estandarizados como las mediciones antropométricas, y la evaluación de hábitos alimentarios a través de diferentes instrumentos. La utilidad de los datos derivados de estos métodos radica principalmente en la identificación de factores de riesgo, que resultan pertinentes considerar para la formulación de acciones estratégicas que permiten el desarrollo de intervenciones orientadas a la promoción de la salud, y el bienestar en general. (Ravasco et al., 2010)

Metodología: Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal; la población objeto se vio representada por 100 estudiantes mayores de 18 años pertenecientes al Instituto Superior de Educación Rural ISER. La valoración antropométrica del estado nutricional se realizó con la medición de las variables peso, talla y circunferencia de cintura y, la interpretación del índice de masa corporal. Aunado a ello, se autoadministró un cuestionario en medio digital, que permitió la caracterización de la población en términos demográficos, socioeconómicos y de evaluación de la ingesta alimentaria.

Resultados: La valoración antropométrica del estado nutricional evidencia que en la población objeto de estudio prevalece principalmente la malnutrición por exceso. Así mismo, el perfil demográfico y socioeconómico refleja que el 48.6% de estudiantes se encuentran en pobreza extrema de acuerdo a la categorización del SISBÉN. De otro lado, en el patrón de ingesta alimentaria, se observa que los estudiantes prefieren comprar los alimentos en lugar de prepararlos (44.8% por falta de tiempo). Aunado a ello, se evidencia que existe un consumo regular de azúcares, encontrando que el 40% de estudiantes manifiestan una ingesta de este grupo de alimentos en una frecuencia de 2 a 3 veces por semana.

Conclusiones: La evaluación del estado nutricional en el contexto educativo proporciona información esencial para la identificación y abordaje de las necesidades específicas de los estudiantes. Esta evaluación facilita el planteamiento de intervenciones efectivas para la promoción de hábitos saludables y la prevención de enfermedades no transmisibles. Evaluar el estado nutricional en el contexto de la educación superior, promueve en los estudiantes la toma de decisiones informadas sobre su salud, favoreciendo un entorno propicio para el aprendizaje y el desarrollo personal.

Bibliografía

- Lapo-Ordóñez, D. A., & Quintana-Salinas, M. (2018). Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Archivo médico Camagüey*, 22(6), 755–774. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600755
- Maza-Ávila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25(47), 110-140.
- Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 25, 57–66. <https://doi.org/10.3305/NH.2010.25.SUP3.4992>

Estrategias de Educación Alimentaria y Nutricional dirigidas a población beneficiaria y talento humano del Hogar Infantil Comunitario Copetín

Picón Diego Andrés, Martín Pabón Jhaerin Jhajaira, Fernández Moreno Yessica Yuliana, Llanos Sánchez Yurilit Estefanny

Estudiantes V semestre, Educación Nutricional

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: La Educación Alimentaria y Nutricional EAN, representa un elemento esencial para orientar la adecuada toma de decisiones respecto a la adopción de patrones de alimentación saludable. Intervenir en este contexto desde etapas tempranas del curso de vida, fomenta la apropiación voluntaria de hábitos y comportamientos alimentarios que contribuyen al goce efectivo del derecho a la salud, y a la prevención de enfermedades no transmisibles. (Pérez, 2022)

En virtud de lo anterior, este proyecto de aula permitió desarrollar y fortalecer competencias y habilidades desde el enfoque teórico-práctico y técnico de la asignatura Educación Nutricional, propiciando el planteamiento y ejecución de estrategias de información, educación y comunicación en alimentación y nutrición, dirigidas a niños y niñas menores de cinco años, y talento humano vinculados a una institución de atención integral a la primera infancia.

Objetivo: Implementar acciones de educación alimentaria y nutricional dirigidas a niños y niñas menores de cinco años, talento humano, vinculados al Hogar Infantil Comunitario Copetín durante el primer semestre académico de 2024

Justificación: A nivel nacional, el comportamiento epidemiológico de la malnutrición, refleja una prevalencia importante; la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2015, refleja

que en los niños menores de cinco años prevalecen la deficiencia y el exceso de peso corporal, encontrando que la desnutrición aguda afecta al 2.3% de la población, y el exceso de peso corporal al 6.3%; igualmente, en el curso de vida de adultos, se presenta una prevalencia importante de exceso de peso, situándose en el 56.4% . (ENSIN, 2015)

En este contexto, abordar esta problemática exige la formulación de orientaciones técnicas que permitan el establecimiento de acciones educativas para la promoción de hábitos y estilos de vida saludables en los diferentes contextos. Por tanto, a partir de la ejecución de este proyecto de aula, se desarrollaron estrategias educativas orientadas a promover comportamientos alimentarios saludables, y de esta manera, contribuir con el mejoramiento del estado de salud y bienestar de la población vinculada al Hogar Infantil Copetín. (Pérez, 2022)

Referente teórico: Las estrategias de Información, Educación y Comunicación, promueven la apropiación de conocimientos y adopción de prácticas en un tópico de interés en particular. Así, implementar estrategias IEC en términos de alimentación y nutrición, permite proporcionar información clara y accesible, para que individuos y comunidades tomen decisiones basadas en la evidencia, que les permitan adoptar estilos de vida saludable. (Pérez, 2022)

Por lo anterior, a partir de realización de este proyecto de aula, las estrategias de educación alimentaria y nutricional, se plantearon en dos contextos: el educativo, reconociendo la importancia de su intervención, como parte del desarrollo de los procesos vivenciales de formación en alimentación y nutrición desde la primera infancia; y el laboral, como espacio clave para la creación de ambientes que contribuyen de manera directa a la adopción de estilos de vida saludable en el entorno de trabajo.

Metodología: Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal. La población objeto estuvo conformada por 22 personas que representan el talento humano y 25 niños y niñas, vinculados al Hogar Infantil

Comunitario Copetín. Se diseñó un cuestionario estructurado para la evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas en alimentación y nutrición. Dicho cuestionario fue adaptado para su aplicación en los dos segmentos objeto de intervención en este proyecto de aula. Derivado de la aplicación del cuestionario, se identificaron las necesidades de educación en alimentación y nutrición, permitiendo posteriormente, la planificación, ejecución y evaluación de las estrategias educativas.

Resultados: En relación a los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta en el segmento de talento humano, las respuestas del cuestionario CAP, presentaron mayor proporción de desaciertos en los grupos de alimentos cereales, raíces, tubérculos y plátanos (41%), grasas (55%) y azúcares (60%).

De otro lado, en el segmento de niños y niñas, la mayor proporción identificó las frutas y verduras como alimentos saludables (80%); sin embargo, una proporción importante (36%) identificó la coca cola como una bebida saludable.

Producto de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las encuestas, se dio cumplimiento a la planificación y ejecución de un plan educativo en temáticas enmarcadas en los desaciertos identificados.

Conclusiones: El talento humano del Hogar Infantil, reconoce la importancia de adoptar una dieta equilibrada, priorizando el consumo de alimentos como carnes, frutas y verduras.

En el caso de los niños y niñas, pese a que se evidencia una comprensión básica de alimentos saludables como frutas y verduras, existe una percepción incorrecta sobre el consumo de alimentos no saludables, como las bebidas azucaradas.

Bibliografía

De Colombia, M. de S. y. P. S. (s/f). Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/encuesta-nacional-de-situacion-nutricional-ensin.aspx>

Pérez Pachón, Á. M. (2022). Lineamientos educativos sobre educación alimentaria y nutricional con participación de docentes de una Institución Educativa de básica primaria en Bogotá. 2021 (Doctoral dissertation, Fundación Universitaria Juan N. Corpas).

Propuesta de intervención para el abordaje de factores asociados al riesgo ocupacional de trabajadores de la empresa COTRANAL LTDA del municipio de Pamplona

Quintero Ramírez Lina, Rodríguez Orozco Leidy Carolina, Peñaranda Andrés Daniel, Fonseca Eduard Alejandro, Melo Espinosa Yulieth, Hernández Shirley Katherine, Criollo Chaves Brayan Javier, Melgarejo Angarita Lizeth Stefany
Estudiantes VI semestre, Salud Comunitaria
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Introducción: Desde la primera Conferencia de Promoción de la Salud en 1986, que dio lugar a la Carta de Ottawa, se ha promovido la creación de entornos saludables, destacando la importancia de los lugares de trabajo como espacios clave para esta iniciativa. (OPS, 2013) Por otro lado, en 1997, la Declaración de Luxemburgo define la Promoción de la Salud en el Trabajo como “la unión de esfuerzos de empresarios, trabajadores y la sociedad para mejorar la salud y el bienestar de las personas en el entorno laboral”, concepto que fue ampliado en 1998 por la Organización Mundial de la Salud, describiéndolo como “un conjunto de políticas y actividades en el lugar de trabajo diseñadas para ayudar a empleadores y empleados, en todos los niveles, a aumentar su control sobre su salud y mejorarla”. (Muñoz, 2010)

En este contexto, dentro de los ámbitos de intervención, la promoción de una alimentación adecuada representa un factor fundamental en la calidad de vida de los trabajadores, considerando que es un condicionante del desarrollo físico, la salud y la productividad de las personas. (Rojas et al., 2020) Por lo anterior, como parte del desarrollo del componente práctico de la asignatura Salud Comunitaria, se desarrolló una propuesta de intervención en una empresa de transporte público del municipio de Pamplona, permitiendo la intervención mediante estrategias orientadas a mejorar el conocimiento y hábitos en el ambiente laboral.

Objetivo: Establecer estrategias de intervención orientadas al mejoramiento de conocimientos y hábitos en el ambiente laboral de los trabajadores de la empresa COTRANAL LTDA del municipio de Pamplona, Norte de Santander.

Justificación: La promoción de la salud representa un proceso político y social de acciones dirigidas al fortalecimiento de capacidades y habilidades orientadas a la modificación de condiciones sociales, ambientales y económicas que favorezcan la salud individual y colectiva. (OPS, 2024)

En este sentido, este proyecto de aula tuvo como finalidad identificar los factores de riesgo que influyen en la salud y el bienestar laboral de los trabajadores de la empresa COTRANAL LTDA del municipio de Pamplona; de esta manera, se desarrollaron acciones de diagnóstico en términos de alimentación y nutrición, al igual que, acciones planeación de estrategias integrales de promoción y prevención, que contribuyeran a la salud individual y colectiva en el entorno laboral.

Referente teórico: Un entorno laboral saludable se caracteriza por constituir un espacio en el que se prioriza el bienestar de los trabajadores. Implica considerar condiciones físicas adecuadas, fomentar relaciones interpersonales positivas, e incentivar al control sobre la salud individual y colectiva. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016)

De esta manera, para la promoción de entornos laborales saludables, cobra especial relevancia la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, orientado a anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores. Por tanto, resulta necesario la ejecución de intervenciones que propendan por la promoción de condiciones y estilos de vida saludables que fomenten el bienestar y protección de la salud de los trabajadores. (Torner & García, 2017)

Metodología: Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal, con la participación voluntaria de 21 personas vinculadas a la empresa COTRANAL LTDA de Pamplona, Norte de Santander. Para la recolección de información se aplicó una herramienta de diagnóstico, orientada a describir el comportamiento de variables relacionadas con el componente de salud, alimentación y práctica de actividad física. Producto de la aplicación de dicha herramienta, se planificaron y ejecutaron estrategias de intervención con base a las temáticas relacionadas con hábitos saludables y seguridad en el ambiente laboral.

Resultados: A partir de la aplicación de la herramienta de diagnóstico se identificó que, los trabajadores tienen hábitos de alimentación inadecuados, determinados por la omisión de tiempos de comida, un bajo consumo diario de agua, y un consumo frecuente de comida rápida. Así mismo, se encontraron problemas de salud relacionados con la presencia de enfermedades cardiovasculares, y diabetes. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se plantearon las estrategias de intervención en temáticas relacionadas con pausas activas en el ambiente laboral, Plato Saludable de la Familia Colombiana, actividad física, meriendas saludables y pautas para mejorar la alimentación.

Conclusiones: El entorno laboral representa un espacio clave para el bienestar general, y por tanto, para la promoción de la salud individual y colectiva. Resulta fundamental implementar acciones tendientes a fomentar la seguridad y salud en el trabajo, enfatizando en la importancia de adoptar estilos de vida saludables tales como la alimentación equilibrada, la práctica regular de actividad física y la participación en actividades de esparcimiento, que contribuyan a la prevención de enfermedades y a la reducción de riesgos para la salud.

Bibliografía

- Muñoz Sánchez, A. I. (2010). Promoción de la salud en los lugares de trabajo: teoría y realidad. *Medicina y seguridad del trabajo*, 56(220), 220-225.
- Po, C. (s/f). GARTA DE OTTAWA PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD. Paho.org. Recuperado el 8 de octubre de 2024, de <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>
- Promoción de la salud. (s/f). Paho.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.paho.org/es/temas/promoción-salud>
- Rojas, L. V. C., Carranza, G. E. P., & Bazzan, L. C. (2020). Fomento de alimentación laboral saludable en América del Sur. *Revista científica ciencia médica*, 23(1), 61-68.
- (S/f). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/entorno-laboral-saludable-incentivo-ths-final.pdf>
- Torner, C. D., & García, S. N. (2017). GUÍA PRÁCTICA PARA IMPLANTAR UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD EN EL TRABAJO EN LAS ORGANIZACIONES.

Propuesta de intervención para el abordaje de factores de riesgo en salud de los soldados regulares pertenecientes al Batallón de Infantería N 13 “General Custodio García Rovira” del municipio de Pamplona

Gelvez Cruz Melany Ruby, Andrade Leal Ana Mayerly, Reyes Celis Mary Valentina, Argote Meriño Yoiner Andrés, Muñoz Vargas Leiny Lineth, Días Galíndez Sofía, Gómez Cardozo Ana María, Cifuentes Reyes Lina María, Cáceres Vélez María Camila

Estudiantes VI semestre, Salud Comunitaria

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Introducción: La salud comunitaria es el reflejo del bienestar colectivo de una comunidad específica, determinado por la interacción de las características individuales y familiares, así como por el contexto social, cultural y ambiental. Se ve afectada por la calidad de los servicios de salud y por diversos factores sociales, políticos y globales. En este sentido, una intervención comunitaria en salud se entiende como una acción realizada con y por la comunidad, a través de un proceso participativo. (Saforcada, 2010)

En el contexto militar, surgen diferentes factores de riesgo que se entrelazan en la cotidianidad de los soldados, debido a condiciones de vida en las que las necesidades de atención psicosocial pueden afectar el comportamiento de las personas; por tanto, resulta vital, generar procesos de intervención y atención integral en salud. (Rodríguez, 2016)

Teniendo en cuenta lo anterior, como parte del desarrollo del componente práctico de la asignatura Salud Comunitaria, se consideró la oportunidad de desarrollar una intervención orientada a la promoción de estilos de vida saludable y la importancia de la salud mental, en la población del Batallón de Infantería N.13 General Custodio García Rovira del municipio de Pamplona, Norte de Santander.

Objetivo: Establecer estrategias de intervención que contribuyan a la mejora de hábitos y estilos de vida de los soldados regulares adscritos al Batallón de Infantería N.13 General Custodio García Rovira del municipio de Pamplona, Norte de Santander.

Justificación: La salud en Colombia es un tema de gran relevancia y debate, especialmente en lo que respecta a su estructura y servicios. A lo largo de la historia, se han desarrollado políticas, entidades y programas destinados a proteger la salud de los trabajadores, como el Ministerio del Trabajo y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), iniciativa que surge en respuesta a las deficientes condiciones laborales, que pueden dar lugar a enfermedades no transmisibles, como cardiopatías y depresión por estrés ocupacional, así como a otros factores de riesgos significativos. (Ministerio del Trabajo)

Así, la prevención de estas enfermedades, exige la realización de intervenciones en salud que promuevan la modificación de cambios en el estilo de vida, por tanto, la pertinencia del proyecto de aula adelantado en la asignatura Salud Comunitaria, radica en la necesidad de fortalecer conocimientos y prácticas en salud en la población de soldados regulares del Batallón de Infantería.

Referente teórico: La salud comunitaria es un enfoque integral que busca mejorar el bienestar de grupos dentro de una comunidad, centrándose en la prevención de enfermedades, la promoción de estilos de vida saludables y la atención integral de las necesidades de salud. La relación entre la salud comunitaria y la nutrición es crucial, ya que una alimentación adecuada es esencial para el crecimiento, desarrollo, funcionamiento del sistema inmunológico y la prevención de enfermedades. (Cotonieto et al., 2021)

En un entorno militar, diversos factores influyen en la salud y el bienestar de los soldados regulares, viéndose determinados por el ambiente laboral, social, familiar, físico y ambiental; por ende, considerar

estos determinantes resulta esencial para el diseño de intervenciones efectivas que mejoren la calidad de vida de la población.

Metodología: Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal; la población objeto estuvo conformada por 20 soldados regulares mayores de 18 años pertenecientes al Batallón de Infantería N.13 General Custodio García Rovira del municipio de Pamplona, Norte de Santander. Se aplicó un instrumento de recolección de información con la finalidad de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en tópicos de interés relacionados con salud, alimentación y nutrición. A partir de los resultados se plantearon estrategias de intervención, garantizando la participación activa de la población.

Resultados: Los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento de recolección, reflejan que la mayoría de los soldados regulares gozan de buena salud; sin embargo, existe un segmento de población con problemas de salud recurrentes y consumo de medicamentos. Conforme a ello, se establecieron como temáticas de intervención dos componentes: el de salud mental, enfocándose en el manejo de las emociones y el estrés; y el de alimentación y nutrición, con un enfoque en el beneficio de los alimentos en la salud.

Conclusiones: La propuesta de intervención dirigida a los soldados regulares del Batallón de Infantería N. 13 “General Custodio García Rovira” en Pamplona es un paso fundamental para abordar los factores de riesgo en salud que afectan a esta población. Los resultados del proyecto de aula indican que, aunque la mayoría goza de buena salud, existen áreas que requieren atención específica, por tanto, las estrategias planteadas podrían contribuir no solo mejorar los conocimientos y prácticas en salud, sino también a fomentar un ambiente de apoyo que fortalezca la resiliencia emocional y física de los soldados.

Bibliografía

- Cotonieto-Martínez, E., & Rodríguez-Terán, R. (2021). Salud comunitaria: Una revisión de los pilares, enfoques, instrumentos de intervención y su integración con la atención primaria. *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(2), 393-410.
- Rodríguez, E., Roa, L., Valencia, D., & Garavito, C. (2016). Factores de riesgo psicosocial vinculados a la labor en las fuerzas armadas.
- Saforcada, E. (2010). Acerca del concepto de Salud Comunitaria. *Salud Comunitaria y Sociedad*, 1(1), 7-19.
- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Ministerio del trabajo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública de la modalidad propia e intercultural para la atención a la primera infancia

Pérez Díaz Andreina, Romero Landinez Laura, Soler Delgado Laura, Mejía Claro Nathaly, Vera Parada María Isabel del Pilar, Hernandez Mahecha Nataly, Celis Dávila Paola Andrea

Estudiantes VIII semestre, Planificación en Alimentación y Nutrición
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Introducción: La situación alimentaria y nutricional de las comunidades es un problema complejo que afecta a millones de personas en todo el mundo. Por tanto, el desarrollo de estrategias de intervención enmarcadas en la atención integral de poblaciones vulnerables resulta fundamental para el abordaje de sus características y necesidades particulares. De esta manera, la modalidad propia e intercultural se enfoca en la atención de niños y niñas menores de cinco años y mujeres gestantes en condición de vulnerabilidad, centrando las intervenciones en la importancia de la nutrición adecuada y saludable, la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, y el seguimiento del desarrollo y estado nutricional de la población beneficiaria. (Arrieta et al., 2021)

Objetivo: Establecer una propuesta de plan de acción en nutrición pública orientada al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de niños, niñas y mujeres gestantes pertenecientes a la modalidad propia e intercultural para la atención integral a la primera infancia.

Justificación: La atención a la primera infancia es un componente crucial para el desarrollo integral de los niños y niñas, especialmente en contextos donde la diversidad cultural influye en las prácticas de alimentación y nutrición. La malnutrición en esta etapa puede tener consecuencias irreversibles en el crecimiento físico, cognitivo y emocional de los niños. (UNESCO, 2022) El presente proyecto se

justifica en la necesidad de abordar la nutrición pública desde una perspectiva intercultural, que promueva las prácticas alimentarias locales, garantizando su adaptación a las realidades y necesidades de las comunidades. Este proyecto de aula busca proponer un plan de acción que integre competencias que favorezcan el bienestar de la primera infancia.

Referente teórico: La modalidad propia e intercultural define estrategias y acciones pertinentes, focalizándose en territorios étnicos, zonas rurales y rurales dispersas. De esta manera, reconoce como pilar fundamentar la seguridad alimentaria y nutricional de la población étnica, respondiendo a las características propias de los territorios y comunidades. (ICBF, 2017)

Desde el componente de salud y nutrición, se garantiza un componente alimentario diario que cubre aproximadamente el 70% del requerimiento de ingesta de energía y nutrientes de la población beneficiaria. Así mismo, se fortalece un componente de educación, abordando aspectos relacionados con el desarrollo infantil, lactancia materna, prácticas de cuidado, crianza y nutrición, entre otros. (ICBF, 2017)

Metodología: El proyecto de aula se desarrolló tomando como herramienta un formato de competencias establecidas en el área de nutrición pública; de esta manera, para cada una de las competencias se establecieron actividades y productos que se propondrían para la intervención de la población beneficiaria de esta modalidad.

Resultados: Se establecieron actividades y productos en tres áreas de formación enmarcadas en competencias de nutrición pública: En el área comunitaria, se construyeron documentos orientadores para el desarrollo de actividades relacionadas con: Diagnóstico nutricional, caracterización de la población, propuesta de plan de intervención; en el área educativa, se diseñaron herramientas alusivas a la práctica de la lactancia materna, importancia de la vacunación, prácticas para la prevención de Enfermedades Transmitidas por Alimentos, buenas

prácticas de manufactura, y recomendaciones de alimentación saludable según lo dispuesto en las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos GABA; finalmente, en el área administrativa se propuso un modelo para la elaboración del informe de cumplimiento de las actividades de intervención.

Conclusiones: El desarrollo de intervenciones en alimentación y nutrición desde la primera infancia es esencial para el desarrollo integral de los niños y niñas; proponer estrategias en un enfoque intercultural resulta crucial para empoderar a las comunidades, e incidir de manera positiva en la salud personal y colectiva.

Bibliografía

- Arrieta-Flórez, R., Córdoba-Girado, L. L., & Sayas-Contreras, R. (2021). Implementación de la política de primera infancia en Cartagena, Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 19(3), 118-141.
- Modalidad Propia. (s/f). Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.icbf.gov.co/programas-y-estrategias/primera-infancia/modalidades-de-atencion/modalidad-propia>
- (S/f). Unesco.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.unesco.org/es/articles/por-que-es-importante-la-atencion-y-educacion-de-la-primera-infancia>

Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública de la modalidad 1000 días para cambiar el mundo

Aguillón Roa Jessica Daniela, Galvis Jiménez Gabrielle, Flórez Lozano Laura Lucía, Rodríguez Castro Jesús Andrés, Jaimes Escobar Laura Carolina, Sandoval Cruz Tania, Esteban Vanessa Alexandra, Sanabria Guarín Heidy Camila
Estudiantes VIII semestre, Planificación en Alimentación y Nutrición
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Introducción: La desnutrición infantil representa un problema crítico en Colombia con repercusiones importantes en la salud y economía del país, visibilizando la necesidad de implementar medidas coordinadas para el abordaje de crisis alimentarias y el mejoramiento del acceso a servicios de salud, principalmente en grupos vulnerables. (Patiño, 2023)

Es por este motivo que, desde la organización gubernamental se han establecido diferentes estrategias orientadas a fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional, y promover prácticas alimentarias saludables, aunando esfuerzos en pro de un futuro saludable y próspero para la población más vulnerable del país. (ICBF, 2021)

Objetivo: Establecer una propuesta de plan de acción en nutrición pública orientada al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de niños, niñas y mujeres gestantes pertenecientes a la modalidad 1000 días para cambiar el mundo.

Justificación: La estimulación temprana durante la gestación juega un papel fundamental en el desarrollo de los individuos, afectando su salud, aprendizaje, comportamiento y productividad futura. La atención y cuidado integral en la primera infancia no solo beneficia a los niños y niñas individualmente, sino que también tiene impactos positivos y sostenibles a nivel familiar, social y económico. (Huepp & Méndez,

2021) En este contexto, resulta crucial la implementación de acciones estratégicas enfocadas en la primera infancia, que incluyan medidas para mejorar la nutrición, el cuidado temprano, el acceso a los servicios de salud y la prevención de la desnutrición aguda. (ICBF, 2021) Por tal motivo, a partir del desarrollo del componente práctico de la asignatura Planificación en Alimentación y Nutrición, se estableció una propuesta de plan de acción para la población beneficiaria de la modalidad 1000 días para cambiar el mundo, promoviendo intervenciones orientadas al goce de una vida saludable y en condiciones de equidad para los niños, niñas y mujeres gestantes pertenecientes a este servicio.

Referente teórico: La Modalidad 1000 Días para Cambiar el Mundo surge como una estrategia integral del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar para la prevención de la desnutrición en la primera infancia; reconoce la importancia de este período para el desarrollo físico, cognitivo, emocional y social de los niños y niñas, sentando las bases para una vida saludable y productiva. La atención de la modalidad se centra en tres componentes que se interrelacionan entre sí: Fortalecimiento familiar como entorno protector en el marco de la seguridad alimentaria y nutricional, hábitos de estilo de vida saludable y complementación alimentaria. (ICBF, 2020)

Metodología: El proyecto de aula se desarrolló tomando como herramienta un formato de competencias establecidas en el área de nutrición pública; de esta manera, para cada una de las competencias se establecieron actividades y productos que se propondrían para la intervención de la población de niños y niñas menores de cinco años, mujeres gestantes y lactantes beneficiarios de esta modalidad. Además, se estableció un plan de sistematización contemplando el desarrollo de actividades en las fases de planificación, identificación de la población, recolección y análisis de información, ejecución, monitoreo y evaluación.

Resultados: A partir del desarrollo de este proyecto de aula se diseñaron diferentes productos, el primero de ellos fue el plan de

acción, cuyo objetivo se enmarcaba en el planteamiento de acciones orientadas a contribuir con el mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de mujeres gestantes, niños lactantes hasta los 6 meses de edad y niños y niñas menores de 5 años pertenecientes modalidad. Para la elaboración de este plan de acción se tuvo en cuenta el manual operativo de la modalidad 1.000 días para cambiar el mundo y el documento de competencias, incluyendo actividades teniendo en cuenta tres áreas de formación en el contexto de la nutrición pública: comunitaria, educativa y administrativa.

El segundo producto fue la elaboración de un plan de intervenciones, en el cual se proponen acciones colectivas según las necesidades de la población; incluye acciones como la revisión de elementos bibliográficos, el diseño de instrumentos y formatos necesarios durante las actividades, la capacitación a las familias acerca de las buenas prácticas del cuidado del hogar, entrega de suministros, la elaboración y operacionalización de una matriz de indicadores, entre otros.

De otro lado, en el área educativa se establecieron estrategias educativas para la información, educación y comunicación en alimentación y nutrición; este plan incluyó la elaboración de material informativo y cuñas radiales para invitar a la población a cada una de las actividades propuestas. Finalmente, dentro del área administrativa se obtuvieron productos como el plan de saneamiento básico y el manual de buenas prácticas de manufactura.

Conclusiones: Los programas para la prevención de la desnutrición son instrumentos de política pública necesarios para lograr el desarrollo infantil y superar las brechas en materia de Seguridad Alimentaria y Nutricional entre diferentes grupos poblacionales.

Bibliografía

- 1000 días para cambiar el mundo. (2020, junio 8). Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. <https://www.icbf.gov.co/1000-dias-para-cambiar-el-mundo>
- Estrategia de Atención y Prevención de la Desnutrición Infantil. (s/f). Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/estrategia-atencion-prevencion-desnutricion-infantil>
- Huepp Ramos, F. L., & Fornaris Méndez, M. (2021). La estimulación temprana para el desarrollo infantil. *EduSol*, 21(77), 66-79.
- PATÍÑO, C. A. A. (2023). Impacto del programa mil días para cambiar el mundo, programa de gran escala nutricional en poblaciones indígenas: Caso Emberá (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario Bogotá-Colombia).
- Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (s/f). Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/politica-seguridad-alimentaria>

Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública de la estrategia BabyWash para atención integral de mujeres gestantes, lactantes y niños y niñas menores de dos años

Anteliz Muñoz Sara Julieth, Acevedo Anaya Beatriz Andrea, Marriaga Beltrán Katusca Regina, Perucho Tovio Orlando Andrey, Quijano Cely Deisy Alejandra
Estudiantes VIII semestre, Planificación en Alimentación y Nutrición
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Introducción: Durante los primeros 1000 días de vida, una nutrición adecuada y cuidados integrales son fundamentales para el desarrollo físico y cognitivo de los niños. Por tanto, es de suma importancia desarrollar acciones para mejorar la situación alimentaria y nutricional de madres gestantes, lactantes y menores de dos años. Bajo esta perspectiva, emergen diferentes estrategias, como es el caso de BabyWASH, que surge en respuesta a la necesidad de integrar los sectores agua, nutrición, salud materno-infantil, y desarrollo infantil temprano. Esta estrategia se materializa en cuatro líneas de acción constituyendo un paquete práctico de actividades de cuidado relativas al agua, saneamiento, higiene, salud y nutrición. (ONG ACH, 2017)

Objetivo: Establecer una propuesta de plan de acción en nutrición pública orientada al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de niños, niñas, mujeres gestantes y lactantes vinculados a la estrategia BabyWASH.

Justificación: Colombia enfrenta desafíos significativos en nutrición infantil y salud materna, lo que evidencia la necesidad de asegurar la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) como elemento fundamental para una buena salud. A pesar de iniciativas como la Política de Atención Integral en Salud, la inseguridad alimentaria y nutricional afecta especialmente a zonas rurales, comunidades indígenas, poblaciones

afrodescendientes y víctimas del conflicto armado, quienes sufren las consecuencias de la pobreza y el limitado acceso a servicios básicos (FAO, 2024).

En este contexto, la propuesta de un plan de acción en nutrición pública mediante la estrategia BabyWASH es esencial para atender integralmente a mujeres gestantes, lactantes y a niños y niñas menores de dos años, reconociendo que un estado nutricional adecuado es vital durante el embarazo y la lactancia, ya que impacta directamente en la salud de la madre y el bebé. Este panorama resalta la importancia de implementar estrategias efectivas, como la propuesta en este proyecto, para abordar la nutrición de manera integral y reducir la mortalidad infantil.

Referente teórico: La Seguridad Alimentaria y Nutricional se refiere al acceso físico y económico a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades energéticas y nutricionales de todas las personas, permitiéndoles llevar una vida activa y saludable. Se fundamenta en la disponibilidad de alimentos, el acceso económico y físico a los mismos, su utilización segura y nutritiva, y la estabilidad del suministro a lo largo del tiempo. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016)

La Teoría Ecológica de Bronfenbrenner y la Teoría del Desarrollo Humano de Erikson destacan la importancia de las experiencias tempranas en la formación de la identidad y autonomía del niño. Estas teorías subrayan cómo diversos sistemas ambientales, como la familia y la comunidad, influyen en el crecimiento y desarrollo del niño. Por lo tanto, es esencial abordar los determinantes sociales, económicos y culturales que afectan la nutrición y la salud desde una edad temprana. (Linares et al., 2002) (Bordignon, 2005)

En el ámbito de la nutrición materno-infantil, la Teoría de la Transición Nutricional y la Teoría de la Carga Doble Nutricional proporcionan marcos para entender los cambios en los patrones alimentarios y la

coexistencia de desnutrición y obesidad. Estas teorías ayudan a identificar las interacciones complejas entre factores socioeconómicos, culturales y ambientales que influyen en la salud nutricional de mujeres gestantes, lactantes y niños menores de dos años. (Moreno et al., 2014) Además, los enfoques de Promoción de la Salud, como el Modelo de Creencias en Salud y la Teoría del Comportamiento Planificado, ofrecen herramientas para diseñar intervenciones que promuevan hábitos alimentarios saludables y prácticas de higiene. La estrategia BabyWASH se basa en estos enfoques para integrar agua potable, saneamiento e higiene con intervenciones en salud y nutrición, buscando mejorar la salud de los niños durante sus primeros 1000 días de vida, previniendo el retraso en el crecimiento y promoviendo entornos saludables que benefician tanto a las madres como a los niños. (ONG ACH, 2017)

Metodología: El proyecto de aula se desarrolló tomando como herramienta un formato de competencias establecidas en el área de nutrición pública; de esta manera, para cada una de las competencias se establecieron actividades y productos que se propondrían para la intervención de la población de niños y niñas menores de dos años, mujeres gestantes y lactantes beneficiarios de esta estrategia.

Resultados: Se establecieron actividades y productos en las áreas de formación enmarcadas en competencias de nutrición pública: Instrumento de caracterización, matriz de variables e indicadores, pautas para la elaboración de un informe de caracterización y de diagnóstico nutricional por antropometría, propuesta de plan de intervenciones, plan de acción del programa educativo, informe de evaluación del plan de acción.

Conclusiones: La implementación de la estrategia BabyWASH ha demostrado ser un enfoque integral y efectivo para mejorar la situación alimentaria y nutricional de madres gestantes, lactantes y niños menores de dos años, al articular intervenciones en relación al agua potable, higiene, salud y nutrición. Este proyecto visibiliza la importancia de

políticas sostenibles y un enfoque multidisciplinario para enfrentar los desafíos de la malnutrición infantil y materna, estableciendo una base sólida para el futuro bienestar de las comunidades involucradas.

Bibliografía

Bordignon, N. A. (2005). El desarrollo psicosocial de Eric Erikson. El diagrama epigenético del adulto.

De la malnutrición, C. a. la R. (s/f). PAQUETE PRÁCTICO PARA REDUCIR LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA. Accioncontraelhambre.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/2017_babywash_es.pdf

La seguridad alimentaria y nutricional, ¿qué es. (s/f). de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/abc-seguridad-alimentaria-nutricional.pdf>

Linares, E. T., Vilariño, C. S., Villas, M. A., Álvarez-Dardet, S. M., & López, M. J. L. (2002). El modelo ecológico de Bronfrenbrenner como marco teórico de la Psicooncología. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 18(1), 45-59.

Moreno-Altamirano, L., Hernández-Montoya, D., Silberman, M., Capraro, S., García-García, J. J., Soto-Estrada, G., & Sandoval-Bosh, E. (2014). La transición alimentaria y la doble carga de malnutrición: cambios en los patrones alimentarios de 1961 a 2009 en el contexto socioeconómico mexicano. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 64(4), 231-240.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: Colombia en una mirada. (s/f). Fao.org. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.fao.org/colombia/fao-en-colombia/colombia-en-una-mirada/es/>

Diseño de una propuesta de plan de acción en nutrición pública del Programa de Alimentación Escolar PAE

Arias Ortiz Yundry, Anaya Castro Juan David, Anteliz Prada Jhon Mario, Hoyos Blanco Daniela Alexandra, Losada Villanueva Paula Valentina, Palacios Villegas María Alejandra

Estudiantes VIII semestre, Planificación en Alimentación y Nutrición
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Introducción: En Colombia, garantizar la seguridad alimentaria y nutricional es un desafío prioritario, especialmente para los grupos más vulnerables, como niños, niñas y adolescentes en edad escolar. Por tanto, la alimentación escolar constituye un aspecto que contribuye, no sólo a la permanencia escolar en el sistema educativo, sino también a mejorar sus desempeños escolares, ya que mejora la capacidad de atención de los estudiantes y por ende sus procesos de aprendizaje. (Ulloa et al., 2019). En este enfoque, el programa de alimentación escolar (PAE), desempeña un papel crucial, centrando su objetivo en el suministro de un complemento alimentario que contribuya al acceso, la permanencia, la reducción del ausentismo, y al bienestar en los establecimientos educativos durante el calendario escolar y en la jornada académica de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, fomentando la adopción de hábitos alimentarios saludables y aportando al logro de trayectorias educativas completas con resultados de calidad. (Secretaría de Educación de Santander, 2024).

Objetivo: Establecer una propuesta de plan de acción en nutrición pública orientada al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de niños, niñas, y adolescentes pertenecientes al Programa de Alimentación Escolar PAE.

Justificación: La deserción escolar es un problema que en Colombia ha ido en aumento en los últimos años; para el 2024 la tasa de deserción

escolar a nivel rural se sitúa en el 5.4%, mientras que en las ciudades en el 3.6%. Las causas de la deserción escolar pueden ser variadas y complejas, incluyendo factores relacionados con el bajo rendimiento escolar, las dificultades académicas, el trabajo, falta de apoyo familiar, dificultades económicas, falta de alimentación escolar, entre otros. (Vargas, 2024). Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2015, los índices de desnutrición en escolares están representados por alteraciones como retraso en talla (7,4%) y exceso de peso (24,4%), evidenciando una clara relación entre la alimentación y el rendimiento académico en escolares.

Referente teórico: La alimentación en escolares y adolescentes es crucial para su crecimiento y desarrollo, así como, para la protección contra enfermedades; además, brinda energía que los niños, niñas y adolescentes requieren para estudiar y ser físicamente activos. La alimentación escolar mejora la permanencia en el sistema educativo y el rendimiento escolar, fortaleciendo la capacidad de atención y los procesos de aprendizaje. En Colombia, el Programa de Alimentación Escolar (PAE) busca fortalecer la política de permanencia escolar, proporcionando un complemento nutricional con alimentos inocuos a los niños, niñas y adolescentes que se encuentran matriculados en el sistema educativo público; orienta además, el desarrollo de acciones de educación en salud, alimentación y nutrición enfocadas en mejorar el desempeño de los escolares y apoyar la vinculación y permanencia en el sistema educativo.

Metodología: El proyecto de aula se desarrolló tomando como herramienta un formato de competencias establecidas en el área de nutrición pública; de esta manera, para cada una de las competencias se establecieron actividades y productos que se propondrían para la intervención de la población de niños, niñas y adolescentes registrados en el Programa de Alimentación Escolar PAE.

Resultados: Se establecieron actividades y productos en las áreas de formación enmarcados en competencias de nutrición pública:

Matriz de plan de acción, como herramienta para la planificación, organización y seguimiento de las actividades propuestas; matriz de plan de intervenciones; y matriz del plan educativo, enfocado en la promoción de conocimientos y prácticas de alimentación saludable.

Conclusiones: La propuesta del plan de acción para intervenir a la población beneficiaria del Programa de Alimentación Escolar PAE representa una herramienta esencial y orientadora en la planeación de estrategias que influyen positivamente en la salud y bienestar general de los niños, niñas y adolescentes. Además, permite resaltar la importancia de la nutrición en el entorno escolar, como elemento esencial para fortalecer el proceso de aprendizaje.

Bibliografía

De Santander, S. E. G. (2024, abril 6). Dirección de Permanencia Escolar PAE. Sede Electrónica Gobernación de Santander.

https://santander.gov.co/secretaria_educacion/publicaciones/10085/direccion-de-permanencia-escolar-pae/

(s/f). PROGRAMA DE ALIMENTACION ESCOLAR –PAE. Gov.co. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/anexotecn24.pdf>

Ulloa, O. V., Romero, F. L., & Guío, F. (2019). El Programa de Alimentación Escolar mas allá de educar y nutrir. Caso Sogamoso, Boyacá. Colombia. Educere, 23(76), 779-810.

Vargas, A. (2024, febrero 5). La tasa de deserción escolar prende las alertas en el Congreso. Senado de la República. <https://senado.gov.co/index.php/el-senado/noticias/5142-la-tasa-de-desercion-escolar-prende-las-alertas-en-el-congreso>

ASIGNATURA: INNOVACIÓN DE PRODUCTOS

El desarrollo de proyectos de aula enfocados en la elaboración de productos con fortificación y enriquecimiento nutricional fomenta el aprendizaje práctico, y permite el abordaje de aspectos cruciales para la salud pública y el bienestar general.

Estas estrategias resultan esenciales para el abordaje de deficiencias nutricionales y mejorar la salud de la población, especialmente en contextos donde los recursos y la educación alimentaria son limitados.

Derivado de este componente práctico, se brindan a los estudiantes herramientas técnicas que les permiten aplicar conocimientos teóricos en situaciones prácticas concretas, promoviendo una comprensión más profunda de los conceptos de la ciencia de los alimentos, la tecnología alimentaria y el desarrollo e innovación de productos.

A través de la elaboración de estos productos, los estudiantes pueden explorar y experimentar con diferentes técnicas y formulaciones que maximizan el valor energético y nutricional de los alimentos. Además, estos proyectos fomentan en los estudiantes la capacidad propositiva para contribuir de manera significativa en la industria alimentaria y en iniciativas de salud pública.

Producto del acompañamiento y asesoría de la docente ND. Esp. Mg. Nidia Yazmín Luna Granados, esta experiencia práctica permitió el desarrollo de habilidades profesionales para la formulación de dieciocho (18) productos con características nutricionales innovadoras, que serán presentados a continuación:

Galleta de avena con mermelada de mora enriquecida con Whey Protein Isolate

Rico Ojeda Nicole Alejandra, Peláez Rozo María Fernanda
Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Para la elaboración de la galleta se incluyeron avena en hojuelas Quaker, harina de trigo, mantequilla sin sal, Stevia en polvo, huevos, proteína “Whey Protein Isolate”, leche descremada y polvo para hornear. De otro lado, para la mermelada se incluyeron moras, azúcar y limón.

Tabla 1. Información del aporte energético y nutricional del producto Galleta de avena con mermelada de mora enriquecida con Whey Protein Isolate

Información Nutricional	
Presentación 36 gr	
Aporte nutricional por 210 gr	
Calorías	485.9
Proteína (g)	33.4
Grasa total (g)	25.6
Grasa saturada (g)	18.6
Colesterol(g)	63.4
Carbohidratos (g)	87.3
Fibra total (g)	13.8
Calcio (mg)	344.9
Hierro (mg)	17.7
Vitamina A (UI)	2479.4
Niacina (mg)	13.7
Vitamina C (mg)	7.9



Fuente: Elaboración propia.

Enriquecimiento

- A.** Cantidad total de la preparación en 250 gramos: Enriquecimiento con 50 gramos de proteína, que corresponde al 20% según la norma.
- B.** Cantidad por presentación de 36 gr: Enriquecimiento con 7 gramos de proteína.

Normatividad: Resolución 810 de 2022. Se indica que el producto “es alto en proteína” si contiene al menos el 24% del VRN (Valor de referencia de nutrientes) por 100 g en alimentos sólidos.

Dip de berenjena enriquecido con vitamina D

González Barrios Kerry Patricia
Estudiante VIII semestre, Innovación de Productos
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Berenjena, ajo, finas hierbas, sal, aceite de oliva, vitamina D3

Tabla 2. Información del aporte energético y nutricional del producto Dip de berenjena enriquecido con vitamina D

Información Nutricional	
Presentación 50 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	28
Proteína (g)	0.8
Grasa total (g)	0.2
Grasa saturada (g)	0.04
Sodio (mg)	3
Carbohidratos (g)	6.6
Fibra total (g)	2.5
Calcio (mg)	6
Hierro (mg)	0.4
Vitamina D (UI)	64
Niacina (mg)	0.6
Vitamina C (mg)	1



Fuente: Elaboración propia.

Enriquecimiento

- A.** Cantidad total de preparación en 500g: Enriquecido con 400 UI (10 microgramos)
- B.** Cantidad por presentación en 50g: Enriquecido con 40UI (1.0 microgramos)

Normatividad: Resolución 333 de 2011. Se indica que 400 UI representan el 50% del valor diario recomendado.

Dip de berenjena ahumada fortificado con vitamina D3

Casierra Delgado Karen Briseida

Estudiante VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Ingredientes: Berenjena morada, queso crema, aceite de oliva, maní, especias (ajo, tomillo, orégano, laurel), limón, sal

Tabla 3. Información del aporte energético y nutricional del producto Dip de berenjena ahumada fortificado con vitamina D3

Información Nutricional	
Presentación 30 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	1040.5
Proteína (g)	19.2
Grasa total (g)	90.7
Grasa saturada (g)	26.4
Colesterol (g)	88
Sodio (mg)	47.8
Azúcar (g)	362.3
Calcio (mg)	132.4
Hierro (mg)	1.3
Vitamina A (UI)	1941
Niacina (mg)	9.6
Vitamina C (UI)	35
Vitamina D (UI)	2.5



Fuente: Elaboración propia.

Enriquecimiento

- A.** Cantidad total de preparación en 806 g: Fortificada con 120.9 mg de vitamina D3 (colecalciferol). Corresponde al 15% según la norma
- B.** Cantidad por presentación de producto por 30 g: Fortificado 4.5 mg de vitamina D3 (colecalciferol)

Normatividad: Resolución 810 del 2021. Indica que 15% corresponde al requerimiento diario del micronutriente.

Nuggets de champiñón con avena fortificada en hierro

Morinelli Vergel Kevin Stiven, Piragauta Murillo Yulieth Andrea

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Champiñón, avena, huevo, sal, ajo en polvo, pimienta en polvo, cebolla en polvo, tomillo, albahaca, miga de pan

Tabla 4. Información del aporte energético y nutricional del producto Nuggets de champiñón con avena fortificada en hierro

Información Nutricional	
Presentación 10 unidades 300gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	90.4
Proteína (g)	5.1
Grasa total (g)	3.3
Grasa saturada (g)	0.4
Colesterol (g)	21.3
Sodio (mg)	36.3
Carbohidratos (g)	7.7
Fibra total (g)	1.3
Calcio (mg)	12.9
Hierro (mg)	1.7
Vitamina A (UI)	34.2
Niacina (mg)	3.3
Vitamina C (UI)	3
Vitamina B12 (mcg)	0.05



Fuente: Elaboración propia.

Fortificación: Fortificado en sulfato ferroso

- A.** Cantidad total de preparación en 100 gr: Fortificado con 0.45 mg de sulfato ferroso
- B.** Cantidad por presentación del producto en 200 gr: Fortificado con 0.9 mg de sulfato ferroso

Normatividad: Guías para la fortificación de alimentos con micronutrientes 2006 según la Organización Mundial de la Salud -OMS-, y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-

Yogur griego con sabor a maracumango fortificado con vitamina B12 y adición de melatonina

Acevedo Anaya Beatriz Andrea, Avellaneda Guzmán Cristian David

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Leche de vaca líquida entera, leche de vaca en polvo entera, mango, maracuyá, melatonina, vitamina B12, cultivo natural líquido (*Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus bulgaricus*)

Tabla 5. Información del aporte energético y nutricional del producto Yogur griego con sabor a maracumango fortificado con vitamina B12 y adición de melatonina

Información Nutricional	
Presentación 200 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	291.5
Proteína (g)	14.9
Grasa total (g)	14.4
Grasa saturada (g)	8.9
Colesterol (g)	57.7
Sodio (mg)	211
Carbohidratos (g)	27.4
Fibra total (g)	2.1
Calcio (mg)	513.5
Hierro (mg)	0.7
Vitamina A (UI)	1334.2
Niacina (mg)	0.8
Vitamina C (UI)	11.8
Vitamina B12 (mcg)	1.97



Fuente: Elaboración propia.

Fortificación: Fortificado con vitamina B12 y adición de melatonina

- A.** Cantidad total de preparación en 1000 g: Fortificación con 3.6 mcg de vitamina B12. Corresponde al 30% según la norma.
- B.** Cantidad por presentación de producto en 200 g: Fortificado con 0.72 mcg de Vitamina B12.

Normatividad: Resolución 2492 de 2022 y la Resolución 810 de 2021 indica que el 30% corresponde al requerimiento diario del micronutriente.

Adición:

- A.** Cantidad total de preparación en 1000 g: adición de 5 mg de melatonina.
- B.** Cantidad por presentación de producto en 200 g: Adición de 1 mg de melatonina.

Autor: (Guerra et al., 2023)

Gomas de fresa fortificadas con ácido fólico

Celis Dávila Paola Andrea, Laborde Centeno Jair

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Azúcar, gelatina sin sabor, fresa, ácido fólico, agua

Tabla 6. Información del aporte energético y nutricional del producto Gomas de fresa fortificadas con ácido fólico

Información Nutricional	
Presentación 60 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	86.8
Proteína (g)	8.056
Grasa total (g)	0.185
Grasa saturada (g)	0.0151
Sodio (mg)	18.19
Carbohidratos (g)	14.025
Fibra total (g)	1.012
Calcio (mg)	17.38
Hierro (mg)	0.462
Vitamina A (UI)	13.2
Niacina (mg)	0.141
Vitamina C (UI)	26.7



Fuente: Elaboración propia

Fortificación:

- A.** Cantidad total de preparación en 550g: Fortificación con 0.66 mg de ácido fólico. Corresponde al 30% según la norma.
- B.** Cantidad por presentación de producto en 60 g: Fortificado con 0,072 mg de ácido fólico.

Normatividad: Resolución 810 del 2021. Indica que 30% corresponde al requerimiento diario del micronutriente.

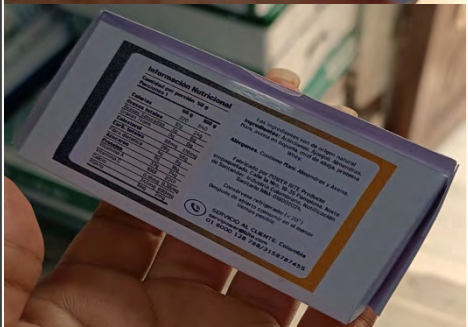
Barras energéticas de frutos secos endulzada con miel y fortificada con proteína Whey

Salazar Guevara Alejandra Edith, Valderrama Rodríguez Julieth Katherine
Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Almendra, ajonjolí, maní, avena, arándano, miel, proteína Whey

Tabla 7. Información del aporte energético y nutricional del producto Barras energéticas de frutos secos endulzada con miel y fortificada con proteína Whey

Información Nutricional	
Presentación 50 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	697.4
Proteína (g)	74.3
Grasa total (g)	24.9
Grasa saturada (g)	6.6
Colesterol (g)	195.7
Sodio (mg)	311.6
Carbohidratos (g)	51.6
Fibra total (g)	7.7
Azúcar (g)	16.7
Calcio (mg)	689.5
Hierro (mg)	2.3
Vitamina A (UI)	20.8
Niacina (mg)	2.2
Vitamina C (mg)	0.4



Fuente: Elaboración propia

Fortificación:

- A.** El producto contiene un 20% de proteína en cada porción de 50 g.
- B.** Un total de 250 g del producto, que equivale a 5 porciones, está fortificado con un 100% de proteína.

Normatividad: De acuerdo con la Resolución 2492 de 2022 y la Resolución 810 de 2021, establecen los criterios específicos que deben cumplir los productos para ser considerados fortificados, en el caso de la proteína un producto sólido debe contener un 20% de este nutriente para poder ser denominado como fortificado o “excelente fuente de proteína”.

Pasta de avena enriquecida con vitamina B2

Pérez Correa Sharon Alejandra, Portilla Caicedo Angélica Tatiana

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Avena en hojuelas, huevos, aceite, vitamina B2, agua

Tabla 8. Información del aporte energético y nutricional del producto Pasta de avena enriquecida con vitamina B2

Información Nutricional	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	376.78
Proteína (g)	16.36
Grasa total (g)	13.10
Grasa saturada (g)	1.08
Sodio (mg)	2.92
Carbohidratos (g)	48.91
Fibra total (g)	7.74
Calcio (mg)	41.60
Hierro (mg)	3.46
Cobre (mg)	0.25
Vitamina A (UI)	73.73
Vitamina B2 (mg)	0.54
Niacina (mg)	2.66



Fuente: Elaboración propia.

Enriquecimiento:

En Colombia, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) establece normas precisas para garantizar que el enriquecimiento se realice de forma segura y contribuya a mejorar la calidad nutricional de los productos. De acuerdo con las prácticas internacionales y las directrices del Codex Alimentario, se considera seguro y beneficioso enriquecer las harinas con un mínimo de 4 mg de Tiamina por cada kilo de harina. En el caso de las pastas de avena, se ha optado por un enriquecimiento del 1% de riboflavina, lo que equivale a añadir 0.40 gramos de este nutriente.

Galletas a base de harina de almendras con arándanos deshidratados y cobertura de chocolate fortificada con ácido fólico

Mercado Ramírez Yulieth Natalia, Flórez Mendoza Daniela

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Harina de almendras, huevo, polvo para hornear, arándanos deshidratados, azúcar, sal, mantequilla, chocolate, aceite de coco, ácido fólico

Tabla 9. Información del aporte energético y nutricional del producto Galletas a base de harina de almendras con arándanos deshidratados y cobertura de chocolate fortificada con ácido fólico

Información Nutricional	
Presentación 40 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	265.5
Proteína (g)	11.4
Grasa total (g)	30.6
Grasa saturada (g)	13.9
Colesterol (g)	30.8
Sodio (mg)	85.7
Carbohidratos (g)	31.4
Fibra total (g)	7.0
Azúcar (g)	7.3
Calcio (mg)	100.1
Hierro (mg)	2.3
Vitamina A (UI)	445.1

A close-up photograph of a single, round chocolate cookie. The cookie is thick and has a slightly irregular, rustic shape. It is covered in a thick, glossy layer of dark brown chocolate. Several small, dark blueberries are visible, embedded within the cookie. The cookie is placed on a white, textured paper napkin, which is resting on a light-colored surface. The background is slightly blurred, showing a hint of a red and white striped object.

Fuente: Elaboración propia

Fortificación:

- A.** Cantidad total de preparación en 800 g: Enriquecimiento con 18.75 mg ácido fólico. Corresponde al 30% según la norma.
- B.** Cantidad por presentación de producto en 40 g: Enriquecido con 0.93 mg de ácido fólico.

Normatividad: Resolución 810 del 2021. Indica que el 30% corresponde al requerimiento diario del micronutriente.

Galletas de harina de almendras con sabor a coco enriquecidas con vitamina D

Quijano Cely Deisy Alejandra, Marriaga Beltrán Katiusca Regina

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Ingredientes: Harina de almendras, azúcar blanca, coco deshidratado, mantequilla, chocolate, polvo para hornear, vitamina D

Tabla 10. Información del aporte energético y nutricional del producto Galletas de harina de almendras con sabor a coco enriquecidas con vitamina D

Información Nutricional	
Presentación 30 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	578.2
Proteína (g)	10.0
Grasa total (g)	50.8
Grasa saturada (g)	20.7
Colesterol (g)	54.8
Sodio (mg)	250.6
Carbohidratos (g)	28.5
Fibra total (g)	1.4
Azúcar (g)	16.0
Calcio (mg)	129.0
Hierro (mg)	2.3
Vitamina A (UI)	769.4
Niacina (mg)	1.6
Vitamina C (mg)	0.4
Vitamina D (µg)	1.7



Fuente: Elaboración propia.

Enriquecimiento:

- A. Cantidad total de preparación en 500 g: Enriquecimiento con 7,5 µg de vitamina D corresponde al 30% del requerimiento.
- B. Cantidad por presentación de producto en 30 g: Enriquecida con 0,45 µg de vitamina D.

Autor: (Vidal *et al.*, 2010)

Barra de cereales con sabor a frutos rojos con adición de colágeno hidrolizado

Galvis Jiménez Gabrielle, Sanabria Guarín Heidy Camila

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Ingredientes: Avena, arroz soplado, nueces, maní, almendras, uvas pasas, arándanos deshidratados, ciruelas deshidratadas, fresas deshidratadas, chocolate para fundir, colágeno hidrolizado, azúcar, miel, agua

Tabla 11. Información del aporte energético y nutricional del producto Barra de cereales con sabor a frutos rojos con adición de colágeno hidrolizado

Información Nutricional	
Presentación 50 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	388.2
Proteína (g)	16.5
Grasa total (g)	10.1
Grasa saturada (g)	2.0
Colesterol (g)	55.4
Sodio (mg)	324.9
Carbohidratos (g)	56.8
Fibra total (g)	7.4
Azúcar (g)	3.6
Calcio (mg)	172.4
Hierro (mg)	6.7
Vitamina A (UI)	1463.3
Niacina (mg)	5.0
Vitamina C (mg)	1.8

Fuente: Elaboración propia



Adición:

- A.** Cantidad total de preparación en 1000g: Adición de 200 g de colágeno hidrolizado.
- B.** Cantidad por presentación de producto en 50g: Adición de 10g de colágeno hidrolizado.

Autor: (Ferreira et al., 2018), (Siles & Guido., 2020)

Galletas con linaza molida, arándanos y coco deshidratado fortificadas con carbonato de calcio

Rebolledo Pérez Yussi Camila, Ávila Borda Laura Valentina
Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Harina de trigo, linaza molida, arándanos deshidratados, coco deshidratado, margarina, polvo para hornear, huevos.

Tabla 12. Información del aporte energético y nutricional del producto Galletas con linaza molida, arándanos y coco deshidratado fortificadas con carbonato de calcio

Información Nutricional	
Presentación 26 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	450.1
Proteína (g)	10.5
Grasa total (g)	25.84
Grasa saturada (g)	6.48
Colesterol (g)	63.75
Sodio (mg)	195
Carbohidratos (g)	46.4
Fibra total (g)	9.4
Calcio (mg)	88
Hierro (mg)	3.65
Vitamina A (UI)	684.9
Niacina (mg)	0.99
Vitamina C (mg)	3



Fuente: Elaboración propia.

Fortificación:

A. Cantidad total de preparación en 1000g: Fortificación de 1300 mcg de carbonato de calcio

B. Cantidad por presentación de producto en 100 g: 130 mcg de carbonato de calcio

Normatividad: Codex Alimentarius

Barra energética de frutos mixtos fortificada con proteína Whey Pure

Romo Rico Yeris Hayde, Rodríguez Maya Angie Dahiana

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Avena, whey protein, almendras, nueces, arándanos, mantequilla de maní, miel de abeja, cacao en polvo sin azúcar

Tabla 13. Información del aporte energético y nutricional del producto Barra energética de frutos mixtos fortificada con proteína Whey Pure

Información Nutricional	
Presentación 50 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	428.4
Proteína (g)	23.2
Grasa total (g)	25.5
Grasa saturada (g)	3.98
Colesterol (g)	0
Sodio (mg)	210.96
Carbohidratos (g)	34.2
Fibra total (g)	4.84
Azúcar (g)	0.3
Calcio (mg)	121.1
Hierro (mg)	3.74
Vitamina A (UI)	21.02
Niacina (mg)	5.34
Vitamina C (mg)	1.84



Fuente: Elaboración propia

Fortificación:

A. Cantidad total de preparación en 250 g: Fortificada de 25 g de proteína Whey Pure. Corresponde al 23% para clasificarse como hiperproteica según la normativa.

B. Cantidad por presentación de producto en 50 g: 5 g de proteína Whey Pure.

Normatividad: Reglamento (CE) N 1924 de 2006, del Parlamento Europeo y del Consejo del 20 de diciembre de 2006

Mermelada de durazno fortificada con hierro

Gómez Meneses Yenny Katherine, Briñez Veloza Juan Camilo

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud. Universidad de Pamplona

Ingredientes: Durazno, azúcar, hierro, pectina

Tabla 14. Información del aporte energético y nutricional del producto Mermelada de durazno fortificada con hierro

Información Nutricional	
Presentación 200 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	807
Proteína (g)	5.4
Carbohidratos (g)	212.5
Fibra total (g)	5.26
Azúcar (g)	350
Calcio (mg)	108
Hierro (mg)	25
Vitamina A (UI)	720
Niacina (mg)	1.34
Vitamina C (mg)	1.96



Fuente: Elaboración propia

Fortificación:

A. Cantidad total de preparación en 400 g: Adición de 50 mg de sulfato ferroso.

B. Cantidad por presentación de producto en 200g: Adición de 25 mg de sulfato ferroso.

Normatividad: Resolución 333 de 2011

Gel energizante de piña con adición de cafeína y electrolitos

Losada Villanueva Paula Valentina, Palacios Villegas María Alejandra
Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Ingredientes: Pulpa de piña, glucosa, maltodextrina, cafeína, sal, pectina, agua, sorbato de potasio, ácido cítrico, citrato de magnesio

Tabla 15. Información del aporte energético y nutricional del producto Gel energizante de piña con adición de cafeína y electrolitos

Información Nutricional	
Presentación 40 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	203.5
Proteína (g)	0.23
Grasas totales (g)	0.03
Sodio (mg)	111.3
Carbohidratos (g)	49.45
Fibra total (g)	1.4
Azúcar (g)	32.18
Calcio (mg)	0.06
Vitamina C (mg)	0.12



Fuente: Elaboración propia

Adición:

A. Cantidad total de preparación en 300 g: Adición de 90 mg de cafeína, y 750 mg de citrato de magnesio.

B. Cantidad por presentación de producto en 40g: Adición de 12 mg de cafeína, y 100 mg de citrato de magnesio.

Normatividad: (Nieves, et al., 2019). Máximo de 250 mg para los complementos alimenticios y los alimentos enriquecidos con sales de magnesio.

Yogurt de fresa enriquecido con citrato de magnesio

Perucho Tovio Orlando Andrey, Anteliz Muñoz Sara Julieth
Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Ingredientes: Leche de vaca líquida entera, fresa, azúcar blanca granulada, citrato de magnesio, cultivo natural láctico (*Streptococcus thermophilus-lactobacillus bulgaricus*)

Tabla 16. Información del aporte energético y nutricional del producto Yogurt de fresa enriquecido con citrato de magnesio

Información Nutricional	
Presentación 200 ml	
Aporte nutricional por 100 ml	
Calorías	90.93
Proteína (g)	3.5
Grasa total (g)	3.4
Grasa saturada (g)	0.0024
Carbohidratos (g)	12.4
Fibra total (g)	0.28
Calcio (mg)	123.4
Hierro (mg)	0.30
Vitamina A (UI)	153.6
Niacina (mg)	0.14
Vitamina C (mg)	9.2
Vitamina B12 (mg)	0.19



Fuente: Elaboración propia

Enriquecimiento:

A. Enriquecimiento total de la preparación en 1000 ml: Enriquecido con 600mg de citrato de magnesio. Corresponde al 30% según la normativa

B. Cantidad por presentación de producto 200ml: Enriquecido con 120mg de citrato de magnesio

Normatividad: Resolución 810 del 2021 indica que el 30% corresponde al requerimiento diario del micronutriente.

Mermelada de maracumango fortificada con ácido fólico

Flórez Lozano Laura Lucía, Arias Ortiz Yundry Mayerly
Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos
Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.
Universidad de Pamplona

Ingredientes: Mango, maracuyá, azúcar, pectina, ácido cítrico, carbonato de calcio

Tabla 17. Información del aporte energético y nutricional del producto Mermelada de maracumango fortificada con ácido fólico

Información Nutricional	
Presentación 65 gr	
Aporte nutricional por 100 gr	
Calorías	131.5
Proteína (g)	1.23
Grasa total (g)	0.41
Sodio (mg)	12.66
Carbohidratos (g)	16.75
Fibra total (g)	5
Calcio (mg)	9.33
Hierro (mg)	0.83
Vitamina A (UI)	292.5
Niacina (mg)	1.24
Vitamina C (mg)	14.11



Fuente: Elaboración propia

Fortificación:

- A. Cantidad total de preparación en 326g de producto: Fortificación con 720mg de carbonato de calcio; correspondiente al 15% según la norma
- B. Cantidad por presentación del producto en 65g: Fortificado con 150 mg de carbonato de calcio

Normatividad: Resolución 2492 de 2022 y la resolución 810 de 2021, indica que el 15% corresponde al requerimiento diario del micronutriente.

Mayonesa vegetal a base de aquafaba de garbanzos

Rojas Cárdenas Melissa Sharick, Martínez Arenas Relly José

Estudiantes VIII semestre, Innovación de Productos

Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud.

Universidad de Pamplona

Ingredientes: Aquafaba de garbanzos, aceite de girasol, zumo de limón, vinagre blanco, mostaza, celulosa carboximetil (CMC), ajo, sal, pimienta.

Tabla 18. Información del aporte energético y nutricional del producto Mayonesa vegetal a base de aquafaba de garbanzos

Información Nutricional	
Presentación 500 gr	
Aporte nutricional por 356 gr	
Calorías	1838
Proteína (g)	2
Grasas totales (g)	400.35
Grasas saturadas (g)	21
Colesterol (mg)	0
Carbohidratos (g)	6.95
Sodio (mg)	179.5
Fibra total (g)	1.28
Calcio (mg)	6.73
Hierro (mg)	0.399
Vitamina A (UI)	4.15
Niacina (mg)	0.092
Vitamina C (mg)	5.2



Fuente: Elaboración propia.



ISSN: 3100-9468

