

Diseño de un programa de atención integral sobre alimentación escolar para población con discapacidad en la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué-Tolima, Colombia

Maricela Borja Montaña

Asesor

Luz Karime Hernández Murillo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías ECBTI

Ingeniería de alimentos

2024

Luz Karime Hernández Murillo

Directora de Trabajo de Grado

Jurado

Jurado

2024

Agradecimientos

Quiero agradecer especialmente a la matrícula cero, un programa que ha hecho realidad el sueño de muchas personas que, como yo, difícilmente hubiéramos tenido la oportunidad de convertirnos en profesionales y que, gracias a la gratuidad de la educación, hoy somos profesionales, lo que considero mi mayor logro académico, y me siento satisfecha por haber alcanzado este objetivo.

Este proceso académico me ha permitido crecer tanto personal como profesionalmente, compartiendo experiencias y aprendizajes con mi amado compañero de vida. Aprecio profundamente haber recorrido este camino junto a mi esposo y mi hija, quienes han sido un pilar esencial en mi vida y en mi desarrollo profesional.

Finalmente, quiero agradecer a todas las personas que he conocido durante este panorama académico, profesionales que, con su sabiduría y experiencia, han sido fundamentales en mi construcción como ingeniera.

Además, quiero afianzar mi compromiso y retribución a la sociedad y contribuir al cuidado y la protección de nuestro entorno natural.

Resumen

El presente estudio aborda la creación de un programa de atención integral en alimentación escolar, dirigido a estudiantes con discapacidad, reconociéndolo como una herramienta fundamental para la protección social. Este programa busca promover una nutrición adecuada, la salud física y mental, y asegurar una correcta manipulación de los alimentos, todo ello enmarcado en la seguridad alimentaria.

El estudio destaca la creciente vulnerabilidad nutricional de los estudiantes, particularmente en aquellos con discapacidad, quienes son más susceptibles a los efectos negativos de una alimentación deficiente. Este riesgo se ve exacerbado por la oferta y consumo de alimentos poco saludables, como productos altamente procesados, bebidas azucaradas y frituras, presentes en la tienda escolar, en las loncheras y en el programa de alimentación escolar (PAE).

En este proyecto, con un enfoque metodológico cualitativo permitió un análisis de las prácticas alimentarias en el contexto escolar y hogar. Se exploraron categorías claves como las *buenas prácticas alimentarias, los protocolos de limpieza y desinfección, Buenas Prácticas de Manufactura*, con enfoque al colegio y hogar.

Finalmente, el estudio recomienda la ejecución de políticas y programas de alimentación escolar inclusivos que fomenten una cultura de alimentación saludable, garanticen la seguridad alimentaria, y promuevan mejores hábitos alimenticios tanto en la escuela como en el hogar.

Palabras clave: Discapacidad, Buenas Prácticas Alimentarias, Alimentación Escolar, Nutrición, Seguridad Alimentaria.

Abstract

This study addresses the creation of a comprehensive school feeding program aimed at students with disabilities, recognizing it as a fundamental tool for social protection. The program seeks to promote adequate nutrition, physical and mental health, and ensure proper food handling, all within the framework of food security.

The study highlights the growing nutritional vulnerability of students, particularly those with disabilities, who are more susceptible to the negative effects of poor nutrition. This risk is exacerbated by the availability and consumption of unhealthy foods, such as highly processed products, sugary drinks, and fried foods, commonly found in school stores, lunchboxes, and the School Feeding Program (PAE).

In this project, a qualitative methodological approach was employed to analyze feeding practices in both the school and home environments. Key categories explored include good feeding practices, cleaning and disinfection protocols, and Good Manufacturing Practices, with a focus on both the school and home settings.

Finally, the study recommends the implementation of inclusive school feeding policies and programs that promote a culture of healthy eating, ensure food security, and foster better eating habits both at school and at home.

Keywords: Disability, Good Feeding Practices, School Feeding, Nutrition, Food security.

Tabla de Contenido

Introducción	13
Justificación	15
Objetivos.....	18
Objetivo General	18
Objetivos Específicos	18
Descripción del Problema.....	19
Planteamiento del Problema.....	21
Sistematización del Problema	23
Marco de Referencia.....	25
Referentes Internacionales	26
Referentes Nacionales	30
Referente Local	32
Marco Contextual.....	34
Marco Conceptual.....	38
Marco Normativo.....	72
Normativa Internacional.....	72
Normativa Nacional	75
Normativa Sanitaria Colombiana	77
Normativa Información Nutricional.....	79
Normativa de Instituciones	80
Normativa Regaladoras de los Derechos de las Personas con Discapacidad.....	82
Normativa de la Ciudad de Bogotá Regaladoras de la Alimentación Saludable Escolar	84

Normativa Local	86
Metodología	88
Fases de la Metodología	90
Aplicación de Estudio	103
Recolección de Datos	105
Cronograma	107
Análisis y Discusión	108
Primer Resultado	108
Segundo Resultado	124
Tercer Resultado	129
Conclusiones	137
Recomendaciones	140
Referencias Bibliográficas	144

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Referentes Internacionales</i>	27
Tabla 2 <i>Referentes Nacionales</i>	30
Tabla 3 <i>Referente Local</i>	32
Tabla 4 <i>Información General de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán</i>	34
Tabla 5 <i>Recomendaciones Alimentarias para Niños con Síndrome de Down</i>	50
Tabla 6 <i>Normatividad Internacional para la Protección de los Derechos de Personas con Discapacidad</i>	73
Tabla 7 <i>Normatividad Nacional para la Protección de los Derechos de Personas con Discapacidad</i>	76
Tabla 8 <i>Normatividad Sanitaria Colombiana</i>	78
Tabla 9 <i>Normatividad Informativa Nutricional</i>	80
Tabla 10 <i>Normatividad Programas como la CISAN y el PAE</i>	81
Tabla 11 <i>Normatividad Reguladora de Atención a Personas con Discapacidad</i>	83
Tabla 12 <i>Normatividad del Distrito Capital sobre Alimentación Sana en Tiendas Escolares</i>	84
Tabla 13 <i>Normatividad Local para Fomentar Alimentación Saludable en las Tiendas Escolares</i>	87

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Línea de Tiempo de Principales Referentes Normativos sobre Discapacidad</i>	40
Figura 2 <i>Categorías de la Discapacidad</i>	42
Figura 3 <i>Problemas y Base de Manejo Nutricional en Enfermedades Neurológicas Seleccionadas</i>	47
Figura 4 <i>Recomendaciones por Grupos de Alimentos para Personas con Parálisis Cerebral</i> ..	48
Figura 5 <i>Recomendaciones de Nutrientes en Niños con Autismo</i>	51
Figura 6 <i>Alimentos sin Caseína, Gluten y en Casos de Alergia</i>	52
Figura 7 <i>Alimentos Recomendados y no Recomendados para Personas en Sillas de Ruedas</i> ...	53
Figura 8 <i>Alimentos para Personas en Sillas de Ruedas</i>	54
Figura 9 <i>Recomendaciones Generales de Alimentación para Personas con Trastornos Delirantes</i>	55
Figura 10 <i>Alimentación y Recomendaciones para Personas con Trastorno Bipolar</i>	56
Figura 11 <i>Alimentación y Recomendaciones Personas con Esquizofrenia</i>	57
Figura 12 <i>Ejemplo de Minuta para Niños con Discapacidad</i>	59
Figura 13 <i>Línea de Tiempo de las más Importantes Normatividades del PAE</i>	63
Figura 14 <i>Clasificación de las ETA</i>	65
Figura 15 <i>factores de Riesgo de ETA</i>	66
Figura 16 <i>Macronutrientes</i>	68
Figura 17 <i>Micronutrientes</i>	70
Figura 18 <i>Plato Saludable de la Familia Colombiana</i>	71
Figura 19 <i>Instalaciones de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán</i>	89

Figura 20 <i>Tienda Escolar de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán</i>	89
Figura 21 <i>Taller de Orientaciones Integrales sobre Alimentación Escolar Dirigido a los Acudientes e Institución</i>	96
Figura 22 <i>Capacitación y Recomendaciones del Personal de la Tienda Escolar de la Institución</i>	96
Figura 23 <i>Presentación Taller a los Acudientes e Institución</i>	98
Figura 24 <i>Fases Metodología de la Investigación</i>	103
Figura 25 <i>Cronograma</i>	107
Figura 26 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-1</i>	109
Figura 27 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-2</i>	110
Figura 28 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-3</i>	111
Figura 29 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-4</i>	113
Figura 30 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-5</i>	114
Figura 31 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-6</i>	115
Figura 32 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-7</i>	116
Figura 33 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-8</i>	117
Figura 34 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-9</i>	119
Figura 35 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-10</i>	121
Figura 36 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-11</i>	122
Figura 37 <i>Respuesta Encuesta Acudientes-12</i>	123
Figura 38 <i>Respuesta Encuesta Tienda Escolar-1</i>	125
Figura 39 <i>Respuesta Encuesta Tienda Escolar-2</i>	127
Figura 40 <i>Respuesta Encuesta Tienda Escolar-3</i>	128

Figura 41 <i>Respuesta Encuesta Tienda Escolar-4</i>	129
Figura 42 <i>Respuesta Encuesta Coordinadores PAE-1</i>	130
Figura 43 <i>Respuesta Encuesta Coordinadores PAE-2</i>	131
Figura 44 <i>Respuesta Encuesta Coordinadores PAE-3</i>	132
Figura 45 <i>Respuesta Encuesta Coordinadores PAE-4</i>	133
Figura 46 <i>Respuesta Encuesta Coordinadores PAE-5</i>	134
Figura 47 <i>Respuesta Encuesta Coordinadores PAE-6</i>	135

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Presentación y Socialización, Docente Orientadora del Programa de los Niños con Discapacidad</i>	153
Apéndice B <i>Encuesta en Físico para los Acudientes de los Niños con Discapacidad</i>	154
Apéndice C <i>Encuesta Digital Dirigido a los Acudientes e Institución.</i>	156
Apéndice D <i>Planilla de Asistencia, Taller de Orientaciones Integrales sobre Alimentación Escolar Dirigido a los Acudientes e Institución..</i>	162
Apéndice E <i>Cartilla de Buenas Prácticas Alimentarias en Contextos Escolares y para Padres de Familia de Estudiantes con Discapacidad</i>	163
Apéndice F <i>Acta de Entrega de la Cartilla de Buenas Prácticas Alimentarias en Contextos Escolares y para Padres de Familia de Estudiantes con Discapacidad, a la Institución Jorge Eliecer Gaitán</i>	171

Introducción

"Que tu alimento sea tu medicina y tu medicina sea tu alimento." – Hipócrates

A lo largo de la evolución humana, se ha reconocido que los alimentos desempeñan un papel crucial en la nutrición y la salud, siendo esenciales para proporcionar la energía necesaria para la supervivencia. Desde los albores de la civilización, el ser humano ha aprendido a seleccionar y preparar alimentos estratégicamente, reconociendo su influencia directa en la salud y el rendimiento diario y adaptándose a diversos contextos culturales, climáticos y tecnológicos (Seldes y Baffi, 2016).

En este proceso evolutivo, la comprensión de la relación entre alimentación y salud ha sido fundamental para mejorar la calidad de vida, identificando patrones dietéticos beneficiosos y perjudiciales. La búsqueda constante de una dieta balanceada y nutritiva ha impulsado la investigación en el campo de la nutrición y su relación con otros campos del conocimiento (Arroyo, 2008).

Sin embargo, diversos factores obligan a muchas personas a modificar su dieta según enfermedades o condiciones específicas. Esto subraya la importancia de una alimentación diversa, especialmente en el contexto escolar durante los primeros años de desarrollo físico y neurológico. En esta etapa, es transcendental considerar las necesidades alimenticias de diferentes grupos poblacionales, como aquellos con enfermedad celíaca, vegetarianos o personas con discapacidad, etc., quienes requieren de buenas prácticas alimenticias para optimizar su desarrollo físico, intelectual, emocional y social (Becerra, Pinzón y Vargas, 2015). La falta de opciones alimentarias diversas e inclusivas puede llevar al consumo de alimentos perjudiciales, destacando la necesidad de promover una alimentación inclusiva que ofrezca variedad y adaptaciones para satisfacer las necesidades alimenticias y culturales de todos.

Esta investigación, realizada en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué, tiene como objetivo proponer un programa de atención integral sobre alimentación escolar que promueva una dieta sana y nutritiva, fomentando buenas prácticas alimentarias para todos los estudiantes, en especial aquellos con discapacidad. El programa busca no solo promover opciones saludables en la tienda escolar, sino también colaborar con la comunidad educativa y las familias para promover una alimentación balanceada en el hogar y en el colegio, beneficiando así la salud física, el desempeño académico y el desarrollo integral de los niños con discapacidad.

Es importante que la oferta de alimentos en el contexto escolar esté alineada con la promoción de hábitos alimentarios saludables, asegurando que los comestibles disponibles estén libres de productos ultra procesados, bebidas azucaradas y frituras, para contribuir a una nutrición adecuada. Asimismo, es importante que las familias de niños con discapacidad estén informadas sobre la importancia de proporcionar una dieta adecuada que se adapte a sus necesidades específicas, a pesar de las posibles limitaciones económicas, culturales o ambientales que puedan enfrentar.

Finalmente, se recomienda incluir una alimentación inclusiva para los niños con discapacidad en el Programa de Alimentación Escolar (PAE), reconociendo el acceso a una alimentación adecuada como un derecho. Los alimentos ofrecidos en el PAE, tanto industrializados como preparados, deben ser adecuados para estudiantes con dietas especiales, garantizando que todos los niños, independientemente de su condición, reciban una alimentación que contribuya a su salud y desarrollo integral.

Justificación

La falta de buenas prácticas alimentarias tiene efectos adversos en la salud y el desarrollo de las personas, influyendo directamente en la calidad de vida. Una dieta equilibrada y de calidad proporciona los nutrientes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo y, junto con prácticas alimentarias apropiadas, contribuye a minimizar el riesgo de enfermedades, promoviendo el desarrollo, el bienestar y la mejora de las capacidades cognitivas (Bello, 2012). Estas circunstancias subrayan la necesidad de seguir un conjunto de normas y protocolos en la elección, preparación, manipulación y consumo de alimentos, especialmente en poblaciones vulnerables, como los estudiantes con discapacidad.

En la actualidad, una buena alimentación es fundamental para el desarrollo de los niños, especialmente en sus años de formación educativa y primera infancia. "Los desequilibrios nutricionales se reflejan en el rendimiento académico y en las funciones cognitivas" (González, 2020). Los niños con discapacidad enfrentan un alto riesgo de alteraciones nutricionales. "Estos niños corren el riesgo de presentar trastornos del crecimiento, como bajo peso u obesidad, anemias, intolerancias alimentarias, estreñimiento, mala salud dental y otros" (De La Fuente, 2016).

La falta de prácticas alimentarias claras y orientadas a la nutrición de niños con discapacidad genera incertidumbre y confusión en las familias, quienes pueden tener dificultades para identificar los alimentos adecuados y las pautas nutricionales específicas que sus hijos requieren (Yugcha y Cabezas, 2018; G. López, L. Romero, V. Bolado, I. Ramírez, & M. Rivera, 2020). Esto resulta en una alimentación inadecuada que no satisface las necesidades nutricionales, afectando negativamente la salud y el bienestar de estos niños (Solis F, Orozco C y Esquivel C., 2023)

Es decisivo prevenir amenazas a los niños y adolescentes, considerados sujetos de derechos y de interés superior, con responsabilidad compartida entre diversos actores del contexto educativo. Esto incluye al Estado, como garante de los derechos de los niños, quien debe certificar un ambiente sano bajo el principio de protección integral y con un enfoque diferencial (ONU, 2006; ICBF, 2018; 2022).

Es necesario superar todas las barreras que impiden la implementación de la seguridad alimentaria, de acuerdo con la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Conpes 113, 2008). Además, es fundamental que no solo se promueva una educación alimentaria inclusiva, sino también el suministro de alimentos saludables y de alto valor nutricional en el contexto escolar. En este sentido, la Tienda Escolar, junto con las familias, juega un papel determinante en la provisión de alimentos a los estudiantes con discapacidad, quienes deben estar conscientes del riesgo nutricional al que pueden exponerse. Adicionalmente, es importante que los Programas de Alimentación Escolar (PAE) se ajusten a los artículos 13, 44 y 47 de la Constitución Política, que ordenan al Estado adoptar medidas en favor de grupos discriminados (CP, 1991).

Es preocupante la ausencia de prácticas alimentarias saludables en las tiendas escolares, los PAE y las loncheras preparadas por las familias, debido a la insuficiencia de nutrientes en las opciones ofrecidas en estos espacios. Específicamente, se observa una oferta predominantemente compuesta por alimentos altamente procesados, bebidas azucaradas y frituras profundas. Estas opciones no solo incumplen con los estándares de nutrición apropiada, sino que también fomentan hábitos poco saludables entre los estudiantes.

El propósito de esta investigación es explorar la relación directa entre la falta de buenas prácticas alimentarias en el entorno escolar y los riesgos asociados, centrándose en cómo esta problemática impacta de manera desproporcionada a los estudiantes con discapacidad.

Asimismo, se busca analizar la urgencia de implementar un programa escolar de buenas prácticas alimentarias como una herramienta esencial de protección social, que no solo garantice la calidad y seguridad de los alimentos, sino que también promueva condiciones óptimas para el rendimiento académico y el bienestar integral de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades o limitaciones.

Objetivos|

Objetivo General

Proponer un programa de atención integral sobre alimentación escolar para población con discapacidad en una Institución Educativa de Ibagué, con el fin de promover una dieta sana y nutritiva fomentando buenas prácticas alimentarias para todos los estudiantes, en especial para aquellos con discapacidad.

Objetivos Específicos

Realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada con los programas de alimentación escolar en Buenas Prácticas de Manufactura y normatividad legal vigente.

Caracterizar las prácticas alimentarias de los estudiantes con discapacidad, tanto en el entorno escolar como en el hogar, con el propósito de diagnosticar el estado de la seguridad alimentaria y su posible incidencia en el desarrollo integral de los estudiantes objeto de estudio.

Diseñar un programa de atención integral sobre alimentación escolar para población con discapacidad, con el fin de promover una alimentación saludable y adecuada.

Analizar los resultados obtenidos en la estrategia de atención integral y hacer las recomendaciones finales a fin de garantizar una seguridad alimentaria y nutricional respecto a la población de estudio.

Descripción del Problema

La falta de buenas prácticas alimentarias genera riesgos significativos que afectan la salud y el bienestar, especialmente en personas con discapacidad, cuya condición puede verse agravada por una alimentación inadecuada.

La carencia de nutrientes esenciales no solo resulta en pérdida de energía, retraso en el crecimiento, disminución de la masa muscular y limitaciones en la movilidad, sino que también puede llevar al abandono escolar. Además, la falta de seguridad alimentaria y la deficiencia de nutrientes esenciales impactan negativamente en la salud y en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, dificultando su aprendizaje, la capacidad de procesamiento de información y su participación plena en el entorno educativo. Por tanto, es crucial promover prácticas alimentarias saludables que satisfagan las necesidades nutricionales de los niños en pleno desarrollo, garantizando su bienestar físico y cognitivo.

Se calcula que 1300 millones de personas, es decir, 1 de cada 6 personas en todo el mundo sufren una discapacidad importante (OMS, 2023). Dentro de los factores de riesgo que presentan las personas con discapacidad es la mala alimentación.

USAID (2022) indica que las personas con discapacidad tienen hasta tres veces más probabilidades de sufrir desnutrición en comparación con las no discapacitadas y el doble de riesgo de morir por esta causa. Diversos estudios han encontrado mayores tasas de retraso en el crecimiento, falta de peso, emaciación y anemia en niños con discapacidad. Entre el 33% y el 80% de estos niños enfrentan dificultades para alimentarse, aunque estas dificultades también pueden presentarse en cualquier niño. Los niños con discapacidad suelen ser excluidos de los servicios rutinarios de nutrición, incluso en países con amplios programas de nutrición y desarrollo infantil. Un estudio que analizó 100 ensayos clínicos sobre intervenciones en la

primera infancia encontró que la mitad de ellos excluían a los niños con discapacidad. Además, aunque algunos programas de seguridad alimentaria no los excluyan de forma explícita, a menudo no están diseñados para ser accesibles y enfrentan barreras como el estigma cultural, obstáculos físicos o la falta de reconocimiento de sus necesidades.

Planteamiento del Problema

La implementación de un programa con pautas integrales que se ajusten a las buenas prácticas alimentarias es fundamental para garantizar un crecimiento y desarrollo personal óptimos en el ámbito educativo, lo cual puede reflejarse en una mejora de la calidad de vida de los estudiantes. Este estudio aborda factores determinantes que contribuyen a las problemáticas alimentarias en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué.

En primer lugar, es necesario considerar que los alimentos que no cumplen con estándares adecuados de inocuidad, tanto en el hogar como en el entorno escolar, son susceptibles de causar enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), afectando negativamente la salud humana. Según Solís, Orozco y Esquivel (2023), 1 de cada 10 personas en el mundo adquiere enfermedades por el consumo de alimentos contaminados. En las tiendas escolares, se observa una tendencia a ofertar alimentos altamente procesados, bebidas azucaradas y frituras profundas, que no sólo incumplen con los estándares de nutrición adecuada, sino que también promueven hábitos alimentarios poco saludables. Estos productos, preparados de manera inadecuada con ingredientes como carne, huevos y carnes de aves, pueden ser vectores de patógenos como Salmonella o amebiasis, elevando las tasas de morbilidad anual por consumo de alimentos contaminados y mal cocidos, en conclusión, mal preparados.

En segundo lugar, las loncheras o alimentos que los estudiantes traen de sus hogares reflejan carencias nutricionales similares, conteniendo también productos altamente procesados y bebidas azucaradas. Estas elecciones alimentarias poco saludables incrementan el riesgo nutricional, exponiendo a la población estudiantil a deficiencias de nutrientes esenciales, lo que puede tener consecuencias graves en su desarrollo físico y cognitivo.

La sensibilización de la comunidad escolar en temas de nutrición y prácticas alimentarias puede ofrecer múltiples beneficios, incluyendo mejoras en la salud general y una alimentación más nutritiva. Si se fomenta el conocimiento sobre una buena alimentación, se pueden prevenir enfermedades transmitidas por alimentos y construir una sociedad que valore la diversidad al comprender y respetar los requerimientos alimentarios de diferentes grupos poblacionales. Además, se crean ambientes de seguridad y confianza en el contexto escolar al reducir los riesgos de contaminación por un manejo inadecuado de los alimentos.

En tercer lugar, la falta de protocolos adecuados de higiene y manipulación de alimentos puede incrementar la incidencia de otras enfermedades transmitidas por alimentos, como parasitosis intestinales, que, según el INVIMA, afectan gravemente a los niños, comprometiendo su crecimiento físico, desarrollo mental, y capacidad de aprendizaje. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) subraya que la discapacidad aumenta la vulnerabilidad frente a múltiples factores, incluyendo la inocuidad alimentaria. Por tanto, es crucial implementar protocolos rigurosos de limpieza y desinfección en la preparación y consumo de alimentos en los contextos escolar y familiar de los estudiantes.

Sistematización del Problema

Seguridad Alimentaria

Evaluar las garantías y condiciones actuales de acceso físico a alimentos seguros, así como la higiene y manipulación de estos en los contextos educativo y familiar. Se analizará el impacto nutricional de estas prácticas en la salud de los estudiantes con discapacidad.

Buenas Prácticas Alimentarias

Determinar las deficiencias nutricionales y las necesidades alimentarias de los niños con discapacidad para garantizar que reciban alimentos sanos y adecuados tanto en la institución educativa como en sus hogares.

Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA)

Analizar la frecuencia e impacto de las ETA en el contexto escolar y familiar, y su relación con las prácticas alimentarias y de higiene actuales.

Impacto en la Salud y el Rendimiento Académico

Investigar cómo las prácticas alimentarias deficientes y la falta de seguridad alimentaria afectan el desarrollo físico, cognitivo y el rendimiento académico de los estudiantes.

Propuestas de Mejora

Realizar recomendaciones integrales que promueva buenas prácticas alimentarias y seguridad alimentaria, incluyendo la implementación de políticas y protocolos de higiene y manipulación de alimentos tanto en el hogar como en el colegio.

En consideración a lo anterior, nace la pregunta de investigación ¿Cómo se puede diseñar un programa integral para mejorar las buenas prácticas alimenticias e influir positivamente en el

desarrollo escolar de estudiantes de la Jornada tarde con discapacidad en la Institución Educativa
Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué?

Marco de Referencia

La desnutrición en niños con discapacidad es un problema complejo que se asocia en gran medida a las malas prácticas alimentarias (Arroyo, 2008; Cortázar, P., Giraldo, N., Perea, L., Pico Fonseca, S., 2020), las cuales, a menudo, resultan del desconocimiento tanto de los padres como de las instituciones educativas (Yugcha y Cabezas, 2018; G. López, L. Romero, V. Bolado, I. Ramírez, & M. Rivera, 2020). Esta falta de conocimiento puede llevar a alteraciones significativas en la salud de estos niños (Solis F, Orozco C y Esquivel C., 2023).; reproduciendo su vulnerabilidad. Podría ser importante realizar evaluaciones antropométricas para determinar la prevalencia de malnutrición en esta población específica (De la Fuente, 2016). Dichas evaluaciones podrían incluir la medición del peso (kg), la talla (cm), la edad y el sexo, lo que permitiría establecer un control del estado nutricional, el consumo calórico y el gasto energético de los niños con discapacidad.

Por ejemplo, el estudio de De la Fuente (2016) destaca la importancia de la Valoración del Estado Nutricional (V.E.N.) como una metodología clave para evaluar el estado de nutrición de un individuo. La V.E.N. se enfoca en identificar el riesgo nutricional, estimar directamente los requerimientos nutricionales del paciente y realizar un seguimiento evolutivo a través de mediciones periódicas. Esta evaluación incluye tanto un examen físico-nutricional como mediciones antropométricas, que son cruciales para obtener una visión integral del estado de salud y nutrición de los individuos.

Sin embargo, si a estas acciones no se integran a esfuerzos conjuntos con políticas, leyes, normas, que estimulen el manejo adecuado de alimentos y que, al mismo tiempo, intensifiquen las capacitaciones sobre el tema, pues son bases importantes para las acciones que deriven en una

buena salud (Solis F, Orozco C y Esquivel C., 2023), con ello, la prevención de múltiples efectos por la ingesta de alimentos.

El estado de nutrición se define como el resultado del equilibrio entre la ingesta alimentaria y las necesidades nutricionales del individuo. Este equilibrio es influenciado por un conjunto de interacciones biológicas, psicológicas y sociales que afectan de manera significativa el bienestar del individuo. La identificación y corrección de desequilibrios nutricionales son fundamentales para garantizar un desarrollo adecuado, especialmente en poblaciones vulnerables como los niños con discapacidad, el desequilibrio nutricional afecta el rendimiento de los niños en contextos escolares (González, 2020).

Para construir este marco de referencia, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en diversas fuentes documentales. Se consultaron bases de datos científicas como Scopus, Web of Science, Science Direct y Google Scholar, así como repositorios institucionales y tesis de universidades reconocidas. El enfoque principal de la revisión estuvo en literatura relacionada con programas de alimentación escolar, alimentación para niños con discapacidad, nutrición y dieta balanceada, y seguridad alimentaria. Los estudios seleccionados abarcan perspectivas internacionales, nacionales y locales, ofreciendo un panorama amplio y diverso que sustenta el análisis y la discusión en esta investigación.

Referentes Internacionales

Tabla 1*Referentes Internacionales*

Autor y fecha	Título de la investigación	Objetivo y metodología	Conclusiones
Yugcha y Cabezas (2018)	La alimentación en el aprendizaje de los niños y niñas con discapacidad intelectual	El problema que se abordó radica en la mala alimentación en la Unidad Educativa Especializada "Cotopaxi" del cantón Latacunga es la mala alimentación de los niños con discapacidad intelectual. No desayunan antes de llegar a la institución, el lunch que envían los padres es poco saludable (snacks, frituras, bebidas azucaradas) y la institución no expende opciones alimenticias saludables para ellos. El objetivo de la investigación determina la incidencia que tiene la mala alimentación de los estudiantes en el aprendizaje. Se emplea una metodología cualitativa y cuantitativa, incluyendo investigación bibliográfica y de campo, así como encuestas y entrevistas a padres de familia y autoridades de la institución para determinar el estado actual de la	Los hallazgos de la investigación confirman las deficiencias alimentarias presentes en la población estudiada. Se evidencia que los padres de familia tienen falta de conocimiento sobre cómo proporcionar una alimentación adecuada. Además, se observa que los niños tienen un consumo elevado de carbohidratos y snacks, lo cual es perjudicial para su salud y pone en riesgo tanto su aprendizaje como su desarrollo integral, especialmente en el caso de los niños con

Autor y fecha	Título de la investigación	Objetivo y metodología	Conclusiones
G. López, L. Romero, V. Bolado, I. Ramírez, & M. Rivera. (2020),	Alimentación en estudiantes con discapacidad	<p>alimentación de los niños y niñas con discapacidad intelectual.</p> <p>El objetivo del estudio expone la importancia de una alimentación adecuada en estudiantes con algún tipo de discapacidad. En el artículo, se muestra la recopilación de la información bibliográfica en las bases de datos PudMed, SciELO, Infomed, PAHO y los motores de búsqueda Google Scholar, colocando palabras claves para la búsqueda de artículos originales, tesis, artículos de revisión bibliográfica y revistas de elevado índice de citación, publicados desde 1994 a 2019, en español o inglés. Se seleccionaron 29 artículos y publicaciones de la OMS, de la CONAFE y del INEGI.</p>	<p>discapacidad intelectual.</p> <p>Se llega a la conclusión de la importancia de conocer las recomendaciones más actuales en torno a la alimentación de los niños con discapacidad, a pesar de que sus necesidades calóricas varían dependiendo de la gravedad y el grado de discapacidad.</p>

Autor y fecha	Título de la investigación	Objetivo y metodología	Conclusiones
Torres, (2021)	Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico de los alumnos del colegio n°22320 – Parcona, año 2020	El objetivo se basa en “Establecer la influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento Académico de los alumnos del Colegio N°22320 – Parcona, durante el año 2020”. Es un estudio de tipo aplicado, observacional, prospectivo, descriptivo y transversal. En el estudio se tomó una población de 573 personas, alumnos de nivel primaria del Colegio que cursaron el año académico 2020. Se utilizó una hoja de recaudación de datos sobre estado nutricional y rendimientos académico, el cual arrojó que la muestra de 201 alumnos, el 66.17 % de la muestra tuvo un Estado de Nutrición Normal, mientras que el 81.59% de la muestra tuvo un Rendimiento Académico Alto.	Las conclusiones se destinan a que no hubo asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico. En los resultados la edad de los estudiantes si influyó en su estado nutricional.

Nota. Autoría propia. Esta tabla muestra algunos referentes internacionales sobre alimentación para niños con discapacidad y su influencia.

Referentes Nacionales

Tabla 2

Referentes Nacionales

Autor y fecha	Título de la investigación	Objetivo y metodología	Conclusiones
Cortázar, P., Giraldo, N., Perea, L., Pico Fonseca, S., (2020)	Relación entre seguridad alimentaria y estado nutricional: abordaje de los niños indígenas del norte del Valle del Cauca, Colombia	Se encuentra que, a falta de seguridad alimentaria, genera malnutrición en los grupos sociales más vulnerables como son los indígenas y sus niños. El estudio describe la relación entre el nivel de seguridad alimentaria y el estado nutricional de los niños de una comunidad indígena Embera Chamí del Valle del Cauca. En la metodología se encuestaron hogares con niños de 1 a 5 años, se aplicó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) y se tomaron medidas antropométricas.	Como conclusión que dos los hogares presentaron algún grado de inseguridad alimentaria, siendo el 78,7% de severa, el 12,7% moderada y el 8,5% leve. Se encontró que el 68,33% de los niños presentaba retraso en talla y el 10% desnutrición aguda moderada o severa. Además, en hogares con inseguridad alimentaria severa, el 10% de los niños tenía desnutrición aguda y el 68,33% retraso en talla.
Osorio, O., Parra L., Henao, Á., y	Hábitos alimenticios, actividad física	El objetivo se basa en identificar hábitos alimenticios, actividad física y estado nutricional de	Como conclusiones, los niños con discapacidad visual

Autor y fecha	Título de la investigación	Objetivo y metodología	Conclusiones
Fajardo, E. (2017)	y estado nutricional en escolares en situación de discapacidad visual y auditiva	escolares con discapacidad visual y auditiva. Estudio descriptivo de corte transversal realizado en niños del Instituto de Ciegos y Sordos de Cali, donde participaron 113 escolares, 34 con discapacidad visual y 79 con discapacidad auditiva, además, se usaron instrumentos como cuestionario de Frecuencia de Ingesta Alimentaria, entrevista de hábitos alimentarios, cuestionario de actividad física y medidas antropométricas.	tuvieron mayor porcentaje de desnutrición y retardo del crecimiento, también mostraron mayores porcentajes de sobrepeso y obesidad, comparados con los de discapacidad auditiva, que tenían estado nutricional normal.

Nota. Autoría propia. Esta tabla muestra algunos referentes nacionales sobre hábitos alimenticios para niños con discapacidad y seguridad alimentaria.

Referente Local

Tabla 3

Referente Local

Autor y fecha	Título de la investigación	Objetivo y metodología	Conclusiones
Montero, J., Velásquez, J. Quitana, R. (2020)	Seguridad alimentaria asociada a las condiciones sociodemográficas, económicas y alimentarias en los hogares de los niños y niñas en situación de desplazamiento vinculados a programas de primera infancia – ICBF, en la ciudad de Ibagué, 2020.	El objetivo del estudio se enfoca en la seguridad alimentaria en hogares de niños y niñas en situación de desplazamiento en Ibagué. El tipo de investigación realizado fue un estudio epidemiológico observacional transversal de asociación, permitió observar y describir la seguridad alimentaria en función de variables sociodemográficas, socioeconómicas y dietarias de una población en un mismo momento en el tiempo, con el fin de establecer asociaciones que aporten información para la toma de decisiones en salud pública y políticas de salud.	En cuanto a las conclusiones del estudio, se recomienda fortalecer las políticas y programas de seguridad alimentaria dirigidos a la población desplazada, considerando las condiciones sociodemográficas, económicas y alimentarias de los hogares de niños y niñas en situación de desplazamiento.

Nota. Autoría propia. Esta tabla muestra referente local, sobre seguridad alimentaria.

Estas investigaciones evidencian la relación entre las deficiencias alimentarias y los hábitos inadecuados de consumo en las poblaciones objeto de estudio, los cuales se derivan de la ausencia de acciones que promuevan un consumo adecuado de alimentos. El desconocimiento

por parte de las familias respecto a una nutrición equilibrada, se refleja en la ingesta de carbohidratos y aperitivos, comprometiendo así el desarrollo integral de los individuos.

En este contexto, es fundamental implementar buenas prácticas alimentarias tanto en el ámbito educativo como en el hogar, junto con protocolos rigurosos de limpieza y desinfección, para crear un entorno que favorezca el consumo de alimentos saludables. La adopción de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la preparación y manipulación de alimentos, tanto en las instituciones educativas como en los hogares, puede mejorar significativamente la calidad de la alimentación, contribuyendo al bienestar de los niños y optimizando su potencial de aprendizaje.

Por otro lado, la prevalencia de inseguridad alimentaria severa y los problemas de crecimiento en un alto porcentaje de niños subrayan la necesidad urgente de fortalecer los programas de seguridad alimentaria en comunidades vulnerables. Los retrasos en el crecimiento y la desnutrición aguda, especialmente en hogares con inseguridad alimentaria, reflejan las desigualdades socioeconómicas que impactan negativamente tanto en la salud como en el desarrollo cognitivo de los niños.

En el caso de los niños con discapacidad, las variaciones en el estado nutricional, como el mayor porcentaje de desnutrición y sobrepeso en aquellos con discapacidad visual, sugieren que las intervenciones deben ser adaptadas a las necesidades específicas según el tipo de discapacidad. Estas conclusiones refuerzan la importancia de diseñar programas de atención integral en el ámbito alimentario que aborden tanto las necesidades nutricionales individuales como las prácticas alimentarias saludables en el hogar y en la escuela.

Marco Contextual

Información General de la Institución

Tabla 4

Información General de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán

Descripción	Datos
Nombre de la institución	Institución Educativa “Jorge Eliécer Gaitán”
Numero de Sedes:	3
Código DANE:	173001009917
Código ICFES:	070763
Clasificación ICFES:	4002
Res. Aprobación:	Resolución N° 00003077 del 02 de diciembre de 2016
Lic. Funcionamiento	Resolución No. 1497 de octubre 21 de 1997
Rector:	Yesid Vargas Osorio
Dirección Sede Bachillerato (principal):	Carrera 11 No.38 – 100 del barrio Gaitán
Teléfonos Sede Principal:	5153333 – 5153334
Correo Electrónico:	info@iejorgeeliecergaitan.com
Carácter:	Formal - Oficial
Naturaleza:	Público
Niveles:	Preescolar, Básica primaria, Básica Secundaria, Media Técnica y Media académica.
Jornada:	Mañana: Tarde –Nocturna
Modelo Pedagógico:	Social cognitivo
Municipio:	Ibagué- Tolima
Comuna o corregimiento	4
Núcleo:	San Simón (4)
Sector:	Urbano

Nota. Autoría propia. Proyecto Educativo Institucionales (PEI), Institución Educativa Jorge

Eliécer Gaitán, principales datos de interés de la institución.

Contexto de la Población en la Comuna 4

La Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán está ubicada en la comuna cuatro (4) de la ciudad de Ibagué. En esta comuna, predomina el estrato socioeconómico dos (2), representando el 27,70% de la población, seguido por el estrato tres (3) con el 17,43%, el estrato cuatro (4) con el 16,83%, el estrato cinco (5) con el 5,34%, y el estrato uno (1) con el 3,95% (Alcaldía de Ibagué, 2019). Además, según datos de la Alcaldía de Ibagué en su plan de desarrollo de la comuna 4 (2019), aproximadamente el 28% de la población no está estratificada (0). La distribución de los estratos socioeconómicos mencionada, el Barrio Gaitán en la comuna cuatro (4) puede clasificarse como una zona de estrato socioeconómico medio-bajo.

En la institución educativa, la mayoría de los estudiantes pertenecen al estrato dos (2) con un 58,7%, seguidos por el estrato uno (1) con un 33,4% y el estrato tres (3) con un 5,5%. Además, los estudiantes de la Jornada tarde constituyen un 10,98% del total del alumnado y, dentro de este grupo, los estudiantes con discapacidad, representan el 7,14%. En total, hay 8 estudiantes con diversidad funcional en estos grados (SIMAT, 2024).

Contexto de la Población de la Institución Jorge Eliecer Gaitán

La Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán se destaca por su enfoque inclusivo y su compromiso con la diversidad y la interculturalidad. Este centro educativo acoge a una amplia gama de estudiantes, incluyendo aquellos bajo la tutela del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Aldeas S.O.S., así como víctimas de violencia y desplazados internos y externos, y estudiantes con diversidad funcional intelectual. La reputación del colegio como un espacio especializado en inclusión educativa atrae a estudiantes de distintas partes de la ciudad. (JEGA, 2022)

Históricamente, el colegio albergaba el Instituto Tolimense de Educación Especial (ITEE), dedicado a estudiantes con discapacidad. Sin embargo, desde su integración en 2005, la institución ha evolucionado en su enfoque hacia la educación inclusiva. Anteriormente, muchos estudiantes quedaron en situación de extra edad, lo que motivó al colegio a implementar políticas para reubicar a los alumnos según su edad cronológica, promoviendo una mayor integración y equidad en el acceso a la educación, y ubicándolos en la sede principal y demás sedes. (JEGA, 2020).

El impulso de la Ley 1618 de 2013 y el Decreto 1421 de 2017 ha sido fundamental en la eliminación de barreras dentro del sistema educativo del colegio, asegurando igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. Esta normativa ha permitido que la institución desarrolle una política que favorece la inclusión en aulas regulares, sin discriminación por condición. (JEGA, 2020).

Desde 2017, la política educativa del colegio se ha orientado a la integración de todos los estudiantes, respetando su edad cronológica y garantizando la protección de sus derechos. La normativa vigente, busca asegurar que niños, jóvenes y adolescentes con diversidad funcional accedan a una educación formal inclusiva y adaptada a sus necesidades, promoviendo así un entorno educativo más equitativo y respetuoso de la diversidad. (JEGA, 2020).

Contexto Institución Educativa y las Familias de Niños con Discapacidad

La Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán enfrenta diversos desafíos relacionados con las familias y estudiantes, especialmente aquellas en contextos socioculturales vulnerables y disfuncionales, suelen depender de trabajos independientes, con predominancia informales o no calificados. Según los Observadores de los Estudiantes, (JEGA, 2024), un significativo 40.9% de los estudiantes son hijos únicos, lo que puede aumentar la soledad y complicar la situación si

tienen una discapacidad y una mala alimentación; por otro lado, algunos tienen que acompañar a sus padres en sus trabajos provisionales, afectando los procesos académicos y el aumento de la ingesta de alimentos sin orientación nutricional. La institución cuenta con 62 estudiantes con discapacidad, representando el 6.7% de la matrícula total (SIMAT, 2024).

Los alumnos que tiene alguna discapacidad a menudo enfrentan dificultades en el aprendizaje, procesamiento de información, atención, memoria y comprensión, dificultad para organizar las ideas de una manera lógica y algunos también tienen problemas de motricidad fina y gruesa, así como dificultades en la expresión oral (JEGA, 2024), de la misma manera, algunos pueden presentar señales de sobrepeso y poco desarrollo muscular, etc.

Docentes de la Institución

La Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán cuenta con un equipo de (58) docentes capacitados y experimentados en la atención a la educación inclusiva, lo cual constituye una base sólida y son fundamentales en el proceso formativo para la implementación de Buenas Prácticas Alimentarias. Sin embargo, el cumplimiento del decreto 1421/17 de reubicar a los estudiantes con discapacidad en aulas regulares según su edad cronológica, causo inquietud en los docentes en cuento por los ajustes curriculares y por los vacíos teóricos. Actualmente, los docentes, a través de la formación continua, la adaptación curricular y el enfoque interdisciplinario, han avanzado significativamente en la superación de modelos educativos en relación con la discapacidad. Este progreso les permite desempeñar un papel fundamental en la promoción de una alimentación saludable y sostenible para todos los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad. Integrar prácticas alimentarias saludables en el entorno escolar no solo favorece la inclusión y el bienestar de los estudiantes con discapacidades, sino que también contribuye a una cultura escolar que valora y respeta la diversidad.

Marco Conceptual

En el presente trabajo se entenderá en un lenguaje apropiado como personas o niños con discapacidad, termino definido por la Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad, O.N.U., 2006, y adoptada por el Estado colombiano mediante la Ley 1346 de 2009, Art. 1º, a las familias como un conjunto de individuos que comparten lazos de parentesco, como padres, hermanos, abuelos, tíos y primos, y que conviven en el mismo hogar, y a la comunidad educativa (docentes, administrativos y personal de apoyo).

Las personas con discapacidad sufren permanentemente de discriminación estructural, ello ocasiona que la percepción y el trato que se tiene hacia ellos sea entendido por expertos en la materia, como una barrera para la atención e integración de éstos en la sociedad (Sagües M, 2018). Ello ha hecho que, en casa, en el colegio se necesite de más atención de manera integral en su desarrollo, asimismo, en su alimentación. Sin una buena alimentación: su desarrollo físico, emocional, intelectual se ve afectado y esto genera deficientes condiciones de vida.

Es por esto que, se debe entender la Discapacidad como un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. Convención sobre los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad. (ONU dic. 2006). Significa esto, que el entorno debe, como una forma de disminuir la afectación, crear dinámicas que coadyuven para disminuir las barreras.

En cuanto a la normatividad, para la atención a personas con discapacidad la Convención de los Derechos de los Niños han establecido importantes aportes para garantizar sus derechos tanto a nivel nacional e internacional, además, como lo muestra la figura 1 (pág. 32) de la línea de tiempo, el ministerio de salud y protección social han contribuido a fortalecer las normativas

en Colombia para la población con discapacidad; Cif (2001) señala, y su entorno, deben saber y al mismo tiempo, ejercer buenas Prácticas Alimentarias, para comenzar a visualizar este fenómeno desde una perspectiva amplia, pues se debe analizar el acto de alimentarnos entendiéndolo como una práctica. Abrir la perspectiva hacia esta conceptualización implica considerar los diferentes elementos que se ven involucrados al momento de que esta práctica ocurra en el presente: ¿Qué? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Con quién? ¿Dónde? ¿Por cuánto tiempo? ¿Para quién? ¿Por qué? comer o escoger un alimento en particular. (Cif de2001),

Figura 1

Línea de tiempo de Principales Referentes Normativos sobre Discapacidad



Nota. Este normograma es una adopción propia, tomada de *Normograma de discapacidad para la república de Colombia*, por el Ministerio de Salud de Colombia, 2019.

Personas con Discapacidad

La Ley 1618 de 2013 indica que las personas con discapacidad son aquellas personas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a mediano y largo plazo que, al interactuar con diversas barreras incluyendo las actitudinales, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

Según la OMS, una de cada seis personas en todo el mundo tiene una discapacidad significativa. Esto resalta la importancia de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad como una herramienta fundamental para garantizar que esta población tenga acceso a los mismos derechos y oportunidades que los demás.

La República de Colombia ha estado comprometida con los tratados internacionales sobre los derechos de las personas con discapacidad. Entre ellos, se encuentran la Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad de la OEA, aceptada mediante la Ley 762 del 31 de julio de 2002, y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU, ratificada mediante la Ley 1346 de 2009. A nivel nacional, la Constitución Política de Colombia de 1991 y otras disposiciones legales abordan la cuestión de la discapacidad en los artículos 14, 47, 54 y 68, entre otros. Estos instrumentos legales establecen objetivos claros, como la protección y garantía del pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, la promoción de la igualdad, el acceso a todos los derechos humanos y la prevención de la discriminación.

Colombia se ha comprometido a cumplir con estas disposiciones para asegurar la inclusión y el respeto de los derechos de las personas con discapacidad en la sociedad.

En la figura 2 se definen las categorías de la discapacidad instauradas en la Resolución 113 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Figura 2

Categorías de la Discapacidad



Nota. Autoría propia.

Buenas Prácticas Alimentarias

En términos simples, las prácticas alimentarias se refieren a las acciones que se llevan a cabo al interactuar con los alimentos a lo largo de la vida, surge de la necesidad de promover hábitos alimenticios saludables y garantizar la seguridad alimentaria en todas las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo final. Este enfoque se basa en la comprensión de que la alimentación adecuada juega un papel fundamental en la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y el bienestar general de la población.

El concepto de buenas prácticas alimentarias se ha desarrollado en respuesta a varios desafíos y preocupaciones relacionados con la alimentación y alimentos sanos e inocuos, incluyendo la creciente incidencia de enfermedades relacionadas con la dieta, como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, así como los riesgos asociados con la contaminación de alimentos y la manipulación inadecuada de los mismos, abordando una amplia gama de aspectos, que van desde la producción y procesamiento de alimentos hasta su distribución, preparación y consumo. Esto incluye la implementación de medidas de higiene y seguridad en la manipulación de alimentos, el fomento de la diversidad y la calidad de la dieta, la promoción de la agricultura sostenible y la reducción del desperdicio de alimentos, entre otros aspectos.

Las buenas prácticas alimentarias también tienen en cuenta la dimensión cultural, social y económica de la alimentación, reconociendo que los hábitos alimenticios están influenciados por factores como la disponibilidad de alimentos, las tradiciones culinarias y los recursos económicos de las personas. Estas acciones pueden cambiar a medida que nuestras preferencias, habilidades culinarias y conocimientos evolucionan.

Buenas Prácticas Alimentarias Escolar para Niños con Discapacidad

Las buenas prácticas alimentarias escolares para niños con discapacidad se centran en asegurar que todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, tengan acceso a una alimentación saludable y adaptada a sus necesidades. Esto implica proporcionar una variedad de opciones alimentarias que se ajusten a diferentes requerimientos dietéticos, como alimentos en diferentes texturas para aquellos con dificultades de masticación o deglución, y opciones libres de alérgenos para aquellos con alergias alimentarias.

Además, la educación nutricional no solo a los estudiantes, sino también al personal escolar, padres y cuidadores, aumenta la conciencia y la cultura sobre las necesidades específicas de alimentación de los niños con discapacidad.

Un programa de atención integral sobre la alimentación que tienen las personas con discapacidad, afectaría de forma significativa, la preparación, el cuidado y demás circunstancias que se necesitan para tener una alimentación sana. Un ejemplo claro sería cómo una persona puede aprender a cocinar platos más saludables a medida que adquiere habilidades en conocimientos de nutrición y se vuelve consciente de la importancia de una dieta equilibrada en su vida. Así, las prácticas alimentarias están en constante evolución, moldeadas por nuestras culturas, experiencias y entendimientos en relación con la comida.

Garantizar el acceso a alimentos saludables y adaptados, las buenas prácticas alimentarias escolares también promueven un ambiente escolar inclusivo y respetuoso, donde todos los estudiantes se sientan valorados y apoyados. Esto implica no solo adaptar los alimentos y los entornos alimentarios, sino también fomentar una cultura de respeto a la diversidad y la inclusión en toda la comunidad escolar.

Estos aspectos, relacionados anteriormente, hacen que, en el contexto educativo, los programas que se desarrollen en torno a la alimentación escolar, adquieran especial importancia, pues, dicho Programa de alimentación Escolar (PAE) favorece no sólo a la permanencia de los niños 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 (Ministerio de educación, 2023). Lo que quiere decir, que se comparte la relación entre una sana alimentación y el desarrollo escolar. Sin embargo, en la realidad se percibe la abundancia de productos altamente procesados que, por el contrario, pueden poner en riesgo nutricional a los estudiantes en condición de discapacidad.

En los colegios públicos, los programas de alimentación escolar realizan una minuta semanal de entrega de alimentos preparados, industrializados o un cupón para alimentos. Estos alimentos van dirigidos a una población vulnerable y de bajos recursos, donde se benefician la mayoría de los estudiantes. La condición de esto alimentos es que son de baja calidad, ya que estos programas buscan costos bajos en los alimentos y no calidad.

La discapacidad incluye: deficiencia por alteración en las funciones y/o estructuras corporales, limitación en el desempeño individual para el desarrollo de actividades de la vida diaria en un entorno normalizado y restricción en la participación social dada por barreras personales o del ambiente (Guía Técnica Del Componente De Alimentación Y Nutrición Para La Población Con Discapacidad, 2016).

El ICBF dice que para mantener un proceso de atención y de indicaciones técnicas y de que sea de forma integral, se debe tener en cuenta profesionales como nutricionistas, odontólogos, psicólogos, fonoaudiólogos, trabajadores sociales, médicos, familia etc así buscar

un adecuado crecimiento y desarrollo, teniendo en cuenta que el ambiente social, geográfico y familiar de los niños condiciona su estado nutricional.

Entre las discapacidades que pueden asociarse con estados de malnutrición (Le Royo & Rebollo, 2010) como se citó en (Guía Técnica Del Componente De Alimentación Y Nutrición Para La Población Con Discapacidad, 2016), se encuentran:

- Entre las asociadas a retardo en el crecimiento, se encuentran: Parálisis Cerebral, Síndrome de Lange, Síndrome de Down, Síndrome de Hurler, Síndrome de PraderWilli, Síndrome de Silver, Trisomias 13 y 18, Síndrome de Turner y Síndrome de William.
- Entre las asociadas con sobrepeso y obesidad, se encuentra el Síndrome de Down, Síndrome De Prader-Willi y las parálisis físicas (en especial las adquiridas a partir de accidentes).
- Entre las asociadas a bajo peso, se encuentran Parálisis Cerebral y demás Síndromes Hipotónicos.

La determinación de los requerimientos calóricos y nutricionales para la población con discapacidad debe ser responsabilidad de un profesional Nutricionista Dietista. Este profesional debe llevar a cabo cálculos personalizados según sea necesario, considerando factores como la edad, género, peso, talla, nivel de actividad física, condiciones metabólicas, patologías existentes y resultados de evaluaciones bioquímicas (exámenes de laboratorio). Además, es necesario que el nutricionista realice un seguimiento nutricional continuo para identificar la necesidad de ajustes en los cálculos, especialmente si hay cambios en la composición corporal del beneficiario.

Alimentación y Discapacidad

Moreno et al. (2001, p.31) La capacidad de alimentarse por uno mismo requiere un desarrollo neurológico adecuado: es necesario coordinar los movimientos de succión, masticación y deglución con los movimientos respiratorios, se precisa un control del esqueleto axial, deben moverse brazos y manos intencionadamente, etc. No es extraño que la lesión neurológica importante afecte de manera profunda la capacidad de alimentarse de un niño (Moreno et al., 2001, p. 31).

Figura 3

Problemas y Base de Manejo Nutricional en Enfermedades Neurológicas Seleccionadas.

Enfermedad neurológica	Problema	Manejo nutricional
Parálisis cerebral	Trastorno succión-deglución	Alimentación oral adaptada
	Desnutrición	o enteral por sonda de gastrostomía
Epilepsia	Epilepsia refractaria o farmacorresistente	Dieta cetogénica
	Interacción antiepilépticos – nutrientes	Suplementos nutricionales
Síndrome de déficit atencional e hiperactividad	Alteraciones de conducta alimentaria	Manejo conductual
	Interacción fármaco - nutriente	Suplementos nutricionales
Espectro autismo	Alteraciones sensoriales y de conducta alimentaria	Manejo alimentaria conductual

Nota. Trastornos asociados a algunas enfermedades neurológicas y el manejo nutricional a realizar. Tomado de *Guía técnica del componente de alimentación y nutrición para la población con discapacidad* (p 35).

Parálisis Cerebral

El ICBF señala que la parálisis cerebral se caracteriza por una discapacidad física permanente y un trastorno no progresivo, lo que causa dificultades alimentarias y afecta el crecimiento lineal en niños y niñas. Una nutrición adecuada mantiene las funciones del sistema respiratorio y cardíaco, el sistema inmunológico, nervioso, motor, cognitivo, y para la cicatrización y reparación de tejidos en heridas y úlceras. Los trastornos alimentarios más frecuentes fueron sialorrea, falta de control cefálico, dificultad para la masticación e incoordinación motora, 81% de los niños tenían entre 2 y 6 trastornos alimentarios simultáneos con reflujo gastroesofágico.

Figura 4

Recomendaciones por Grupos de Alimentos para Personas con Parálisis Cerebral

GRUPOS PRINCIPALES DE ALIMENTOS	SUGERENCIAS
CARNES	La carne de res, pollo, pescado y vísceras, son mejor aceptadas con salsas. Preparaciones de hamburguesas, albóndigas, pastel de carne.
LÁCTEOS Y DERIVADOS	Quesos de consistencia blanda (frescos). Yogurt con frutas molidas o trituradas. Flanes de mayor solidez.
HUEVOS	Consistencia blanda, preferentemente solo claras (hervidas). Como parte de otras preparaciones.
CEREALES	Papillas de cereales. Crema de arroz, quinua, amaranto, cañahua, avena, etc.
LEGUMINOSAS	Las lentejas, frijoles, habas, arvejas secas y maní, pueden producir flatulencia que disminuye al modificar su consistencia (triturada, puré, licuada, otros).
RAÍCES Y TUBERCULOS	Papa, camote, yuca, oca hervidas y aplastadas en forma de pastel, puré o trozadas finamente.
VERDURAS Y FRUTAS	Verduras de preferencia hervidas: espinaca, acelga, zanahoria ⁵ , otras, molidas o picadas. Frutas naturales o hervidas: raspadas, molidas, picadas o como parte de otras preparaciones.
LEGUMBRES	Purés, trituradas o cremas (vainas).
MISCELÁNEOS	Bebidas y preparaciones que contengan alcohol no se permiten.

Nota. Algunos alimentos recomendados para personas con parálisis cerebral para su calidad de vida. Tomado de *Guía alimentaria para personas con discapacidad* (p 65).

Síndrome de Down

En el Síndrome de Down, las dificultades alimentarias pueden aparecer desde una edad temprana debido a problemas como desnutrición, enfermedades cardíacas y pulmonares, malabsorción, y problemas con el reflejo de succión y deglución. Otros factores incluyen paladar estrecho, retraso en la erupción dental, falta de coordinación en los músculos de la boca y retraso en el desarrollo motor y cognitivo. La introducción tardía de alimentos sólidos, una dieta limitada en variedad, bajo consumo de frutas y verduras, y alto consumo de bebidas azucaradas son hábitos alimentarios que pueden llevar a una ingesta insuficiente de nutrientes como calcio, hierro y vitamina A, y un alto consumo de carbohidratos.

Tabla 5*Recomendaciones Alimentarias para Niños con Síndrome de Down*

Recomendaciones	Detalles
Alimentos ricos en fibra	Se aconseja consumir leguminosas, verduras, frutas, y cereales integrales para combatir el estreñimiento.
Problemas dentales comunes	Es frecuente la microdoncia, gingivitis, y dificultades en el mordisco y la masticación.
Ingesta de líquidos	Es importante un consumo adecuado de líquidos diarios, como sopas, té, licuados y agua, para mantener la hidratación y evitar el estreñimiento.
Prohibición del alcohol	Se recomienda evitar el consumo de alcohol y cualquier preparación que lo contenga.

Nota. Autoría propia. Esta tabla resume las recomendaciones dietéticas y de hidratación para personas con síndrome down, enfocándose en la prevención del estreñimiento y el mantenimiento de la salud bucal.

Autismo

En niños con autismo, los problemas de comportamiento influyen en sus hábitos alimentarios, mostrando preferencias limitadas, rechazo a nuevos alimentos y picoteo constante. Estos hábitos pueden variar desde leves, sin riesgos para la salud, hasta graves, con riesgo de desnutrición. La dieta limitada aumenta el riesgo de deficiencias en nutrientes como fibra, calcio, hierro, y vitaminas E y D. Además, los niños con autismo tienen más probabilidades de sufrir problemas digestivos y suelen presentar intolerancias a lácteos y enfermedad celíaca, que deben ser manejadas con una dieta adecuada para evitar problemas gastrointestinales.

Figura 5

Recomendaciones de Nutrientes en Niños con Autismo.

NUTRIENTES	FUNCIONES	ALIMENTOS
Calcio	El calcio cumple funciones de crecimiento del esqueleto, dentición y otros en el organismo. Una disminución del aporte, puede producir una masa ósea baja (osteopenia) y un aumento de riesgo de osteoporosis y fracturas óseas. Administrar y supervisar la administración de calcio.	Suplementos de calcio.
Vitaminas: B12, B6, Ácido Fólico, C, D. Minerales: Zinc, Magnesio	Mantienen los sistemas de defensa en óptimo estado. Genera neurotransmisores.	Carnes y derivados. Cereales: arroz, quinua, amaranto, maíz, cañahua, otros. Camote, yuca, oca, racacha, tarwi. Vitamina D: Exposición de la piel a rayos solares o suplementación con vitamina D.
Ácidos Grasos Omega 3 y 6	Forman parte de la estructura celular de los sistemas de membranas neurológicas. Mejoran el aporte energético.	Aceites vegetales (oliva y girasol).
Fibra	Ayudan en la motilidad del intestino, disminuyen los problemas de estreñimiento.	Frutas, verduras y leguminosas (Lentejas, porotos, haba y arveja seca).
Líquidos	Interviene en los procesos metabólicos del organismo y en la hidratación del cuerpo.	Agua, jugos de frutas, refrescos naturales, mates y otros. La ingesta de líquidos/día es alta 1.5 lt a 2 lt, (necesaria por la suplementación con calcio).

Nota. Algunos alimentos recomendados para niños con autismo para su calidad de vida. Tomado de *Guía alimentaría para personas con discapacidad* (p 49).

La caseína, presente en la leche y sus derivados, es una fuente de calcio, pero debe evitarse en la dieta de personas con autismo debido a posibles deficiencias. Se ha visto que el gluten y la caseína pueden pasar a la sangre, pueden tener un efecto similar al de los opioides y llegar al cerebro, donde pueden afectar el lenguaje y la audición.

Figura 6

Alimentos sin Caseína, Gluten y en Casos de Alergia.

PERMITIDO	NO PERMITIDO
Cereales: arroz, maíz, quinua, amaranto, cañahua. Harinas o féculas de estos cereales. Insuflados y palomitas (de acuerdo a tolerancia).	Trigo y derivados (pastas, pan, galletas, queques, pizza, cerelac, nestum). Centeno, cebada y avena. Productos elaborados con los cereales no permitidos.
Carnes de res y pollo.	En caso de alergia, evitar carnes de cerdo, pescados, mariscos, cordero, huevos.
Requesón.	Leche entera, descremada, deslactosada, evaporada, condensada y derivados (helados, yogurt, queso, quesillo, natilla, flanes). Leche de soya (alergeno).
Frutas frescas: Chirimoya, damasco, durazno, higo, lima, limón, lujma, mango, manzana, melón, membrillo, pacay, peramota, pera, tuna, uva. Verduras – legumbres. Achojcha, apio, arveja, berenjena, cebolla, coliflor choclo, haba, lacayote, pepino, perejil, pimentón, vainita, zanahoria, zapallo, palta, nabo, lechuga. Ver tolerancia: haba (sin doble piel, cebolla, coliflor, rábano, repollo, choclo).	Frutilla, cítricos, ciruelo, kiwi, granada, piña, tamarindo, coco y plátano (si es alérgico). Acelga, tomate, espinaca (si es alérgico, caso contrario se puede dar).
Raíces y tubérculos (papa, camote, oca, tunta, chuño, papalisa, yuca y harina de yuca, etc.).	Sin restricción.
Leguminosas: Lenteja, poroto, haba y arveja seca, garbanzo.	Soya, maní (si es alérgico).
Aceites vegetales preferentemente de girasol y oliva (contienen ácidos grasos esenciales).	Mantequilla, margarina.

Nota. Algunos alimentos recomendados y no recomendados a personas con autismo para su calidad de vida. Tomado de *Guía alimentaría para personas con discapacidad* (p 79).

Personas en Silla de Ruedas

En la Guía alimentaría para personas con discapacidad de Bolivia establece que las personas en silla de ruedas, debido a su inmovilidad por diferentes lesiones, deben seguir una dieta con un régimen saludable y equilibrada para mantener un buen estado nutricional. Sin embargo, la falta de actividad física y el sedentarismo aumentan el riesgo de sobrepeso y obesidad, lo que puede llevar a enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión y ciertos

tipos de cáncer. A continuación, se ofrecen recomendaciones de alimentos y los que deben evitar las personas en silla de ruedas.

Figura 7

Alimentos Recomendados y no Recomendados para Personas en Sillas de Ruedas.

Azúcar y miel de caña.	Miel de abeja (si es alérgico).	MACRONUTRIENTES	ALIMENTOS RECOMENDADOS	ALIMENTOS NO RECOMENDADOS
Misceláneos: Gelatina, mazamoras de cereales (maíz, arroz y amaranto). Infusiones y mates.	Proteína vegetal hidrogenada y vegetal texturizada. Salsas que pudieran contener gluten. Saborizantes vegetales. Alimentos con almidón modificado. Productos en conservas y jugos envasados. Medicamentos con excipientes gluten. Cocoa (si es alérgico), chocolates preparados con leche, caramelos masticables, glutamato mono - sódico, sibarita, sopas de sobre, saborizantes, colores y sabores artificiales, aspartame, sacarina, cafeína, bromato de potasio, nitratos, nitritos, mayonesa, ketchup, mostaza, gaseosas. Bebidas y preparaciones que contengan alcohol.	PROTEÍNAS	Carnes magras. Pescados sin piel. Pollo sin piel. Lácteos bajos en grasa y derivados.	Carne de cordero, cerdo. Embutidos. Leche entera y quesos altos en grasa.
Levadura (sin gluten).	Levadura industrial con gluten.	CARBOHIDRATOS	Carbohidratos complejos: Leguminosas. Cereales integrales.	Panes de granos integrales. Carbohidratos simples: Azúcar. Mermeladas. Helados. Pastelería. Pan blanco. Arroz blanco.
	Oleaginosas, almendras, nueces, pecana, macadamia, (son alergenas y pueden ocasionar también broncoaspiración), ciruela seca.	GRASAS Y ACEITES	Aceite crudo en ensaladas.	Crema de leche. Mantequilla. Queso entero. Leche entera. Frituras. Comidas chatarra contienen elevada cantidad de grasa.
Considerar la consistencia y tolerancia de los alimentos permitidos, así como la existencia o no de alergia. Insistir en una alimentación variada.		MICRONUTRIENTES	ALIMENTOS RECOMENDADOS	ALIMENTOS NO RECOMENDADOS
		VITAMINAS Y MINERALES	Frutas y verduras en general.	Sin restricción.
		MISCELÁNEOS	Mates	Bebidas y preparaciones que contengan alcohol.
			Hierbas como condimentos naturales (orégano, etc.)	

Nota. Algunos alimentos recomendados y no recomendados a personas con discapacidad en sillas de ruedas para su calidad de vida. Tomado de *Guía alimentaría para personas con discapacidad* (p 47).

Debido a la inactividad, las personas en sillas de ruedas tienden a presentar complicaciones frecuentes de estreñimiento, la ingesta de sal debe ser estrictamente reducido y, en su lugar, utilizar especies o hierbas naturales como ajo, cebolla, cilantro, laurel, orégano, tomillo, comino, cúrcuma, pimienta, albahaca, entre otros. Además, es importante seguir las

porciones recomendadas por un especialista para la ingesta de líquidos y aumentar el consumo de alimentos ricos en fibra y omega.

Figura 8

Alimentos para Personas en Sillas de Ruedas.

NUTRIENTE	FUNCIÓN	ALIMENTOS	APORTE
FIBRA	Aumenta el peristaltismo intestinal.	Cereales integrales (chía, avena, linaza, sésamo), Leguminosas parcialmente modificadas* (frijoles, lentejas, garbanzos, etc.) Verduras y frutas frescas y deshidratadas (ciruelos, orejón, etc.).	25 a 30 gramos/día. El consumo de fibra demanda la ingesta de bastante líquido.
LÍQUIDOS	Contribuye a los procesos metabólicos. Evita la deshidratación. Previene el estreñimiento.	Agua hervida natural, refrescos hervidos, mates, jugo de frutas, sopas. Ayudan las frutas con bastante líquido (sandía, piña, etc.).	8 vasos y más, contando con el aporte de sopas, té, etc.
ÁCIDO GRASO OMEGA 3	Coadyuva la disminución del riesgo de trombosis. Promueve la producción de óxido nítrico (estimula la relajación de los vasos sanguíneos).	Pescados, aceites, linaza, chía.	De acuerdo a porciones recomendadas.

Nota. Algunos alimentos recomendados para personas en sillas de ruedas para su calidad de vida.

Tomado de *Guía alimentaría para personas con discapacidad* (p 47).

Discapacidad Mental o Psíquica

Siguiendo la Guía alimentaría para personas con discapacidad dice que discapacidad mental o psíquica, son alteraciones emocionales, cognitivas y de comportamiento afectan procesos psicológicos como la emoción, motivación, conciencia, conducta, percepción,

sensación, aprendizaje y lenguaje, dificultando la adaptación al entorno cultural y social y generando malestar, pueden manifestarse en forma de alucinaciones y delirios, lo que disminuye la capacidad de pensar, sentir y comunicarse de manera efectiva, y afecta la percepción personal.

El trastorno delirante, o psicosis paranoica, se caracteriza por ideas delirantes persistentes, incluso si la persona parece funcional. Se manifiesta con angustia, manía persecutoria, baja autoestima, y reacciones emocionales intensas.

Figura 9

Recomendaciones Generales de Alimentación para Personas con Trastornos Delirantes

PRINCIPALES ALIMENTOS	FUNCIÓN
Proporcione alimentos fuente de proteínas (pescados, atún, sardinas, otros).	Son fuente de Ácidos grasos omega – 3, importante para el organismo.
Carnes magras y huevos.	Ricos en vitamina B. Ayuda en las disfunciones neurológicas.
Verduras y frutas	Ayudan a mantener el peso en forma saludable y proporcionan antioxidantes y fibra. Las verduras y frutas suministran vitaminas (como el ácido fólico asociado con la depresión) se encuentra en vegetales de hoja verde, frutas como las naranjas, paltas principalmente, así como los cereales fortificados con ácido fólico.
Leguminosas como la lenteja y el frijol negro	
Aceites vegetales, principalmente de oliva.	Aportan ácidos grasos esenciales, necesarios para el organismo (utilizarlo crudo en ensaladas).

Nota. Alimentos recomendados para personas con trastorno Delirantes para su calidad de vida.

Tomado de *Guía alimentaría para personas con discapacidad* (p 93).

El trastorno bipolar involucra episodios de manía y depresión, afectando la vida familiar y apareciendo generalmente en la adolescencia o adultez.

Figura 10

Alimentación y Recomendaciones para Personas con Trastorno Bipolar.

ALIMENTOS Y NUTRIENTES	FUNCIÓN
Proporcione alimentos fuente de proteínas (pescados, atún, sardinas, otros).	Son fuente de Ácidos grasos omega-3 que posiblemente se encuentran en niveles más bajos, por lo que se aconseja el consumo con mayor frecuencia.
Carnes magras y huevos.	Ricos en vitamina B. Ayuda en las disfunciones neurológicas.
Verduras y frutas en general	Mantienen el peso en forma saludable y ayudan en el aporte de antioxidantes y fibra. Las verduras proveen ácido fólico, asociado con la depresión.
Aceites vegetales, principalmente de oliva.	Aportan ácidos grasos esenciales, necesarios para el organismo (utilizarlo crudo en ensaladas).

EVITAR O ELIMINAR EL CONSUMO DE LOS SIGUIENTES ALIMENTOS	CONTENIDO IMPORTANTE
Azúcar de mesa (refinada)	Eleva los niveles de insulina en sangre generando mayor deseo de consumo de dulces y/o alimentos azucarados.
Grasas saturadas	Aportan energía, se aconseja disminuirlas o evitar (frituras, mantequilla, cremas, otro).
Café	La disminución de café permitirá mejorar el sueño y el descanso nocturno.

INCORPORA EL CONSUMO DE LOS SIGUIENTES ALIMENTOS	CONTENIDO
Frutas y verduras	Ayudarán a suplir en parte, la ingesta de los carbohidratos simples (azúcar u otros alimentos con alto contenido de azúcar refinada). Durante los episodios de ansiedad, se sugiere el consumo de alimentos de consistencia dura, tales como la zanahoria cruda entera y/o almendras o frutos secos, entre otros.
Semillas en general (calabaza, sésamo, otros (salvado, hierbas secas, frutas secas (nueces, almendras, otros).	El contenido de alimentos fuente de magnesio, podrían ayudar a mejorar los síntomas y cambios bruscos del comportamiento. Asimismo, mantiene el funcionamiento óptimo de los nervios y músculos. El magnesio podría tener un efecto similar al litio, importante en el trastorno.
Leguminosas como lentejas, garbanzos, frijoles negros, otros	

Nota. Recomendaciones para evitar el consumo de ciertos alimentos y algunos alimentos recomendados para personas con trastorno Bipolar para su calidad de vida. Tomado de *Guía alimentaría para personas con discapacidad* (p 93).

Las personas con esquizofrenia pueden ganar peso debido a la medicación, por lo que es esencial que sigan una dieta saludable y equilibrada, adaptada a sus necesidades.

Figura 11

Alimentación y Recomendaciones Personas con Esquizofrenia.

EVITAR O DISMINUIR EL CONSUMO	CONTENIDO
Mantequilla, cremas, margarinas, frituras en general.	Grasas saturadas. Incrementan el riesgo de enfermedades no transmisibles ENT.
Azúcar	Podría aumentar la transmisión de los impulsos nerviosos.

ALIMENTOS	FUNCIÓN
Pescados	Son fuente de Ácidos grasos omega - 3. Ayudan a compensar el equilibrio de estos ácidos que podrían estar en bajos niveles.
Carnes magras, huevos.	Ricos en vitamina B. Ayuda en las disfunciones neurológicas.
Espinaca, acelgas, oleaginosas (garbanzos, frijol, lentejas, tarwi, habas secas, otros.	Ácido Fólico podría mejorar la depresión.
Frutas, verduras, cereales integrales, almendras, nueces.	Aportan vitamina C, A y E. Tienen propiedades antioxidantes. Evita los radicales libres sobre las células del cerebro.
Aceites vegetales (oliva).	Aportan ácidos grasos esenciales, necesarios para el organismo (utilizar crudo en ensaladas).

Nota. En la primera figura se muestra recomendaciones para evitar el consumo de ciertos alimentos y siguiente se da a conocer algunos alimentos recomendados para personas con esquizofrenia para su calidad de vida. Tomado de *Guía alimentaria para personas con discapacidad* (p 93).

Indicaciones generales para personas con discapacidad mental o psíquica:

- Proporcionar una alimentación saludable.
- Promover ejercicios diarios y deportes.
- Realizar actividades al aire libre.
- Incentivar el aprendizaje de instrumentos musicales ayudará a disminuir el estrés.
- Respetar las horas de sueño para mejorar el descanso.
- Fortalecer los lazos familiares y su entorno.
- Vigilar en forma periódica la medicación y los controles con el profesional.
- Evitar el consumo de alcohol pues produce efectos nocivos para la salud

(minsalud.gob.bo, 2020).

Ejemplo de Minuta

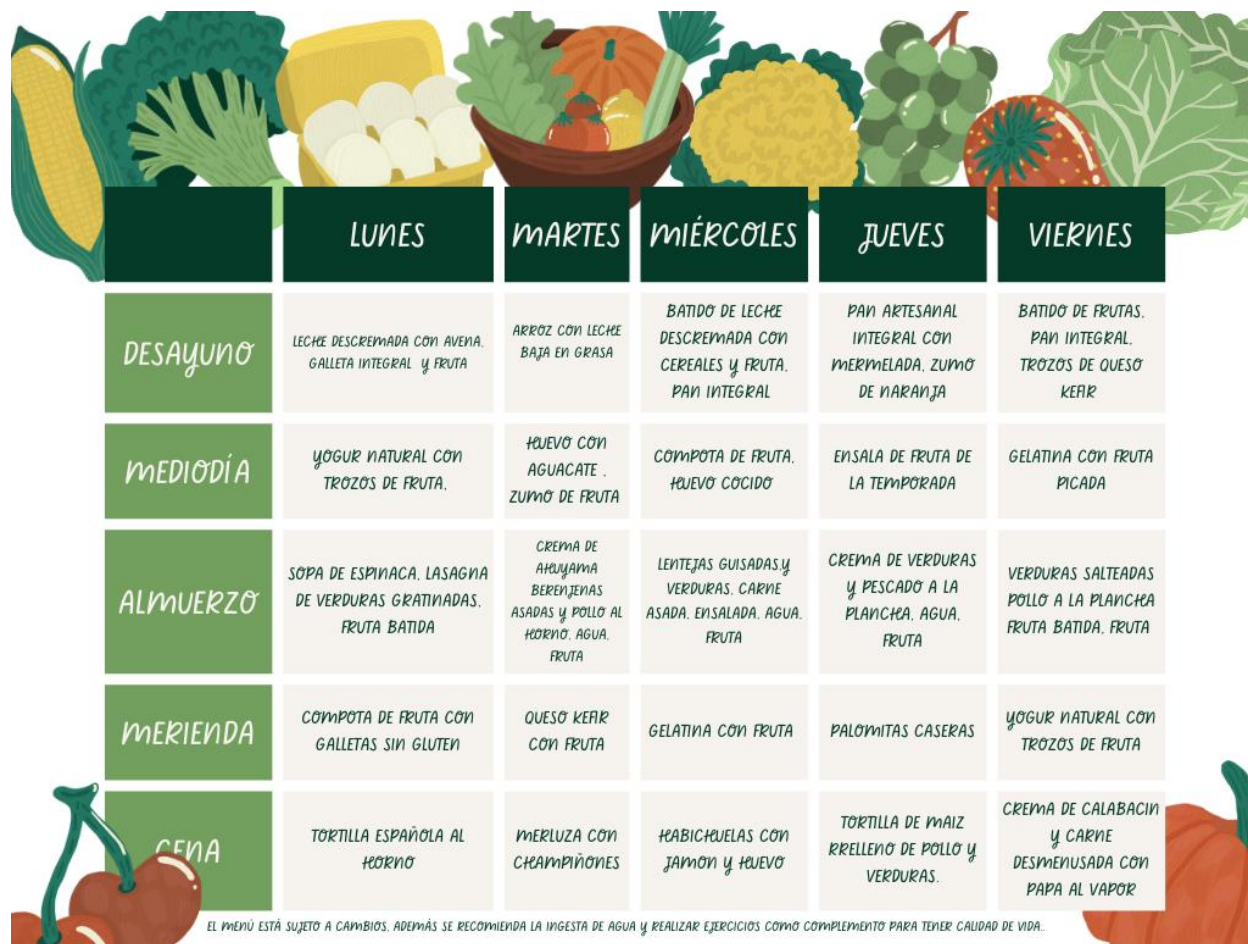
Una dieta variada, basada en alimentos frescos y de temporada, para garantizar una nutrición adecuada en niños con discapacidad. Equilibrar la ingesta calórica con la actividad física para mantener un peso corporal saludable, evitando tanto el sobrepeso como la desnutrición, ambos con graves consecuencias para la salud.

En esta dieta, se debe limitar el consumo de sal, optando por especias naturales como ajo, cebolla, cilantro, laurel, orégano, tomillo, comino, cúrcuma, pimienta y albahaca para sazonar los alimentos. Asimismo, es crucial reducir la ingesta de alimentos fritos, salsas y productos precocinados, y preferir opciones más saludables como la leche descremada.

En la figura 12 presenta una minuta diseñada específicamente para niños con discapacidad, que incorpora estos principios para asegurar una alimentación equilibrada y adecuada a sus necesidades.

Figura 12

Ejemplo de Minuta para Niños con Discapacidad.



	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
DESAYUNO	LECHE DESCREMADA CON AVEÑA, GALLETA INTEGRAL Y FRUTA	ARROZ CON LECHE BAJA EN GRASA	BATIDO DE LECHE DESCREMADA CON CEREALES Y FRUTA, PAN INTEGRAL	PAN ARTESANAL INTEGRAL CON MERMELADA, ZUMO DE NARANJA	BATIDO DE FRUTAS, PAN INTEGRAL, TROZOS DE QUESO KEIR
MEDIODÍA	YOGUR NATURAL CON TROZOS DE FRUTA,	HUEVO CON AGUACATE, ZUMO DE FRUTA	COMPOTA DE FRUTA, HUEVO COCIDO	ENSALA DE FRUTA DE LA TEMPORADA	GELATINA CON FRUTA PICADA
ALMUERZO	SOPA DE ESPINACA, LASAGNA DE VERDURAS GRATINADAS, FRUTA BATIDA	CREMA DE AJOYAMA BERENJENAS ASADAS Y POLLO AL HORNO, AGUA, FRUTA	LENTEJAS GUIADAS Y VERDURAS, CARNE ASADA, ENSALADA, AGUA, FRUTA	CREMA DE VERDURAS Y PESCADO A LA PLANCHA, AGUA, FRUTA	VERDURAS SALTEADAS POLLO A LA PLANCHA FRUTA BATIDA, FRUTA
MERIENDA	COMPOTA DE FRUTA CON GALLITAS SIN GLUTEN	QUESO KEIR CON FRUTA	GELATINA CON FRUTA	PALOMITAS CASERAS	YOGUR NATURAL CON TROZOS DE FRUTA
CENA	TORTILLA ESPAÑOLA AL HORNO	MERLUZA CON CHAMPIÑONES	HEBICHUELAS CON JAMÓN Y HUEVO	TORTILLA DE MAIZ RRELLENO DE POLLO Y VERDURAS,	CREMA DE CALABACIN Y CARNE DESMENUADA CON PAPA AL VAPOR

EL MENÚ ESTÁ SUJETO A CAMBIOS, ADEMÁS SE RECOMIENDA LA INGESTA DE AGUA Y REALIZAR EJERCICIOS COMO COMPLEMENTO PARA TENER CALIDAD DE VIDA.

Nota. Autoría propia. Se representa el ejemplo de una minuta para niños con discapacidades, se recopila alimentos que pueden consumir diferentes discapacidades, como síndrome de Down, como problema de masticación etc.

Alimentación Saludable

En la cartilla de Tienda Escolar Saludable (TES), dice que la alimentación saludable se caracteriza por proporcionar al organismo los nutrientes esenciales para su adecuado funcionamiento, promover la salud, prevenir enfermedades y garantizar un desarrollo óptimo en todas las etapas de la vida, incluyendo la gestación, lactancia y el crecimiento.

Alimentación Balanceada

La TES también que una alimentación balanceada debe proporcionar la cantidad suficiente de nutrientes para cubrir las necesidades energéticas y nutricionales del cuerpo. Debe ser completa, conteniendo proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua en proporciones adecuadas. Además, debe adaptarse a las características individuales, ser segura, higiénica, libre de contaminantes y atractiva para estimular los sentidos.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Son normas y procedimientos esenciales que se aplican en todas las etapas de la producción de alimentos para garantizar la seguridad alimentaria. Estas prácticas incluyen medidas de higiene y control de calidad en la manipulación, preparación, almacenamiento y distribución de alimentos, con el fin de reducir los riesgos para la salud pública.

Tiendas Escolares

Los colegios, como espacios dedicados a la formación académica y al fomento de estilos de vida saludables, deben garantizar que sus tiendas escolares promuevan una cultura de alimentación saludable. Es importante que los alimentos ofrecidos sean nutritivos, como frutas, cereales, yogures y ensaladas, agua, entre otros, que contribuyan a una dieta balanceada y segura.

Esto no solo implica ofrecer opciones de una sana alimentación sino también tener todos los protocolos para asegurar la inocuidad de los alimentos.

Además, las tiendas deben tener un plan para ir reduciendo progresivamente la venta de alimentos azucarados, de paquete, ultra procesados, fritos, y/o institucionalizar un día saludable, donde solo se ofrezcan variedades de alimentos saludables para toda la comunidad educativa. Este enfoque busca promover buenas prácticas alimentarias como un estilo de vida, extendiéndolas también a las familias. Se pretende adoptar medidas que impacten en la cultura de consumo responsable de alimentos, pensando en la seguridad alimentaria y en la salud y desarrollo de los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad.

PAE (Programa de Alimentación Escolar)

El Invima dice, la Agenda 2030 de las Naciones Unidas incluye como objetivo garantizar una educación inclusiva y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje para todos. El Programa de Alimentación Escolar (PAE) es esencial para lograr esto, al eliminar barreras y mejorar el bienestar y el aprendizaje, contribuyendo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las naciones Unidas.

Con la creación de la Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar - Alimentos para Aprender (UApA) mediante el Decreto 218 de 2020, se estableció la política de alimentación escolar, considerando la diversidad alimenticia de cada región y las infraestructuras escolares. En el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", el Programa de Alimentación Escolar (PAE) se presenta más equitativo, promoviendo el bienestar y la seguridad alimentaria y contribuyendo a la permanencia escolar.

La Ley 1955 de 2019 destaca la alimentación escolar como vital para la permanencia en el sistema educativo. Una evaluación del PAE en 2013 mostró que el programa mejora la

retención escolar, especialmente en niños pobres y en zonas rurales. El PAE es una estrategia de política social en la que tanto organizaciones gubernamentales como no gubernamentales y la sociedad civil tienen la responsabilidad de garantizar el derecho a la educación.

El programa de alimentación escolar brinda un complemento alimenticio a los estudiantes en todo el país, registrados en el SIMAT como alumnos oficiales, utilizando los recursos del sistema general de participaciones. Su principal objetivo es contribuir a la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo y, simultáneamente, proporcionar nutrientes durante su jornada escolar para apoyar su desarrollo y rendimiento.

Figura 13

Línea de Tiempo de las más Importantes Normatividades del PAE.



Nota. Autoría propia.

ETA

Enfermedades Transmitidas por Alimentos, causado por la ingestión de alimentos y/o agua contaminada en cantidades que afectan la salud de las personas por lo que por microorganismos patógenos como bacterias, virus, parásitos, priones o por sustancias químicas.

Someicca seña que “Según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades se han identificado más de 250 enfermedades transmitidas por los alimentos”.

Según Invima, 1 de cada 10 personas se enferman por alguna ETA, la Organización mundial de la salud 2015, estipula que anualmente hay 420.000 muertes de las cuales 1/3 corresponden a niños. Los grupos más afectados son los niños, las mujeres embarazadas, adultos mayores y las personas que presentan mayor riesgo a las infecciones (inmunosuprimidos).

Además, las edades que más se presentan ETAS están:

- 1- 15-44 años, generalmente por consumo de alimentos fuera de casa.
- 2- 5-14 años, seguramente por consumir alimentos fuera del hogar al iniciar la etapa escolar.
- 3- 1-4 años, seguramente por consumir alimentos fuera del hogar al iniciar la etapa escolar.

En Colombia, el Sistema de Vigilancia en Salud (Sivigila) reporta que en el año 2023 se presentaron 719 brotes por ETA, el cual, se presentaron el 49.7% en hogares, el 13.9% en establecimientos educativos y el 10.7% en restaurantes.

Entre las enfermedades más comunes por ETA se encuentran la Enfermedad Diarreica Aguda, la segunda causa de hospitalizaciones en Colombia, y las parasitosis intestinales que afecta el crecimiento físico, el desarrollo mental, causan déficit nutricional y disminuyen la

capacidad de aprendizaje, el cual una encuesta realizada en 2012 y 2013, se registró que el 81% de los casos presentaba esta enfermedad.

Figura 14

Clasificación de las ETA



En la figura 15, se muestran los factores de riesgo más comunes que aumentan significativamente la probabilidad de contaminación y proliferación de microorganismos patógenos, los cuales pueden derivar en la aparición de diversas enfermedades.

Figura 15

Factores de Riesgo de ETA

Materias primas y alimentos de origen no seguro.	Equipos y utensilios contaminados.	Presencia de plagas.
Prácticas de higiene personal deficientes.	Temperaturas inadecuadas de cocción.	Temperaturas de conservación (refrigeración o congelación) inadecuadas.
Agua no apta para consumo humano.	Manipuladores portadores de agentes etiológicos o con heridas infectadas.	Contaminación cruzada.

Nota. Tomado de Normatividad sanitaria Programa de Alimentación Escolar, alimentos para aprender, Invima.

Nutrientes

Son componentes esenciales presentes en los alimentos que el cuerpo necesita para vivir, crecer y mantenerse saludable. Algunos nutrientes son necesarios en grandes cantidades, mientras que otros se requieren en menores cantidades, pero todos son vitales para mantener una buena salud. Se pueden clasificar en Macronutrientes y micronutrientes.

Macronutrientes

Según el ICBF los macronutrientes son los nutrientes esenciales que el cuerpo requiere en grandes cantidades, y se clasifican en carbohidratos, proteínas y grasas.

Carbohidratos

Suministran la energía necesaria para que el cuerpo funcione y realice actividades cotidianas, aportando 4 calorías por gramo. Se encuentran principalmente en cereales, raíces, tubérculos, plátanos y azúcares.

Proteínas

Participan en la formación de células, tejidos, órganos internos, piel, huesos, músculos y sangre; son fundamentales para el crecimiento y mantenimiento del cuerpo, así como para la producción de hormonas, enzimas y anticuerpos. Aportan 4 calorías por gramo y provienen de dos fuentes:

Animal, que se encuentran en todo tipo de carnes, la leche y los huevos.

Vegetal, que se encuentran en las leguminosas, ejemplo, frijoles, soya y garbanzos.

Grasas

Constituyen la fuente de energía más concentrada, proporcionando 9 calorías por gramo. Contribuyen a la formación de hormonas y membranas, y son esenciales para la absorción de las vitaminas liposolubles (A, D, E y K) y se clasifican en:

Grasas de origen animal: Se encuentran en la manteca de cerdo, crema de leche, mantequilla, embutidos etc. Ricas en AGS, pueden causar problemas cardíacos y obesidad si se consumen en exceso.

Grasas de origen vegetal: Presentes en aceites de oliva, maíz, soya, girasol y canola. Excepto la manteca vegetal y margarina, que contienen AGS, son ricas en AGI y, consumidas con moderación, protegen la salud; en exceso, también pueden provocar sobrepeso y enfermedades.

Según el tipo, las grasas se clasifican en:

Saturadas. Grasas sólidas a temperatura ambiente (20°C). Pueden ser de origen animal, como mantequilla, crema de leche, queso crema, embutidos y cortes grasos de carne, o vegetal, como la manteca y algunas margarinas, y el aceite de coco.

Insaturadas. Grasas líquidas a temperatura ambiente (20°C). Son principalmente de origen vegetal, encontrándose en aceites de maíz, soya, oliva, girasol, algodón y canola.

Figura 16

Macronutrientes



Fuente: Autoría propia. La figura hace referencia a la clasificación y funciones de los macronutrientes: carbohidratos, proteínas y grasas.

Micronutrientes

Según el ICBF los micronutrientes son los nutrientes esenciales que el cuerpo necesita en menores cantidades y se dividen en vitaminas y minerales.

Vitaminas

Regulan diversas funciones del organismo. Aunque se requieren en pequeñas cantidades, su carencia puede afectar la salud. Las vitaminas se encuentran en casi todos los alimentos, especialmente en frutas, verduras y productos de origen animal. Existen vitaminas hidrosolubles, que se disuelven en agua, y vitaminas liposolubles, que se disuelven en grasas.

Minerales

Al igual que las vitaminas, se requieren en pequeñas cantidades y forman parte de los tejidos, participando en funciones específicas del organismo. Se encuentran en diversos alimentos, especialmente en los de origen animal.

Fibra

Hay dos tipos de fibras:

La fibra soluble, retiene agua, formando un gel que ralentiza la digestión y la absorción de nutrientes, presente en frutas, hortalizas, nueces, semillas, salvado de avena, cebada, frijoles y lentejas.

La fibra insoluble, acelera el tránsito de los alimentos a través del sistema digestivo, añadiendo volumen a las heces. Se encuentra en hortalizas, frutas, salvado de trigo y granos enteros.

Agua

Es vital para la vida, siendo el mayor componente del cuerpo humano. Aunque no aporta energía ni nutrientes, es esencial para el funcionamiento de todos los órganos, la digestión, absorción, circulación, excreción y regulación de la temperatura corporal. El cuerpo pierde agua por sudor, orina, heces y respiración, por lo que es necesario consumir entre cuatro y seis vasos de agua diarios, además de los líquidos presentes en los alimentos.

Figura 17

Micronutrientes



Fuente. Autoría propia. La figura representa algunos micronutrientes esenciales, funciones y principales y fuentes alimenticias.

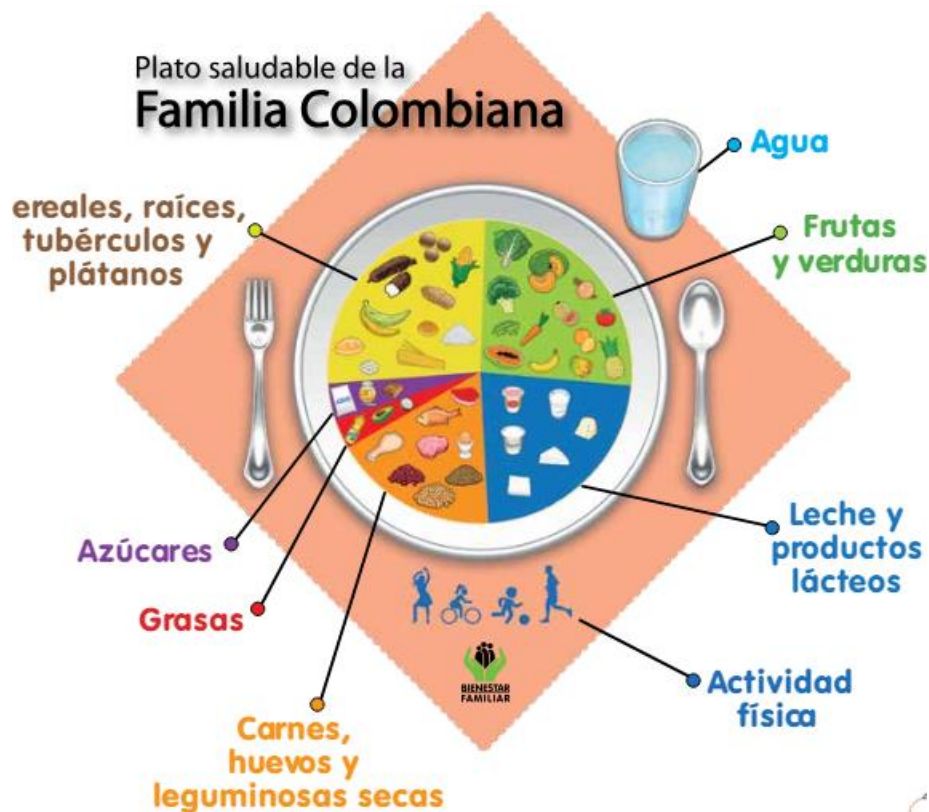
Plato Saludable

Según la Nutricartilla El Plato Saludable de la Familia Colombiana, diseñada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), en la figura 18 se muestra la representación gráfica que promueve una dieta equilibrada y saludable. Este modelo incluye seis grupos de alimentos esenciales y enfatiza la importancia del consumo adecuado de agua y la realización regular de actividad física.

Cada grupo está representado por un color, mostrando la clasificación de los diferentes alimentos, y por un porcentaje que señala la cantidad necesaria de cada grupo en la dieta.

Figura 18

Plato Saludable de la Familia Colombiana



Fuente: tomado de Plan Nacional de la implementación de las Guías alimentarias Para Colombia 2023-2026.

Marco Normativo

La implementación de un programa de alimentación escolar sobre buenas prácticas alimentarias para niños con discapacidad dentro de la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán requiere el cumplimiento de normativas y regulaciones específicas. Estas normativas garantizan la calidad, seguridad y accesibilidad de los alimentos ofrecidos, así como la inclusión adecuada de los estudiantes con discapacidad y promueven un entorno escolar saludable y equitativo.

Entre las normativas relevantes se encuentran la Ley de Alimentación Escolar, el Decreto de Inclusión Educativa, decreto sobre los requisitos sanitarios y la Resolución de Buenas Prácticas Alimentarias, entre otros.

Normativa Internacional

El cumplimiento de estas regulaciones es fundamental para asegurar que el programa cumpla con los estándares necesarios y contribuya a crear un entorno escolar inclusivo y saludable para todos los estudiantes independientemente de sus necesidades individuales, puedan acceder a una alimentación saludable y nutritiva que promueva su desarrollo físico y cognitivo.

Tabla 6*Normatividad Internacional Para la Protección de los Derechos de Personas con Discapacidad.*

Normatividad	Año	Descripción
Declaración de los Derechos del Niño	1959	El principio 4 establece que los niños tienen derecho a los beneficios de la seguridad social y deben crecer y desarrollarse en buena salud. Se les debe proporcionar cuidados especiales, incluyendo atención prenatal y postnatal, así como acceso a una alimentación adecuada, vivienda, recreación y servicios médicos, con el que se busca promover un entorno propicio para el desarrollo físico y mental de los niños.
Pacto Internacional de derechos Civiles y Políticos	1966	Artículo 16 dice que, cada individuo tiene el derecho universal a que se reconozca su identidad legal en cualquier circunstancia. Con esta norma se busca garantizar que los estudiantes con discapacidad en las instituciones educativas sean reconocidos y tratados conforme a sus derechos legales y su dignidad como personas.
Convención Americana sobre Derechos Humanos	1969	El artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales establece el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado, que incluye alimentación, vestido y vivienda adecuados. Esto implica mejorar la producción, conservación y distribución de alimentos, así como asegurar una distribución equitativa de los alimentos a nivel mundial. A esto se le atribuye a un acercamiento a una alimentación apropiada y saludable, contribuyendo así a la realización de su derecho a un nivel de vida adecuado. Es el primer paso a otorgar los mismos derechos y proporcionar oportunidades equitativas de las personas con discapacidad, tal como se hace para el resto de los individuos,

Normatividad	Año	Descripción
		<p>con la importancia de tener en cuenta alimentación saludable y nutritivos. El Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad, en el numeral 52 se observa un aumento de actividades para prevenir deficiencias, como mejoras en higiene, educación y nutrición, así como atención médica primaria. Estas medidas están teniendo un impacto positivo en la incidencia de deficiencias físicas y mentales en algunas partes del mundo. En el 96 c, se concede a brindar educación sobre nutrición y apoyo para adoptar una dieta adecuada, especialmente dirigido a madres y niños, abarcando la producción y consumo de alimentos nutritivos y ricos en vitaminas y otros nutrientes.</p>
<p>Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad</p>	<p>1993</p>	<p>En los artículos 25 y 28 son deliberantes en los acuerdos que trascienden a la vida plena de derechos a la salud y una vida sana y adecuada. En el Artículo 25: Las personas con discapacidad tienen derecho a recibir atención médica de calidad sin discriminación, garantizando acceso equitativo a servicios de salud cercanos a sus comunidades, en el Artículo 28: Las personas con discapacidad tienen derecho a un nivel de vida adecuado, incluyendo alimentación, agua, vestimenta, vivienda y protección social, con medidas para reducir la pobreza y programas de vivienda pública.</p>
<p>Convención Interamericana para la Eliminación de todas formas de discriminación contra las personas con discapacidad</p>	<p>2000</p>	<p>los Estados firmantes de esta Convención reafirman que las personas con discapacidad tienen los mismos derechos y libertades fundamentales que las demás personas, incluido el derecho a no ser discriminadas debido a su discapacidad. Estos derechos derivan de la dignidad y la igualdad inherentes a todo ser humano.</p>

Normatividad	Año	Descripción
Objetivos de Desarrollo Sostenible	2016	Tiene como plan de acción 17 objetivos de desarrollo sostenible de los desafíos globales hasta el 2030 para aplicarlo a todas las sociedades a nivel mundial. Dentro de los desafíos que están encaminadas a este estudio están, el objetivo 2 busca erradicar el hambre y todas las formas de malnutrición, así como lograr una producción de alimentos sostenible para el año 2030. Se basa en la premisa de que todas las personas deben tener acceso a una alimentación adecuada y nutritiva. El Objetivo 10 se enfoca en disminuir las disparidades de ingresos y otras formas de desigualdad, como las basadas en género, edad, discapacidad, etnia, religión y oportunidad, tanto dentro de los países como entre ellos.

Nota. Autoría propia. Esta tabla hace referencia a algunas normatividades más representativas del inicio de los derechos de las personas con discapacidad.

Normativa Nacional

A nivel nacional, la normatividad colombiana viene avanzando para garantizar los derechos de personas con discapacidad, algunos de ellos son:

Tabla 7*Normatividad Nacional para la Protección de los Derechos de Personas con Discapacidad.*

Normatividad	Año	Descripción
Constitución Política de Colombia	1991	<p>En el artículo 44 los niños tienen derecho a la vida, salud, alimentación equilibrada, familia, educación, recreación y expresión de opinión. Se protegerán contra cualquier forma de abandono, violencia, explotación y trabajo riesgoso, así como se garantizarán los demás derechos establecidos en la Constitución, leyes y tratados internacionales.</p> <p>En el artículo 47, el Estado implementará una política para prevenir, rehabilitar e integrar socialmente a las personas con discapacidad física, sensorial o psíquica, brindándoles la atención especializada que necesiten.</p>
Ley de código y adolescencia 1098	2006	<p>El artículo 36 determina que todos los niños con discapacidad tienen derecho a gozar de una calidad de vida plena, a disfrutar de una vida digna en condiciones de igualdad, que tienen derecho a acceder a servicios de atención médica especializada, rehabilitación y cuidados especiales, así como a recibir apoyo en salud, educación y orientación para ellos y sus familias. Además, en el artículo 39, las familias tendrán que brindar un trato digno y de igualdad que los otros miembros de la familia e incluir a los niños con discapacidad a participar en situaciones familiares y social.</p>
Ley 2294	2023	<p>En el Artículo 3, Ejes De Transformación Del Plan Nacional De Desarrollo, en el punto 3, derecho humano a la alimentación, en el sistema de protección social las buenas prácticas alimentarias para niños con discapacidad buscan asegurar el acceso constante a una alimentación adecuada. Basado en los pilares de disponibilidad, acceso y adecuación de alimentos, este proyecto promueve la soberanía alimentaria</p>

Normatividad	Año	Descripción
		<p>y garantiza que todos los niños, independientemente de sus capacidades, puedan disfrutar de una alimentación saludable y adecuada para su bienestar integral propias de su discapacidad. Al respetar las dietas y gastronomías locales, se fomenta una vida activa y sana para todos. Este sistema integrará acciones para garantizar la seguridad, autonomía y soberanía alimentaria, y apoyará la formulación e implementación de políticas públicas contra el hambre. El programa Hambre Cero incluirá el seguimiento y monitoreo de la nutrición, el Programa de Alimentación Escolar (PAE), la Ley de Compras Públicas a la Agricultura Familiar, y colaborará con instituciones públicas y privadas para mejorar la nutrición y combatir la malnutrición infantil.</p>

Nota. Esta tabla hace referencia a algunas normatividades nacionales más representativas de los derechos de las personas con discapacidad. *Fuente.* Autoría propia.

Normativa Sanitaria Colombiana

Las siguientes normativas están dirigidas a establecer condiciones sanitarias adecuadas para el consumo de alimentos, con el objetivo de prevenir enfermedades derivadas de la mala higiene o manipulación de los mismos, las cuales rigen a nivel de todo el territorio colombiano.

Tabla 8*Normatividad Sanitaria Colombiana.*

Normatividad	Año	Descripción
Ley 9	1979	Conocida como la ley de medidas sanitarias, establece las normativas fundamentales para prevenir accidentes y enfermedades laborales en Colombia. Su objetivo principal es establecer lineamientos generales para mantener, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias relacionadas con la salud humana y el medio ambiente.
Resolución 2674	2013	Tiene como propósito fijar las condiciones sanitarias que deben cumplir tanto personas naturales como jurídicas que se dedican a diversas actividades relacionadas con alimentos y materias primas alimentarias, como fabricación, procesamiento, almacenamiento y distribución. Además, establece los requisitos para notificar, obtener permisos o registrar productos alimenticios, considerando el nivel de riesgo para la salud pública, con el objetivo de salvaguardar la vida y salud de la población. Esta resolución es motivo de seguimiento por parte de entidades locales como las secretarías de salud y el Invima, quienes supervisan su cumplimiento a través de un proceso que incluye la emisión de actas con calificaciones que pueden ser favorable, favorable con requerimientos o desfavorable. Por lo tanto, el adecuado funcionamiento de los establecimientos públicos en una ciudad es crucial para garantizar un control efectivo de las actividades relacionadas con la salud pública.
Resolución 0719	2015	Tiene como objetivo establecer la clasificación de alimentos para consumo humano según el riesgo para la salud pública. Esta clasificación se detalla en el anexo técnico que forma parte integral de esta resolución, Esta resolución ofrece ayuda

Normatividad	Año	Descripción
		<p>para categorizar los alimentos según el riesgo que representan para la salud pública. Al clasificar los alimentos de esta manera, podemos identificar y priorizar aquellos que requieren una atención especial en términos de control sanitario y medidas de prevención, el cual está clasificado de la siguiente manera:</p> <p>A: Alimento de Mayor Riesgo en Salud Pública.</p> <p>M: Alimento de Riesgo Medio en Salud Pública.</p> <p>B: Alimento de Menor Riesgo en Salud Pública.</p>

Nota. Autoría propia. Esta tabla hace referencia a algunas normatividades sanitarias más representantes en Colombia.

Normativa Información Nutricional

Estas normativas buscan promover una cultura alimentaria más responsable, consciente y saludable, protegiendo la salud de la población en general y, en particular, la de los niños, quienes son más vulnerables a los efectos de una mala alimentación en Colombia. Estas resoluciones proporcionan información nutricional clara en los envases de alimentos, lo que ayuda a los padres y cuidadores a seleccionar opciones adecuadas para satisfacer las necesidades dietéticas específicas de los niños con discapacidad y en la población infantil en general.

Tabla 9*Normatividad Informativa Nutricional.*

Normatividad	Año	Descripción
Resolución 2492	2022	Introduce cambios en la Resolución 810 de 2021, destacando la incorporación del sello octogonal con fondo negro. Este sello sirve como advertencia sobre el contenido excesivo de grasas trans y saturadas, calorías y azúcares en los alimentos. La intención principal es mejorar los hábitos alimenticios de la población, con un enfoque especial en los niños y niñas.
Resolución 810	2021	Establece las normativas técnicas relacionadas con los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados destinados al consumo humano.

Nota. Autoría propia. Esta tabla hace referencia a algunas normatividades que dan información nutricional en sus empaques

Normativa de Instituciones

Programas como la CISAN y el PAE involucran los esfuerzos de las instituciones de salud para asegurar el aprovechamiento nutricional de los alimentos según lo estipulado en la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN), centrándose en la seguridad alimentaria y la prestación de servicios de alimentación escolar.

Tabla 10

Normatividad Programas como la CISAN y el PAE.

Normatividad	Año	Descripción
Ley 2167	2021	Tiene como objetivo principal garantizar la prestación ininterrumpida y de calidad del Programa de Alimentación Escolar (PAE) durante todo el año académico. Esto asegura que los estudiantes tengan acceso a una alimentación adecuada y nutritiva mientras están en la escuela, promoviendo así su bienestar físico, su capacidad de aprendizaje y su desarrollo integral. Además, la ley busca coordinar eficazmente los recursos de diferentes entidades gubernamentales a nivel nacional, distrital, departamental y municipal para garantizar la implementación efectiva del PAE en todo el país.
Decreto N° 2223	2022	introduce cambios en la composición y ubicación de la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN). Su objetivo es coordinar las acciones entre diferentes entidades gubernamentales relacionadas con la agricultura, salud, educación, medio ambiente, entre otros, para garantizar el acceso a una alimentación adecuada y nutritiva para todos los ciudadanos, especialmente para los niños en edad escolar. Al estar conformada por representantes de diversos sectores, la CISAN busca promover políticas y programas integrales que aborden los diferentes aspectos relacionados con la seguridad alimentaria y nutricional en las escuelas, como la provisión de alimentos saludables en los Programas de Alimentación Escolar (PAE), la educación alimentaria y nutricional, la promoción de huertas escolares, entre otras iniciativas. <Además, la CISAN es responsable de la formulación y seguimiento de políticas, programas y

Normatividad	Año	Descripción
ley 2281	2023	<p>proyectos que contribuyan a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de la población infantil, asegurando así su bienestar y desarrollo integral durante su etapa escolar.</p> <p>El objetivo principal es la creación del Ministerio de Igualdad y Equidad, así como la definición de su estructura organizativa, en conformidad con lo establecido en la Constitución Política y la Ley 489 de 1998. Es el nuevo miembro de la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional -CISAN-.</p>

Nota. Autoría propia. Esta tabla hace referencia a algunas normatividades de instituciones en pro de brindar alimentos a la población escolar.

Normativa Regaladoras de los Derechos de las Personas con Discapacidad

Normatividades que se encuentra integrada en las leyes y regulaciones generales relacionadas con la alimentación escolar y la atención a personas con discapacidad.

Tabla 11*Normatividad Reguladora de Atención a Personas con Discapacidad.*

Normatividad	Año	Descripción
Ley 1618	2013	Tiene como propósito establecer medidas para asegurar que las personas con discapacidad puedan ejercer plenamente sus derechos. Esta ley establece los principios y las acciones para garantizar la inclusión y la participación de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la vida social, incluyendo la educación y la alimentación.
Decreto 470	2007	Por el cual se reglamenta la Ley 361 de 1997 sobre la atención a personas con discapacidad: Este decreto establece disposiciones específicas para la atención integral de las personas con discapacidad, incluyendo medidas para garantizar su accesibilidad a los servicios públicos, como la alimentación escolar para la ciudad de Bogotá.
Decreto 1421	2017	Regula la atención educativa para la población con discapacidad en el marco de la educación inclusiva, asegurando que las personas con discapacidad tengan acceso a una educación adecuada y equitativa.
Ley 1878	2018	Modifica aspectos de la Ley 1098 de 2006, conocida como el código de la infancia y la adolescencia, con el fin de fortalecer la protección de los derechos de los niños y adolescentes, lo cual incluye aspectos relacionados con la alimentación inclusiva y la garantía de acceso a una alimentación adecuada para todos los niños, incluyendo aquellos con discapacidad.

Nota. Autoría propia. Esta tabla hace referencia a algunas normatividades reguladoras más representantes de los derechos de las personas con discapacidad.

Normativa de la Ciudad de Bogotá Regulatoras de la Alimentación Saludable Escolar

Estas normatividades son aplicables en la ciudad de Bogotá y tienen como objetivo fomentar una alimentación saludable para todos los estudiantes de los colegios de la ciudad. Esto incluye regulaciones para las tiendas escolares y programas de sensibilización sobre los riesgos asociados con una alimentación inadecuada.

Tabla 12

Normatividad del Distrito Capital sobre Alimentación Sana en Tiendas Escolares.

Normatividad	Año	Descripción
Resolución 2092	2015	Se enmarca en la promoción de buenas prácticas alimentarias al establecer directrices para el funcionamiento de las tiendas escolares en los colegios oficiales del Distrito Capital. Su objetivo es asegurar que tanto los colegios como los responsables de las tiendas escolares sigan pautas y criterios específicos en la oferta de alimentos, garantizando así la promoción de una alimentación saludable y nutritiva para los estudiantes. Además, la resolución contempla un régimen sancionatorio para aquellos casos en los que se incumplan estas directrices, promoviendo el cumplimiento de las normativas y la protección de la salud de los estudiantes.
Acuerdo 498	2012	El Concejo de Bogotá establece estrategias integrales para promover la alimentación saludable y la actividad física, especialmente dirigidas a mejorar la calidad de vida y la salud de la población con sobrepeso y obesidad en el Distrito Capital. Este acuerdo asigna la responsabilidad de coordinar la implementación de programas y estrategias intersectoriales a la Secretaría Distrital de Salud, en colaboración con otras entidades gubernamentales y las Empresas Sociales del

Normatividad	Año	Descripción
Acuerdo 614	2015	<p>Distrito, estableciendo estrategias integrales para orientar a unas buenas practicas alimentarias.</p> <p>Concejo de Bogotá dispone que las Secretarías Distritales de Educación y de Integración Social deben habilitar campos en los formularios de inscripción de estudiantes para registrar peso y talla, con el fin de identificar tempranamente casos de sobrepeso, obesidad o bajo peso en niños y adolescentes. Además, estas entidades, junto con la Secretaría de Salud, deben crear programas dirigidos a la comunidad educativa para promover hábitos de vida saludable y prevenir el sobrepeso y la obesidad. El objetivo principal promover prácticas alimentarias saludables y prevenir problemas relacionados con el peso en la población estudiantil del Distrito Capital, busca identificar y abordar tempranamente casos de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes, así como promover hábitos saludables en el entorno educativo. Además de proporcionar opciones de alimentos saludables, las escuelas pueden promover hábitos saludables entre los estudiantes a través de actividades educativas, como clases de cocina, huertos escolares, eventos de degustación de alimentos y programas de actividad física.</p>
Ley 1355	2009	<p>Reconocer la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles como prioridades de salud pública y promueve medidas para su control y prevención. En el marco de las buenas prácticas alimentarias, establece la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN) como la principal entidad para coordinar políticas y programas relacionados. Esta ley se aplica a entidades estatales responsables de promover ambientes saludables, actividad física, educación, producción y distribución de</p>

Normatividad	Año	Descripción
Ley N° 2120	2021	<p>alimentos, así como a servicios de salud y otros sectores relevantes, con el objetivo de beneficiar a la población mediante prácticas alimentarias saludables.</p> <p>Adopta medidas para promover entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles, especialmente entre niñas, niños y adolescentes. Su objetivo es garantizar el derecho a la salud mediante el acceso a información clara y completa sobre los componentes de los alimentos, con el fin de fomentar hábitos alimentarios saludables y prevenir la aparición de enfermedades crónicas.</p>

Nota. Autoría propia. Esta tabla hace referencia a algunas normatividades reguladoras de Bogotá en pro a una alimentación saludable escolar.

Normativa Local

A nivel local, este acto administrativo tiene como propósito fomentar la cultura de una alimentación saludable en las escuelas públicas y privadas de la ciudad de Ibagué, con el objetivo de promover buenas prácticas alimentarias para los estudiantes en general.

Tabla 13

Normatividad Local para Fomentar Alimentación Saludable en las Tiendas Escolares.

Normatividad	Año	Descripción
Circular Conjunta Externa 084	2017	Busca fomentar una nutrición saludable para asegurar el óptimo crecimiento y desarrollo de los estudiantes escolarizados. Esto se logra mediante la oferta de alimentos saludables y nutricionalmente ricos en las tiendas escolares, kioscos y máquinas expendedoras de las instituciones educativas públicas y privadas en el municipio de Ibagué.

Nota. Autoría propia. Esta tabla hace referencia a la normativa de la ciudad de Ibagué en pro a una alimentación saludable escolar.

Metodología

La presente investigación es de tipo aplicado con un diseño descriptivo y un enfoque cualitativo que relaciona la alimentación como un factor clave para lograr un mejor desarrollo de los estudiantes con discapacidad. Se llevó a cabo en las instalaciones de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué, figura 19. Para cumplir el objetivo de este estudio, se ha partido de la base de que, para proponer un programa de atención integral sobre alimentación escolar para la población con discapacidad, es necesario establecer un diagnóstico, análisis, evaluación y propuesta de las prácticas alimentarias en diferentes contextos que involucre la oferta de alimentos para esta población, para lo cual, se utilizaron encuestas basadas en la escala de Likert, dirigidas a la Tienda Escolar (TE), a los coordinadores del Programa de Alimentación Escolar (PAE) en el colegio y a los acudientes de los niños con discapacidad.

En este sentido, la población y muestra ha tenido en cuenta a las familias de los estudiantes con discapacidad de la jornada Tarde de la institución objeto de estudio, así mismo, los docentes encargados de los programas alimenticios escolares como el PAE, la persona encargada por el PAE para la institución, las personas de la tienda escolar, los administrativos encargados del tema. La distribución fue la siguiente manera: 6 familias de niños con discapacidad, 4 profesores coordinadores de recibir los alimentos, 1 persona del PAE, 2 coordinadoras del equipo de inclusión de la institución, 1 coordinador de tipo administrativo del colegio, 1 representante de los docentes y 2 encargados de la tienda escolar.

Figura 19

Instalaciones de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán, 2024.



Fuente: autoría propia

Figura 20

Tienda Escolar Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán, 2024.



Fuente: autoría propia

Fases de la Metodología

La ejecución del proyecto ha recolectado datos en los ambientes naturales en los que se interactúa con la alimentación de los estudiantes participantes, el análisis de estos datos tuvo lugar en cinco fases, descritas a continuación:

Fase 1: Fortalecimiento del Estado del Arte.

Se realizó una revisión de la literatura científica en bases de datos (Scopus, Web of science, Science direct, Google scholar, repositorio institucional, etc) sobre programas de alimentación escolar, talleres educativos, programas pedagógicos y educativos, dietas alimentarias, material didáctico.

En este aspecto, se tuvo en cuenta el componente técnico (normatividad, seguridad alimentaria, plato saludable) educativo (talleres y capacitación) y social (Comunidad estudiantes, familias y cuidadores) y Buenas Prácticas Alimentarias (recomendaciones protocolos) y tecnológico (Herramientas digitales, cartilla transversal).

Componente técnico

Se revisaron diversos estudios sobre alimentación escolar y seguridad alimentaria, enfocados en niños con discapacidad, tanto a nivel internacional como nacional y local. A nivel internacional, los estudios resaltan la influencia de la mala alimentación en el aprendizaje de los niños con discapacidad y la importancia de adaptar las dietas según sus necesidades específicas. A nivel nacional, se identificaron los desafíos de seguridad alimentaria en comunidades vulnerables y se analizaron los hábitos alimenticios de niños con discapacidades visuales y auditivas. A nivel local, se abordó la seguridad alimentaria en hogares de niños desplazados en Ibagué, destacando la necesidad de políticas de apoyo más robustas para estas poblaciones

vulnerables. Estos referentes ofrecen una visión amplia y comprensiva de las prácticas y desafíos en la alimentación de niños con discapacidad.

Se revisaron diversas normativas a nivel internacional, nacional, y local, enfocadas en la protección de los derechos de las personas con discapacidad, la seguridad alimentaria y las buenas prácticas alimentarias en el contexto escolar. A nivel internacional, se revisaron instrumentos como la Declaración Universal de Derechos Humanos y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que subrayan el derecho a una alimentación adecuada y la no discriminación. A nivel nacional, la legislación colombiana, como la Constitución Política de Colombia y la Ley 2294 de 2023, aborda la seguridad alimentaria y la protección de los derechos de los niños con discapacidad. Normativas locales, como la Circular Conjunta Externa 084 de 2017 de Ibagué, se enfocan en promover una alimentación saludable en las instituciones educativas. Estas normativas proporcionan el marco regulatorio para garantizar el acceso a una alimentación adecuada y la inclusión de personas con discapacidad en la comunidad educativa.

Además, Este modelo gráfico del plato saludable, se promueve una dieta equilibrada y saludable, mostrando seis grupos de alimentos esenciales. Además, destaca la importancia del consumo adecuado de agua y la realización regular de actividad física. Cada grupo de alimentos está representado por un color y un porcentaje específico, indicando la cantidad recomendada de cada grupo en la dieta diaria.

Componente Educativo

En los talleres y capacitación: Se investigaron enfoques y metodologías para educar a estudiantes, familias y personal educativo sobre la importancia de una alimentación saludable.

Los talleres y capacitaciones se centraron en proporcionar conocimientos prácticos sobre nutrición, preparación de alimentos, y la implementación de buenas prácticas alimentarias.

Programas Pedagógicos y Educativos: Se revisaron programas que integran la educación nutricional dentro del currículo escolar, ayudando a los estudiantes a entender y aplicar principios de una dieta equilibrada. Estos programas tienen como objetivo influir positivamente en los hábitos alimenticios desde una edad temprana.

Componente Social

El papel de la comunidad de estudiantes, familias, cuidadores y comunidad educativa en la promoción de prácticas alimentarias saludables son fundamentales para reconocer la influencia en la adopción de hábitos alimenticios adecuados. La interacción y participación activa de todos los miembros de la comunidad son primarios para el éxito de cualquier programa de alimentación escolar.

Con las buenas prácticas alimentarias se garantizan hábitos saludables y se previenen enfermedades desde la producción hasta el consumo de alimentos, promoviendo la higiene, la diversidad en la dieta y considerando factores culturales y económicos. Estas prácticas incluyen recomendaciones y protocolos específicos para la manipulación, almacenamiento y preparación de alimentos, asegurando que los niños con discapacidad tengan acceso a opciones adaptadas a sus necesidades, como diferentes texturas y alimentos sin alérgenos. Además, se enfocan en educar a estudiantes, personal y padres sobre nutrición. Programas como el PAE son fundamentales para mejorar la salud y el rendimiento académico de los estudiantes, asegurando una alimentación adecuada y adaptada a sus necesidades, especialmente para aquellos con discapacidad.

Componente Tecnológico

Herramientas Digitales: Se exploró el uso de herramientas digitales como plataformas educativas, aplicaciones móviles como el whatsapp y recursos en línea como el canva, entre otras, para facilitar y dinamizar la enseñanza de la nutrición y la seguridad alimentaria. Estas herramientas pueden ser efectivas para llegar a una audiencia amplia y proporcionar acceso constante a información educativa.

Estos componentes forman la base para un enfoque integral que busca mejorar la seguridad alimentaria y las prácticas alimentarias saludables en el contexto escolar, considerando tanto aspectos normativos y educativos como el impacto social y las oportunidades tecnológicas.

Fase 2: Recolección de Información sobre las Prácticas Alimentarias de los Estudiantes con Discapacidad.

Se diseñó un instrumento de medición cualitativo, en forma de encuesta, para recopilar información sobre las prácticas alimentarias de los estudiantes con discapacidad de la jornada de la tarde en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán. Este estudio, enfocado en las buenas prácticas alimentarias y la seguridad alimentaria dentro del entorno escolar, abordó la situación de los estudiantes con alguna discapacidad mediante tres diagnósticos clave, realizados a través de encuestas cualitativas.

Las encuestas fueron aplicadas en tres áreas estratégicas: (1) la tienda escolar, para evaluar la oferta de alimentos y las prácticas de consumo en este espacio; (2) la institucionalidad, a través de entrevistas a los coordinadores responsables del Programa de Alimentación Escolar (PAE), con el fin de analizar su funcionamiento y su alineación con los estándares nutricionales; y (3) los hogares de los estudiantes, mediante encuestas dirigidas a los padres de familia, para examinar las prácticas alimentarias familiares.

Los resultados obtenidos permiten un análisis exhaustivo que identifica áreas de mejora y ofrece recomendaciones para fortalecer las prácticas alimentarias en la institución, promoviendo así una alimentación más saludable y adecuada para los estudiantes con discapacidad. Las encuestas están estructuradas en categorías que se dividen en procesos específicos. Para medir los niveles de cumplimiento y percepción, se utilizó una escala de Likert que varía de 1 a 5. Los valores de esta escala son los siguientes:

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

El instrumento para la determinación de datos sobre buenas practicas alimenticias en el hogar y en el colegio es importante porque permite la sistematización de diferentes indicadores de procesos medidos a través de las escalas anteriormente mencionada, estos procesos se dividen en las siguientes áreas como lo son: *buenas practicas alimentarias desde el plantel educativo, protocolos de limpieza y desinfección en el hogar, buenas practicas de manufactura (BPM), practicas alimentarias en el hogar etc.*

Esta encuesta resulta crucial, ya que permite identificar datos sensibles sobre aspectos clave como si la población con discapacidad y sus familias reciben orientación nutricional adecuada, o si se promueve la elección de alimentos saludables desde espacios como la tienda escolar. Asimismo, se explora si las prácticas alimentarias fomentadas en la institución educativa consideran las necesidades específicas de las poblaciones presentes, y si las personas encargadas

de preparar los alimentos en el hogar siguen buenas prácticas de inocuidad alimentaria. De no ser así, algunas prácticas podrían estar exponiendo los alimentos a riesgos de contaminación.

Además, se examina la frecuencia de consumo de ciertos alimentos y otros hábitos relacionados con la alimentación.

Para la presentación de la socialización de las encuestas en la institución, se creó un formato para documentar las actividades planificadas. En este espacio, se llevó a cabo una reunión con la docente orientadora del programa de inclusión para niños con discapacidad del colegio. Tal como se muestra en el apéndice A, durante la reunión se acordaron la fecha y hora para la realización del taller con los acudientes y el personal administrativo.

A partir de las encuestas diligenciadas, se elaboró un diagnóstico que identificó los temas de mayor preocupación, los cuales fueron abordados en el taller. Como se muestra en la figura 23, los temas tratados incluyeron aspectos clave como el Plato Saludable y la correcta conservación de alimentos en el hogar, entre otros. Durante el taller, dirigido a los acudientes, orientadores y personal de la Tienda Escolar, los participantes compartieron sus experiencias sobre la preparación de platos saludables y la manera en que almacenan los alimentos en la nevera, lo que enriqueció la discusión y permitió abordar las preocupaciones identificadas.

Figura 21

Taller de Orientaciones Integrales sobre Alimentación Escolar Dirigido a los Acudientes e Institución.



Nota. Autoría Propia

Con base en la encuesta aplicada al personal de la Tienda Escolar, se desarrolló un diagnóstico que facilitó la formulación de diversas recomendaciones basadas en la normativa vigente, con especial énfasis en la Resolución 2674 de 2013. Las sugerencias se centraron en mejorar las prácticas de higiene y seguridad alimentaria dentro de la tienda, garantizando el cumplimiento de los estándares establecidos por la resolución.

Figura 22

Capacitación y Recomendaciones del Personal de la Tienda Escolar de la Institución.



Nota. Autoría Propia

Fase 3: Análisis de Datos y Elaboración de Recomendaciones Específicas.

Con los datos obtenidos de las encuestas, se realizó un análisis cualitativo y un diagnóstico detallado que sirvieron de base para elaborar recomendaciones para el programa de Buenas Prácticas Alimentarias dirigidas a estudiantes con discapacidad.

Los resultados indicaron que la calidad de los alimentos consumidos tanto en la escuela como en el hogar debe mejorar significativamente para promover una dieta más saludable. Se observó un alto consumo de bebidas azucaradas, frituras y otros alimentos ultraprocesados, que no son recomendables para los niños. Para contrarrestar esto en la institución, la oferta la tienda escolar debe promover el consumo de frutas, verduras y alimentos frescos, limitando la disponibilidad de productos menos saludables. Además, las opciones alimentarias en la tienda escolar y dentro del Programa de Alimentación Escolar (PAE) para garantizar que los estudiantes con necesidades dietéticas específicas, como los que tienen alergias o dificultades de deglución, reciban una nutrición adecuada. Se sugiere reducir la disponibilidad de alimentos procesados y frituras. Asimismo, promover la educación nutricional entre estudiantes, padres y personal escolar mediante talleres y actividades prácticas que puede aumentar la conciencia sobre la importancia de una alimentación balanceada. Fomentar la participación activa de la comunidad escolar en la promoción de una cultura alimentaria saludable e inclusiva.

Se identificó una falta de conocimiento sobre la nutrición adecuada y la manipulación segura de alimentos, tanto en el hogar como entre el personal escolar. Implementar programas de educación nutricional para estudiantes, padres y personal, utilizando herramientas como la cartilla transversal y talleres prácticos para enseñar buenas prácticas de higiene alimentaria y la importancia de una dieta equilibrada.

Fase 4: Talleres y Capacitaciones Prácticas.

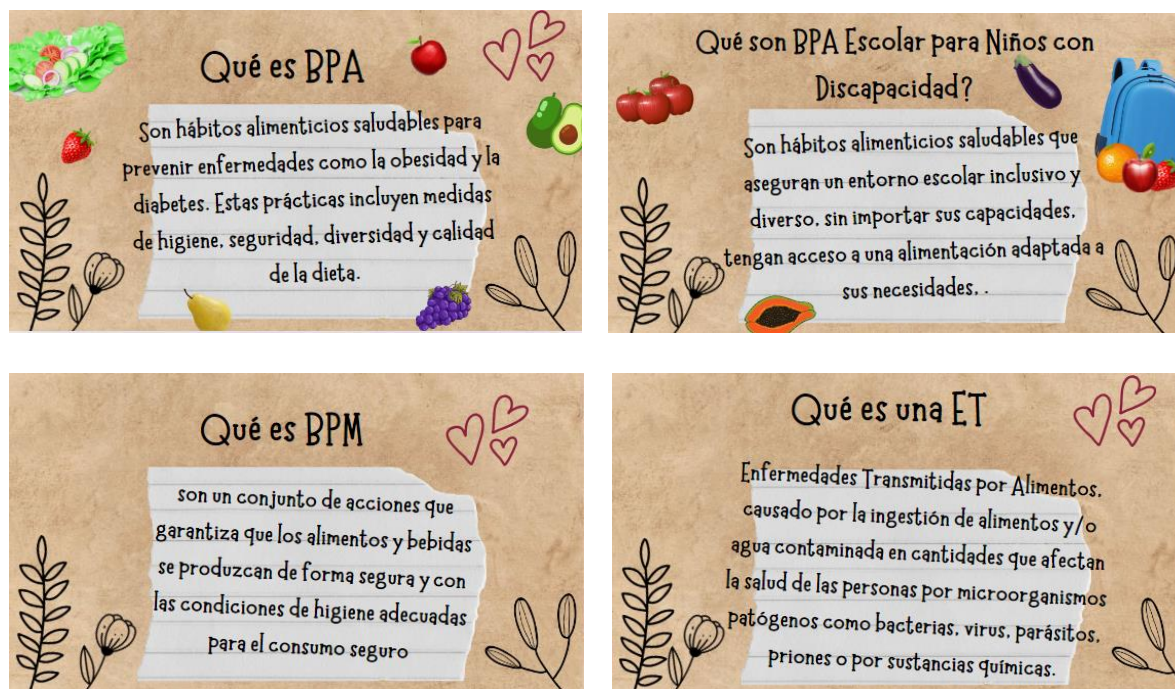
Realizar talleres y capacitaciones prácticas dirigidos a directivas, funcionarios de la institución educativa, padres de familia y estudiantes con discapacidad.

Los talleres se centrarán en la importancia de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y las Buenas Prácticas Alimentarias, con el objetivo de generar una cultura de la importancia de una alimentación sana y balanceada.

Como resultado de la convocatoria realizada a los acudientes, el taller se llevó a cabo con la siguiente presentación:

Figura 23

Presentación Taller a los Acudientes e Institución.



Además, las edades que más se presentan ETAS están:

- 1- 15-44 años, generalmente por consumo de alimentos fuera de casa.
- 2- 5-14 años, seguramente por consumir alimentos fuera del hogar al iniciar la etapa escolar.
- 3- 1-4 años, seguramente por consumir alimentos fuera del hogar al iniciar la etapa escolar.

En Colombia, el Sistema de Vigilancia en Salud (Sivigila) reporta que en el año 2023 se presentaron 719 brotes por ETA, el cual, se presentaron el 49.7% en hogares, el 13.9% en establecimientos educativos y el 10.7% en restaurantes.

Entre las enfermedades más comunes por ETA se encuentran la Enfermedad Diarreica Aguda, la segunda causa de hospitalizaciones en Colombia, y las parasitosis intestinales que afecta el crecimiento físico, el desarrollo mental, causan déficit nutricional y disminuyen la capacidad de aprendizaje, el cual una encuesta realizada en 2012 y 2013, se registró que el 81% de los casos presentaba esta enfermedad.



Factores de riesgo de ETA

Materias primas y alimentos de origen no seguro.	Equipos y utensilios contaminados.	Presencia de plagas.
Prácticas de higiene personal deficientes.	Temperaturas de conservación (refrigeración o congelación) inadecuadas.	Temperaturas de conservación (refrigeración o congelación) inadecuadas.
Agua no apta para consumo humano.	Manipuladores portadores de agentes etiológicos o con heridas infectadas.	Contaminación cruzada.



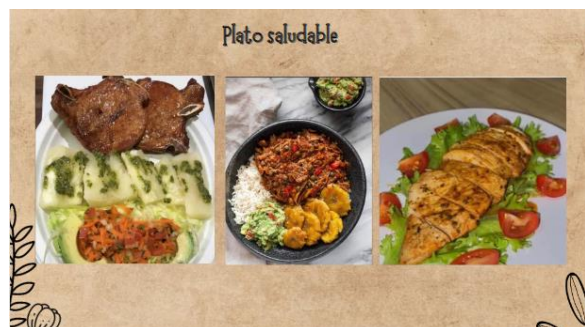
Limpieza y desinfección de frutas y verduras:

- 3 a 5 gotas de hipoclorito, por cada litro de agua por 5 minutos.
- 1 vaso vinagre por cada litro de agua, por 5 minutos.
- Escaldado

Inocuidad de los alimentos

Es la garantía de que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destinan





Nota. Autoría propia. Las figuras son la presentación del taller dirigidos a los acudientes, docente orientadora, profesores y personal de la tienda escolar de la institución.

Fase 5: Socialización de Resultados y Recomendaciones.

Para asegurar que los resultados y recomendaciones fueran efectivos, se llevó a cabo una socialización de los hallazgos y las estrategias propuestas con todos los actores involucrados en la comunidad educativa padres de familia y estudiantes con discapacidad.

Se organizó un taller con los padres y acudientes para presentar los resultados de las encuestas y explicar las recomendaciones. Este taller también sirvió para escuchar las

preocupaciones y sugerencias de las familias, asegurando su participación activa en la implementación de las mejoras propuestas.

Se realizó una socialización al personal de la Tienda Escolar en la implementación de buenas prácticas alimentarias, manejo seguro de los alimentos y sobre el plan de saneamiento y sobre los protocolos de limpieza desinfección, tratamiento de los desechos, sobre las temperaturas de conservación para los alimentos, control de plagas, contaminación cruzada, entre otras. Esto garantiza que todos los miembros del equipo entre institución, personal Tienda Escolar y padres, estén alineados con los objetivos de mejorar la calidad de la alimentación de los estudiantes.

Se estableció un canal de comunicación continuo entre la escuela, los padres y la comunidad para monitorear la implementación de las recomendaciones y evaluar su efectividad. Este enfoque colaborativo asegurará que las mejoras se mantengan a largo plazo y que las necesidades de los estudiantes con discapacidad sean atendidas de manera efectiva.

Estas acciones están diseñadas para construir un entorno alimentario más saludable y seguro, beneficiando tanto a los estudiantes con discapacidad como al resto de la comunidad educativa.

Se presentaron los resultados de las encuestas realizadas a padres, personal escolar y encargados del PAE, revelando un alto consumo de alimentos no saludables y una falta de conocimiento sobre prácticas alimentarias adecuadas para niños con discapacidad. Se recomienda al PAE:

Aumentar la oferta de alimentos frescos y nutritivos en las escuelas.

Limitar la disponibilidad de bebidas azucaradas y alimentos en paquete.

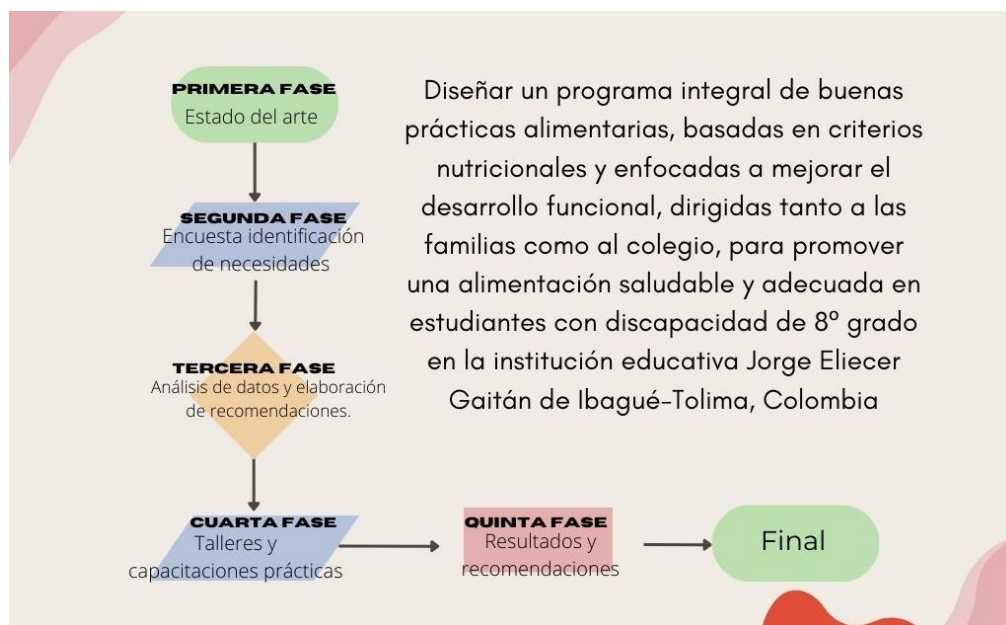
Implementar programas de educación nutricional para padres y personal escolar, enfocándose en dietas saludables y manejo seguro de alimentos.

Facilitar el acceso a alimentos saludables para todos los niños de la institución y especial para los niños con discapacidad.

Además, en cumplimiento de la normatividad establecida, la Resolución 335 del 23 de diciembre de 2021, que expide los Lineamientos Técnicos – Administrativos, Estándares y Condiciones Mínimas del Programa de Alimentación Escolar (PAE), señala que los rectores, junto con los Comités de Alimentación Escolar (CAE), deben realizar ajustes en la asignación de complementos alimentarios por estudiante. Estos ajustes deben considerar las condiciones especiales de algunos estudiantes que ameritan ser beneficiarios del programa, incluyendo aquellos con discapacidades, siempre que estas necesidades estén debidamente sustentadas y no contravengan los criterios de priorización establecidos. Esto subraya la obligación de asegurar que los estudiantes con discapacidad sean beneficiarios del PAE.

Figura 24

Fases Metodología de la Investigación.



Nota. Autoría propia. Esta figura representa las fases de la metodología que se va a tener en cuenta para la realización del diseño de un programa de alimentación escolar para población con discapacidad en la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué-Tolima, Colombia.

Aplicación de Estudio

La aplicación del modelo de enfoque de alimentación escolar, seguridad alimentaria y alimentación especial para niños con discapacidad se basa en la Guía técnica del componente de alimentación y nutrición para las personas con discapacidad (ICBF, 2022), así como en programas de alimentación escolar exitosos como el de las Escuelas Públicas del condado Prince George en Estados Unidos (2023), el cual proporcionan lineamientos y recomendaciones específicas para asegurar una alimentación adecuada y equilibrada para personas con discapacidad. Este enfoque se centra en adaptar la alimentación según las necesidades y

características individuales de cada niño, teniendo en cuenta posibles restricciones alimentarias, preferencias dietéticas y condiciones médicas.

Además, como enfoque en la ingeniería de alimentos se orienta en aplicar los principios y conocimientos de esta disciplina para mejorar las prácticas alimentarias, la seguridad alimentaria y la alimentación especial de los estudiantes con discapacidad, asegurando que reciban una alimentación adecuada y de calidad que favorezca su desarrollo y bienestar, buscando la implementación de estrategias de sensibilización, capacitación y seguimiento para asegurar la correcta manipulación, preparación y consumo de los alimentos.

Temas de socialización (basados en la Guía técnica del componente de alimentación y nutrición para las personas con discapacidad)

Seguridad alimentaria y nutricional.

Educación alimentaria y nutricional.

Alimentación y nutrición para los niños y niñas de 6 a 18 años de edad – escolares y adolescentes.

Entornos que favorecen los buenos hábitos alimentarios.

Malnutrición.

Complementación alimentaria, calidad e inocuidad.

Minuta patrón con enfoque diferencial.

Criterios de calidad de los alimentos y la alimentación ofrecida.

Calidad e inocuidad en los alimentos, condiciones básicas de higiene en la preparación y manufactura de alimentos (BPM).

Determinantes sociales de la situación nutricional en el marco de la población con discapacidad.

Complementación alimentaria para la promoción de una alimentación saludable en la población con discapacidad.

Principales problemas asociados a la alimentación en población con discapacidad.

Recomendaciones del proceso de alimentación y nutrición para los diferentes tipos de discapacidad.

Recolección de Datos

Variables de la encuesta

Percepciones sobre la calidad de la alimentación escolar: indagar sobre la opinión de los participantes acerca de la calidad nutricional, variedad de alimentos, preparación y presentación de las comidas ofrecidas en la institución educativa.

Hábitos alimentarios: explorar los patrones de consumo de alimentos, preferencias, frecuencia de comidas, consumo de alimentos procesados o ultra procesados, y la influencia de factores socioeconómicos en los hábitos alimentarios.

Conocimientos sobre nutrición: evaluar el nivel de conocimiento de los participantes sobre conceptos básicos de nutrición, como los grupos de alimentos, la importancia de una alimentación equilibrada y los nutrientes esenciales.

Acceso a alimentos saludables: investigar las dificultades y barreras que enfrentan los estudiantes con discapacidad para acceder a alimentos saludables dentro y fuera del entorno escolar, incluyendo aspectos como la disponibilidad de alimentos frescos, los costos, el transporte y la accesibilidad.

Inclusión de dietas especiales: indagar sobre la adaptación de las dietas para satisfacer las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad, como dietas libres de alérgenos, restricciones alimentarias por condiciones médicas o preferencias dietéticas.

Participación de las familias: explorar el papel de las familias en la alimentación de los estudiantes con discapacidad, incluyendo su participación en la planificación de comidas, la elección de alimentos y su apoyo en la implementación de prácticas alimentarias saludables en el hogar.

La metodología propuesta abarca desde la revisión teórica hasta la implementación y socialización de los resultados. La idea que subyace es la de proponer unas buenas prácticas alimentarias que generen las condiciones óptimas para fomentar un mejor desarrollo funcional y mejore las condiciones alimentarias en el contexto educativo investigado.

Para finalizar, la presentación de los resultados finales ante la UNAD, para optar al título de Ingeniero de alimentos.

Cronograma

Figura 25

Cronograma

CRONOGRAMA PROYECTO APLICADO															
Año Mes	2023						2024								
	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Ab.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15
Revisión de antecedentes															
Formulación del problema (pregunta principal y preguntas específicas).															
Formulación de Objetivos.															
Diseño metodológico															
Variables o categorías															
Construcción del Marco referencial.															
Construcción del Marco Legal															
Construcción del Marco contextual.															
Referentes teóricos															
Perspectiva epistemológica															
Elaboración de instrumentos.															
Aplicación de instrumentos															
Análisis y conclusiones															
Actividades socialización de los resultados obtenidos															
Sustentación del proyecto															

Nota. Autoría propia.

Análisis y Discusión

Primer Resultado

Resultados de la Encuesta para los Padres de Familia

La encuesta realizada a los padres se dividió en cinco categorías que abordaron distintas dimensiones de las prácticas alimentarias y de seguridad en el hogar y en el plantel educativo, con un enfoque en los estudiantes con discapacidad. A continuación, se presenta un análisis específicos y aspectos clave para el diagnóstico.

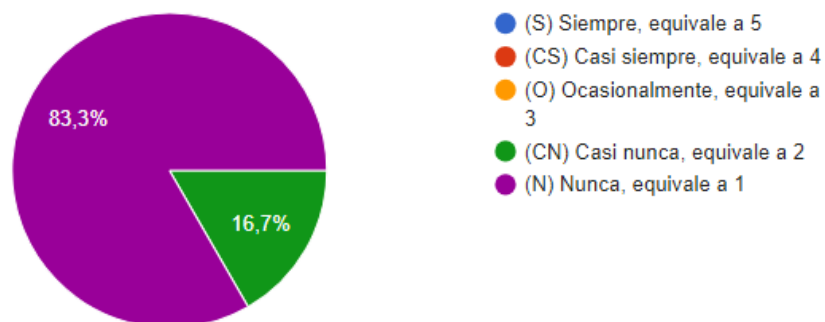
El análisis de la muestra del 100% de diferentes grados de la jornada de la tarde de la institución, que incluye a seis acudientes, revela una situación crítica: ninguno de los niños con discapacidad está recibiendo el beneficio del Programa de Alimentación Escolar (PAE), a pesar de estar inscritos en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT). Esta exclusión es especialmente preocupante dado que muchos de estos niños provienen de hogares de bajos recursos económicos. Cabe resaltar que algunos acudientes respondieron en la encuesta que los niños reciben PAE bajo la modalidad de preparación en sitio. Esto evidencia un desconocimiento de los padres y acudientes sobre las modalidades del Programa de Alimentación Escolar (PAE), ya que la institución no cuenta con los espacios adecuados para operar de esa forma. Además, se destaca la falta de una comunicación efectiva entre los padres, el personal docente y los directivos para asegurar la correcta implementación de buenas prácticas alimentarias para niños con discapacidad.

Figura 26

Respuesta Encuesta Acudientes-1

Considera que los alimentos que vende la tienda escolar de la institución son de calidad nutricional para los estudiantes con discapacidad.

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La imagen respresenta que 5 de 6 acudientes considera que la tienda escolar no ofrece alimentos de calidad nutricional, y un acudiente dice que casi nunca.

Formularios de Google.

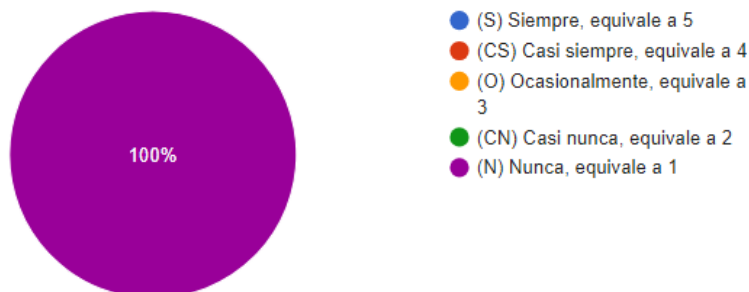
Categoría 1, Buenas Prácticas Alimentarias (BPA). En la primera categoría, desde el plantel educativo, se reporta también que en la tienda escolar los alimentos no son de calidad nutricional y no ofrecen variedad de alimentos para que los niños con discapacidad puedan escoger.

Figura 27

Respuesta acudientes de la encuesta-2

Las prácticas alimentarias promovidas en la escuela están adaptadas para atender las necesidades específicas de los niños con discapacidad. (Por ejemplo, texturas, dietas específicas, etc.)

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa que dentro de la institución no atienden las necesidades específicas de los niños con discapacidad. Formularios de Google.

El 100% de los acudientes encuestados manifestaron que las prácticas alimentarias promovidas en la escuela no están adaptadas para atender las necesidades específicas de los niños con discapacidad. Un ejemplo de esta carencia es la falta de alimentos con texturas adecuadas o de opciones nutricionales ajustadas para dietas especiales. Este hallazgo evidencia una grave deficiencia en la atención alimentaria brindada a estos estudiantes. La unanimidad en las respuestas pone de relieve la ausencia de políticas inclusivas en la gestión alimentaria de la institución, lo que demuestra la falta de consideración hacia las necesidades dietéticas particulares de esta población.

La falta de adaptación en las prácticas alimentarias implica que los niños con dificultades para la deglución, masticación o con requerimientos dietéticos específicos no están recibiendo una nutrición adecuada en la escuela. Esta situación podría contribuir a problemas de salud como

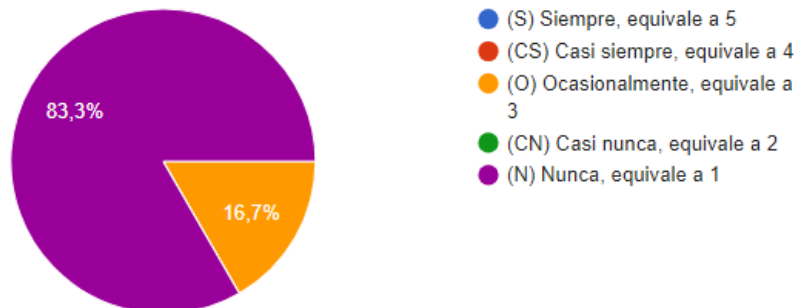
la desnutrición, la obesidad o deficiencias nutricionales, afectando no solo su bienestar físico, sino también su rendimiento académico y su bienestar general.

Figura 28

Respuesta Encuesta de los acudientes-3.

Existe una comunicación efectiva entre los padres, el personal docente y el personal de la tienda escolar para asegurar la implementación de las buenas prácticas alimentarias para niños con discapacidad.

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa la falta de una comunicación integral institucional con los acudientes de los niños con discapacidad. Formularios de Google.

Sumado a esto, Cinco (5) de los seis (6) acudientes, es decir el (83.3%) perciben que no hay comunicación integral. Este dato sugiere que la gran mayoría de los padres siente que no se están abordando ni compartiendo adecuadamente las preocupaciones y necesidades alimentarias de sus hijos con discapacidad.

La alta proporción de respuestas negativas indica una grieta significativa en la colaboración y el intercambio de información entre los padres y la escuela, lo que podría estar afectando la implementación de prácticas alimentarias adecuadas.

De igual manera, uno de los seis (16.7%) de los acudientes señaló que la comunicación ocurre ocasionalmente. Esto sugiere que, en contadas ocasiones, puede haber algún nivel de intercambio de información, pero no es consistente ni suficiente para garantizar que las necesidades de los niños con discapacidad sean siempre atendidas.

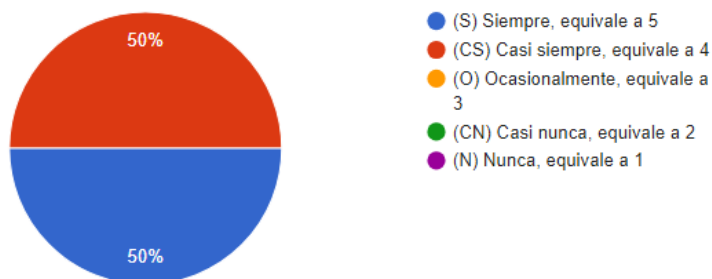
Categoría 2, Protocolos de Limpieza y Desinfección en el Hogar. En la segunda categoría, se tomó como referencia la Ley 2674 de 2013 para implementar los protocolos de limpieza y desinfección aplicados a la preparación de alimentos en el hogar.

En general, se observa que en los hogares se llevan a cabo acciones prácticas de limpieza y desinfección antes, durante y después de la preparación de los alimentos. Sin embargo, es necesario profundizar sobre las bondades de tomar medidas de lavado y desinfección ya que algunos parecen no tenerlo en cuenta. Como se muestra en la figura 29, algunos no aplican adecuadamente las medidas de lavado y desinfección de frutas y verduras.

Figura 29*Respuesta Encuesta Acudientes-4.*

Para las medidas de lavado y desinfección de las frutas y verduras, utiliza hipoclorito (blanqueador, lejía, límpido, amonio cuaternario), vinagre amonio cuaternario

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa que en el hogar se tienen buenas prácticas de lavado y desinfección de las frutas verduras antes de la preparación. Formularios de Google

Por otra parte, en la encuesta, se evaluó la práctica de evitar el contacto entre alimentos cocidos y crudos para prevenir mezclas y contaminación cruzada durante la preparación de alimentos.

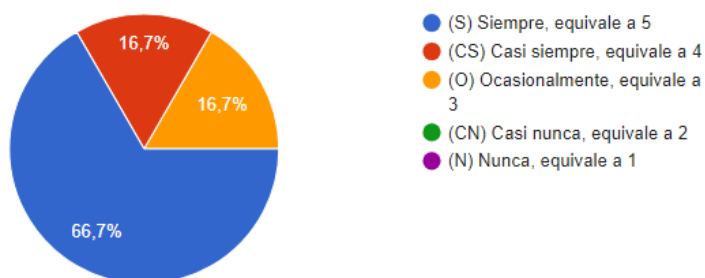
Figura 30

Respuesta Encuestados Acudientes-5.

En la preparación de los alimentos, se asegura de que los alimentos cocidos no entren en contacto con los crudos para evitar mezclas y contaminación.

Nota: La **contaminación cruzada** ocurre cuando los alimentos cocidos se tocan con los no cocidos y se contaminan con sustancias no deseadas.

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa un alto porcentaje de personas que sabe prevenir la contaminación cruzada desde los hogares de los estudiantes con discapacidad. Formularios de Google.

Los resultados fueron que un 66.7% de los acudientes afirma que siempre toma medidas para evitar el contacto entre alimentos cocidos y crudos. Este alto porcentaje indica una conciencia significativa sobre la importancia de prevenir la contaminación cruzada en la preparación de alimentos.

Sin embargo, el 16.7% de los acudientes que respondió "casi siempre" sugiere que, aunque la mayoría tiene una buena práctica consistente, todavía hay margen para mejorar la regularidad de esta medida de seguridad alimentaria.

Otro 16.7% señaló que esta práctica la realiza solo ocasionalmente. Este grupo representa un área de preocupación, ya que una implementación inconsistente de esta medida puede

aumentar el riesgo de contaminación cruzada y, por ende, de enfermedades transmitidas por alimentos. Por otra parte, si sumamos los dos porcentajes nos da el equivalente al 33,4% de personas que necesitan reforzar su conocimiento frente a las enfermedades transmitidas por ETA y suele afectar a un sector amplio de la población.

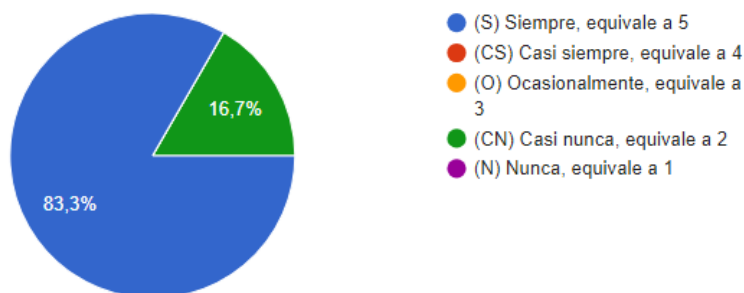
Además, en la figura 31 se determina que la gran mayoría de las personas (83.3%) que cocinan en el hogar manifiestan usar diferentes utensilios para manipular alimentos crudos y cocidos durante la preparación de comidas para evitar la contaminación cruzada. En cuanto al 16.7% que indicó que casi nunca utiliza utensilios diferentes representa un grupo de riesgo. Esta falta de separación en el uso de utensilios puede llevar a la contaminación cruzada, aumentando el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos para toda la familia, especialmente en niños con necesidades de salud específicas.

Figura 31

Respuestas Encuesta Acudientes-6.

Se utiliza utensilios (cuchillo, tabla de picar) diferentes para manipular alimentos crudos y cocidos durante la preparación de comidas.

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa que, un alto porcentaje sabe prevenir la contaminación cruzada desde los hogares de los estudiantes con discapacidad y a una familia que puede estar en riesgo de una ETA. Formularios de Google.

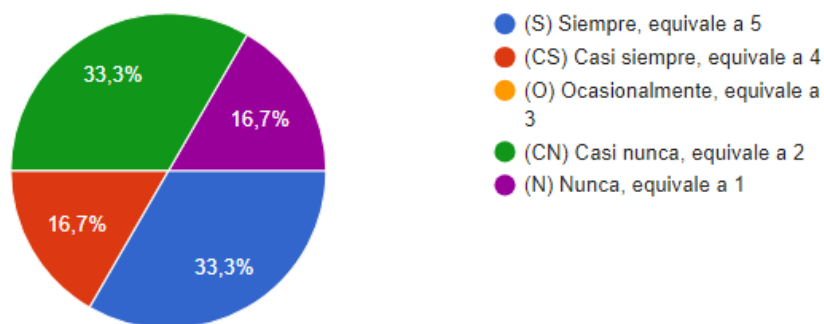
Por otro lado, los resultados de la encuesta sobre el uso de utensilios de madera mostraron variabilidad. Se observó que el 50% de los hogares utilizan este tipo de utensilios, lo que podría indicar un desconocimiento de los riesgos que su uso conlleva para la salud, y el otro 50% de los hogares mostró un nivel de conciencia sobre los riesgos potenciales que estos utensilios pueden presentar para la seguridad alimentaria.

Figura 32

Respuestas Encuesta Acudientes-7.

Se usa utensilios con cacha o mango de madera y tabla de madera en el hogar.

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa una variabilidad del uso de utensilios de madera en los hogares, teniendo el riesgo de una ETA en las familias. Formularios de Google.

La grafica anterior advierte lo oportuno de capacitar a las personas al respecto, pues la madera, al ser un material poroso, puede acumular residuos de alimentos, proporcionando un ambiente propicio para la proliferación de microorganismos perjudiciales para la salud de las familias, aumentando la probabilidad de que se produzcan Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA).

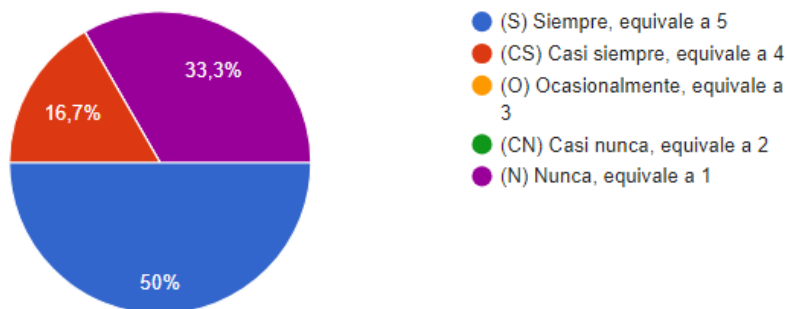
Categoría 3, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). En la tercera categoría casi todos los encuestados respondieron que implementan acciones para asegurar las buenas prácticas de manipulación de alimentos en casa. Sin embargo, aunque algunos acudientes (66.7%) están bien informados y constantemente actualizados sobre las BPM, hay un segmento considerable (33.33%) que nunca ha recibido capacitación formal en este tema. Esta falta de capacitación uniforme puede ser un área de preocupación, ya que la falta de conocimiento y formación podría llevar a la implementación inconsistente de prácticas seguras y aumentar el riesgo de problemas de salud relacionados con la alimentación.

Figura 33

Respuesta Encuesta Acudientes-8.

En casa están familiarizado con la definición de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA).

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa el conocimiento de las familias con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos ETA. Formularios de Google.

El 83.3% de los encuestados indicó que están familiarizados con la definición de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), estos hogares probablemente están bien

informados sobre los riesgos asociados del consumo de agua o alimentos contaminados por mala manipulación o por otros factores, causantes de enfermedades alimentarias.

El 33.3% de los encuestados respondió que nunca están familiarizados con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), lo que refleja una falta significativa de conocimiento en esta área. Esto sugiere que estas familias podrían estar en riesgo de sufrir infecciones alimentarias, brotes de enfermedades, Enfermedad Diarreica Aguda o parasitosis intestinal, entre otras. La seguridad alimentaria en estos hogares se ve vulnerable, ya que es fundamental que las personas tengan conocimientos básicos sobre prácticas de higiene, temperaturas adecuadas para la conservación de los alimentos, identificación de materias primas no seguras para el consumo etc.

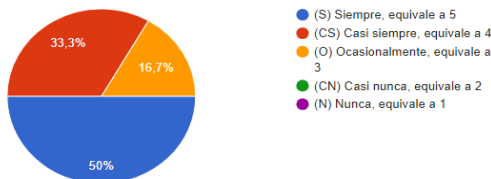
Categoría 4, Prácticas alimentarias en el hogar. En la cuarta categoría se observa lo siguiente:

Figura 34

Respuesta Encuesta Acudientes-9

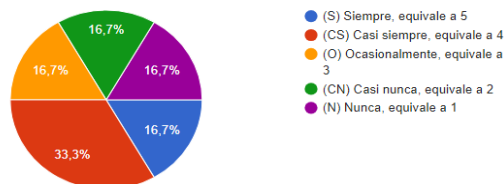
Frecuencia a la semana que el niño(a) consume pollo.

6 respuestas



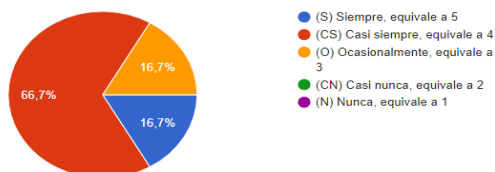
Frecuencia a la semana que el niño(a) consume pescado.

6 respuestas



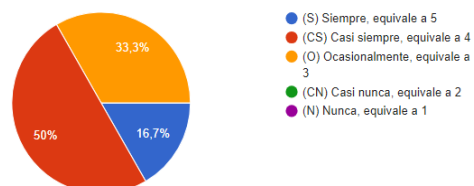
Frecuencia a la semana que el niño(a) consume carne de res y cerdo.

6 respuestas



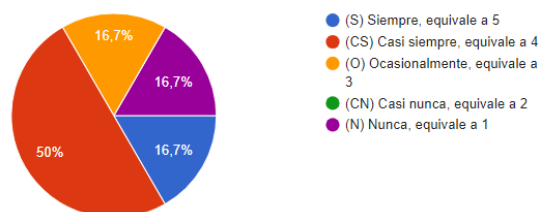
Frecuencia a la semana que el niño(a) consume frutas.

6 respuestas



Frecuencia a la semana que el niño(a) consume verduras.

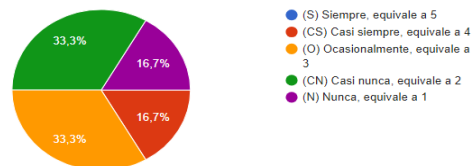
6 respuestas



Frecuencia a la semana que el niño(a) consume alimento ultra procesados (paquete, embutidos, galletas, mantequilla etc.)

Nota: Los **alimentos ultra procesados** contienen una gran cantidad de ingredientes artificiales y aditivos, y son altos en azúcares y grasas.

6 respuestas



Nota. Autoría propia. Las figuras representan la frecuencia a la semana en la que los niños con discapacidad consumen alimentos nutritivos y ultra procesados. Formularios de Google.

En cuanto al consumo del pescado hay una distribución bastante variada Solo un niño consume pescado regularmente (siempre), mientras que otros 2 lo hacen casi siempre. Por otro lado, hay un niño que nunca consume pescado y otro que lo hace casi nunca, lo que indica que el pescado no es un alimento habitual para la mayoría de los niños y familias encuestados. La

media de consumo es baja, ya que más de la mitad de los niños no consumen pescado con frecuencia.

El pollo es un alimento común en la dieta de los niños, con la mayoría de ellos consumiéndolo con frecuencia. Solo un niño consume pollo ocasionalmente (16.7%). Esto indica una alta frecuencia de consumo de pollo en la mayoría de los hogares, sugiriendo que es una fuente primaria de proteína en su dieta, de igual manera para la carne de res y cerdo.

Las frutas y verduras son consumidas regularmente por la mayoría de los niños, con 4 de 6 respondiendo que las consumen casi siempre. Dos niños las consumen de manera ocasional, lo que sugiere que, aunque las frutas son comunes en la dieta, no todos los niños tienen un consumo diario. La media de consumo es relativamente alta, indicando una buena inclusión de frutas en la dieta, lo que podría ser un área de mejora para fomentar hábitos alimenticios saludables.

Los alimentos ultra procesados tienen un consumo variado entre los niños encuestados. La mayoría de los niños (3 de 6) los consumen poco o nada, con respuestas de casi nunca o nunca. Dos niños los consumen ocasionalmente, mientras que solo uno los consume casi siempre. Esto indica que en general, el consumo de alimentos ultra procesados no es muy alto en esta muestra, lo cual es positivo para la salud. La baja media de consumo de alimentos ultra procesados es positiva, pero no necesariamente indica una dieta completamente saludable.

Aunque la reducción de estos alimentos es un buen primer paso, los datos muestran que el consumo de frutas y verduras no alcanza niveles óptimos en la dieta de los niños con discapacidad. Esto sugiere que, aunque se está limitando el consumo de alimentos ultra procesados, aún se necesita mejorar la inclusión de frutas y verduras para asegurar una dieta equilibrada y nutritiva. Por lo tanto, es fundamental centrarse también en aumentar el consumo de estos alimentos esenciales para promover una mejor salud y bienestar.

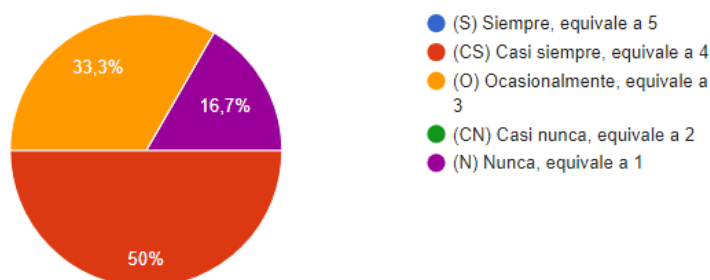
En el contexto socioeconómico de las familias, afecta la capacidad de las familias para mantener una alimentación constante y nutritiva para sus hijos. Estos contextos suelen estar asociados con mayores niveles de estrés y desafíos para la planificación alimentaria. Las familias en estos estratos pueden tener menos acceso a alimentos frescos y nutritivos debido a restricciones económicas, lo cual puede llevar a una dependencia de alimentos más baratos y menos saludables, como los ultraprocesados.

Figura 35

Respuesta Encuesta Acudientes-10.

Las condiciones económicas influyen en los hábitos alimentarios de su hijo con discapacidad afectando sus necesidades nutricionales.

6 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa la influencia socioeconómica de las familias en la alimentación nutritiva de los niños con discapacidad. Formularios de Google.

El 50% de los encuestados indica que las condiciones económicas casi siempre influyen en los hábitos alimentarios de sus hijos con discapacidad. Esto refleja que la mitad de las familias enfrenta dificultades económicas que impactan de manera constante en su capacidad para satisfacer las necesidades alimentarias adecuadas de sus hijos.

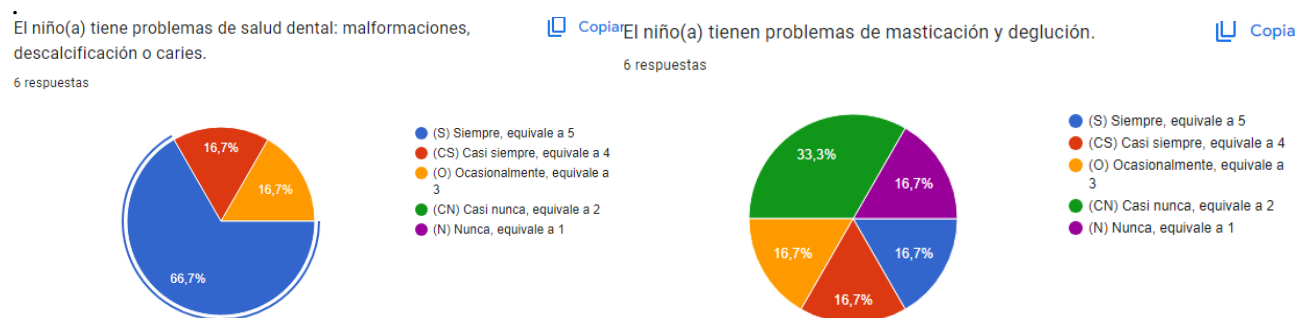
Un 33.3% menciona que las condiciones económicas influyen de manera ocasional, lo que sugiere que aunque no siempre es un problema constante, existen momentos en los que la situación económica afecta negativamente los hábitos alimentarios.

Solo un 16.7% de los encuestados indicó que nunca experimentan una influencia económica negativa en los hábitos alimentarios de sus hijos, lo que indica que este grupo tiene un nivel de estabilidad económica que les permite mantener una dieta consistente para sus hijos.

Categoría 5, Salud y dependencia del estudiante con discapacidad. En la quinta categoría, se presenta que la mitad de los niños son completamente independientes para alimentarse, lo que indica que estos niños tienen las habilidades necesarias para manejar su alimentación sin asistencia y que no es necesario una ayuda regular para la asistencia al alimentarse con los cubiertos.

Figura 36

Respuesta Encuesta Acudientes-11.



Nota. Autoría propia. La figura representa los problemas de salud dental de los niños con discapacidad. Formularios de Google

2 niños (16.7%) no tienen problemas dental o de masticación, mientras que 4 niños (66.7%) tienen alguna afectación. Una mayoría significativa (66.7%) de los niños presenta

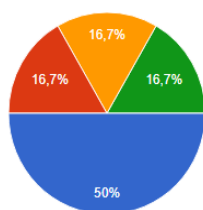
problemas de salud dental como masticación, deglución, malformaciones, descalcificación o caries. Este es un aspecto serio, ya que estos problemas pueden afectar, impactando negativamente en la nutrición y la salud general del niño.

Figura 37

Respuesta Encuesta Acudientes-12.

La familia está familiarizada con los beneficios de una dieta equilibrada.

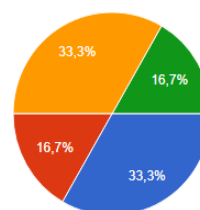
6 respuestas



● (S) Siempre, equivale a 5
 ● (CS) Casi siempre, equivale a 4
 ● (O) Ocasionalmente, equivale a 3
 ● (CN) Casi nunca, equivale a 2
 ● (N) Nunca, equivale a 1

La familia sabe identificar los grupos de alimentos y su importancia en la dieta diaria

6 respuestas



● (S) Siempre, equivale a 5
 ● (CS) Casi siempre, equivale a 4
 ● (O) Ocasionalmente, equivale a 3
 ● (CN) Casi nunca, equivale a 2
 ● (N) Nunca, equivale a 1

Nota. Autoría propia. La figura representa la familiaridad y la identificación de la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva. Formularios de Google.

Ambos análisis muestran una división similar en el nivel de conocimiento y práctica entre las familias. La mitad de las familias están siempre familiarizadas con los beneficios de una dieta equilibrada, mientras que un tercio sabe identificar los grupos de alimentos. Este patrón muestra que, aunque muchas familias comprenden la importancia de una dieta equilibrada, no todas poseen el conocimiento práctico necesario para implementarla en su vida diaria. Factores como las limitaciones socioeconómicas, la cultura alimentaria existente, y la brecha en las oportunidades para cambiar los hábitos alimenticios influyen significativamente en esta situación. Estos elementos crean barreras que dificultan la adopción de prácticas alimentarias más saludables.

Segundo Resultado

Resultados de la Encuesta Tienda Escolar (TE)

La tienda escolar está ubicada dentro de la institución y cuenta con una infraestructura de ladrillo revestida de baldosas. Tiene un mesón de baldosa con un lavaplatos, y una vitrina de exhibición con un mesón de granito. Dos personas se encargan de atender la tienda, donde se venden desayunos y almuerzos para los docentes y el personal administrativo.

Para los estudiantes, se ofrecen productos alimenticios como empanadas, deditos de queso, pasteles de papa y salchichón con arepa. También hay una nevera de helados y otra para la venta de gaseosas, jugos en caja, y yogur etc. Además, hay repisas para la venta de productos empaquetados. La tienda escolar opera durante las jornadas de la mañana y la tarde, cerrando después del descanso institucional del colegio.

La Encuesta para la tienda escolar (TE) está clasificada en tres categorías, consideradas importantes para determinar las prácticas alimentarias de los niños con discapacidad en la institución Jorge Eliecer Gaitán. Este es un espacio donde muchos estudiantes se alimentan, por lo que comprender estas categorías ayudará a mejorar la calidad de la alimentación y garantizar que las necesidades nutricionales de todos los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad, sean adecuadamente atendidas.

Categoría 1, Protocolos de Limpieza y Desinfección. En general, en esta categoría, el personal de la tienda escolar (TE) establece que siempre o casi siempre realiza los protocolos de limpieza y desinfección en todas las áreas. Esto incluye lavar y desinfectar antes, durante y después de la preparación de los alimentos las áreas de la actividad de preparación. También se aseguran que, después de usar la licuadora, todas las partes se desmonten para su respectivo lavado. Sin embargo, al hacerlo de manera intermitente así la frecuencia sea menor, el riesgo

sigue presentándose y por lo tanto es esencial que concienticen los propósitos de no fallar en la frecuencia debido al impacto que puede llegar a tener en la población.

Categoría 2, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). El personal de la TE manifiesta que utiliza o se refiere a las "Buenas Prácticas de Manufactura" (BPM) en el contexto de la preparación de alimentos. Además, se siguen estrictamente los protocolos de lavado de manos antes de preparar alimentos, al cambiar de actividad y después de finalizar.

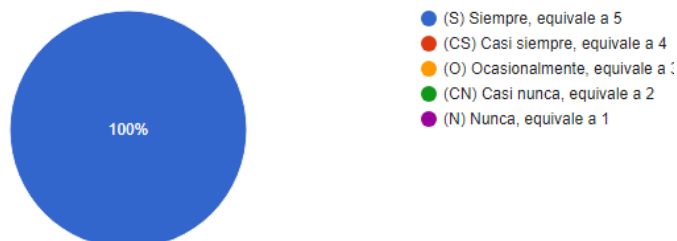
Figura 38

Respuesta Encuesta Tienda Escolar-1.

16- El personal cuenta con carnet de capacitación mínimo de 10 horas en manipulación de alimentos por una empresa certificada.



2 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa que el personal de la TE con carnet de capacitación mínimo de 10 horas en manipulación de alimentos por una empresa certificada. Formularios de Google.

El 100 % del personal cuenta con carnet de capacitación mínimo de 10 horas en manipulación de alimentos por una empresa certificada con exámenes médicos que acreditan que pueden manipular alimentos, además reciben anualmente capacitación en buenas prácticas de manipulación de alimentos y BPM.

En la tienda escolar (TE) muestra un compromiso sólido con la seguridad y calidad de los alimentos. En primer lugar, el 100% de las respuestas indican que se cumple siempre con la rotación de productos en el almacenamiento de materias primas, lo que asegura que los alimentos se mantengan frescos y minimiza el riesgo de contaminación.

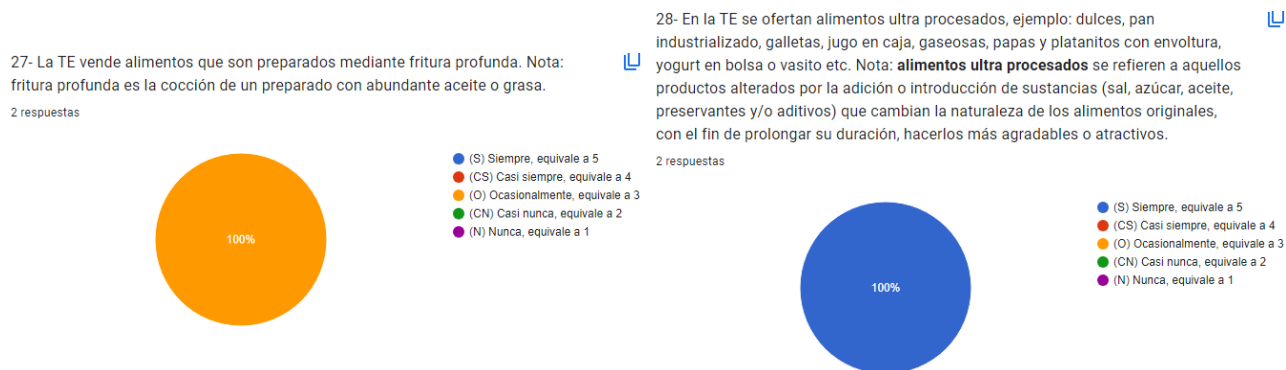
En cuanto a la separación de alimentos crudos y cocidos, todas las respuestas confirman que siempre se siguen prácticas adecuadas para evitar la contaminación cruzada y además, siempre se utiliza utensilios diferentes para manipular alimentos crudos y cocidos, una práctica que refuerza aún más la higiene y la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos.

Categoría 3, Oferta Alimentaria en la Cafetería Escolar. La oferta alimentaria en la TE escolar es fundamental para promover hábitos alimenticios saludables entre los estudiantes. Esta categoría analiza los tipos de alimentos disponibles, su calidad nutricional, y su impacto en la dieta diaria de los alumnos. Una selección adecuada de alimentos no solo cubre sus necesidades nutricionales, sino que también mejora su bienestar y rendimiento académico. Evaluar y mejorar la oferta alimentaria garantiza que los estudiantes reciban comidas equilibradas y nutritivas, alineadas con los estándares de nutrición recomendados para niños en edad escolar especialmente para los niños con discapacidad.

La evaluación de la oferta alimentaria en la tienda escolar revela varios aspectos sobre los hábitos alimenticios y las prácticas de salud en la institución. En cuanto a la preparación de alimentos, se observa que los alimentos fritos se venden ocasionalmente, lo que sugiere una moderación en el uso de métodos de cocción poco saludables.

Figura 39

Respuesta Encuesta Tienda Escolar-2.



Nota. Autoría propia. La figura representa que las frituras profundas y los alimentos ultra procesados son una fuerte oferta en la TE. Formularios de Google.

Sin embargo, la presencia constante de alimentos ultraprocesados, ricos en azúcares y grasas, indica una tendencia preocupante hacia opciones menos nutritivas.

Los estudiantes muestran una alta frecuencia en la compra de alimentos con alto contenido de azúcares, como dulces y gaseosas, lo cual puede afectar negativamente su salud a largo plazo.

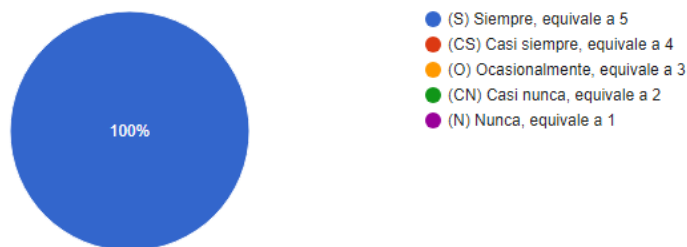
Figura 40

Respuesta Encuesta Tienda Escolar-3.

29- Frecuencia donde los estudiantes piden alimentos con alto contenido de azúcares en la tienda escolar. (Ejemplo: alimentos dulces como galletas, caramelos, tortas, patatas fritas, gaseosas, jugos de caja, galletas saladas, etc.)



2 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa la frecuencia en la que los estudiantes compran alimentos ultra procesados y altos en azúcares. Formularios de Google.

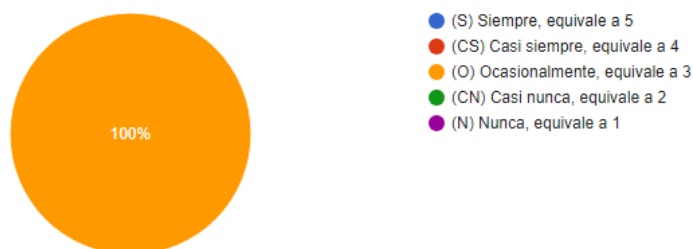
Por otro lado, en la figura 41 muestra la promoción de opciones saludables, como frutas y verduras, menús nutricionales es una práctica poco constante, lo que demuestra una oportunidad significativa para reforzar la promoción de hábitos alimenticios saludables, lo cual es vital para combatir problemas como la obesidad infantil y para fomentar una cultura y estilo de vida sano desde temprana edad. Estas estrategias pueden incluir la oferta de menús especiales que incluyan alimentos frescos y nutritivos, la provisión de información nutricional clara y accesible para los estudiantes, y la realización de campañas educativas que destaquen la importancia de una alimentación balanceada. Con esto, se puede llegar hacer cumplir la normatividad de fomentar una nutrición saludable, mediante la oferta de alimentos saludables y nutricionalmente ricos en las tiendas escolares de todos los colegios públicos, para esto se necesita que la institución brinde información a la TE sobre las estrategias que deben implementar para hacer cumplir la circular emitida por la secretaría de educación.

Figura 41

Respuesta Encuesta Tienda Escolar-4.

31- Implementan estrategias para fomentar elecciones alimentarias más saludables entre los niños en la cafetería escolar. (Por ejemplo, menús especiales, información nutricional, campañas educativas, etc.)

2 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa la frecuencia que la TE promueve estrategias para una alimentación sana. Formularios de Google.

A pesar de estos esfuerzos, la implementación de estrategias específicas para fomentar elecciones alimentarias saludables entre los estudiantes parece ser limitada, y se reconoce la necesidad de más educación y promoción en este aspecto.

Tercer Resultado

Resultados de la Encuesta de los Coordinadores del PAE en la Institución

La encuesta se realizó con el propósito de evaluar la implementación del programa, identificar áreas de mejora y recopilar sugerencias para fomentar prácticas alimentarias más saludables entre los estudiantes. Dado que todos debemos garantizar la calidad del servicio que ofrece este programa, es fundamental asegurar que cumpla con su objetivo de promover el bienestar y la seguridad alimentaria, además de contribuir a la permanencia escolar.

En la institución, el programa del PAE se recibe bajo la modalidad industrializada y es coordinado por cuatro personas, cada una a cargo de diferentes aspectos del programa. Una

persona es responsable de recibir y entregar los alimentos a los niños beneficiarios, mientras que las otras, que son docentes y la coordinadora del colegio, se encargan de supervisar y atender cualquier eventualidad relacionada con el programa. Es importante señalar que los niños con discapacidad no reciben este beneficio, ya que la mayoría de los beneficiarios son niños de las sedes de primaria, con muy pocos beneficiarios en la sede de bachillerato.

Para la encuesta, se consideraron cuatro categorías clave, destacando datos necesarios para evaluar el cumplimiento de la normatividad sanitaria 2674 de 2013 y la información sobre el manejo y la promoción de buenas prácticas alimentarias que se ofrecen a los colegios bajo esta modalidad.

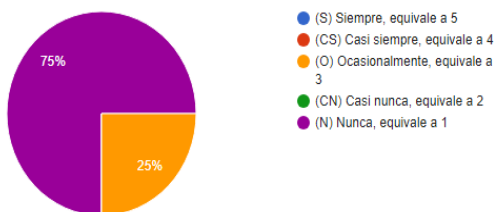
Categoría 1, Buenas Prácticas Alimentarias Ofrecida por el PAE.

Figura 42

Respuesta Encuesta coordinadores PAE-1.

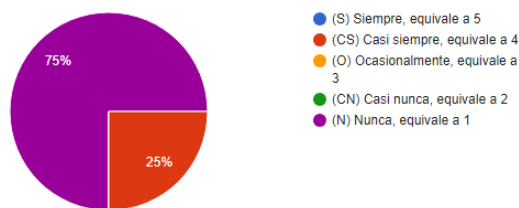
2- El PAE tiene dentro de su minuta alimentos que tengan en cuenta la alimentación de los niños con discapacidad.

4 respuestas



3- Los alimentos que entrega el PAE son de calidad nutricional para los estudiantes con discapacidad

4 respuestas



Nota. Autoría propia. Las figuras representan las evidencias de que el PAE no se tiene en cuenta la alimentación de los niños con discapacidad ni que los alimentos son de calidad para poder cubrir este grupo. Formularios de Google.

El 75% de los encuestados afirman que el PAE nunca tiene en cuenta las necesidades alimenticias de los niños con discapacidad, lo cual es una clara señal de que las necesidades

nutricionales de estos estudiantes no están siendo atendidas, igual, revela una deficiencia significativa en la calidad del servicio ofrecido por el PAE para este grupo de niños con discapacidad.

Solo el 25% dice que esto ocurre ocasionalmente, lo que sugiere esfuerzos esporádicos e insuficientes para considerar estas necesidades y otro 25% sugiere que en algunos casos específicos se puede cumplir con los estándares de calidad nutricional adecuados, pero estos son casos aislados.

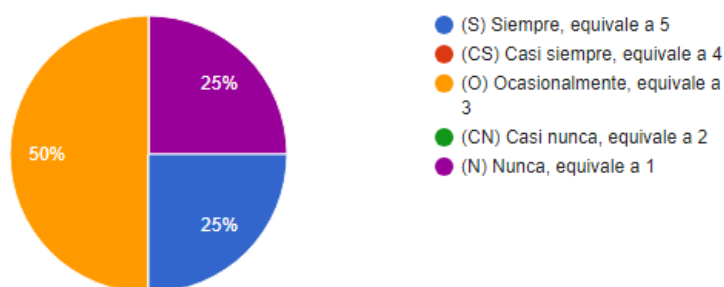
Además, como lo muestra la figura 43, el PAE suministra poca variedad y opciones de alimentos, lo que indica que promueve una alimentación muy básica y poca generosa con la población de los niños con discapacidad

Figura 43

Respuesta Encuesta coordinadores PAE-2.

4- El PAE entrega variedad de alimentos para los estudiantes en general.

4 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa la variedad de alimentos que ofrece el PAE.

Formularios de Google.

Un 50% de los encuestados opina que el PAE entrega variedad de alimentos de manera ocasional, lo cual indica una falta de consistencia en la oferta de variedad alimentaria.

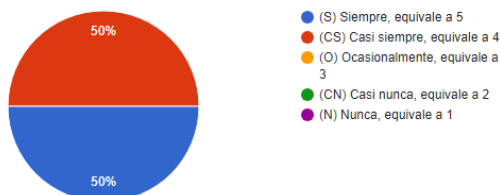
El hecho de que el 25% indique "Nunca" y otro 25% "Siempre" muestra percepciones mixtas y posiblemente refleja diferencias en la implementación del programa en distintas áreas o momentos.

Figura 44

Respuesta Encuesta coordinadores PAE-3

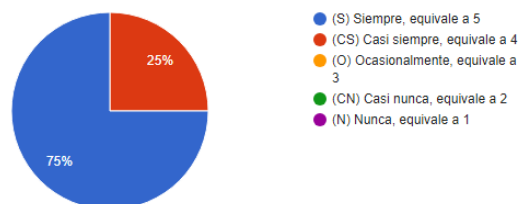
8- En la minuta del PAE se ofrece bebidas azucaradas, ejemplo: jugo en caja, bebidas de chocolate en bolsa o caja, avena en bolsa o caja etc.

4 respuestas



9- En la minuta del PAE se ofrece alimentos de paquetes. Ejemplo: galletas, ponquecitos etc.

4 respuestas



Nota. Autoría propia. Las figuras representan la oferta alimentaria que ofrece a los estudiantes, el cual incluye azúcares y paquetes. Formularios de Google

La totalidad de los encuestados coincide en que el PAE incluye bebidas azucaradas en sus menús de manera frecuente, ya que el 100% indica "Casi siempre" o "Siempre". Esto sugiere que estas bebidas son una parte habitual de las opciones ofrecidas a los estudiantes y que los empaquetados es una práctica común en las minutas del PAE.

Categoría 2, Protocolos de Limpieza y Desinfección en la Distribución y Almacenamiento de los Alimentos.

En esta categoría los protocolos de limpieza y desinfección van dirigido al vehículo que transporta los alimentos, el área de almacenamiento y utensilios como las canastillas.

El 75% de los coordinadores del PAE de la institución declara que no se revisa el estado de limpieza del vehículo que transporta los alimentos. Además, aunque indican que las

canastillas donde se entregan los alimentos están limpias, un 25% manifiesta que nunca están realmente limpias, lo que sugiere que puede faltar limpieza en algunas ocasiones.

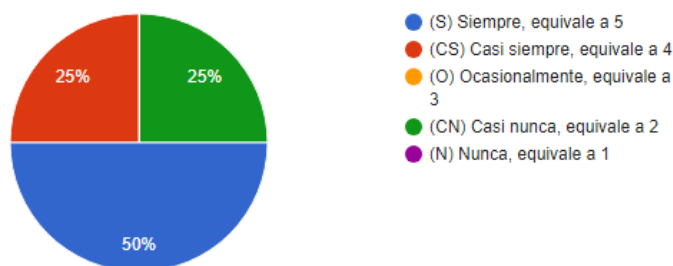
Figura 45

Respuesta Encuesta coordinadores PAE-4.

18- Los recipientes y canastillas utilizados para transportar los alimentos se reciben limpios y sin acumulación de residuos de comida

 Copiar

4 respuestas



Nota. Autoría propia. La figura representa las condiciones de limpieza de las canastillas que reciben en la institución parte el programa del PAE. Formularios de Google.

En general, en cuanto a los protocolos de limpieza y desinfección en el área de almacenamiento de alimentos, se observa un porcentaje favorable.

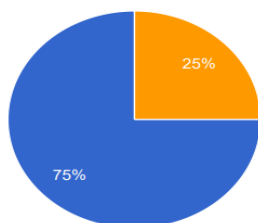
Categoría 3, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). La totalidad del personal encargado menciona que la persona encargada de entregar los alimentos en el colegio, cuenta con un carné de capacitación en manipulación de alimentos de al menos 10 horas, expedido por una empresa certificada, y se realiza exámenes médicos para asegurar que sea apto para manipular alimentos. Además, recibe capacitación anual en buenas prácticas de manipulación de alimentos y BPM.

Figura 46

Respuesta Encuesta coordinadores PAE-5

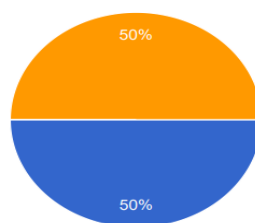
30- El personal que reparte los alimentos a los estudiantes porta indumentaria adecuada para la manipulación de los alimentos (guantes, gorros, delantales).

4 respuestas



31- El personal que distribuye los alimentos en el vehículo porta indumentaria adecuada para la manipulación de los alimentos (guantes, gorros, delantales).

4 respuestas



Nota. Autoría propia. Las figuras representan el porte e la indumentaria por parte de las personas que manipulan los alimentos, tanto como el que lo distribuye como el que lo reparte a los niños. Formularios de Google.

En los resultados de la figura 46 sugieren que hay deficiencias en la aplicación completa de las normativas y protocolos relacionados con la indumentaria adecuada para los manipuladores de alimentos del colegio y la persona que transporta los alimentos.

Categoría 4, Almacenamiento de los alimentos. En esta categoría, se destaca que la institución está proyectándose para implementar la jornada única. Durante el periodo en que se realizó la encuesta, los alimentos del PAE se almacenaban en un salón donde los coordinadores intentaban asegurar condiciones adecuadas para el almacenamiento y manejo de los alimentos. No obstante, las respuestas reflejan una variabilidad que destaca las dificultades actuales en las prácticas de almacenamiento de alimentos, lo cual sugiere la necesidad de mejorar y formalizar los procesos para garantizar la seguridad alimentaria.

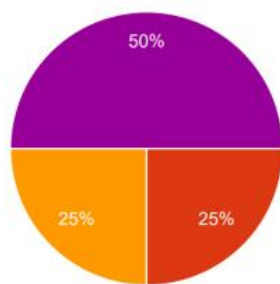
De esta manera, procesos como asegurar si se cuenta con estibas o equipos necesarios para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos del PAE resultan en variaciones en las respuestas

Figura 47

Respuesta Encuesta coordinadores PAE-6.

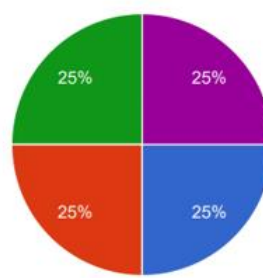
34- El espacio actual de almacenamiento y distribución es adecuado para las necesidades del PAE

4 respuestas



36- Los alimentos del PAE se almacenan de manera segura para evitar la contaminación.

4 respuestas



Nota. Autoría propia. Las figuras representan las respuestas de las condiciones actuales del área de almacenamiento. Formularios de Google.

Respuestas como la figura 47, indican que existe una percepción mayoritaria de que el espacio actual de almacenamiento y distribución no es adecuado para satisfacer las necesidades del Programa de Alimentación Escolar (PAE). La mitad de los encuestados consideran que nunca se cumple con esta adecuación, lo que sugiere problemas significativos en la capacidad del espacio para almacenar y distribuir alimentos de manera eficiente y segura.

Por otro lado, estos datos muestran una preocupación clara sobre la seguridad del almacenamiento de los alimentos del PAE, con un 50% de los encuestados indicando niveles bajos de seguridad (nunca o casi nunca), lo cual eleva los riesgos de contaminación y compromete la calidad e inocuidad de los alimentos suministrados, y con un 50% menciona que

siempre y que casi siempre se almacenan de manera segura, la dispersión en las respuestas sugiere inconsistencias en las prácticas de almacenamiento que deben ser abordadas.

Conclusiones

Históricamente, se ha reconocido la importancia de los alimentos en el desarrollo humano, y se ha identificado que ciertos grupos, como los niños con discapacidad, requieren atención especial en sus necesidades alimentarias. La revisión de la literatura sobre programas de alimentación escolar, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y normatividad vigente, entre otros aspectos, subraya la necesidad de un enfoque integral que considere tanto la oferta alimentaria como las necesidades nutricionales, para garantizar una alimentación sana.

Investigaciones como las de Arroyo y Cortázar, demuestran que la desnutrición está relacionada con inadecuadas prácticas alimentarias, derivadas del desconocimiento por parte de las familias e instituciones sobre una nutrición adecuada. Estas deficiencias afectan gravemente a los niños con discapacidad, subrayando la necesidad urgente de fomentar hábitos alimenticios saludables tanto en el entorno escolar como en el hogar.

La implementación de BPM en la manipulación y preparación de alimentos, junto con protocolos de higiene, entre otras acciones, son esenciales para mejorar la calidad de la alimentación y prevenir deficiencias nutricionales. Además, la inseguridad alimentaria y los problemas de crecimiento en los niños refuerzan la necesidad de fortalecer estos programas, ajustándolos a las particularidades de cada discapacidad. Por eso es posible que, un programa integral que abarque estas necesidades garantice una alimentación equilibrada, contribuyendo al desarrollo físico y mental de los estudiantes, tal como lo plantea el objetivo de este estudio.

Por otra parte, frente a la caracterización de las prácticas alimentarias de los estudiantes con discapacidad, se puede concluir que es un factor importante en el crecimiento y desarrollo de los estudiantes pues, con la encuesta, se logró determinar los riesgos específicos que puede llegar a tener esta población por el manejo, consumo y sus hábitos frente a su alimentación. Con la

caracterización se descubrieron datos frente a la inocuidad, hábitos saludables, desigualdades frente al consumo de alimentos entre otras cosas que se pueden resumir de la siguiente manera:

La falta de adaptación en las prácticas alimentarias para niños con discapacidad refleja una necesidad urgente de revisar la política de alimentación escolar, asegurando que se cubran las necesidades nutricionales específicas de estos estudiantes.

La comunicación entre padres, institución y personal de la tienda escolar es deficiente, lo cual dificulta la implementación efectiva de buenas prácticas alimentarias adaptadas a las necesidades de los niños con discapacidad. La oferta alimentaria de la TE, son productos altos en azúcares y están basados en frituras profundas, lo que conlleva a que los estudiantes no tengan otra opción de compra, además la exhibición de venta se limita a estos alimentos.

Aunque la mayoría de los acudientes toma medidas para evitar la contaminación cruzada durante la preparación de los alimentos, aún hay oportunidades para mejorar la educación sobre la importancia de mejorar las prácticas de seguridad alimentaria en algunos hogares.

El uso frecuente de utensilios de madera por parte de algunos acudientes sugiere riesgos asociados con prácticas seguras de manipulación de alimentos.

Los problemas de salud dental, dificultades en la masticación y deglución, y la necesidad de asistencia en la alimentación son desafíos comunes que enfrentan los niños con discapacidad, requiriendo atención específica para asegurar una dieta adecuada.

El análisis muestra que las condiciones económicas tienen una influencia significativa en los hábitos alimentarios de los niños con discapacidad en este contexto. La mitad de las familias encuestadas enfrenta dificultades económicas que afectan consistentemente la dieta de sus hijos, y un tercio adicional enfrenta estas dificultades de manera intermitente. Dado el entorno económico y social en el que se encuentran, las familias a menudo deben tomar decisiones

difíciles sobre cómo alimentar a sus hijos, lo que puede llevar a dietas menos saludables y nutricionalmente adecuadas.

El consumo de pescado es bajo, lo que podría limitar la variedad de fuentes de proteína y nutrientes esenciales como los ácidos grasos omega-3.

La falta significativa de inclusión y adaptación de las minutas del PAE para atender a los estudiantes con discapacidad y la percepción general sobre la variedad de alimentos en el PAE es negativa, indicando la necesidad de una oferta más consistente y diversa para mejorar la experiencia alimentaria de estos estudiantes.

Existen preocupaciones sobre la falta de adecuación de las instalaciones de almacenamiento para el PAE, lo que podría afectar la calidad y seguridad de los alimentos suministrados a los estudiantes.

El taller fue muy positivo, ya que permitió tratar temas clave como las buenas prácticas alimentarias, nutrientes y el Plato Saludable. La actividad sobre platos saludables y las experiencias compartidas por los padres enriquecieron el aprendizaje y ayudaron a identificar mejoras en la alimentación tanto en casa como en la escuela.

Por último, el diseño de la cartilla transversal con enfoque integral, abarca cinco módulos clave: conceptos básicos de alimentación, riesgos alimentarios, estrategias para minimizar esos riesgos, higiene y conservación de alimentos, y planes de mejoramiento. Garantiza que todos los actores involucrados en la comunidad educativa, personal escolar, padres, estudiantes y el PAE—participen activamente en la promoción de una alimentación adecuada y saludable. El programa se alinea con la necesidad de proporcionar una dieta adaptada que mejore la salud, el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes.

Recomendaciones

Las condiciones socioeconómicas de estas familias afectan directamente la alimentación de los estudiantes, ya que muchos de ellos llegan a la escuela mal desayunados y, en algunos casos, en ayuno absoluto. La falta de acceso a una alimentación adecuada no sólo vulnera los derechos de estos niños, sino que también pone en riesgo su salud y su capacidad para participar de manera efectiva en sus actividades académicas. Por lo tanto, es importante resaltar esta deficiencia del PAE para garantizar que todos los estudiantes, especialmente los más vulnerables, reciban la nutrición necesaria para su desarrollo y bienestar.

La educación nutricional es un pilar para fomentar hábitos alimentarios saludables. Es importante trabajar interdisciplinariamente, capacitar y organizar talleres educativos permanentemente dirigidos al personal involucrado como padres, cuidadores e institución, enfocados en la importancia de una dieta balanceada, son responsables de orientar en la selección de alimentos saludables y garantizar el derecho a la alimentación sana y nutritiva. La distribución de materiales didácticos que expliquen la clasificación de los grupos de alimentos y proporcionen recetas sencillas contribuirá a que las familias adopten prácticas alimentarias más saludables en su vida diaria.

Implementar campañas que promuevan el consumo de alimentos frescos, como pescado y verduras, y desincentiven el consumo de productos ultraprocesados. La realización de talleres prácticos de cocina saludable puede ser una herramienta efectiva para enseñar a los participantes cómo preparar comidas nutritivas y atractivas. Promover el pescado como una fuente saludable de proteína y ácidos grasos esenciales, organizando actividades educativas para padres y niños sobre los beneficios del pescado en la dieta. Proporcionar recetas sencillas y accesibles puede ayudar a los hogares a incluir pescado con más frecuencia en las comidas.

Para mejorar la efectividad del Programa de Alimentación Escolar (PAE), es fundamental adoptar un enfoque integral que aborde las necesidades específicas de los estudiantes, en particular aquellos con discapacidad. Se deben diseñar menús adaptados que consideren alergias, restricciones dietéticas y necesidades nutricionales particulares.

Establecer canales de comunicación regulares, como reuniones periódicas y boletines informativos, permitirá mantener a los padres informados sobre el funcionamiento del PAE y cómo acceder a sus beneficios. A su vez, implementar un sistema de retroalimentación facilitará la recopilación de comentarios y sugerencias, permitiendo ajustar el programa según las necesidades y expectativas de las familias.

Promover alimentos saludables en la tienda escolar para fomentar buenos hábitos alimenticios entre los estudiantes. Es importante limitar la oferta de productos ultraprocesados y aumentar la disponibilidad de opciones nutritivas, como frutas frescas, verduras, y snacks bajos en azúcar y grasa. Campañas educativas dentro de la escuela, acompañadas de información nutricional visible en la tienda, ayudarán a los estudiantes a tomar decisiones más saludables. Además, coordinar con los administrativos de la institución para promover cada semana los días saludables, donde ese día sólo se ofrecerá en la TE alimentos nutritivos y no se venderán fritos, ni productos azucarados, ni ultraprocesados para así poder cumplir con la circular externa 084, emitida por la secretaría de educación

Es necesario revisar y mejorar las condiciones de almacenamiento y distribución de alimentos en la institución para asegurar que se sigan los estándares adecuados de gestión y conservación. Establecer procedimientos claros y supervisar regularmente el manejo de alimentos desde su recepción hasta su distribución garantizará que los alimentos sean seguros y de alta calidad para todos los estudiantes. Revisar y mejorar la infraestructura de almacenamiento

y distribución de alimentos en la institución para garantizar condiciones adecuadas y seguras que prevengan riesgos de contaminación, cumpliendo con la normatividad vigente.

Todo el personal involucrado en la manipulación de alimentos, tanto en la tienda escolar como en el PAE, esté certificado en Buenas Prácticas de Manufactura y que tengan capacitación en temas como: manipulación de alimentos, higiene personal, contaminación cruzada, control de plagas, control de temperaturas, almacenamiento y transporte de alimentos, entre otras. Estas personas deben contar con un plan de capacitación continuo y permanente acorde a la actividad que realiza, deben contar con exámenes médicos actualizados que acrediten su aptitud y estado de salud para desempeñar esta labor. También es indispensable que utilicen la indumentaria adecuada, incluyendo elementos de protección como tapabocas y gorro, para asegurar un manejo higiénico de los alimentos.

Dentro de la documentación requerida la tienda escolar y el programa del PAE debe contar con un plan de saneamiento escrito, acorde a las actividades, que contengan como mínimo los siguientes programas:

Limpieza y desinfección

Desechos sólidos: incluye el procedimiento de recolección, conducción manejo almacenamiento interno clasificación y disposición final.

Control de plagas: control preventivo necesario.

Abastecimiento o suministro de agua potable: tratamiento para garantizar agua potable.

Además, todo esto debe ir soportado con los registros diarios del plan de saneamiento, incluido el registro de los sistemas de almacenamiento de agua potable son lavaos y desinfectados de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.

Fomentar la participación en deportes y actividades físicas a través de programas escolares y comunitarios, adaptados a las capacidades de cada niño.

Es recomendable continuar fomentando estos espacios de diálogo y aprendizaje entre los padres, personal de apoyo y la escuela, para seguir mejorando los hábitos alimentarios de los estudiantes. Además, sería beneficioso implementar seguimientos periódicos para evaluar los progresos de las familias y reforzar la educación sobre alimentación saludable, asegurando que los niños reciban una dieta equilibrada tanto en la escuela como en el hogar.

Se recomienda que esta Cartilla Transversal forme parte de las recomendaciones oficiales del colegio y sea adoptada como una guía continua para mejorar las prácticas alimentarias dentro de la institución. Además, la evaluación periódica de los alimentos ofrecidos y la inclusión de padres y cuidadores en la educación alimentaria son fundamentales para garantizar que los estudiantes con discapacidad reciban una alimentación que responda a sus necesidades específicas, mejorando su calidad de vida y su éxito académico.

Referencias Bibliográficas

Acuerdo 498 de 2012. [Consejo de Bogotá]. Por medio del cual se establecen estrategias

integrales de promoción de alimentación saludable y de actividad física, que mejoren la calidad de vida y salud de la población expuesta a/o con problemas de sobrepeso y obesidad del distrito capital. 26 de septiembre de 2012.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49567&dt=S>

Acuerdo 614 de 2015. [Consejo de Bogotá]. Por medio del cual se establecen estrategias para el control de la obesidad y el sobrepeso en el Distrito capital y se dictan otras disposiciones. 16 de septiembre de 2015.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=63084&dt=S>

Alcaldía de Ibagué. (2019). *Plan de Desarrollo Comuna 4*. Plan estratégico de desarrollo de la Comuna 4 “Un aporte comunitario a la construcción de territorio”. Colombia.

Arroyo, Pedro. (2008). La alimentación en la evolución del hombre: su relación con el riesgo de enfermedades crónico degenerativas. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 431-440. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600004&lng=es&tlng=es

Becerra F, Pinzón G y Vargas M. (2015). *Prácticas alimentarias de un grupo de estudiantes universitarios y las dificultades percibidas para realizar una alimentación saludable*. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Colombia.

Bello J. (2012). *Calidad de vida, alimentos y salud humana. Fundamentos científicos*. Ediciones Díaz de Santos, S.A. Madrid. España.

Cif. (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf

Circular conjunta externa 084 del 2017. [Secretaría de Salud y de Educación municipal de Ibagué]. Lineamientos para la implementación de la oferta de alimentos saludables en las tiendas escolares, kioscos, máquinas expendedoras que operen en las instituciones, educativas públicas y privadas del municipio de Ibagué. 22 de marzo de 2017.

http://www.semibague.gov.co/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5147-circular-094-marzo-del2017-lineamientos-de-la-oferta-de-alimentos-saludables-en-las-instituciones-educativas-publicas&category_slug=marzo-2017&Itemid=1289

Collaguazo S. y Toaquiza S. (2017). “Plan de alimentación escolar”. [Tesis de pregrado]. Universidad Técnica De Cotopaxi. Ecuador.

<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/4079/1/T-UTC-0292.pdf>

Constitución Política de Colombia de 1991. Artículo 44 y 47. 4 de julio de 1991.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>

Convención Americana sobre Derechos Humanos. 22 de noviembre de 1969.

https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Asuntos_de_Interes/Derechos_Humanos/convencionamericanaDH.pdf

Convención Interamericana para la Eliminación de todas formas de discriminación contra las personas con discapacidad de 2000. Artículo 2. 12 de marzo de 2001.

<https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/Folleto-Convencion-Interamericana-Eliminacion-Discriminacion-Discapacidad.pdf>

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Artículo 25 y 28. 20 de diciembre de 1993.

https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/AdvocacyTool_sp.pdf

Convención sobre los Derechos del Niño. Artículo 24, literal C. 20 de noviembre de 1989.

<https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

Cortázar, P., Giraldo, N., Perea, L., Pico Fonseca, S., (2020). Relación entre seguridad alimentaria y estado nutricional: abordaje de los niños indígenas del norte del Valle del Cauca, Colombia. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 40(1), 56-61.

<https://revista.nutricion.org/PDF/PICO.pdf>

De la Fuente, L. (2016). *Estado nutricional de niños de 6-14 años con discapacidad intelectual. Escuelas especiales ciudad de la Rioja. Año 2013*. [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Córdoba Facultad De Ciencias Médicas.

http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/de_la_fuente_liliana_carolina_2016.pdf

Declaración de los Derechos del Niño de 1959. Principio 4°. 20 de noviembre de 1959.

<https://www.oas.org/dil/esp/Declaraci%C3%B3n%20de%20los%20Derechos%20del%20Ni%C3%B1o%20Republica%20Dominicana.pdf>

Declaración Universal de los Derechos Humanos. Artículo 25°. 10 de diciembre de 1948.

<https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2021/03/udhr.pdf>

Decreto 1421 de agosto 29 de 2017. [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 agosto de 2017.

<https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Decretos/381928:Decreto-1421-de-agosto-29-de-2017>

Decreto 470 de 2007. [Alcaldía de Bogotá Distrito Capital]. Por el cual se adopta la Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital. 12 de octubre de 2007.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=27092>

Decreto N° 2223 de 2022. [Ministerio de Salud]. Por el cual se modifica la integración y presidencia de la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN). 15 de noviembre de 2022.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20No.%202223%20de%202022.pdf

González, N. (2020). *Estado nutricional y su influencia en el rendimiento académico*.

https://books.google.es/books/about/Estado_nutricional_y_su_influencia_en_el.html?id=D7g-EAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&hl=es-419&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

ICBF. (2018). *Guía técnica del componente de alimentación y nutrición para la población con discapacidad*.

https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/g6.pp_guia_tecnica_del_componente_de_alimentacion_y_nutricion_icbf_v2.pdf

ICBF. (2022). *Guía técnica del componente de alimentación y nutrición para las personas con discapacidad en el marco de los procesos de atención del ICBF*.

https://www.icbf.gov.co/system/files/procesos/g7.pp_guia_tecnica_del_componente_de_alimentacion_y_nutricion_para_las_personas_con_discapacidad_en_los_marcos_del_los_procesos_de_atencion_del_icbf_v2.pdf

Inta. (2023). *Comencemos por casa ¡Por una cultura alimentaria más inclusiva!*

<https://inta.uchile.cl/noticias/204788/comencemos-por-casa-por-una-cultura-alimentaria-mas-inclusiva>

JEGA. (2020). *Proyecto de Inclusión por la Diversidad e Inclusión*. Ibagué. Tolima. Colombia.

JEGA. (2022). *Proyecto Educativo Institucional*. Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué Tolima. Colombia.

JEGA. (2024). Proyecto individual de Ajustes Razonables. Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué Tolima. Colombia.

La Ley 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. 27 de febrero de 2017. No. 48717. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1685302>

Ley 1355 de 2009. Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención. 14 de octubre de 2009. D.O. No. 47502. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=37604&dt=S>

Ley 1878 de 2018. Por medio de la cual se modifican algunos artículos de la Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el código de la infancia y la adolescencia, y se dictan otras disposiciones. 09 de enero de 2018. D.O. No. 50471. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=73510>

Ley 2281 de 2023. Por medio de la cual se crea el Ministerio de Igualdad y Equidad y se dictan otras disposiciones. 04 de enero de 2023. D.O. 52.267. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=132697&dt=S>

Ley 9 de 1979. Por la cual se dictan medidas sanitarias. 24 de enero de 1979. D.O. No. 35308. <https://oaica.car.gov.co/biblioteca/nacional/decretos/Ley%209%20de%201979.pdf>

Ley N° 2120 de 202. Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras

disposiciones. 30 de julio de 2021. D.O. No. 51.751.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=168029>

Ley número 2167 de 2021. Por medio del cual se garantiza la operación del Programa de

Alimentación Escolar (PAE) durante el calendario académico. 22 de diciembre de 2021.

D.O. No. 51.896. [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-400474_recurso_32.pdf)

[400474_recurso_32.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-400474_recurso_32.pdf)

Mineducacion. (s.f). *Enfoque del programa de alimentación escolar*. [chrome-](#)

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mineducacion.gov.co/1621/a](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-235135_archivo_pdf_enfoque_PAE.pdf)

[rticles-235135_archivo_pdf_enfoque PAE.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-235135_archivo_pdf_enfoque_PAE.pdf)

Mineducacion. (s.f). *Necesidades Educativas Especiales Ajustes a las categorías de discapacidad, capacidades y talentos excepcionales*.

<https://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-printer-351622.html>

Minsalud. (2013). *Ley estatutaria 1618 del 2013*. [chrome-](#)

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lis](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/Ley_Estatutaria_1618_de_2013.pdf)

[ts/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/Ley_Estatutaria_1618_de_2013.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/Ley_Estatutaria_1618_de_2013.pdf)

Minsalud. (2020). Establecimientos de alimentos, bebidas y medicamentos con lineamientos por

COVID-19. [https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Establecimientos-de-alimentos-](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Establecimientos-de-alimentos-bebidas-y-medicamentos-con-lineamientos-por-COVID-19.aspx)

[bebidas-y-medicamentos-con-lineamientos-por-COVID-19.aspx](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Establecimientos-de-alimentos-bebidas-y-medicamentos-con-lineamientos-por-COVID-19.aspx)

Ministerio de salud Bolivia. (2022). *Guía alimentaria para personas con discapacidad,*

Síndromes Paralíticos, Parálisis Cerebral, Down, Trastorno del Espectro Autista,

Parkinson y Discapacidad Mental o Psíquica.

[https://www.minsalud.gob.bo/component/jdownloads/?task=download.send&id=569:gui](https://www.minsalud.gob.bo/component/jdownloads/?task=download.send&id=569:guia-alimentaria-para-personas-con-discapacidad&catid=20&Itemid=646)

[a-alimentaria-para-personas-con-discapacidad&catid=20&Itemid=646](https://www.minsalud.gob.bo/component/jdownloads/?task=download.send&id=569:guia-alimentaria-para-personas-con-discapacidad&catid=20&Itemid=646)

Muyinteresante. (2016). *La falta de hierro afecta al funcionamiento del cerebro*.

<https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/la-falta-de-hierro-afecta-al-funcionamiento-del-cerebro-691452849769>

Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2016. Objetivo 2, 10 y 10.2. El 1º de enero de 2016.

https://unstats.un.org/sdgs/report/2016/the%20sustainable%20development%20goals%20report%202016_spanish.pdf

OMS. (2021). *Organización Mundial de la Salud*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/disability-and-health>

Osorio, O., Parra L., Henao, Á., y Fajardo, E.(2017). Hábitos alimenticios, actividad física y estado nutricional en escolares en situación de discapacidad visual y auditiva. *Rev Cubana Salud Pública* 43(2). <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n2/214-229/es/#>

Pacto Internacional de derechos Civiles y Políticos de 1966. Artículo 16. 16 diciembre 1966.

<https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-civil-and-political-rights>

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966. Artículo 11°. 16 de diciembre de 1966. [https://www.ohchr.org/es/instruments-](https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights)

[mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights](https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights)

Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad. Numeral 52 y 96 literal C. 3 de diciembre de 1982.

https://www.oas.org/dil/esp/Programa_de_Accion_Mundial_Resoluci%C3%B3n_37-52_1982.pdf

Resolucion 0719 de 2015. [Ministerio de Salud]. Por la cual se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública. 11 marzo 2015.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-0719-de-2015.pdf>

Resolución N°. 2092 de 2015. [Ministerio de Salud]. Por medio del cual se reglamenta la Ley 1699 del 27 de diciembre de 2013 sobre beneficios para los Discapacitados, Viudas, Huérfanos o Padres de los miembros de la Fuerza Pública y se dictan otras disposiciones y se modifica el Decreto 1070 de 2015. 23 de octubre de 2015.

https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/sites/default/files/2021-08/RESOLUCION%20No.%202092%20DEL%2019-11-2015.pdf

Resolución número 2674 de 2013. [Ministerio de Salud Nacional]. Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. 22 de julio de 2013.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Resolución número 810 de 2021. [Ministerio de Salud Nacional]. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano. 16 de junio de 2021.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20810de%202021.pdf

- Sagües M. (2018). *Discriminación estructural, inclusión y litigio estratégico*. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Unam. México.
- Seldes V. y Baffi E. (2016). *Alimentación en la prehistoria*. El caso de Valle de Calchaquí, Salta, Argentina. Runa /37.2. Argentina. <http://www.scielo.org.ar/pdf/runa/v37n2/v37n2a04.pdf>
- SIMAT. (2024). *Sistema integrado de Matrícula 2024*. Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de la ciudad de Ibagué. Colombia.
- Solis F, Orozco C y Esquivel C. (2023). *Inocuidad alimentaria y enfermedades transmitidas por alimentos (ETAS); sus efectos en la salud humana: Una revisión*. Horizonte de enfermería. Escuela de Enfermería. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.
- Torres, H. (2021). *Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico de los alumnos del colegio n°22320 – Parcona, año 2020*. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
- <https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3241/INFLUENCIA%20DEL%20ESTADO%20NUTRICIONAL%20EN%20EL%20RENDIMIENTO%20ACAD%20C3%89MICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- USAID. (2022). *Programas de nutrición para el apoyo de niños discapacitados con dificultades de alimentación: herramientas para la acción*.
- https://www.advancingnutrition.org/sites/default/files/2023-01/Disability_webinar_transcript_%28sp%29.pdf

Apéndices

Apéndice A

Presentación y Socialización, Docente Orientadora del Programa de los Niños con Discapacidad.

Acta de Reunión 1
Presentación del Proyecto

Objetivo General del proyecto

Proponer un programa de atención integral sobre alimentación escolar para población con discapacidad en una Institución Educativa de Ibagué, con el fin de lograr una alimentación sana y nutritiva e incidir en el buen desarrollo físico y mental de los estudiantes.

Fecha: 17-Julio-2024
Lugar: Ibagué

Asistentes

Investigador: Maricela Boga Montaña
Director grupo de educación inclusiva: Sandra Liliana Botero

Temas Tratados:

- Presentación del proyecto de investigación sobre buenas prácticas alimentarias escolares para niños con discapacidad.
- Presentación y discusión de la encuesta a aplicar a los padres de familia.
- Planificación de la próxima reunión para aplicar la encuesta

Acuerdos:

- El personal de apoyo del grupo de educación inclusiva aprueba la encuesta.
- Se fija una fecha para la próxima reunión con los padres, el cual queda para 30 agosto del 2024 a las 2 pm.

Firma: Sandra Liliana Botero
Cargo: Coordinadora Inclusión

Fuente. Autoría propia.

Apéndice B

Encuesta en Físico para los Acudientes de los Niños con Discapacidad.

Encuesta para la determinación de datos sobre buenas prácticas alimentarias en el hogar y en el colegio

Objetivo: Determinar el estado actual de las prácticas alimentarias relacionadas con el contexto escolar, con el fin de diseñar un programa de alimentación escolar específico para la población con discapacidad. Este programa buscará mejorar la calidad de la alimentación y fomentar una dieta sana y nutritiva, favoreciendo así el desarrollo físico y mental de los estudiantes.

¡Gracias por participar en esta encuesta!

Información general

Fecha			
Nombre del acudiente			
Nombre del niño			
Tipo de discapacidad			
Edad del niño	Grado en curso	Estrato	
Jornada escolar	Teléfono / Celular		
Modalidad PAE			

(Conteste el ítem anterior, teniendo en cuenta la información de la siguiente Nota):

Nota: Modalidad de atención PAE:

- Preparada en sitio: preparación y consumo de los alimentos en el comedor de la institución.
- Comida caliente transportada: alimentos preparados en otro lugar para luego ser transportados al comedor de la institución donde se consumirán por los beneficiarios.
- Industrializada: complemento alimentario listo para consumo, ejemplo: yogurt, frutas, pan en empaque etc.

Instrucciones diligenciamiento encuesta

Marcar con una X para marcar un número de la escala las siguientes preguntas, teniendo en cuenta que:

- (S) Siempre, equivale a 5
- (CS) Casi siempre, equivale a 4
- (O) Ocasionalmente, equivale a 3
- (CN) Casi nunca, equivale a 2
- (N) Nunca, equivale a 1

N°	INDICADOR	ESCALA				
		S	CS	O	CN	N
	Buenas prácticas alimentarias desde el plantel educativo	5	4	3	2	1
1	El niño y la familia reciben orientación nutricional especializada adaptada a las necesidades debido a su discapacidad					
2	Se han establecido horarios regulares para las comidas y refrigerios del niño en la escuela					
3	Se fomenta en la tienda escolar del colegio la autonomía del niño con discapacidad en la elección y consumo de alimentos saludables.					
4	Considera que los alimentos que entrega el PAE son de calidad nutricional para los estudiantes con discapacidad. PAE: Programa De Alimentación Escolar					
5	Considera que los alimentos que vende la tienda escolar de la institución son de calidad nutricional para los estudiantes con discapacidad.					
6	Considera que el PAE entrega variedad de alimentos para los estudiantes con discapacidad.					
7	Considera que la tienda escolar de la institución ofrece variedad de alimentos para los estudiantes con discapacidad.					
8	Por parte del colegio se proporciona apoyo o asistencia para la alimentación del niño, si es necesario, teniendo en cuenta su discapacidad.					
9	Las prácticas alimentarias promovidas en la escuela están adaptadas para atender las necesidades específicas de los niños con discapacidad. (Por ejemplo, texturas, dietas específicas, etc.)					
10	Existe una comunicación efectiva entre los padres, el personal docente y el personal de la tienda escolar para asegurar la implementación de las buenas prácticas alimentarias para niños con discapacidad.					
11	Los estudiantes reciben educación sobre la importancia de una buena alimentación a través del Programa de Alimentación Escolar (PAE).					
12	En el colegio se realizan campañas informativas sobre la importancia de la higiene alimentaria.					
13	La variedad de frutas y verduras ofrecidas por el PAE es adecuada.					
14	Las porciones de los alimentos son suficientes para las necesidades nutricionales de su hijo.					

15	Se adapta la dieta de su hijo a sus necesidades específicas (que no les cause alergias, que sean de diferentes a texturas, etc.) en la escuela.					
Protocolos de limpieza y desinfección en el hogar		S 5	CS 4	O 3	CN 2	N 1
16	La persona que prepara los alimentos en el hogar tiene el hábito de lavarse las manos antes de cocinar.					
17	Se siguen protocolos específicos de limpieza y desinfección antes de la preparación de alimentos en el hogar. (Ejemplo: limpieza de superficies, desinfección de utensilios, etc.)					
18	En el hogar, se siguen protocolos específicos de limpieza y desinfección durante la preparación de alimentos. (Ejemplo: lavado y desinfección de las frutas, verduras etc.)					
19	Para las medidas de limpieza y desinfección en superficies que se llevan a cabo comúnmente en la cocina del hogar, se utiliza hipoclorito (blanqueador, lejía, límpido), vinagre amonio cuaternario.					
20	Para las medidas de lavado y desinfección de las frutas y verduras, utiliza hipoclorito (blanqueador, lejía, límpido, amonio cuaternario), vinagre amonio cuaternario.					
21	En la preparación de los alimentos, se asegura de que los alimentos cocidos no entren en contacto con los crudos para evitar mezclas y contaminación. Nota: La contaminación cruzada ocurre cuando los alimentos cocidos se tocan con los no cocidos y se contaminan con sustancias no deseadas.					
22	Cuando se guardan alimentos en la nevera, se asegura de que los alimentos cocidos no entren en contacto con los crudos.					
23	Al guardar los alimentos en la nevera se asegura de separarlos por niveles.					
24	Se utiliza utensilios (cuchillo, tabla de picar) diferentes para manipular alimentos crudos y cocidos durante la preparación de comidas.					
25	Se lava y se desinfecta las superficies después de preparar alimentos crudos.					
26	Después de usar la licuadora, se desmontan todas las partes para su respectivo lavado.					
27	Se usa utensilios con cachá o mango de madera y tabla de madera en el hogar.					

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)		S 5	CS 4	O 3	CN 2	N 1
28	Se asegura de seguir las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) al preparar alimentos. Nota: Las Buenas Prácticas de Manufactura son normas y procedimientos que garantizan la seguridad y calidad de los alimentos durante su producción, minimizando riesgos sanitarios.					
29	Se implementa acciones en casa para tener buenas prácticas de manipulación de alimentos. (Ejemplo: separación de alimentos crudos y cocidos, control de temperaturas, almacenamiento adecuado, etc.)					
30	Ha recibido capacitación o información sobre Buenas Prácticas de Manufactura en la preparación de alimentos.					
31	Los alimentos se guardan en recipientes herméticos.					
32	En el hogar se aseguran que los utensilios y equipos estén completamente secos antes de guardarlos					
33	En casa están familiarizado con la definición de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA).					
Prácticas alimentarias en el hogar		S 5	CS 4	O 3	CN 2	N 1
34	En casa, el niño(a) sigue alguna dieta o pautas alimentarias especiales debido a su discapacidad (Ejemplo: dietas específicas, restricciones alimentarias, texturas especiales)					
35	Frecuencia a la semana que el niño(a) consume pescado.					
36	Frecuencia a la semana que el niño(a) consume pollo.					
37	Frecuencia a la semana que el niño(a) consume carne de res y cerdo.					
38	Frecuencia a la semana que el niño(a) consume frutas.					
39	Frecuencia a la semana que el niño(a) consume verduras.					
40	Frecuencia a la semana que el niño(a) consume alimento ultra procesados (paquete, embutidos, galletas, mantequilla etc.) Nota: Los alimentos ultra procesados contienen una gran cantidad de ingredientes artificiales y aditivos, y son altos en azúcares y grasas.					

41	Las condiciones económicas influyen en los hábitos alimentarios de su hijo con discapacidad afectando sus necesidades nutricionales.					
42	Se manejan las preferencias alimentarias o necesidades especiales del niño(a) con discapacidad en el hogar (Ejemplo: adaptación de comidas, alimentos preferidos, texturas en los alimentos, colores de los alimentos etc.)					
43	Se fomenta la participación del niño(a) con discapacidad en la preparación o elección de alimentos en casa.					
44	Considera que el entorno alimentario en su hogar es propicio y apoya la salud nutricional de su hijo con discapacidad.					
Salud y dependencia del estudiante con discapacidad		S 5	CS 4	O 3	CN 2	N 1
45	El niño(a) es completamente independiente para alimentarse a sí mismo.					
46	El niño(a) requiere asistencia para partir con cuchillo los alimentos.					
47	El niño(a) tiene problemas de salud dental: malformaciones, descalcificación o caíes.					
48	El niño(a) tienen problemas de masticación y deglución.					
49	El niño(a) practica algún deporte.					
50	El niño(a) consume algún tipo de suplemento que sea medicado.					
51	La familia está familiarizada con los beneficios de una dieta c					
52	La familia sabe identificar los grupos de alimentos y su importancia en la dieta diaria					

Fuente. Autoría propia.

Apéndice C

Encuesta Digital Dirigido a los Acudientes e Institución.

Sección 1 de 6

Encuesta para la determinación de datos sobre buenas prácticas alimentarias en el hogar y en el colegio

B I U E X

Objetivo: Determinar el estado actual de las prácticas alimentarias relacionadas con el contexto escolar, con el fin de diseñar un programa de alimentación escolar específico para la población con discapacidad. Este programa buscará mejorar la calidad de la alimentación y fomentar una dieta sana y nutritiva, favoreciendo así el desarrollo físico y mental de los estudiantes.
 ¡Gracias por participar en esta encuesta!

Elija la opción de la escala de las siguientes preguntas, teniendo en cuenta que:

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

Nombre del acudiente *

Texto de respuesta corta

Nombre del estudiante *

Texto de respuesta corta

Tipo de discapacidad *

Texto de respuesta corta

Edad del niño *

Texto de respuesta corta

Grado en curso *

6-3
 7-3
 8-3
 9-3

Jornada escolar

Mañana
 Tarde

Estrato *

1
 2
 3
 4
 5

Teléfono / Celular *

Texto de respuesta corta

Sección 2 de 6

Buenas prácticas alimentarias desde el plantel educativo

Descripción (opcional)

El niño y la familia reciben orientación nutricional especializada adaptada a las necesidades debido a su discapacidad *

- (S) Siempre, equivale a 5
- (CS) Casi siempre, equivale a 4
- (O) Ocasionalmente, equivale a 3
- (CN) Casi nunca, equivale a 2
- (N) Nunca, equivale a 1

Se han establecido horarios regulares para las comidas y refrigerios del niño en la escuela *

- (S) Siempre, equivale a 5
- (CS) Casi siempre, equivale a 4
- (O) Ocasionalmente, equivale a 3
- (CN) Casi nunca, equivale a 2
- (N) Nunca, equivale a 1

Se fomenta en la tienda escolar del colegio la autonomía del niño con discapacidad en la elección y consumo de alimentos saludables. *

- (S) Siempre, equivale a 5
- (CS) Casi siempre, equivale a 4
- (O) Ocasionalmente, equivale a 3
- (CN) Casi nunca, equivale a 2
- (N) Nunca, equivale a 1

Considera que los alimentos que entrega el PAE son de calidad nutricional para los estudiantes con discapacidad. *

PAE: Programa De Alimentación Escolar

- (S) Siempre, equivale a 5
- (CS) Casi siempre, equivale a 4
- (O) Ocasionalmente, equivale a 3
- (CN) Casi nunca, equivale a 2
- (N) Nunca, equivale a 1

Considera que los alimentos que vende la tienda escolar de la institución son de calidad nutricional para los estudiantes con discapacidad. *

- (S) Siempre, equivale a 5
- (CS) Casi siempre, equivale a 4
- (O) Ocasionalmente, equivale a 3
- (CN) Casi nunca, equivale a 2
- (N) Nunca, equivale a 1

Considera que el PAE entrega variedad de alimentos para los estudiantes con discapacidad. *

- (S) Siempre, equivale a 5
- (CS) Casi siempre, equivale a 4
- (O) Ocasionalmente, equivale a 3
- (CN) Casi nunca, equivale a 2
- (N) Nunca, equivale a 1

<p>Las prácticas alimentarias promovidas en la escuela estén adaptadas para atender las necesidades específicas de los niños con discapacidad. (Por ejemplo, texturas, dietas específicas, etc.) *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>	<p>La variedad de frutas y verduras ofrecidas por el PAE es adecuada. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>
<p>Existe una comunicación efectiva entre los padres, el personal docente y el personal de la tienda escolar para asegurar la implementación de las buenas prácticas alimentarias para niños con discapacidad. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>	<p>Las porciones de los alimentos son suficientes para las necesidades nutricionales de su hijo. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>
<p>Los estudiantes reciben educación sobre la importancia de una buena alimentación a través del Programa de Alimentación Escolar (PAE). *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>	<p>Se adapta la dieta de su hijo a sus necesidades específicas (que no les cause alergias, que sean de diferentes a texturas, etc.) en la escuela. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>

Sección 3 de 6

Protocolos de limpieza y desinfección en el hogar

Descripción (opcional)

La persona que prepara los alimentos en el hogar tiene el hábito de lavarse las manos antes de cocinar. *

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

Se siguen protocolos específicos de limpieza y desinfección antes de la preparación de alimentos en el hogar. (Ejemplo: limpieza de superficies, desinfección de utensilios, etc.) *

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

En el hogar, se siguen protocolos específicos de limpieza y desinfección durante la preparación de alimentos. (Ejemplo: lavado y desinfección de las frutas, verduras etc.) *

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

Cuando se guardan alimentos en la nevera, se asegura de que los alimentos cocidos no entren en contacto con los crudos. *

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

Al guardar los alimentos en la nevera se asegura de separarlos por niveles. *

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

Se utiliza utensilios (cuchillo, tabla de picar) diferentes para manipular alimentos crudos y cocidos durante la preparación de comidas. *

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

(N) Nunca, equivale a 1

Se lava y se desinfecta las superficies después de preparar alimentos crudos. *

(S) Siempre, equivale a 5

(CS) Casi siempre, equivale a 4

(O) Ocasionalmente, equivale a 3

(CN) Casi nunca, equivale a 2

Sección 4 de 6	Sección 5 de 6
<p>Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)</p> <p>Descripción (opcional)</p>	<p>Prácticas alimentarias en el hogar</p> <p>Descripción (opcional)</p>
<p>Se asegura de seguir las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) al preparar alimentos.</p> <p><small>Nota: Las Buenas Prácticas de Manufactura son normas y procedimientos que garantizan la seguridad y calidad de los alimentos durante su producción, minimizando riesgos sanitarios.</small></p> <p> <input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5 <input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4 <input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3 <input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2 <input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1 </p>	<p>En casa, el niño(a) sigue alguna dieta o pautas alimentarias especiales debido a su discapacidad (Ejemplo: dietas específicas, restricciones alimentarias, texturas especiales)</p> <p> <input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5 <input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4 <input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3 <input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2 <input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1 </p>
<p>Se implementa acciones en casa para tener buenas prácticas de manipulación de alimentos. (Ejemplo: separación de alimentos crudos y cocidos, control de temperaturas, almacenamiento adecuado, etc.)</p> <p> <input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5 <input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4 <input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3 <input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2 <input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1 </p>	<p>Frecuencia a la semana que el niño(a) consume pescado.</p> <p> <input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5 <input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4 <input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3 <input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2 <input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1 </p>
<p>Ha recibido capacitación o información sobre Buenas Prácticas de Manufactura en la preparación de alimentos.</p> <p> <input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5 <input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4 <input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3 <input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2 <input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1 </p>	<p>Frecuencia a la semana que el niño(a) consume pollo.</p> <p> <input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5 <input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4 <input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3 <input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2 <input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1 </p>

<p>Las condiciones económicas influyen en los hábitos alimentarios de su hijo con discapacidad afectando sus necesidades nutricionales. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>	<p>Sección 6 de 6</p> <p>Salud y dependencia del estudiante con discapacidad</p> <p>Descripción (opcional)</p>
<p>Se manejan las preferencias alimentarias o necesidades especiales del niño(a) con discapacidad en el hogar (Ejemplo: adaptación de comidas, alimentos preferidos, texturas en los alimentos, colores de los alimentos etc.) *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>	<p>El niño(a) es completamente independiente para alimentarse a sí mismo. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>
<p>Se fomenta la participación del niño(a) con discapacidad en la preparación o elección de alimentos en casa. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>	<p>El niño(a) requiere asistencia para partir con cuchillo los alimentos. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>
<p>Considera que el entorno alimentario en su hogar es propicio y apoya la salud nutricional de su hijo con discapacidad. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p>	<p>El niño(a) tiene problemas de salud dental: malformaciones, descalcificación o caries. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p> <p><input type="radio"/> (CN) Casi nunca, equivale a 2</p> <p><input type="radio"/> (N) Nunca, equivale a 1</p>
	<p>El niño(a) tienen problemas de masticación y deglución. *</p> <p><input type="radio"/> (S) Siempre, equivale a 5</p> <p><input type="radio"/> (CS) Casi siempre, equivale a 4</p> <p><input type="radio"/> (O) Ocasionalmente, equivale a 3</p>

Fuente. Autoría propia.

Apéndice D

Planilla de Asistencia, Taller de Orientaciones Integrales sobre Alimentación Escolar Dirigido a los Acudientes e Institución.

Taller buenas practicas alimentarias y seguridad alimentaria
Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán
Planilla de asistencia

Jornada: Tarde Fecha: 30 agosto 2024

No	Nombre del acudiente	Celular	Firma
1	Baltazar Jura G.	318 477 3962	<i>[Firma]</i>
2	Blanca Ruth Rivero B.	322 817 7656	<i>[Firma]</i>
3	José G. Sánchez	3002160463	<i>[Firma]</i>
4	Sandra Liliana Botas	3208589231	<i>[Firma]</i>
5	Norma Constanzi Guzman	322 9463768	<i>[Firma]</i>
6	Johelisa Pilla de Buenan	320 504888	<i>[Firma]</i>
7			
8			
9			
10			
11			

Fuente. Autoría propia.

Apéndice E

Cartilla de Buenas Prácticas Alimentarias en Contextos Escolares y para Padres de Familia de Estudiantes con Discapacidad



Buenas prácticas alimentarias en contextos escolares y para padres de familia de estudiantes con Discapacidad
2024

Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán – Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Autoridades
Yesid Vargas Osorio (Rector JEGA)
Jaime Alberto Leal (Rector UNAD)

Escuela de Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías
Claudio Camilo González Clavijo
(Decano)

Autora
Maricela Borja Montaña

Asesora
Luz Karime Hernández Murillo.



ÍNDICE



01

INTRODUCCIÓN:

"QUE TU ALIMENTO SEA TU MEDICINA Y TU MEDICINA SEA TU ALIMENTO." - HIPÓCRATES.

Esta cartilla presenta un Programa de Atención Integral sobre Alimentación Escolar para la población con discapacidad de la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué, con el objetivo de promover una alimentación sana y nutritiva que incida en el buen desarrollo físico y mental de los estudiantes. La alimentación escolar no sólo es un derecho fundamental, sino una herramienta clave para el bienestar y la inclusión de los niños con discapacidad.

A lo largo de la historia, el ser humano ha comprendido que la alimentación adecuada es esencial para la supervivencia y el desarrollo integral. Según Seldes y Baffi (2016), la selección y preparación de alimentos ha estado estrechamente vinculada al contexto cultural y social de cada comunidad, lo que demuestra la importancia de ajustar las dietas a las necesidades específicas de las poblaciones. En el caso de los niños con discapacidad, resulta crucial que el entorno escolar ofrezca opciones nutricionales que respondan a sus necesidades particulares, garantizando así un desarrollo saludable y un rendimiento académico óptimo (Becerra, Pinzón y Vargas, 2015).

Sin embargo, en muchos casos, las dietas de estos estudiantes no están adaptadas adecuadamente, lo que puede llevar a deficiencias nutricionales o problemas de salud, como desnutrición o sobrepeso (De La Fuente, 2016). Esto subraya la importancia de implementar buenas prácticas alimentarias en el contexto escolar, que no sólo promuevan hábitos saludables, sino que también contemplen la inclusión de dietas especiales y balanceadas, como lo establece la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Conpes 113, 2008).

Este programa busca trabajar conjuntamente con la tienda escolar, los docentes, los programas de alimentación escolar (PAE) y las familias, para garantizar que los alimentos ofrecidos sean nutritivos y adecuados para todos los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad. Como señala González (2020), una dieta equilibrada durante los años formativos influye directamente en el rendimiento académico y el desarrollo cognitivo, lo que convierte a la alimentación en un pilar fundamental para el bienestar de los niños.

Por tanto, este programa no solo pretende atender las necesidades nutricionales, sino también fomentar una cultura alimentaria inclusiva y responsable que garantice una mejor calidad de vida para los estudiantes con discapacidad, asegurando que todos tengan acceso a una nutrición adecuada, segura y balanceada.

OBJETIVO

Proponer de manera detallada la implementación de un programa de atención integral sobre alimentación escolar para estudiantes con discapacidad en la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué, con el objetivo de asegurar una dieta sana, nutritiva e inclusiva. Este programa se basa en la necesidad de una alimentación equilibrada y ajustada a las necesidades específicas de los estudiantes, reconociendo que una nutrición adecuada es clave para su desarrollo físico, mental y emocional, promoviendo su bienestar integral y optimizando su rendimiento académico.



DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta cartilla está diseñada como una herramienta educativa y de consulta que busca orientar a la comunidad sobre la implementación de un Programa de Atención Integral en **Alimentación Escolar** dirigido a estudiantes con discapacidad de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué. A través de **cinco módulos**, se abordan los principales conceptos, riesgos y buenas prácticas relacionadas con la seguridad alimentaria y la salud, adaptadas a las necesidades particulares de esta población.

En el **Módulo 1**, se presentan las definiciones y conceptos fundamentales para comprender la importancia de una alimentación inclusiva en el entorno escolar. El **Módulo 2** se enfoca en las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), los riesgos asociados al consumo de alimentos contaminados y los síntomas comunes.

El **Módulo 3** ofrece estrategias para minimizar los riesgos de salud alimentaria, garantizando la calidad y seguridad de los alimentos.

El **Módulo 4** pone énfasis en los factores de higiene y salud, abordando la manipulación adecuada de alimentos, la conservación y almacenamiento tanto en el hogar como en la tienda escolar, la higiene ambiental y el control de plagas. Finalmente, en el **Módulo 5**, se sugieren planes de mejoramiento y recomendaciones, así como herramientas para evaluar y diagnosticar las prácticas actuales y proponer mejoras para el bienestar de los estudiantes con discapacidad.

Este documento no solo es un material de consulta, sino también una guía de recomendaciones que puede integrarse al Proyecto Educativo Institucional (PEI), permitiendo que su contenido se tenga en cuenta en las clases donde sea relevante. Además, es una valiosa fuente de información para las charlas con los padres de familia, ayudando a promover prácticas alimentarias saludables tanto en el hogar como en el colegio.

Asimismo, puede servir de referencia para quienes trabajan en la tienda escolar y en el Programa de Alimentación Escolar (PAE), orientando la oferta de alimentos hacia opciones más nutritivas e inclusivas. En general, esta cartilla está diseñada para ser utilizada por toda la comunidad educativa, brindando información necesaria para promover una buena alimentación y asegurar el bienestar integral de todos los estudiantes.

**BUENAS PRÁCTICAS
ALIMENTARIAS EN
CONTEXTOS ESCOLARES Y
PARA PADRES DE FAMILIA DE
ESTUDIANTES CON
DISCAPACIDAD.**

2024.

Módulo 1



Definiciones y conceptos básicos.

Buenas Prácticas Alimentarias:

En términos simples, las prácticas alimentarias se refieren a las acciones que se llevan a cabo al interactuar con los alimentos a lo largo de la vida, surge de la necesidad de promover hábitos alimenticios saludables y garantizar la seguridad alimentaria en todas las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo final. Este enfoque se basa en la comprensión de que la alimentación adecuada juega un papel fundamental en la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y el bienestar general de la población.

El concepto de buenas prácticas alimentarias se ha desarrollado en respuesta a varios desafíos y preocupaciones relacionados con la alimentación y alimentos sanos e inocuos, incluyendo la creciente incidencia de enfermedades relacionadas con la dieta, como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, así como los riesgos asociados con la contaminación de alimentos y la manipulación inadecuada de los mismos, abordando una amplia gama de aspectos, que van desde la producción y procesamiento de alimentos hasta su distribución, preparación y consumo. Esto incluye la implementación de medidas de higiene y seguridad en la manipulación de alimentos, el fomento de la diversidad y la calidad de la dieta, la promoción de la agricultura sostenible y la reducción del desperdicio de alimentos, entre otros aspectos.

Las buenas prácticas alimentarias también tienen en cuenta la dimensión cultural, social y económica de la alimentación, reconociendo que los hábitos alimenticios están influenciados por factores como la disponibilidad de alimentos, las tradiciones culinarias y los recursos económicos de las personas. Estas acciones pueden cambiar a medida que nuestras preferencias, habilidades culinarias y conocimientos evolucionan.



Buenas Prácticas Alimentarias Escolares para Niños con Discapacidad

Las buenas prácticas alimentarias escolares buscan garantizar que los estudiantes con discapacidad accedan a una alimentación adaptada a sus necesidades, ofreciendo opciones adecuadas para dificultades de masticación, deglución o alergias. Además, la educación nutricional dirigida a toda la comunidad escolar promueve un entorno inclusivo y consciente de las necesidades específicas de estos estudiantes.

Un programa de atención integral sobre la alimentación que tienen las personas con discapacidad, afectaría de forma significativa, la preparación, el cuidado y demás circunstancias que se necesitan para tener una alimentación sana. Un ejemplo claro sería cómo una persona puede aprender a cocinar platos más saludables a medida que adquiere habilidades en conocimientos de nutrición y se vuelve consciente de la importancia de una dieta equilibrada en su vida. Así, las prácticas alimentarias están en constante evolución, moldeadas por nuestras culturas, experiencias y entendimientos en relación con la comida.

Garantizar el acceso a alimentos saludables y adaptados, las buenas prácticas alimentarias escolares también promueven un ambiente escolar inclusivo y respetuoso, donde todos los estudiantes se sientan valorados y apoyados. Esto implica no solo adaptar los alimentos y los entornos alimentarios, sino también fomentar una cultura de respeto a la diversidad y la inclusión en toda la comunidad escolar.

El Programa de Alimentación Escolar (PAE) apoya el rendimiento académico y la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo, mejorando su capacidad de atención a través de una dieta adecuada. Sin embargo, en muchos casos, los alimentos ofrecidos son de baja calidad, ya que se priorizan los costos sobre la nutrición, lo que puede perjudicar especialmente a los estudiantes con discapacidad que requieren cuidados alimentarios específicos. En las escuelas públicas, los alimentos del PAE, aunque destinados a estudiantes vulnerables, suelen ser procesados y de bajo valor nutricional, lo que limita su impacto positivo en la salud y el desarrollo de los beneficiarios.



Alimentación Saludable

En la cartilla de Tienda Escolar Saludable (TES), dice que la alimentación saludable se caracteriza por proporcionar al organismo los nutrientes esenciales para su adecuado funcionamiento, promover la salud, prevenir enfermedades y garantizar un desarrollo óptimo en todas las etapas de la vida, incluyendo la gestación, lactancia y el crecimiento.



Alimentación Balanceada

La TES también que una alimentación balanceada debe proporcionar la cantidad suficiente de nutrientes para cubrir las necesidades energéticas y nutricionales del cuerpo. Debe ser completa, conteniendo proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua en proporciones adecuadas. Además, debe adaptarse a las características individuales, ser segura, higiénica, libre de contaminantes y atractiva para estimular los sentidos.

Tiendas Escolares

Los colegios, como espacios dedicados a la formación académica y al fomento de estilos de vida saludables, deben garantizar que sus tiendas escolares promuevan una cultura de alimentación saludable. Es importante que los alimentos ofrecidos sean nutritivos, como frutas, cereales, yogures y ensaladas, agua, entre otros, que contribuyan a una dieta balanceada y segura. Esto no solo implica ofrecer opciones de una sana alimentación sino también tener todos los protocolos para asegurar la inocuidad de los alimentos.

Además, las tiendas deben tener un plan para ir reduciendo progresivamente la venta de alimentos azucarados, de paquete, ultra procesados, fritos, y/o institucionalizar un día saludable, donde solo se ofrezcan variedades de alimentos saludables para toda la comunidad educativa. Este enfoque busca promover buenas prácticas alimentarias como un estilo de vida, extendiéndolas también a las familias. Se pretende adoptar medidas que impacten en la cultura de consumo responsable de alimentos, pensando en la seguridad alimentaria y en la salud y desarrollo de los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad.



PAE (Programa de Alimentación Escolar)

Es una herramienta esencial para asegurar la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo y mejorar su rendimiento académico. Al proporcionar una nutrición adecuada, el PAE optimiza la capacidad de atención y aprendizaje de los niños, lo que incide positivamente en su desarrollo cognitivo. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el PAE busca ofrecer un complemento alimentario que suministre macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) y micronutrientes (zinc, hierro, vitamina A, calcio) esenciales para el crecimiento y la salud de los estudiantes [MEN, 2006].

El MEN, como parte de los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, establece que las entidades territoriales son responsables de implementar el PAE, con el fin de garantizar su cobertura universal en todas las instituciones del país (MEN, 2010). Este programa es especialmente importante para estudiantes con discapacidad, ya que una alimentación adecuada y adaptada a sus necesidades específicas favorece su desarrollo físico y cognitivo, mejorando su integración escolar y su bienestar general.



Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria es un concepto clave para garantizar el bienestar de las personas, especialmente en contextos de vulnerabilidad. Según la FAO (2016), se define como la situación en la que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a alimentos inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades alimenticias, permitiendo el desarrollo de una vida saludable. Este enfoque no solo se limita a la disponibilidad de alimentos, sino también a su acceso y calidad nutricional.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está promoviendo un enfoque multisectorial que concibe la seguridad alimentaria desde una perspectiva más amplia, abordándola desde los sistemas alimentarios. Este moderno enfoque considera tanto la oferta de alimentos como la demanda, enfocándose en el estado nutricional de la población. Este enfoque resulta clave para enfrentar los desafíos actuales, especialmente en América Latina y el Caribe, donde es necesario considerar factores como la sostenibilidad, la inclusión social y el bienestar nutricional (Salazar & Muñoz, 2019).

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Son normas y procedimientos esenciales que se aplican en todas las etapas de la producción de alimentos para garantizar la seguridad alimentaria. Estas prácticas incluyen medidas de higiene y control de calidad en la manipulación, preparación, almacenamiento y distribución de alimentos, con el fin de reducir los riesgos para la salud pública.

Nutrientes

Son componentes esenciales presentes en los alimentos que el cuerpo necesita para vivir, crecer y mantenerse saludable. Algunos nutrientes son necesarios en grandes cantidades, mientras que otros se requieren en menores cantidades, pero todos son vitales para mantener una buena salud. Se pueden clasificar en Macronutrientes y micronutrientes.



Nutrientes

Son componentes esenciales presentes en los alimentos que el cuerpo necesita para vivir, crecer y mantenerse saludable. Algunos nutrientes son necesarios en grandes cantidades, mientras que otros se requieren en menores cantidades, pero todos son vitales para mantener una buena salud. Se pueden clasificar en Macronutrientes y micronutrientes.

Macronutrientes

Según el ICBF los macronutrientes son los nutrientes esenciales que el cuerpo requiere en grandes cantidades, y se clasifican en carbohidratos, proteínas y grasas.

Carbohidratos

Suministran la energía necesaria para que el cuerpo funcione y realice actividades cotidianas, aportando 4 calorías por gramo. Se encuentran principalmente en cereales, raíces, tubérculos, plátanos y azúcares.

Proteínas

Participan en la formación de células, tejidos, órganos internos, piel, huesos, músculos y sangre; son fundamentales para el crecimiento y mantenimiento del cuerpo, así como para la producción de hormonas, enzimas y anticuerpos. Aportan 4 calorías por gramo y provienen de dos fuentes:
-Animal, que se encuentran en todo tipo de carnes, la leche y los huevos.
-Vegetal, que se encuentran en las leguminosas, ejemplo, frijoles, soya y garbanzos.

Grasas

Constituyen la fuente de energía más concentrada, proporcionando 9 calorías por gramo. Contribuyen a la formación de hormonas y membranas, y son esenciales para la absorción de las vitaminas liposolubles (A, D, E y K) y se clasifican en:
-Grasas de origen animal: Se encuentran en la manteca de cerdo, crema de leche, mantequilla, embutidos etc. Ricas en AGS, pueden causar problemas cardiacos y obesidad si se consumen en exceso.

-Grasas de origen vegetal: Presentes en aceites de oliva, maíz, soya, girasol y canola. Excepto la manteca vegetal y margarina, que contienen AGS, son ricas en AGI y, consumidas con moderación, protegen la salud; en exceso, también pueden provocar sobrepeso y enfermedades.

Según el tipo, las grasas se clasifican en:

Saturadas

Grasas sólidas a temperatura ambiente (20°C). Pueden ser de origen animal, como mantequilla, crema de leche, queso crema, embutidos y cortes grasos de carne, o vegetal, como la manteca y algunas margarinas, y el aceite de coco.

Insaturadas

Grasas sólidas a temperatura ambiente (20°C). Pueden ser de origen animal, como mantequilla, crema de leche, queso crema, embutidos y cortes grasos de carne, o vegetal, como la manteca y algunas margarinas, y el aceite de coco.

Micronutrientes

Según el ICBF los micronutrientes son los nutrientes esenciales que el cuerpo necesita en menores cantidades y se dividen en vitaminas y minerales.

Vitaminas

Regulan diversas funciones del organismo. Aunque se requieren en pequeñas cantidades, su carencia puede afectar la salud. Las vitaminas se encuentran en casi todos los alimentos, especialmente en frutas, verduras y productos de origen animal. Existen vitaminas hidrosolubles, que se disuelven en agua, y vitaminas liposolubles, que se disuelven en grasas.

Minerales

Al igual que las vitaminas, se requieren en pequeñas cantidades y forman parte de los tejidos, participando en funciones específicas del organismo. Se encuentran en diversos alimentos, especialmente en los de origen animal.



Fibra

Hay dos tipos de fibras:

La fibra soluble retiene agua, formando un gel que ralentiza la digestión y la absorción de nutrientes, presente en frutas, hortalizas, nueces, semillas, salvado de avena, cebada, frijoles y lentejas.

La fibra insoluble acelera el tránsito de los alimentos a través del sistema digestivo, añadiendo volumen a las heces. Se encuentra en hortalizas, frutas, salvado de trigo y granos enteros.

Agua

Es vital para la vida, siendo el mayor componente del cuerpo humano. Aunque no aporta energía ni todos los órganos, la digestión, absorción, temperatura corporal. El cuerpo pierde agua por el sudor, orina, heces y respiración, por lo que es necesario consumir entre cuatro y seis vasos de agua diarios, además de los líquidos presentes en los alimentos.

Contaminación cruzada

La contaminación cruzada es el proceso mediante el cual microorganismos o sustancias nocivas, como bacterias o alérgenos, se transfieren de un alimento, superficie o utensilio a otro, contaminando productos que estaban inicialmente seguros. Esto ocurre, por ejemplo, cuando alimentos crudos entran en contacto con alimentos listos para consumir, sin seguir protocolos de higiene adecuados. Evitarla requiere la correcta separación y manipulación de alimentos en todas las etapas de preparación, desde el almacenamiento hasta el cocinado.

Inocuidad de los alimentos

La inocuidad de los alimentos es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destinan. Las medidas que se realizan en torno a un alimento para garantizar que sean sanos, seguros y adecuados se conocen como inocuidad alimentaria, se lleva a cabo durante toda la cadena alimentaria: desde la producción primaria del alimento o materia prima hasta el momento en que el producto final es consumido.



Alimentos perecederos

El alimento que, en razón de su composición, características fisicoquímicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio. Los alimentos perecederos, tales como, leche y sus derivados, carne y preparados, productos de la pesca deben almacenarse en recipientes separados, bajo condiciones de refrigeración y/o congelación y no podrán almacenarse conjuntamente con productos preparados o listos para el consumo con el fin de evitar la contaminación cruzada.



Alimentos contaminados

Los alimentos contaminados son aquellos que han sido alterados por la presencia de sustancias nocivas o agentes externos que comprometen su calidad y pueden generar riesgos para la salud humana. Estos contaminantes pueden ser de origen biológico, como bacterias, virus o parásitos; de naturaleza química, como los residuos de pesticidas o metales pesados; o de tipo físico, como fragmentos de plástico o vidrio. La contaminación de los alimentos puede suceder en cualquier punto de la cadena alimentaria, desde su producción hasta su consumo final.

Por otra parte, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), garantizar la seguridad alimentaria es clave para evitar enfermedades transmitidas por alimentos y proteger la salud pública (OMS, 2020). En este sentido, la seguridad alimentaria no solo implica tener acceso a alimentos, sino asegurar que estos sean inocuos, un aspecto crítico para prevenir enfermedades y mantener el bienestar de la población (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021).

Cadena de frío

Es un conjunto de procedimientos diseñados para mantener productos perecederos, como alimentos y medicamentos, en temperaturas controladas durante todas las etapas de su transporte, almacenamiento y distribución. Este proceso es crucial para asegurar que los productos conserven su calidad y seguridad, evitando el crecimiento de microorganismos o la degradación de sus propiedades. De acuerdo con Biotempak (2022), la cadena de frío se mantiene mediante sistemas de refrigeración que garantizan las condiciones óptimas de temperatura, previniendo el deterioro de los productos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) también subraya la relevancia de este proceso, especialmente en la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos y en la protección de la salud pública (OMS, 2020). En el contexto de la seguridad alimentaria, la cadena de frío juega un papel esencial, ya que asegura que los productos sensibles a la temperatura lleguen al consumidor en óptimas condiciones, protegiendo tanto la calidad como la salud de las personas.



Preparación de alimentos

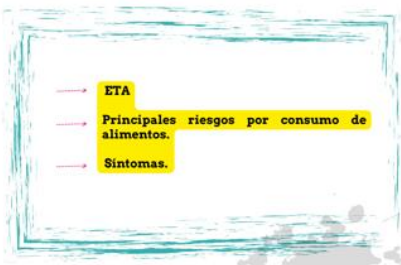
Para la preparación de los alimentos, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cocine por completo los alimentos, en especial carnes rojas, pollos, huevos y pescados. Preste especial atención a los grandes trozos de carne, dado que requieren una mayor cocción, asegúrese de que los jugos sean claros y no rosados ni rojos.
- Prepare los alimentos en necesarias cantidades para reducir las sobras.
- Antes de consumir alimentos que fueron refrigerados caliéntelos a altas temperaturas.
- Lleve a ebullición los alimentos como sopas y guisos y continúe hirviéndolos durante al menos un minuto.
- Use y consuma agua potable.
- Lave bien las frutas y las hortalizas, especialmente si las consumirá crudas.
- Todo alimento que se vaya a preparar, inclusive la carne y los huevos, debe ser lavado con agua potable.
- Asegúrese de cocinar los alimentos completamente, evitando interrumpir la cocción.
- Utilice un utensilio limpio cada vez que pruebe la comida, de lo contrario, puede contaminar los alimentos.
- Evite mantener los alimentos cocidos o calentados a fuego bajo por tiempos prolongados.
- Los alimentos que no son consumidos inmediatamente después de haber sido cocidos, deben almacenarse en recipientes cerrados.
- No deje los alimentos cocinados a temperatura ambiente por más de dos horas.
- Al abrir una lata de conserva, transfiera todo el contenido a un envase de plástico o vidrio evitando almacenar su excedente en el envase original.



WVWVW

Modulo 2



ETA

Enfermedades Transmitidas por Alimentos, causado por la ingestión de alimentos y/o agua contaminada en cantidades que afectan la salud de las personas por lo que por microorganismos patógenos como bacterias, virus, parásitos, priones o por sustancias químicas.

Someicca señala que "Según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades se han identificado más de 250 enfermedades transmitidas por los alimentos".

Según Invimia, 1 de cada 10 personas se enferman por alguna ETA, la Organización mundial de la salud 2015, estipula que anualmente hay 420.000 muertes de las cuales 1/3 corresponden a niños. Los grupos más afectados son los niños, las mujeres embarazadas, adultos mayores y las personas que presentan mayor riesgo a las infecciones (inmunosuprimidos). Además, las edades que más se presentan ETAS están:

1-15-44 años, generalmente por consumo de alimentos fuera de casa.

2-5-14 años, seguramente por consumir alimentos fuera del hogar al iniciar la etapa escolar.

3-1-4 años, seguramente por consumir alimentos fuera del hogar al iniciar la etapa escolar.

En Colombia, el Sistema de Vigilancia en Salud (Sivigila) reporta que en el año 2023 se presentaron 719 brotes por ETA, el cual, se presentaron el 49.7% en hogares, el 13.9% en establecimientos educativos y el 10.7% en restaurantes.



Entre las enfermedades más comunes por ETA se encuentran la Enfermedad Diarreica Aguda, la segunda causa de hospitalizaciones en Colombia, y las parasitosis intestinales que afecta el crecimiento físico, el desarrollo mental, causan déficit nutricional y disminuyen la capacidad de aprendizaje, el cual una encuesta realizada en 2012 y 2013, se registró que el 81% de los casos presentaba esta enfermedad.

Clasificación de las ETA



los factores de riesgo más comunes que aumentan significativamente la probabilidad de contaminación y proliferación de microorganismos patógenos, los cuales pueden derivar en la aparición de diversas enfermedades.

Los factores de riesgo de ETA:

Materias primas y alimentos de origen no seguro.	Equipos y utensilios contaminados.	Presencia de plagas.
Prácticas de higiene personal deficientes.	Temperaturas inadecuadas de cocción.	Temperaturas de conservación (refrigeración o congelación) inadecuadas.
Agua no apta para consumo humano.	Manipuladores portadores de agentes etiológicos o con heridas infectadas.	Contaminación cruzada.

Nota. Tomado de Normatividad sanitaria Programa de Alimentación Escolar, alimentos para aprender, Invimia.

Modulo 3

Plato Saludable

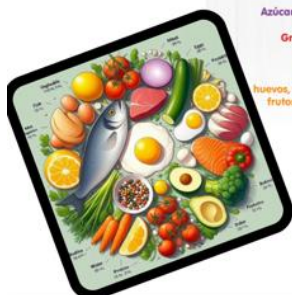




¿Cómo minimizar los riesgos de salud alimentaria?

Según la Nutricartilla El Plato Saludable de la Familia Colombiana, diseñada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), en la figura 8 se muestra la representación gráfica que promueve una dieta equilibrada y saludable. Este modelo incluye seis grupos de alimentos esenciales y enfatiza la importancia del consumo adecuado de agua y la realización regular de actividad física. Cada grupo está representado por un color, mostrando la clasificación de los diferentes alimentos, y por un porcentaje que señala la cantidad necesaria de cada grupo en la dieta.

Figura 1. Plato saludable de la Familia Colombiana



Modulo 4

- Factores de higiene y salud (manipuladores de alimentos).
- Conservación, almacenamiento y preservación de los alimentos en la casa y en la tienda escolar.
- Higiene ambiental e instalaciones.
- Control de plagas.

Factores de higiene y salud (manipuladores de alimentos)

Un manipulador de alimentos es quien, por su trabajo, entra en contacto con los alimentos en cualquier fase, desde la recepción de materias primas hasta su mesa. Cumplir con las normas de higiene en todas estas etapas es esencial para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).

Higiene personal del manipulador



La persona que manipula alimentos debe ser consciente de su responsabilidad en las intoxicaciones o infecciones alimentarias y, generalmente, esto ocurre por no implementar buenas prácticas higiénicas; por eso, es su obligación prevenir cualquier alteración del alimento que se deba a un descuido en su higiene personal.

¡Importante!

Realizar un baño diario y estar en buenas condiciones de salud (sin enfermedades respiratorias, digestivas, etc) constituyen buenos hábitos higiénicos

Conservación, almacenamiento y preservación de los alimentos en la casa y en la tienda escolar

Conservación por calor

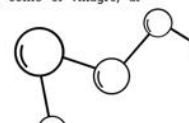
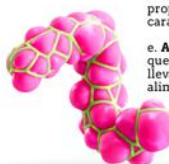
- a. **Cocción:** hacer que llegue a ebullición o cocción un alimento supone que está a unos 100 °C. Con este método eliminamos gran parte de los microorganismos pero no sus esporas.
- b. **Pasteurización:** consiste en someter al alimento a temperaturas cercanas a 80 °C.
- c. **Esterilización:** se somete al alimento a temperaturas cercanas a 120 °C, así destruimos todos los microorganismos que haya en el alimento, incluso sus esporas.
- d. **Uperización (UHT):** es un sistema donde aplicamos una alta temperatura durante muy poco tiempo, pero suficiente para eliminar todos los microorganismos y sus esporas



Conservación química

La conservación química consiste en la adición de sustancias que modifican químicamente el alimento, disminuyendo su pH.

- a. **Salazón:** adición de sal común para impedir el crecimiento de microorganismos.
- b. **Azucarado:** la adición de azúcar en elevadas concentraciones permite proteger los alimentos de microorganismos.
- c. **Curado:** este método utiliza, además de la sal común, sales curantes, nitritos potásico y sodico.
- d. **Ahumado:** En este proceso, se emplea el humo generado por la combustión de materiales que contienen pocas resinas o aromas propios del humo. Este método otorga a los alimentos un sabor característico y se utiliza principalmente en carnes y pescados.
- e. **Acidificación:** Se refiere a la disminución del pH del alimento, lo que previene el crecimiento de microorganismos. Este proceso se lleva a cabo agregando sustancias ácidas, como el vinagre, al alimento.



Conservación por Deshidratación

Además de modificar el sabor, olor y color del alimento, alterando sus propiedades organolépticas, este proceso busca reducir el contenido de agua disponible, lo que dificulta la multiplicación de los microorganismos.

Secado: implica la pérdida parcial de agua en condiciones naturales, aunque también puede lograrse aplicando calor suave y corrientes de aire.

Concentración: consiste en la eliminación parcial de agua en alimentos líquidos.

Liofilización: es un proceso que deseca el alimento previamente congelado, permitiendo conservar al máximo su calidad original y su valor nutritivo.



Lavado de equipos e instalaciones

limpieza y desinfección

Limpieza: eliminar, remover físicamente la suciedad visible de las superficies como los restos de alimentos mediante el uso de agua, detergentes, cepillos, etc.

Desinfección: eliminar la suciedad no visible de las superficies (microorganismos) mediante el uso de productos químicos, agua caliente o vapor. Es decir, al desinfectar se reducen los microorganismos hasta un nivel seguro.



Es necesaria la limpieza y desinfección de las superficies de todas las instalaciones como así también de los utensilios

Conservación mediante el uso de aditivos

De origen natural: vinagre, aceite, sal, azúcar, alcohol, entre otros.

De origen industrial: esta es una de las técnicas más comunes para conservar alimentos.

Su propósito principal es mejorar ciertas características del producto, como prolongar su vida útil, optimizar su sabor, color o textura. No se utiliza con el fin de añadir nutrientes al alimento.



Otros métodos

El escabechado: es un proceso en el que se expone el alimento al vinagre, y en ocasiones se le agrega sal y otros condimentos. Este método aumenta la acidez del alimento, creando un entorno desfavorable para el crecimiento de bacterias.



Higiene ambiental

Un aspecto clave de la higiene ambiental es el control de residuos, insectos, aves y roedores, que pueden causar contaminación. Los residuos deben colocarse en recipientes con tapa de pedal, ubicados lejos de los alimentos, cambiando las bolsas y lavando los contenedores con frecuencia.



Control de plagas

El control de plagas es un programa preventivo y continuo diseñado para evitar la entrada y establecimiento de insectos y roedores, los cuales propagan enfermedades.



Medidas de prevención

Las medidas incluyen:

- el uso de mallas antiinsectos,
- mantener puertas cerradas,
- sellar grietas,
- asegurar la limpieza y almacenamiento adecuado de productos.



Es esencial implementar un Plan de Control de Plagas que detalle acciones preventivas, productos y métodos de aplicación, zonas de control, frecuencia de tratamientos, y criterios de evaluación. Este plan debe estar coordinado con los programas de limpieza, desinfección y mantenimiento de instalaciones.



Modulo 5

- Planes de mejoramiento y recomendaciones.
- Evaluación y diagnóstico.
- Mejoramiento.



Plan de Mejoramiento y Recomendaciones



- Evaluación Continua: Importancia de evaluar regularmente la calidad y adecuación de los alimentos ofrecidos.
- Capacitación del Personal: Necesidad de capacitar al personal de la Tienda Escolar y coordinadores del PAE en buenas prácticas alimentarias.
- Reducción de Alimentos No Saludables: Estrategias para reducir la oferta de alimentos ultra procesados y bebidas azucaradas.
- Fomento de Alimentos Saludables: Promoción de frutas, verduras y opciones nutritivas en la tienda escolar y en los menús del PAE.
- Involucrar a la Comunidad: Incluir a padres y cuidadores en la educación y promoción de una alimentación saludable.

Recursos y Contactos

- Lista de recursos adicionales sobre nutrición y buenas prácticas alimentarias.
- Información de contacto para consultas o sugerencias sobre el programa.

Plan de Mejoramiento con Recomendaciones

- Evaluación y Monitoreo de la Oferta Alimentaria:
- Realizar auditorías periódicas para evaluar la calidad y variedad de los alimentos ofrecidos en la Tienda Escolar y PAE.
- Establecer un comité de revisión nutricional que incluya a nutricionistas y personal de salud.
- Capacitación Continua:
- Implementar programas de capacitación obligatoria para el personal de la Tienda Escolar y los coordinadores del PAE sobre seguridad alimentaria, necesidades dietéticas especiales y preparación de menús nutritivos.
- Organizar talleres educativos para padres y estudiantes sobre la importancia de una alimentación saludable.
- Promoción de Alimentos Saludables:
- Reducir progresivamente la venta de alimentos ultra procesados y bebidas azucaradas en la Tienda Escolar.
- Introducir días temáticos de alimentación saludable, donde solo se ofrezcan frutas, verduras y opciones nutritivas.
- Adaptación de Menús para Necesidades Especiales:
- Asegurar que los menús del PAE incluyan opciones adaptadas para estudiantes con necesidades dietéticas especiales, como alergias alimentarias o dificultades de masticación y deglución.
- Implementar un sistema de identificación y seguimiento de las necesidades alimentarias de los estudiantes con discapacidad.
- Involucrar a la Comunidad Escolar:
- Crear una campaña de concienciación sobre la importancia de la alimentación saludable y la inclusión en la alimentación escolar.
- Fomentar la participación activa de los padres en la planificación y revisión de los menús escolares.


Estas recomendaciones buscan mejorar las prácticas alimentarias en la institución y garantizar que todos los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad, reciban una alimentación saludable y adecuada a sus necesidades.

Bibliografía

- Biotempak. (2022). ¿Qué es la cadena de frío? Recuperado de <https://biotempak.com/que-es-la-cadena-de-frio/>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2006). Programa de Alimentación Escolar (PAE).
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2010). Programa de Alimentación Escolar (PAE).
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Seguridad alimentaria. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Seguridad alimentaria. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). Food safety and quality. Recuperado de <http://www.fao.org/food-safety/en/>
- Salazar, L., & Muñoz, G. (2019). Seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe. Banco Industrial del Desarrollo.
- Resolución 2673del 2023
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Apéndice F

Acta de Entrega de la Cartilla de Buenas Prácticas Alimentarias en Contextos Escolares y para Padres de Familia de Estudiantes con Discapacidad, a la institución Jorge Eliecer Gaitán.



INSTITUCION EDUCATIVA "JORGE ELIECER GAITAN"
Nº. 809001106-1
Registro DANE No. 173001009917

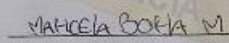
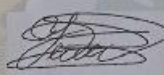
APROBADO SEGÚN RESOLUCIÓN 001501 DE SEPTIEMBRE 23 DE 2020 EMANADA DE LA
SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE IBAGUE.
Ibagué - Tolima

ACTA DE ENTREGA DE CARTILLA TRANSVERSAL
Buenas Prácticas Alimentarias en contexto escolar

Esta Cartilla presenta un PROGRAMA DE ATENCION INTEGRAL SOBRE ALIMENTACION ESCOLAR, para los estudiantes con discapacidad de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán de Ibagué. Su objetivo es promover una alimentación sana y nutritiva que favorezca el desarrollo físico y mental de los estudiantes. El programa involucra a la tienda escolar, docentes, el PAE y las familias para asegurar alimentos nutritivos y adecuados, fomentando una cultura alimentaria inclusiva.

Dada en Ibagué (Tolima) a los tres (3) días del mes de Octubre del año Dos Mil Veinticuatro (2024).

Para dar constancia de entrega de la cartilla, firman:

Quién entrega:	Quién Recibe:
	
Nombre: Marcela Boga Montano Cargo: Estudiante - autora cartilla	Nombre: Esp. Yesid Vargas Osorio Cargo: Rector – IE Jorge Eliecer Gaitán

Transcriptor: Elizabeth J.R.S

Dirección Carrera 33 No. 38-100 Barrio Gaitán
Página Web: www.iejorgeeliecergaitan.com E-Mail: lejanpedrovaros@telefonos.com
Ibagué, Colombia

Nota. Autoría propia.