



**Universidad Autónoma de Bucaramanga**  
**Facultad de Ciencias Sociales Humanidades y Artes**  
**Gastronomía y Alta Cocina**

**Una experiencia gastronómica a través de los ojos de un niño autista: acercamiento a la  
nutrición y dieta**

**Presentado por:**

**Mayra Alejandra Jaimes Farasica**

**Presentado a:**

**MG. Margareth Julyana Holguín Marino**

**Docente Proyecto Integrador**

**Bucaramanga, Colombia 2020**

# Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	13
1. Planteamiento del problema.....	15
1.1 Descripción del problema.....	15
1.2 Objetivos .....	19
1.2.1 Objetivo general .....	19
1.2.2 Objetivos Específicos .....	19
1.3 Justificación.....	20
1.4 Delimitaciones y limitaciones .....	21
2. Marco contextual .....	23
2.1 Marco de antecedentes .....	23
2.1.1 Nacionales .....	24
2.1.2 Internacionales.....	24
2.2 Marco teórico .....	25
2.2.1 Trastorno del espectro autista.....	27
2.2.1.1 Posibles causas.....	27
2.2.1.2 Epidemiología.....	28
2.2.2 Evidencia del posible tratamiento.....	29
2.2.3 Nutrición y Alimentación del niño autista.....	29
2.2.3.1 Selección de alimentos.....	31

2.2.3.2 Tipos de dietas .....	32
2.2.3.3 Conductas alimentarias y manifestaciones gastrointestinales.....	33
2.2.4 Gastronomía.....	34
2.2.4.1 Productos.....	35
2.2.4.2 <i>Técnicas</i> .....	38
2.3 Marco conceptual .....	43
2.3.1 Autismo .....	43
2.3.2 Trastorno.....	44
2.3.3 Gastronomía.....	44
2.3.4 Inclusión Social .....	45
2.3.5 Trastornos Neurológicos.....	45
2.3.6 Trastorno del Espectro Autista .....	46
2.3.7 Perfil Nutricional .....	46
2.3.8 Problemas Gastrointestinales.....	47
2.3.9 Alergias a Alimentos .....	47
2.3.10 Intolerancia Alimentaria .....	48
2.4 Marco legal.....	48
2.4.1 Ley Estatutaria 1618 de 2013, del Congreso de la República. "Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad" .....	49
2.4.2 Resolución 2674 de 2013, del Ministerio de Salud y Protección Social .....	49
3. Metodología .....	52
3.1 Enfoque y método de investigación .....	52

3.2 Fases de la realización.....	55
3.3 Descripción de la población objeto .....	56
3.4 Instrumentos de recolección de información .....	56
3.4.1 Entrevista .....	57
3.4.2 Encuestas .....	58
3.5 Validación de instrumentos.....	58
3.6 Procedimiento en la aplicación de instrumentos .....	59
3.7 Análisis de datos.....	60
3.8 Aspectos éticos.....	62
4. Resultados.....	63
4.1 Resultados por población .....	64
4.1.1 Padres de familia .....	64
4.1.2 Nutricionista .....	86
4.2 Análisis de datos categorías y subcategorías.....	87
4.2.1 Selección de alimentos .....	87
4.2.2 Tipos de dietas .....	87
4.2.3 Conductas alimentarias y manifestaciones gastrointestinales .....	88
4.2.4 Productos .....	88
4.2.5 Técnicas .....	89
4.3 Análisis de datos por categorías .....	89
4.3.1 Nutrición y Alimentación del niño autista.....	89
4.3.2 Selección de alimentos .....	90
4.3.3 Gastronomía.....	91

4.3.4 Sabores.....	92
4.3.4.1 Gusto dulce .....	92
4.3.4.2 Gusto amargo.....	93
4.3.4.3 Gusto salado.....	93
4.3.4.4 Gusto ácido .....	93
4.3.4.5 Gusto Umami .....	94
5. Conclusiones y recomendaciones .....	95
5.1 Conclusiones .....	95
5.2 Recomendaciones.....	96
Referencias bibliográficas.....	97
Anexos .....	100

## Lista de Figuras

	<b>Pág.</b>
<i>Figura 1.</i> Mapa conceptual del marco teórico .....	26
<i>Figura 2.</i> La pirámide alimenticia es una referencia a la proporción que nuestro cuerpo exige para mantener una dieta sana y balanceada. ....	36
<i>Figura 3.</i> Mapa conceptual de las fases de realización .....	55
<i>Figura 4.</i> ¿Maneja algún tipo de dieta el niño? .....	65
<i>Figura 5.</i> ¿Presenta algún tipo de trastorno alimenticio? .....	67
<i>Figura 6.</i> ¿Cuáles son las técnicas de cocción que son y no son del agrado del niño ? .....	68
<i>Figura 7.</i> ¿El niño posea algún tipo de hábitos en la alimentación ? .....	69
<i>Figura 8.</i> ¿Qué texturas son del agrado del niño? .....	70
<i>Figura 9.</i> ¿Qué texturas no son del agrado del niño? .....	71
<i>Figura 10.</i> ¿Qué sabores son del agrado del niño ? .....	72
<i>Figura 11.</i> ¿Qué sabores No son del agrado del niño? .....	73
<i>Figura 12.</i> ¿El niño maneja algún tipo de horario fijo para las comidas? .....	74
<i>Figura 13.</i> Frecuencia de consumo de estos alimentos en los últimos 7 días .....	75
<i>Figura 14.</i> ¿Cuáles son alimentos que tolera y no tolera el niño? .....	79
<i>Figura 15.</i> ¿Cuáles son los alimentos que rechaza y no rechaza el niño? .....	82

## Lista de Tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. <i>La cual se desprenden los temas relevantes para el desarrollo del proyecto “Una experiencia gastronómica a través de los ojos de un niño autista: acercamiento a la nutrición y dieta” y se da una pequeña explicación sobre el ámbito temático, problema de investigación, la pregunta de investigación ,los objetivos que se quieren alcanzar con la realización de este y las categorías y subcategorías en las que este se divide .</i> .....	60

## Lista de Anexos

	<b>Pág.</b>
Anexo 1. Entrevista a padres de familia .....	100
Anexo 2. Encuesta a padres de familia .....	103
Anexo 3. Entrevista del nutricionista.....	106
Anexo 4. Consentimiento Informado.....	108

## **Resumen.**

Los niños autistas tienen rutinas y comportamientos repetitivos, que pueden afectar su estado nutricional debido a su conducta alimentaria. Las prácticas anormales de los niños con TEA se expresan de diferentes formas y se le dificulta la adaptación a una alimentación adecuada; por lo anterior pueden presentar rechazo a alimentos sólidos y nuevos o la dificultad para masticar.

El objetivo de este estudio fue elaborar una propuesta gastronómica para niños diagnosticados con TEA a partir de los alimentos de su preferencia y los que nutricionalmente tienen un aporte en su salud.

Se trabajó con una muestra de 4 padres de familia dentro de la comunidad mencionada y se utilizaron como instrumentos la entrevista y la encuesta con el fin de conocer más sobre las experiencias vividas por esta población ya que son parte fundamental del proceso de aprendizaje y crecimiento en el ámbito cultural y gastronómico de la población objeto, logrando una comunicación directa con los entrevistados lo que permite la fidelidad de la información.

Entre los resultados se evidenció una estrecha relación entre los alimentos que toleran los niños, su frecuencia de consumo, cuáles son las técnicas de cocción, sabores y texturas que son y no de su agrado. Estos resultados ayudaron a evidenciar si los padres tienen claro los alimentos

preferidos por los niños y que le aportan nutricionalmente a su salud, ya que, en base a los factores anteriormente mencionados se hizo el diseño de un método de propuesta gastronómica acorde a sus necesidades, en la cual se muestran recetas, recomendaciones nutricionales y una dieta.

**Palabras Clave:** Autismo, Trastorno, Gastronomía, Inclusión Social, Perfil Nutricional, Trastornos Neurológicos, Problemas Gastrointestinales, Trastorno del Espectro Autista.

## **Abstract**

The autistic children have repetitive routines and behaviors which can affect their nutritional status due to their feeding disorders. The abnormal behavior of kids with ASD (autism spectrum disorder) is shown in different ways and makes it difficult to follow an appropriate feeding; as a result, they can show some kind of reject to solid and new food, as well as the difficulty to chew

The main goal of this study is to elaborate a gastronomic proposal for children who are diagnosed with ASD, taking into account their favorite food and the one that nutritionally has a contribution to their health.

This study was carried out with a sample of 4 parents in the mentioned community, interviews and surveys were used as tools in order to know more about the living experiences by this population due to they're a fundamental part of the learning and growth process in the cultural and gastronomic field of the target population, achieving more accurate information since it is direct.

The results showed a strong relation among the food children tolerate, their frequency of consumption, what the cooking techniques are, flavors and textures which they like and do not like. These results help us to know if parents are aware of the food their children like and the one which nutritionally has a contribution to them. According to the facts previously mentioned a gastronomic proposal method was designed according to their needs, in which recipes are shown, as well as nutritional recommendations and a diet.

**Clue words::** Autism, Disorder, Gastronomy, Social Inclusion, Nutritional Profile, Neurological Disorders, Gastrointestinal Problems, Autism Spectrum Disorder.

## **Introducción**

El trastorno del espectro autista (TEA) es una afección neurológica y de desarrollo que comienza en la niñez y dura toda la vida. Los niños autistas tienen rutinas y comportamientos repetitivos, que pueden afectar su estado nutricional debido a su conducta alimentaria. Las prácticas anormales de estos niños se expresan de diferentes formas y se le dificulta la adaptación a una alimentación adecuada.

Sin embargo, la mayoría de las personas con TEA y/o sus cuidadores demandan tratamientos y medios que disminuyan sus dificultades interpersonales, potencien su desarrollo y faciliten sus aspiraciones vitales, ya que se enfrentan solos a encontrar respuestas debido a la falta de información sobre el mismo. Con base en esto se realizó una investigación exhaustiva referente a la nutrición y al autismo, convirtiéndose en un reto para el campo de la gastronomía.

Lo que se espera con los tratamientos es mejorar el nivel de vida y función del paciente. En este punto la alimentación debe adaptarse a las necesidades y condiciones individuales de cada paciente, lo más recomendado es llevar una alimentación saludable según el estado nutricional del paciente en horarios estrictos con un bajo aporte de azúcares, además algunos estudios señalan mejorías con dietas bajas en gluten y caseína que mejorarían su comportamiento y ayudaría a disminuir sus problemas gastrointestinales.

Lo más recomendado es llevar una alimentación equilibrada y saludable en el paciente, mejorar la textura según su edad, e intentar una alimentación variada con la finalidad de garantizar una buena ingesta de micros y macro nutrientes.

La metodología de investigación resultó del conjunto de procedimientos y métodos que se aprovecharon en la etapa de realizar el estudio, de forma ordenada y siguiendo un proceso hacia la ejecución de un trabajo.

La población objeto de estudio que se escogió fueron niños y niñas diagnosticados con TEA y se compiló la información a través de entrevistas y encuestas realizadas a sus Padres de Familia y a dos personas cercanas a la familia que tienen hijos con TEA.

Como resultado, se evidenció una estrecha relación entre los alimentos que toleran los niños, su frecuencia de consumo, cuáles son las técnicas de cocción, sabores y texturas que son y no de su agrado. Estos resultados ayudaron a demostrar si los padres tienen claro los alimentos preferidos por los niños y que le aportan nutricionalmente a su salud, ya que, en base a los factores anteriormente mencionados se podrá hacer el diseño de un método de una propuesta gastronómica acorde a sus necesidades.

La información recogida se examinó y se agrupó en diferentes categorías y subcategorías, asociando ideas, pensamientos y experiencias para su posterior triangulación, y con base en ello, el desarrollo de los principales argumentos para la investigación y el tratamiento de los resultados.

La información que se recolectó por parte de los participantes fue muy importante para el desarrollo del proyecto, como también la documentación analizada de los diferentes autores que apoyó a la formación y desarrollo del marco teórico.

## **1. Planteamiento del problema**

Es cierto que cuando los niños reciben una dieta libre de gluten y caseína aumentan la utilización de oxígeno en el cerebro y son moderadores de la conducta del niño. Es un reto para el campo de la gastronomía buscar una nueva perspectiva a los interrogantes que existen para el tema.

### **1.1 Descripción del problema**

El autismo es un trastorno neurológico complejo que generalmente dura toda la vida, se considera una condición rara diagnosticada antes de que los niños afectados cumplan tres o cuatro años (Medline Plus, 2019).

Con este proyecto se quiso dar a conocer el comportamiento del perfil nutricional en relación con las diferentes limitaciones alimenticias para los niños diagnosticados con el trastorno del espectro autista (TEA), ya que estas personas durante mucho tiempo han tenido problemas de empatía.

Los niños autistas tienen rutinas y comportamientos repetitivos, que pueden afectar su estado nutricional debido a su conducta alimentaria. Las prácticas anormales de los niños con TEA se expresan de diferentes formas y se le dificulta la adaptación a una alimentación

adecuada; por lo anterior pueden presentar rechazo a alimentos sólidos y nuevos o la dificultad para masticar.

Los niños con TEA pueden ser muy selectivos en sus pautas alimentarias. Consumen una variedad inadecuada de alimentos y rechazan una cantidad importante de productos por su sabor o textura, en especial el paso de las papillas o purés a los alimentos sólidos suele ser conflictivo; el motivo por el que pueden llegar a convertirse en “comedores selectivos” no está claro, pero se apunta que, igual que ocurre con la sensibilidad a los sonidos, puedan ser hipersensibles a determinados sabores, olores o textura.

Por ejemplo, los niños con TEA pueden tener preferencia muy marcada solo por ciertos tipos de alimentos, consistencias, determinados colores, lo que hace que su espectro alimentario sea muy reducido.

Son comunes los berrinches durante las comidas, la aceptación e incorporación tardía de alimentos sólidos, la dificultad para aceptar alimentos nuevos, el masticar e incluso el hecho de beber en vaso pueden terminar en berrinches durante las comidas. Por lo que igualmente, se desarrollan comportamientos ritualistas a la hora de comer.

Algunas investigaciones han sugerido que los niños que sufren de TEA, son más propensos a presentar problemas sensoriales, lo que los hace ser reacios a ciertas texturas o sabores. Por ejemplo, algunos niños solo comen alimentos suaves o crujientes, o renuncian a preparaciones

con varios ingredientes, suelen presentar dificultades motrices, como problemas para comer o tragar, lo que también se asocia con problemas gastrointestinales, como estreñimiento y diarrea.

Muchos de los padres de niños con el trastorno, se esfuerzan por buscar la manera de ayudarlos con el problema severo de alimentación, pero con poca o sin ninguna ayuda profesional, debido al limitado número de especialistas en el país que tratan los trastornos en la alimentación en esta condición los hace fracasar en su intento de ayuda. Además, a esto hay que agregarle que no se dispone de material educativo que brindan pautas a los padres de familia o encargados acerca de la alimentación recomendable para estos niños.

Actualmente los restaurantes de la ciudad ofrecen alimentos de gran sabor y nutritivos y están en la tarea de ofrecer una experiencia social diferente para así lograr envolver al cliente y hacerlo sentir único y especial; todo esto con el fin de lograr una experiencia diferente a la hora de comer y obtener su fidelidad, pero se ha dejado de lado una parte de la comunidad, las personas con este síndrome.

Estas situaciones de desconocimiento, así como los prejuicios y mitos que aún se mantienen sobre este tipo de trastornos, hacen que a menudo la persona con TEA se enfrente a una sociedad que no le comprende ni le facilita su inclusión, y que no respeta sus derechos como ciudadano.

La Liga Colombiana de Autismo estima que en Colombia 1 de cada 110 niños presenta autismo, desafortunadamente el país no cuenta con cifras oficiales que establezcan la prevalencia

de este trastorno, razón por la cual el Ministerio de Salud y Protección Social lo incluyó en el Estudio Nacional de Salud Mental que se realizará próximamente (El Tiempo, 2019).

Por esto es importante el desarrollo de una alternativa que dé solución al número de población que no ha sido tomada en cuenta con el fin de incentivar el desarrollo de una sociedad más justa y equitativa para todos. Betty Roncancio (2019), Directora de la Liga Colombiana de Autismo destacó: que la situación de las personas con Autismo empieza a cambiar en el país, ya que desde el Gobierno Nacional existe una voluntad política evidente por lo menos para inicialmente establecer la población y verificar sus necesidades en salud”. Aclaró que el Autismo es una condición de vida, “pero si nos vamos a la parte técnica y científica, se trata de un trastorno generalizado del desarrollo que afecta a las personas en aspectos como la comunicación, el lenguaje y el comportamiento.

Las autoridades sanitarias territoriales deberán realizar una caracterización de la población activa, para que se pueda completar el censo y desde allí establecer acciones para mejorar la calidad de vida de las personas con Autismo, por esto en el Ministerio se han instalado mesas buscando insumos para ver de qué manera se generan acciones, teniendo en cuenta que la prevalencia del Autismo es muy alta y definitivamente se dé la detección temprana, con un apoyo y acompañamiento efectivo. Una persona con TEA, presenta las aptitudes necesarias para valerse por sí misma siempre y cuando el ambiente sea propicio para ello y con una buena alimentación. Por lo tanto, como sociedad debemos propender por la implementación de alternativas de participación que permitan un paso a la inclusión de las personas que presentan esta discapacidad.

Por todo lo anterior, surgió este proyecto para buscar el desarrollo de una alternativa que sirva como guía para tener en cuenta a esta población con el fin de alcanzar una sociedad más justa y que en un futuro los restaurantes puedan tener en cuenta estas ideas para mejorar sus ingresos y satisfacer las necesidades gastronómicas de la población infantil que sufre de esta enfermedad.

Es así como se formuló la siguiente pregunta: ¿Cómo elaborar nuevas preparaciones gastronómicas para la población de niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista en su etapa de la infantil?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

Elaborar una propuesta gastronómica para niños diagnosticados con TEA a partir de los alimentos de su preferencia y que cumpla con las recomendaciones nutricionales realizadas por parte de los expertos.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Indagar la nutrición de los niños con TEA teniendo en cuenta las patologías que presentan a partir de su condición de salud.
- Identificar los alimentos que consumen y rechazan los niños con TEA en su dieta.

- Proponer recetas a partir de los alimentos de su preferencia de acuerdo a las recomendaciones del nutricionista.
- Dar a conocer la propuesta gastronómica a la comunidad UNAB por medio de un entregable en medio digital.

### **1.3 Justificación**

El comer y la alimentación son temas complejos para los padres de niños pequeños con trastorno del espectro autista. Aunque no existen estadísticas confiables en cuanto a trastornos de la alimentación en estos niños, el problema parece ser relativamente común.

Algunos niños que presentan trastorno del espectro autista comen casi siempre comidas dulces, agrias, amargas, o saladas. Es común, que un niño casi siempre escoja comidas saladas sin interesarse en comidas dulces. La comida que es naturalmente salada, como las papas fritas (en bolsas), tocineta y galletas de soda, puede constituir la mejor parte de la dieta del niño.

También estos niños presentan más variaciones alimentarias como el rechazo a la incorporación de alimentos sólidos y nuevos problemas de masticación y conductas de pica que es un patrón de ingestión de materiales no comestibles, como tierra o papel. Este patrón puede alarmar a los padres y motivarlos a buscar información y ayuda.

Diferentes dietas parecen ayudar a algunas personas con trastornos del espectro del autismo. Una dieta libre de gluten y caseína parece ser el comienzo en donde muchas familias exploran la

conexión entre los problemas gastrointestinales y el comportamiento de los niños y sus dietas. A menudo las familias sugieren por medio de sus anécdotas, que han notado que la elección de las comidas que sus niños voluntariamente se limitan a comer, se expande considerablemente cuando comienzan una dieta libre de gluten y cafeína.

Es importante considerar que las familias de estos niños van a terminar luchando por si solos debido a la poca información que reciben de su familia, amigos y de una reducida comunidad profesional.

#### **1.4 Delimitaciones y limitaciones**

##### Delimitaciones

El proyecto se realizó en Bucaramanga, la capital del departamento de Santander. Un estudio realizado en la ciudad menciona que uno de cada 100 niños en Santander tiene algún grado de autismo. En ella nos enfocaremos en el sector gastronómico y en cómo elaborar una propuesta gastronómica para niños diagnosticados con TEA a partir de los alimentos de su preferencia y los que nutricionalmente tienen un aporte en su salud. Se tuvo en cuenta la población de niños y niñas, sin importar su estrato social ni procedencia a la hora de realizar este proyecto.

## Limitaciones

El llevar a cabo este proyecto enfrenta diversas limitaciones que impiden el desarrollo normal del mismo. Se cuenta con poco acceso a la información, además los proyectos de investigación en relación que se encuentran en internet son escasos, especialmente en Colombia.

Los investigadores debieron realizar entrevistas con nutricionistas, terapeutas, docentes, psicólogos clínicos o quien esté encargado de la información nutricional que requieren para llevar a cabo el proyecto, por eso el contacto directo con los niños y sus padres o adultos responsables les puede brindar un plan de nutrición acorde a sus necesidades básicas.

## **2. Marco contextual**

Los niños con trastornos del espectro autista (TEA) presentan desafíos con su alimentación, siendo este un problema común para las familias de estos pequeños, ya que se enfrentan solos a encontrar respuestas debido a la falta de información sobre el mismo.

Hay niños que comen comidas saladas, dulces o amargas, mientras que otros manifiestan rechazo a los alimentos sólidos y nuevos o tienen problemas al masticar o ingieren materiales no comestibles.

Hay unas dietas que pueden ayudar a estos niños a sobrellevar su situación, como por ejemplo una dieta libre de gluten y caseína que mejoraría su comportamiento y ayudaría a disminuir sus problemas gastrointestinales.

### **2.1 Marco de antecedentes**

En este proyecto se tuvieron en cuenta investigaciones realizadas sobre el tema, donde los niños diagnosticados con TEA han venido siendo modelos de estudio, con el propósito de mejorar su calidad de vida. Pero es evidente la poca importancia que se le ha dado a esta problemática tanto en la región como en el país, por eso hasta la fecha no se han encontrado antecedentes de investigaciones en el campo gastronómico.

Para esta investigación no se encontró información de carácter regional, lo encontrado fue una corta información de índole nacional, pero sí una mayor evidencia internacional.

### **2.1.1 Nacionales**

Según el Ministerio de Salud en Colombia no existen datos exactos acerca de la población que presenten TEA, sin embargo, algunos datos hacen pensar que aproximadamente un 16 % de la población menor de 15 años en Colombia padece algún tipo de trastorno del desarrollo, entre ellos los TEA (Minsalud, 2015).

### **2.1.2 Internacionales**

Rubén Palomo y Mercedes Belinchón, España, este trabajo pretende realizar un desarrollo de investigación del autismo en los primeros dos años de vida. Aunque esta investigación no se encontró asociación significativa, aunque esté alejado un poco a nuestro objetivo nos sirve para identificar qué herramientas existen en el mercado para la inclusión a niños con TEA.

Sofía Geffroy y Mariana Guevara, 2010, México, en este proyecto se quiere saber cómo afecta la nutrición de los niños autistas en sociedad en el país. Se quiere determinar los efectos de la nutrición de los niños autistas en la sociedad mexicana. Si puede haber efectos, sin embargo, aún está en investigación.

Nathalia Teixeira Caldas y Rogério Lerner, brasil,2014 en este proyecto de Intercambios entre bebés hermanos de autistas y sus madres: riesgo. El objetivo. relación que las madres del primer hijo diagnosticado como autista establecen con sus hijos pequeños durante la alimentación.

Ebiene Chaves Dias, Jokasta Sousa Rocha, Grabielle Bemfica Ferreira y Geórgia das Gracias Pena, brasil,2018, este trabajo habla de la Dieta exenta de gluten y caseína en el trastorno del espectro autista: una revisión sistemática. el objetivo es Revisar sistemáticamente la literatura que evalúa la exención de gluten y/o caseína de la dieta para individuos con Trastorno del Espectro Autista. en este proyecto se encontró gran variabilidad del tamaño muestra: edad, tiempo de intervención, enmascaramiento, control o análisis dietético más preciso.

## **2.2 Marco teórico**

El presente mapa conceptual, es la definición visual de todas las categorías y subcategorías que asumen el objeto de investigación el actual proyecto.

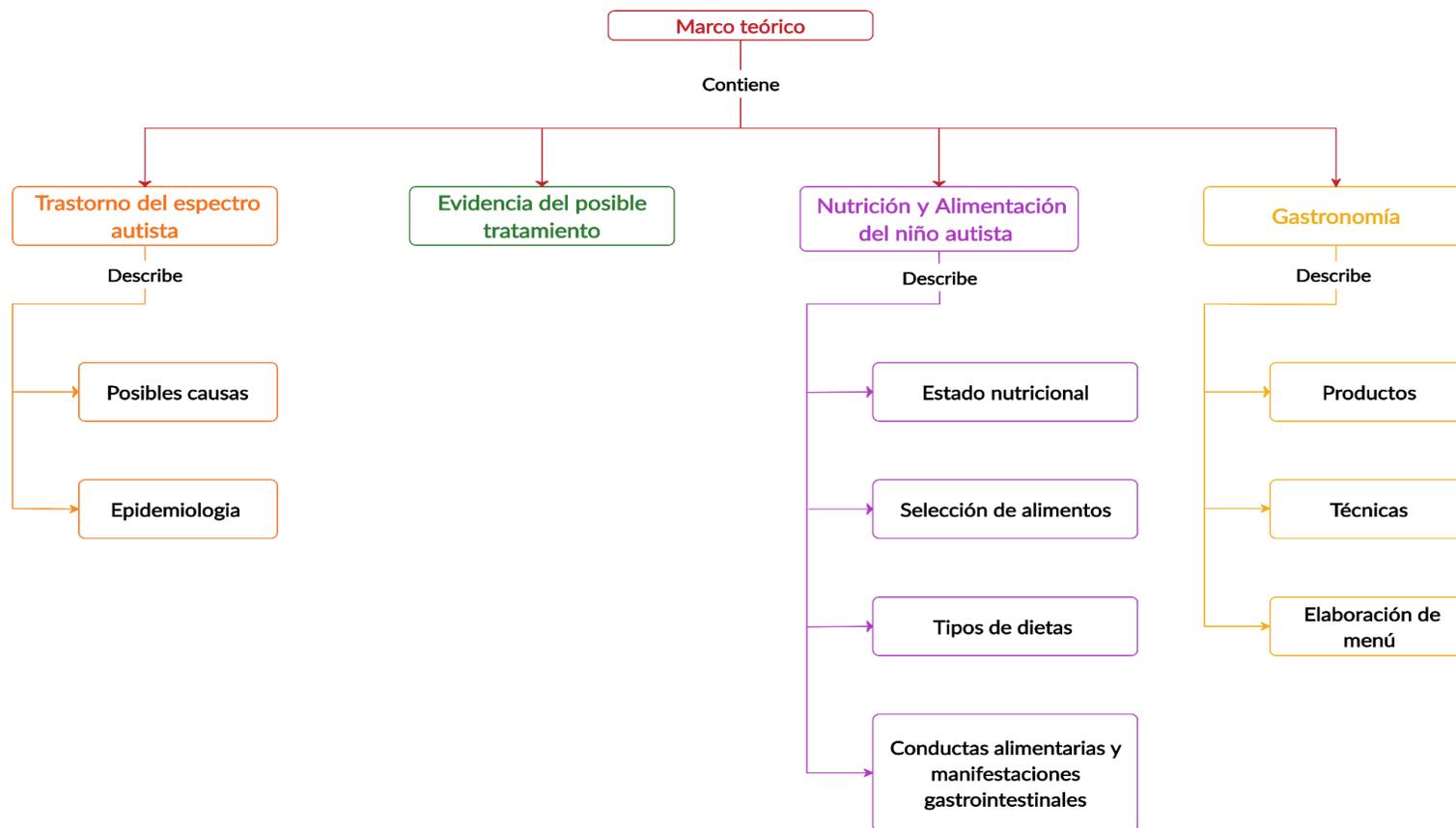


Figura 1. Mapa conceptual del marco teórico

## **2.2.1 Trastorno del espectro autista**

El trastorno del espectro autista (TEA) es una afección neurológica y de desarrollo que comienza en la niñez y dura toda la vida. Afecta como una persona se comporta, interactúa con otros, se comunica y aprende. Este trastorno incluye lo que se conocía como síndrome de Asperger y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado. Se lo llama "trastorno de espectro" porque diferentes personas con TEA pueden tener una gran variedad de síntomas distintos. Estas pueden tener problemas para hablar con usted y es posible que no lo miren a los ojos cuando usted les habla. Además, pueden tener intereses limitados y comportamientos repetitivos. Es posible que pasen mucho tiempo ordenando cosas o repitiendo una frase una y otra vez. Parecieran estar en su "propio mundo" (MedlinePlus,2019).

Hoy en día aún se desconocen las causas puntuales del autismo y no se ha encontrado un tratamiento como tal para el TEA, se recomienda iniciar con terapias para ayudarlos en su comportamiento y en su comunicación, así como medicamentos para intervenir sus síntomas para que puedan tener una mejor interacción con su entorno.

### ***2.2.1.1 Posibles causas***

Hay estudios que sustentan la idea de que los genes son una de las principales causas del TEA, más de 100 genes en diferentes cromosomas podrían estar involucrados en su desarrollo, ya que estas personas presentan pequeños cambios llamados mutaciones en muchos de estos genes (Shiver National Institute of Child Health and Human Development 2013).

A partir de lo anterior se puede deducir que el autismo constituye un trastorno que obedece a una variedad de perturbaciones conocidas y desconocidas de las funciones cerebrales, debido a las alteraciones en los genes, afectando la manera como éste transmite la información, lo que conlleva a que la persona presente alteraciones en su comportamiento.

### ***2.2.1.2 Epidemiología***

Si bien no existen en Colombia cifras exactas sobre la prevalencia de este tipo de alteraciones, es claro que este es uno de los principales motivos de consulta a neuropsiquiatría y a psiquiatría infantil, lo que hace que los trastornos del espectro autista se conviertan en una entidad de gran importancia, que requiere del apoyo de la investigación clínica para orientar un enfoque diagnóstico y terapéutico racional y así resolver las verdaderas dificultades del paciente y las preocupaciones de la familia (Angélica Uscátegui Daccarett, 2015, p233).

La familia juega un papel de referencia al ser el grupo primario más representativo y de referencia social pasando a ser muy importante su aporte educativo porque facilita los apoyos y oportunidades para el desarrollo de las personas más allá de sus alteraciones y dificultades, de su actuación van a depender varias de las expectativas, posibilidades y bienestar del individuo.

Los autores señalan que el autismo crea una limitación funcional durante toda la vida, en el caso de los niños se hace necesario una escolarización especialmente adaptada a su etapa preescolar como a la escolar, y en el caso de los adultos contar con una vivienda apropiada y de ocupación cotidiana.

Además, se recomienda recurrir a las terapias educativas cuyo objetivo es la obtención de capacidades intensivas y de alta estructuración orientadas a que las personas alcancen a desarrollar sus habilidades sociales y del lenguaje. También se sugieren unas intervenciones emocionales para lograr la adquisición y el desarrollo de habilidades afectivas de expresión y reconocimiento de sentimientos.

### **2.2.2 Evidencia del posible tratamiento**

La teoría también menciona que no hay cura para el trastorno del espectro autista, y no existe un tratamiento único para todos los pacientes. El objetivo del tratamiento es maximizar la capacidad de su hijo para desempeñarse al reducir los síntomas del trastorno del espectro autista y respaldar el desarrollo y el aprendizaje. La intervención temprana durante los años preescolares puede ayudar a su hijo a aprender habilidades fundamentales de conducta, comunicación, funcionales y sociales.

La variedad de tratamientos e intervenciones para el trastorno del espectro autista, en el hogar y en la escuela, puede ser abrumadora, y las necesidades de tu hijo pueden cambiar con el paso del tiempo (MayoClinic, 2018).

### **2.2.3 Nutrición y Alimentación del niño autista**

Una alimentación se basa en el consumo de alimentos producto de la agricultura como son los lácteos, el trigo y el azúcar. Muchos estudios han demostrado los procesos inflamatorios que

produce el consumo de cereales en los niños con autismo, así como el azúcar, el cual es un alimento totalmente refinado, con un alto índice glicémico que altera el metabolismo y alimenta la flora intestinal.

Hay que sumar también la lista de fertilizantes, conservantes, colorantes y aditivos químicos, que son sustancias que el cuerpo debe desintoxicar. Por tanto, si la capacidad de digestión y desintoxicación de estos alimentos y tóxicos modernos está disminuida en estas poblaciones vulnerables, se produce en primer lugar un daño a nivel digestivo con consecuencias como mala absorción de nutrientes, deficiencias nutricionales, desequilibrio de la flora bacteriana y un intestino permeable, lo que con lleva a que los alimentos no digeridos y los demás microorganismos patógenos, lleguen al cerebro causando inflamación y en consecuencia las características neurológicas de estos trastornos (NutriWhite,2015).

Con la alimentación adecuada se busca curar el intestino lo cual mejora la permeabilidad intestinal y disminuye la inflamación intestinal, mejorando así el sistema inmune y disminuyendo la inflamación cerebral, en síntesis, lo que se busca es disminuir la entrada de alimentos no digeridos, toxinas y microorganismo patógenos que son la causa principal de estos trastornos y aumentar la entrada de micronutrientes necesarios para el buen funcionamiento del cerebro y del organismo.

### ***2.2.3.1 Selección de alimentos***

La alimentación para un niño con TEA debe ser saludable, proporcionada dentro del periodo de tiempo determinado, con la frecuencia y el volumen necesarios, dentro de sus hábitos alimentarios.

La minuta diaria debe incluir proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y sales minerales y no se debe descuidar el consumo de agua. Todo esto teniendo en cuenta la edad, peso, altura, sexo y la actividad del paciente.

Es importante tener presente que cada autista es único, y por ende el tratamiento es individual.

Según la nutricionista Eva Defilippis (2012), para el régimen alimenticio se debe tener en cuenta el siguiente protocolo:

- Excluir de la dieta los productos lácteos, que contienen caseína y los cereales que contienen gluten, que no pueden ser metabolizados por una deficiencia enzimática.
- No usar colorantes, preservantes, aditivos dañinos y edulcorantes artificiales. Solo utilizar sacarina para endulzar.
- Reducir el consumo de azúcar.
- Vigilar los alimentos que produzcan alergia.
- Incorporar ácidos grasos, omega 3 y alimentos ricos en calcio, magnesio, zinc y selenio, además vitaminas como la B6, C y E.

### ***2.2.3.2 Tipos de dietas***

Con el paso de los años, investigadores han probado distintos tipos de dietas que incluyen la supresión de alimentos nutritivos y no nutritivos.

A continuación, se mencionan algunos tipos de dietas que han sido experimentadas en algunas investigaciones aisladas, como la dieta libre de ácido salicílico, la libre de gluten, la libre de caseína y la libre de fructosa y sacarosa.

El pediatra Benjamín Fein Gold (1970), popularizó una dieta baja en salicilatos, y demostró efectos benéficos para esas condiciones y sigue siendo una de las intervenciones más apreciadas en trastornos del espectro autista. Para hacer la dieta, se recomienda suspender todos los alimentos que contengan salicilatos durante al menos 6 semanas. Es bueno llevar un diario donde se anota todo lo que come más cómo está el paciente. Luego se reintroducen uno a uno los alimentos naturales, anotando y suspendiendo si hay una reacción adversa.

Se recomienda evitar alimentos como champiñones, pimientos verdes, aceitunas, tomates, albaricoques, cacahuates y las almendras entre otros.

Una dieta libre de gluten hace referencia a evitar alimentos que contengan trigo, avena, cebada y centeno y otros productos como vitaminas y suplementos porque si la persona los consume puede presentar diarrea o dolor abdominal.

Ahora bien, por estudios realizados se ha podido demostrar que en algunos niños que sufren de autismo una dieta individualizada exenta de gluten y caseína puede llegar a mejorar sus trastornos de sueño, o a disminuir sus crisis de rabia y pánico e incluso mejora la habilidad para hablar y aprender palabras. Además, se retiran los alimentos que contengan gluten como se mencionó anteriormente pero además los alimentos que contengan caseína, que es la proteína presente en la leche y sus derivados.

Adicional a lo anterior podemos mencionar que hay algunas personas con capacidad limitada de absorción de fructosa y sacarosa (azúcar), en este caso el objetivo es disminuir la ingesta de alimentos ricos en estas concentraciones para reducir síntomas como dolor de estómago, náuseas, pérdida del apetito entre otros.

### ***2.2.3.3 Conductas alimentarias y manifestaciones gastrointestinales***

Los autores mencionan que algunos niños pueden presentar problemas desde los primeros meses de vida para ingerir las cantidades necesarias, haciéndose complicado detectar estos problemas ya que muchos de ellos no hablan, y otros no logran identificar que les provoca malestar, lo que hace que aumenten estas dificultades al cambiar el tipo de alimentación, además pueden presentar vomito o complicaciones gastrointestinales.

Los niños que presentan estos síntomas corren el riesgo de tener serios problemas con la salud y el crecimiento y como consecuencia ponen su vida en peligro.

Hay otros niños que consumen alimentos con sabores dulce, agrio, amargo o salado y otros que todo lo que comen les sabe mejor si le agregan a la comida algún condimento. También es común que sientan preferencia en la textura de la comida como algo crujiente.

Cualquier cambio en la dieta infantil de un niño con autismo debería ser vigilado y controlado por un profesional, ya que pueden tener efectos secundarios, sobre todo mientras se consigue dar con la más apropiada, y más aún sino están adaptadas específicamente al niño (Carlota Reviriego, nutricionista, 2018).

#### **2.2.4 Gastronomía**

“La gastronomía es un conocimiento, un entendimiento, sobre todo lo que tiene que ver con la comida. Su objetivo es asegurar la supervivencia de la humanidad gracias a una alimentación sabrosa y adecuada”. JEAN ANTHELME BRILLAT-SAVARIN (1755-1826).

Partiendo de la anterior afirmación, podemos decir que la gastronomía va más allá de la preparación de una buena mesa y una deliciosa comida, es el arte de preparar comidas exquisitas haciendo énfasis en su relación con los seres humanos, el entorno del cual obtiene los alimentos y la forma como los emplea, así como los aspectos sociales y culturales.

La gastronomía es particular de cada región, al punto, que la preparación de los platos es diferente aún dentro del mismo país según los recursos de cada comunidad. Por eso

la gastronomía se vincula directamente con aspectos filosóficos, antropológicos, sociales e históricos del medio natural en que se desenvuelve.

Esta disciplina despierta un gran interés, debido a que se relaciona directamente con sectores económicos como la ganadería, la agricultura y la pesca y en cómo el ser humano obtiene los recursos del medio natural.

La alimentación saludable está estrechamente vinculada con la gastronomía y, por eso, los profesionales de la salud deben saber identificar y recomendar propuestas para una gastronomía saludable, acorde con la enfermedad. Es importante el consumo de alimentos y preparaciones saludables y gastronómicamente atractivas, para adaptarlos a la alimentación de los pacientes y en este caso los que sufren de TEA.

#### ***2.2.4.1 Productos***

Los alimentos son elementos importantes para la vida de los seres vivos, ya que proporcionan nutrientes esenciales para el desarrollo y mantenimiento del organismo, además aportan la energía necesaria para las actividades diarias. Por eso, la alimentación de los niños debe ser variada y adecuada a su edad, para ello contamos con una pirámide de alimentos que los agrupa según su composición y los dispone en diferentes niveles.

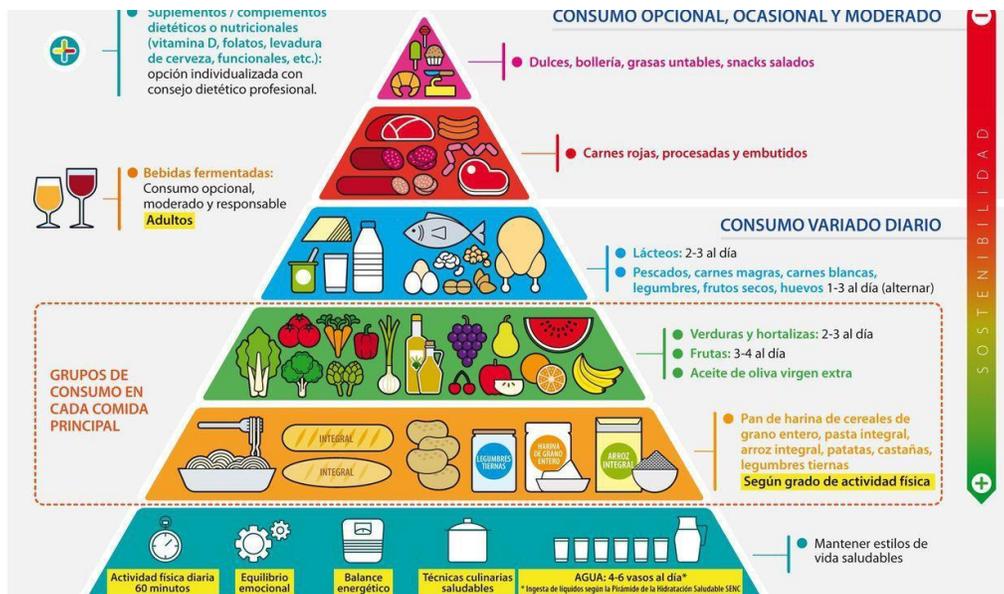


Figura 2. La pirámide alimenticia es una referencia a la proporción que nuestro cuerpo exige para mantener una dieta sana y balanceada.

La posición de los productos en la parte superior no resta importancia a los que se encuentran en la inferior, pero cualquier cambio en la dieta infantil de un niño con autismo debería ser vigilado y controlado por un profesional, ya que pueden tener efectos secundarios, sobre todo mientras se consigue dar con la más apropiada, y más aún sino están adaptadas específicamente al niño (Carlota Reviriego, nutricionista, 2018).

Las teorías mencionan que la lista diaria debe contener proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y sales minerales; sin descuidar el consumo de agua. todo esto de acuerdo a lo requerido por la edad, la altura, sexo y actividad del niño.

La nutricionista Eva Defilippis mencionan que los alimentos recomendados para el consumo de los niños diagnosticados con Tea y los que poseen un aporte nutricional para la salud son los siguientes:

**Proteínas:**

- Leche: solo se permiten los sustitutos vegetales como la de coco, y almendra.
- Carnes: pollo, pato, pavo, conejo, cerdo, cordero, y pescados pequeños.
- Huevo (si es tolerado por el paciente).
- Jamones y embutidos. Las marcas libres de gluten.

**Grasas:**

- Aguacate, caldo de huesos con sus grasas, grasa propia del animal, aceites recomendados: oliva, girasol, coco, aguacate.
- Eliminar grasas trans (margarina, procesados, etc.).
- No recomendamos frituras, pero en casos especiales para introducir vegetales, si están permitidas.

**Carbohidratos:**

- Frutas (en especial coco y pera, preferiblemente entre comidas).
- Ahuyama, zanahoria y remolacha.
- Aguacate y plátano.
- Legumbres (caraotas, lentejas, garbanzos).
- Tubérculos (papa, yuca, ñame).

- Pseudocereales (quínoa, amaranto, chía)

#### ***2.2.4.2 Técnicas***

Una alimentación saludable significa mucho más que consumir alimentos adecuados, es importante prepararlos de tal manera que se mantengan todas estas características y valores nutricionales que aportan los alimentos, ya que, todas las formas de transformar los alimentos no son adecuadas para considerarse saludables.

Salvador y Bultó (2001, pag.61) afirman que: “Unos conocimientos adecuados y una buena dosis de imaginación son elementos esenciales para llevar a cabo una alimentación saludable y placentera”.

El gran libro de la cocina Modernist Cuisine en su Tomo 2, menciona técnicas culinarias que se pueden considerar saludables a continuación se explican unas de ellas:

#### **Asar a la parrilla:**

El asado a la parrilla o a la brasa, es una técnica de cocción en la que se aplica calor seco directo al alimento a una temperatura entre 160 y 180 °C, y donde el calor proviene de brasas naturales, lo que confiere al alimento un sabor especial gracias al aroma que desprende el carbón o la leña además de crear una capa protectora en su exterior que le hace preservar su sabor y jugo.

### Gratinar:

Gratinar es una técnica de cocción que se realiza generalmente en horno, aunque también hay utensilios de cocina específicos como la salamandra, y en ciertos casos se recurre incluso al soplete de cocina. De lo que se trata es de proporcionar calor a la parte superior del plato preparado para crear una corteza dorada y crujiente, lo que a su vez protege el interior del preparado, con su jugosidad y aromas condensados.

### Asar en el horno:

El horno se basa en asar a una temperatura media y constante para que quede dorado por fuera y jugoso por dentro.

### Freír a la plancha:

Al cocinar a la plancha el alimento se pone directamente sobre una plancha o placa de metal que va sobre el fuego. La fuente de calor suele ser el gas (especialmente en restaurantes) o la electricidad (planchas pequeñas de uso más doméstico).

Esta técnica no requiere incorporar grasa o aceite, por lo que es muy adecuada para la confección de platos bajos en calorías y pobres en grasas.

### Saltear:

Para esta técnica de cocción se emplea una sartén amplia, así todos los ingredientes tienen espacio en una sola capa, sin superponerse, y con paredes ligeramente altas para evitar que los alimentos se caigan con el movimiento.

### Sofreír:

Consiste en freír un alimento con poca grasa o aceite y a una temperatura inferior a las 100° C, durante el proceso se deben remover los alimentos, evitando así que se doren muy rápido. Se utiliza principalmente para verduras con el propósito de que suelten sus jugos.

### Hervir:

Dentro de los métodos de cocción en medio acuoso o de cocción húmeda, uno de los más utilizados y antiguos es el hervido. Hervir consiste en cocer un alimento mediante la inmersión en líquido (generalmente en agua o caldo) en ebullición durante un cierto tiempo, éste dependerá de los alimentos a cocinar.

### Cocer al vapor:

Consiste en cocinar los alimentos a través del vapor del medio líquido (agua), sin que éstos entren en contacto con él. Para ello, los ingredientes se colocan en un recipiente tipo rejilla o

perforado suspendido en una cazuela, olla o similar que contiene el agua que se lleva a ebullición. Con esta técnica, los vapores que ascienden al hervir el líquido, cuecen los alimentos, de forma lenta, pero sin dilución de los nutrientes. Los alimentos conservan su aroma, sabor y textura.

#### Preparar para conservas:

Un alimento en conserva es aquel que ha sido sometido a un adecuado proceso de elaboración, con la finalidad de prevenir su deterioro microbiano y enzimático, permitiendo conservarse a través del tiempo, en óptimas condiciones, logrando un producto sano, saludable y seguro.

#### Estofar:

La técnica de estofar suele utilizarse con piezas de carne (enteras, deshuesadas o troceadas) u otros ingredientes que necesitan una cocción lenta y prolongada para que queden tiernos, generalmente sumergidos en caldo o jugos de cocción que le suman sabor, y se caracteriza porque se cocina con el recipiente tapado, evitando la evaporación y, en consecuencia, conservando los propios jugos de los alimentos y de los ingredientes incorporados para la cocción.

### Guisar:

La técnica de guisar se refiere a combinar la cocción en medio graso y la cocción en medio acuoso, es un método de cocción a fuego lento en el cual se aplican temperaturas que oscilan entre los 75 y 100°C, buscando como máximo un leve hervor. Cuando hacemos un guiso es habitual aplicar una primera cocción al ingrediente principal, bien sea dorándolo o sellándolo. El tiempo de cocción suele ser aproximadamente de una hora.

### Hornear:

Para hornear algo se necesita de un horno, el calor, que penetra en el ingrediente, hace que se deshidrate y expulse sus jugos, a la vez que se cocina y se dora, si el montaje lo permite. Solo cuando el alimento está expuesto al aire caliente puede formar una capa dorada y en ocasiones crujiente. Pero, cuando se trata de preparaciones envueltas en aluminio la coloración no aparece.

### Cocinar con aceite:

Inmersión de un alimento en aceite caliente hasta que resulte cocinado por dentro y dorado por fuera.

### Ahumar:

Técnica que consiste en exponer alimentos durante cierto tiempo al humo de una hoguera para eliminar la mayor cantidad posible de agua. Este proceso tiene como fin alargar la vida útil del alimento y cambiar su sabor.

## **2.3 Marco conceptual**

A continuación, para este marco conceptual se dan a conocer algunas definiciones que son importantes de entender para asimilar mejor lo referente al trastorno del espectro Autista. Además, se tienen en cuenta algunos términos que son importantes para el desarrollo del presente proyecto, y que orientan de manera efectiva el sentido del mismo.

### **2.3.1 Autismo**

El trastorno del espectro autista (TEA) es una afección neurológica y de desarrollo que comienza en la niñez y dura toda la vida. Afecta la forma en cómo una persona se comporta, interactúa con otros, se comunica y aprende. Este trastorno incluye lo que se conocía como síndrome de Asperger y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado. (Medline Plus,2019).

Los niños que presentan autismo no desarrollan habilidades del lenguaje y sociales, lo que les dificulta el relacionarse con otras personas; además pueden presentar comportamientos inusuales y problemas de aprendizaje lo que lo hace más común en niños que en niñas.

### **2.3.2 Trastorno**

Arturo Torres, Psicólogo afirma; Por trastorno puede entenderse simplemente una alteración del estado de salud normal debido o no a una enfermedad. El ámbito en el que es más frecuente hablar de trastornos es la salud mental. Un trastorno mental suele ser entendido como un cambio desadaptativo (y, por tanto, problemático) que afecta a los procesos mentales.

Una persona tiene un trastorno cuando presenta un desorden que altera su funcionamiento normal.

### **2.3.3 Gastronomía**

Jean Anthelme Brillat-Savarin (1755-1826) afirma; la gastronomía es un conocimiento, un entendimiento, sobre todo lo que tiene que ver con la comida. Su objetivo es asegurar la supervivencia de la humanidad gracias a una alimentación sabrosa y adecuada.

La gastronomía es una actividad que se encarga de la preparación de alimentos, tratando de reflejar en las comidas a una determinada región, reflejando de alguna manera la forma de vida de sus habitantes.

El término nace de la unión de las palabras griegas: gastros (estómago) y nomos (conocimiento).

#### **2.3.4 Inclusión Social**

José Ricardo Stok, profesor del PAD, Universidad de Piura,(2011) afirma: inclusión es integrar a la vida comunitaria a todos los miembros de la sociedad, independientemente de su origen, condición social o actividad. Es acercarlo a una vida más digna, donde pueda tener los servicios básicos para un desarrollo personal y familiar adecuado.

Entonces la inclusión social se refiere al acceso a la que toda persona tiene derecho independientemente de su origen o condición para gozar plenamente de sus derechos y aprovechar al máximo las oportunidades para vivir en bienestar.

#### **2.3.5 Trastornos Neurológicos**

El cerebro, la médula espinal y los nervios conforman el sistema nervioso. En conjunto controlan todas las funciones del cuerpo. Cuando algo funciona mal en una parte del sistema nervioso, es posible que tenga dificultad para moverse, hablar, tragar, respirar o aprender. También puede haber problemas con la memoria, los sentidos o el estado de ánimo. (Medline Plus, 2018).

### **2.3.6 Trastorno del Espectro Autista**

El trastorno del espectro autista es una enfermedad relacionada con el desarrollo del cerebro que afecta la manera en la que una persona percibe y socializa con otras personas, lo que causa problemas en la interacción social y la comunicación. El trastorno también comprende patrones de conducta restringidos y repetitivos. El término «espectro» en el trastorno del espectro autista se refiere a un amplio abanico de síntomas y gravedad. (MayoClinic, 2018).

El trastorno del espectro autista hace referencia a una afección neurológica y de desarrollo que comienza en la niñez y dura toda la vida. Afecta el comportamiento de la persona, su comportamiento, su comunicación y su interactuar con las personas que los rodean.

### **2.3.7 Perfil Nutricional**

Se refiere a la composición de nutrientes (macro y micro) que ha de tener una categoría de productos para poder hacer uso de sus propiedades saludables y nutricionales. En consecuencia, los perfiles nutricionales son necesarios para que los alimentos que no cumplan determinados criterios cualitativos y cuantitativos no puedan hacer uso de estas declaraciones, protegiendo así los intereses del consumidor. (Afepadi,2016).

### **2.3.8 Problemas Gastrointestinales**

Las enfermedades gastrointestinales son aquellas que atacan el estómago y los intestinos, en general, son ocasionadas por bacterias, parásitos, virus y ciertos alimentos, aunque algunos medicamentos también pueden provocarlas.(Clikisalud.net).

En síntesis, son trastornos del aparato digestivo.

### **2.3.9 Alergias a Alimentos**

Montserrat Fernández, del Servicio de Alergia del Hospital Clínico San Carlos, en Madrid, (2015) afirma: Las alergias alimentarias son una respuesta exagerada del sistema inmunológico por el consumo de un alimento en particular. La respuesta normal del sistema inmunitario ante los alimentos es tolerarlos. Sin embargo, en algunos casos genera una respuesta alterada que puede provocar que, cuando las personas consuman determinados comestibles se desencadenen efectos nocivos y reacciones por parte del sistema inmunológico que dan lugar a las alergias alimentarias.

Es una forma específica de intolerancia a un alimento o uno de sus componentes que activa el sistema inmunológico provocando una serie de reacciones en cadena entre ellas, es decir la producción de anticuerpos.

### **2.3.10 Intolerancia Alimentaria**

La intolerancia alimentaria o intolerancia a los alimentos son reacciones adversas del organismo hacia alimentos que no son digeridos, metabolizados o asimilados completa o parcialmente.

Hay que diferenciar dos tipos de intolerancia alimentaria según el proceso por el que ocurren: las intolerancias alimentarias metabólicas y las intolerancias alimentarias inespecíficas. Las primeras se producen porque el organismo no digiere bien o no metaboliza correctamente el alimento, lo cual es debido a un fallo orgánico. Las segundas son debidas a que el organismo no asimila adecuadamente el alimento, independientemente del estado clínico del individuo, es decir, se produce tanto en personas sanas como no sanas y la intolerancia se la provoca el alimento en sí al organismo y no al revés, como en el primer caso. (Clínica de la nutrición, Madrid)

En resumen, hace referencia a las reacciones adversas que el organismo emite frente a los alimentos que no son digeridos, metabolizados o asimilados completa o parcialmente.

## **2.4 Marco legal**

El presente trabajo al ser una investigación destinada a la inclusión social y la elaboración de una propuesta gastronómica para niños diagnosticados con TEA busca respetar las leyes contempladas en las normas colombianas.

#### **2.4.1 Ley Estatutaria 1618 de 2013, del Congreso de la República. "Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad"**

El objetivo de esta ley es garantizar y certificar los derechos de las personas con discapacidad, que son todas aquellas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a mediano y largo plazo, mediante la adopción de medidas de inclusión que es un proceso que asegura que todas las personas deben tener las mismas oportunidades y deben acceder, participar y disfrutar de un servicio o ambiente sin ninguna limitación para así poder mejorar su calidad de vida eliminando toda forma de discriminación.

Todas las personas con discapacidad tienen derecho a acceder a los procesos de habilitación y rehabilitación integral respetando sus necesidades y posibilidades específicas con el objetivo de lograr y mantener la máxima autonomía e independencia, en su capacidad física, mental y vocacional, así como la inclusión y participación plena en todos los aspectos de la vida.

#### **2.4.2 Resolución 2674 de 2013, del Ministerio de Salud y Protección Social**

Esta resolución tiene como objeto instaurar los requisitos sanitarios que deben practicar las personas naturales y/o jurídicas que practican la preparación, procesamiento, envase, almacenamiento, transporte y comercialización de alimentos, así como para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos incluyendo las condiciones básicas de higiene para proteger la vida y salud de los consumidores.

Además, esta resolución establece que los alimentos que se elaboren, envasen o importen para su mercadeo en el territorio nacional, requerirán de notificación sanitaria, autorización sanitaria o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en salud pública, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social.

Esta ley, mediante sus diferentes títulos, como el TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES, establece las características de los alimentos y define un alimento es, según el artículo 3 de la ley, “todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos. Se entienden incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles, y que se conocen con el nombre genérico de especias”. También establece otras definiciones de interés alimenticio como, por ejemplo:

- Alimento de mayor riesgo en la salud pública: Se refiere a los alimentos que pueden presentar microorganismos patógenos y favorecen la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos y pueden contener productos químicos nocivos.
- Alimento de riesgo medio en la salud pública: Son aquellos que pueden contener microorganismos patógenos, pero normalmente no favorecen su crecimiento por las características del alimento o alimentos que son poco probables que contengan microorganismos patógenos debido al tipo de alimento o procesamiento del mismo.
- Alimento de menor riesgo en la salud pública: Son los alimentos que tienen poca probabilidad de contener microorganismos patógenos y normalmente no favorecen su

crecimiento debido a las características de los mismos y no contienen productos químicos nocivos.

### **3. Metodología**

La metodología de investigación resultó del conjunto de procedimientos y métodos que se aprovecharon en la etapa de realizar el estudio, de forma ordenada y siguiendo un proceso hacia la ejecución de un trabajo.

#### **3.1 Enfoque y método de investigación**

El enfoque del proyecto es cualitativo, ya que el contexto en el cual residen los niños diagnosticados con TEA fue relevante para entender sus hábitos alimenticios y así ir conociendo cuales son las verdaderas fallas en su alimentación para elaborar un menú a su gusto y saludable que no genere ningún perjuicio para su salud.

En tal sentido, esta característica propia de la investigación cualitativa involucra necesariamente grupos conceptuales como esquemas subyacentes del mundo que estamos indagando. Es por ello, que los momentos que conforman el proyecto de investigación desde su iniciación, exigen del investigador una labor cotidiana de análisis y construcción de la información. (Rojas, Patiño, 2005, p.33).

Una investigación nace a partir de una realidad observada, que genera una serie de inquietudes que no se pueden responder de forma inmediata, sino que necesitan de un proceso para darle solución.

Los estudios de caso particulares, se realizan sobre todo a fin de describir interdependencias especialmente llamativas de los factores concretos del objeto de investigación. En este sentido son de sobremanera significativas para la formulación de hipótesis, que luego pueden concentrarse en las investigaciones a base de muestras. Los estudios de caso particulares, se presentan a menudo de la combinación de diversos instrumentos de investigación.

Lo que se buscó con este método de investigación fue la descripción y comprensión del sujeto u objeto de estudio; de la manera más detallada posible, pudiéndose tratar de instituciones, entornos sociales de una determinada situación en el tiempo.

Según Martínez Bonafé(1988) y Stake (1985), podemos definir el estudio de caso como un determinado sistema, que toma nota de la circunstancia de modo naturalista, interpretando interacciones de orden superior en el interior de datos observados y tiene un carácter activo. El término activo señala un carácter dinámico, el caso evoluciona (Marcelo y Parrilla, 1991).

Ahora bien, este método se articula con el presente trabajo de investigación, en la medida en que se establece el paradigma de que se cree que las personas con TEA que han adoptado un estilo de vida padecen dificultades a la hora de poner en práctica una dieta. Dentro de estas dificultades se pueden hallar aquellas de orden cultural, ya que es evidente que en nuestra sociedad colombiana predomina una alimentación general y no tienen en cuenta a estas personas que necesitan de una alimentación especial; ahora, dentro de las dificultades económicas y de conocimientos, se presenta que muchas personas que anhelan poner en práctica este estilo de

vida desconocen el cómo hacerlo y además consideran que es costoso, claro, todo esto porque no han tenido la oportunidad de ilustrarse en el tema.

### 3.2 Fases de la realización

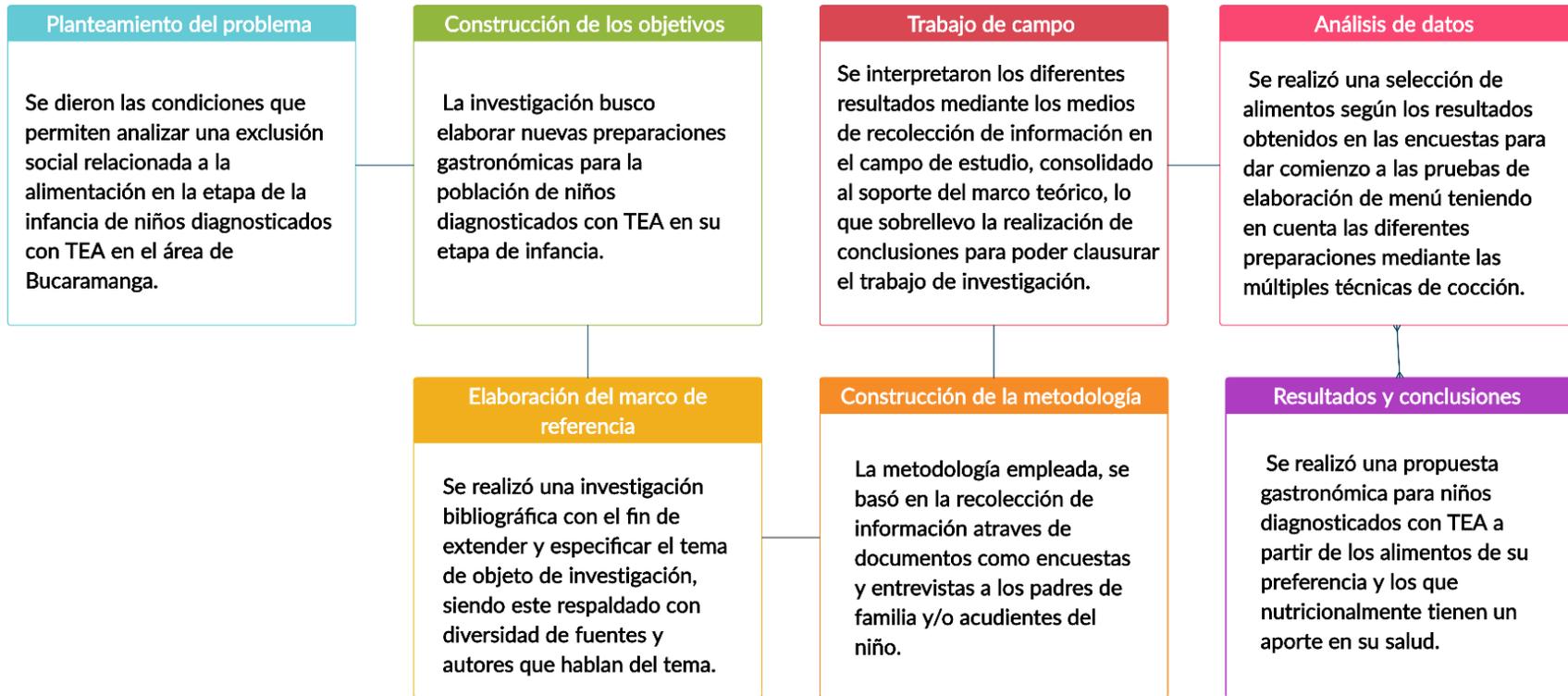


Figura 3. Mapa conceptual de las fases de realización

### **3.3 Descripción de la población objeto**

La población de objeto, estuvo conformada por menores de edad sin importar su estrato social ni procedencia a la hora de realizar este proyecto. También se tuvo en cuenta la población de niños y niñas diagnosticados con TEA del Colegio Los Cedros, para compilar la información a través de entrevistas y encuestas realizadas a sus Padres de Familia, cuya población educativa está conformada por alumnos con distintos tipos de discapacidad entre ellas los que tienen TEA, que en esta institución encuentran un sitio donde pueden aprender y disfrutar juntos acogiéndolos como algo natural. Además, conté con la ayuda de dos personas cercanas a mi familia que son padres de niños diagnosticados con TEA.

### **3.4 Instrumentos de recolección de información**

Desde el enfoque cualitativo, los instrumentos empleados para la recolección de datos nos permitieron obtener variables y comportamientos desde las experiencias, procesos y vivencias de la cotidianidad, que luego fueron información importante de la población guiadas por el régimen alimenticio para analizarlos, comprenderlos y así poder encontrar las respuestas a las preguntas planteadas en el presente proyecto.

Todo esto ayuda a organizar las acciones preventivas y correctivas para los niños con TEA con el fin de corregir y mejorar sus hábitos alimenticios, ampliando la posibilidad de que su dieta mejore nutricionalmente.

Por medio de entrevistas se recopilaron los datos que luego fueron analizados, pero el reto más importante, es el formar parte del ambiente de estos niños para garantizar la veracidad de la información traída por nuestro objeto de estudio.

### **3.4.1 Entrevista**

Las entrevistas se pueden dividir en: estructurada, semi-estructurada y no estructurada, no obstante, la entrevista cualitativa que es la que se va a implementar para este caso, ya que tiene la característica de ser más íntima, flexible y abierta, apuntando a asuntos más específicos. Por ende, para el presente caso se hizo evidente según el contexto en el cual se estuvo trabajando y debido a las características que de ella se derivan. La entrevista semi-estructurada permite que el entrevistador realice su labor con una guía de preguntas base, con la libertad de poder introducir preguntas adicionales para precisar conceptos y obtener mayor información

La entrevista (anexo 1) estuvo dirigida a los padres de familia, debido a que las experiencias vividas son parte fundamental del proceso de aprendizaje y crecimiento en el ámbito cultural y gastronómico de la población objeto, ya que se logra una comunicación directa con los entrevistados lo que permite la fidelidad de la información.

### **3.4.2 Encuestas**

Conocer la población objeto de estudio es trascendental al igual que las características que los identifican; partiendo de esto la encuesta es una herramienta importante para el desarrollo del proyecto.

Las encuestas (anexo 2) fueron dirigidas a los padres de familia a través de cuestionamientos específicos que no saben cómo orientarse nutricionalmente ni generar hábitos que los lleven a mejorar su alimentación.

### **3.5 Validación de instrumentos**

Para la validación de los instrumentos fue necesario contar con la colaboración del profesional Josué Torres, egresado de la Universidad Industrial de Santander como trabajador social.

Él guiò el correcto desarrollo de los instrumentos, dando las pertinentes correcciones para que la información obtenida fuese lo más eficiente posible y enriquecedora para el proyecto; modificando la forma de redacción de las preguntas en las entrevistas, a fin de que fueran más claras y precisas, con el fin de que los entrevistados comprendan de forma más sencilla el cuestionamiento y así sus respuestas fuesen directas y cercanas a lo se quería encontrar.

En cuanto a la encuesta, se cambiaron algunas preguntas con respuesta abierta, por preguntas con opciones múltiples, con el fin de obtener respuestas sencillas y facilitar su tabulación.

### **3.6 Procedimiento en la aplicación de instrumentos**

Las entrevistas fueron realizadas a los Padres de Familia de los niños y niñas diagnosticados con TEA de la población de estudio donde los principales puntos a tener en cuenta fueron: la frecuencia de consumo de los diferentes tipos de alimentos, las preferencias en texturas, sabores y técnicas de cocción, así mismo se tiene en cuenta los alimentos que rechazan los niños y qué alimentos tolera o no tolera su cuerpo.

En el caso de las encuestas, fueron dirigidas a todos los padres de familia y/o acudientes de los niños. Algunas de las preguntas formuladas fueron:

- ¿El niño tiene establecida algún tipo de dieta específica?
- ¿Presenta algún tipo de trastorno alimenticio?
- ¿Presenta algún tipo de hábito o rutina a la hora de comer?

### 3.7 Análisis de datos

Tabla 1.

La cual se desprenden los temas relevantes para el desarrollo del proyecto “Una experiencia gastronómica a través de los ojos de un niño autista: acercamiento a la nutrición y dieta” y se da una pequeña explicación sobre el ámbito temático, problema de investigación, la pregunta de investigación, los objetivos que se quieren alcanzar con la realización de este y las categorías y subcategorías en las que este se divide.

Ámbito temático	Problema de Investigación	Pregunta de Investigación	Objetivos General	Objetivos Especificos	Categorías	Sub Categorías
Dieta y Nutrición	El desarrollo de una alternativa que sirva como guía para tener en cuenta a esta población con el fin de alcanzar una sociedad más justa que permita en un futuro que los restaurantes puedan tener en cuenta estas ideas para mejorar sus ingresos y satisfacer las necesidades gastronómicas de la población infantil que sufre de esta enfermedad.	¿Cómo elaborar nuevas preparaciones gastronómicas para la población de niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista en su etapa de la infancia?	Elaborar una propuesta gastronómica para niños diagnosticados con TEA a partir de los alimentos de su preferencia y los que nutricionalmente tienen un aporte en su salud.	Indagar la nutrición de los niños con TEA teniendo en cuenta las patologías que presentan a partir de su condición de salud.	Trastorno del espectro Autista	Posibles causas Epidemiología
				Identificar los alimentos que consumen y rechazan los niños con TEA en su dieta	Evidencia del posible tratamiento	Selección de alimentos
				Proponer recetas a partir de los alimentos de su preferencia y los que nutricionalmente tienen un aporte en su salud.	Nutrición y alimentación del niño Autista	Tipos de dietas Conductas alimentarias y manifestaciones gastrointestinales
				Dar a conocer la propuesta gastronómica a padres de familia e instituciones educativas que trabajen con esta población.	Gastronomía	Productos Técnicas Elaboración de menú
					Sabores	

Se relacionó el problema de investigación con los objetivos planteados a lo largo del proyecto en un mapa conceptual, así mismo se delimitaron las categorías y subcategorías que se tuvieron en cuenta para el estudio de los instrumentos en la recolección de datos.

En la tabla anterior se muestra un análisis secuencial de la realización de este proyecto para así tener un mejor enfoque en la categorías y subcategorías con la información recolectada, además, se puede evidenciar la problemática inicial que se tuvo en cuenta, los objetivos generales y específicos para buscarle una solución.

Antes de realizar el estudio de campo se establecieron las siguientes categorías las cuales tienen la calificación de apriorísticas; Trastorno del espectro autista (posibles causas y epidemiología), evidencia de posible tratamiento, nutrición y alimentación del niño autista (selección de alimentos, tipos de dietas, conductas alimentarias y manifestaciones gastrointestinales) gastronomía (productos, técnicas y elaboración de menú).

A pesar de que la recolección de información se logró llevar a cabo de una manera organizada y precisa al analizar las entrevistas y encuestas se observó que tenían en común que se encontraban relacionadas con algunas de las categorías relacionadas anteriormente y fue por esta razón que se hizo necesario emplear una nueva categoría emergente que corresponde a sabores.

### **3.8 Aspectos éticos**

Para el desarrollo del trabajo de campo en el presente proyecto, se emplearon dos instrumentos para la recolección de información: la entrevista y la encuesta.

El objeto de estudio para la entrevista y la encuesta, tuvo a su disposición un consentimiento informado (Anexo 4) con todos los aspectos éticos para el eventual desarrollo de la investigación; dando a entender el uso que tendrá la información que sea entregada por parte de los padres de familia y la forma en la que será usada.

Dicho consentimiento informado, fue firmado por aquellas personas que sin ánimo de lucro decidieron formar parte de la investigación, y, han apoyado el proceso de recolección de información, siendo interrogados bajo un formato de entrevista y encuesta que anticipadamente ya ha sido validado por un profesional conocedor del tema.

#### **4. Resultados**

La población objeto de estudio que se eligió fueron niños y niñas diagnosticados con TEA y se compiló la información a través de entrevistas y encuestas realizadas a los Padres de Familia de estos niños y niñas. En consecuencia, reuniendo las experiencias de los participantes, se evidenció una estrecha relación entre los alimentos que toleran los niños, su frecuencia de consumo, cuáles son las técnicas de cocción, sabores y texturas que son y no de su agrado.

Estos resultados ayudaron a evidenciar si los padres tienen claro los alimentos preferidos por los niños y que le aportan nutricionalmente a su salud, ya que, en base a los factores anteriormente mencionados se logró hacer el diseño de un método de una propuesta gastronómica acorde a sus necesidades.

La información recolectada por parte de los participantes fue muy importante para el desarrollo del proyecto, como también la documentación analizada de los diferentes autores que apoyó a la formación y desarrollo del marco teórico.

Toda la información recolectada se analizó y se agrupó en las diferentes categorías y subcategorías, asociando ideas, pensamientos y experiencias para su posterior triangulación, y con base en ello, el desarrollo de los principales argumentos para la investigación y el tratamiento de los resultados.

## **4.1 Resultados por población**

La población objeto de estudio corresponde a los padres de familia de los niños y niñas diagnosticados con TEA, un nutricionista egresado de la Universidad Industrial de Santander y además de un chef docente de la Universidad Autónoma de Bucaramanga.

Cabe resaltar que la población objeto de estudio son niños y niñas diagnosticados con TEA pero teniendo en cuenta que son menores de edad y conforman una población frágil, fueron representados por sus padres de familia quienes participaron del ejercicio de investigación contribuyendo de manera activa con toda la información necesaria para alcanzar el desarrollo del mismo.

### **4.1.1 Padres de familia**

Teniendo en cuenta la población encuestada y entrevistada de padres de familia de los niños diagnosticados con TEA, en términos generales podemos concluir que los niños si manejan un tipo de dieta sin estar sujetos a un horario fijo para comer y no presentan trastorno alimenticio.

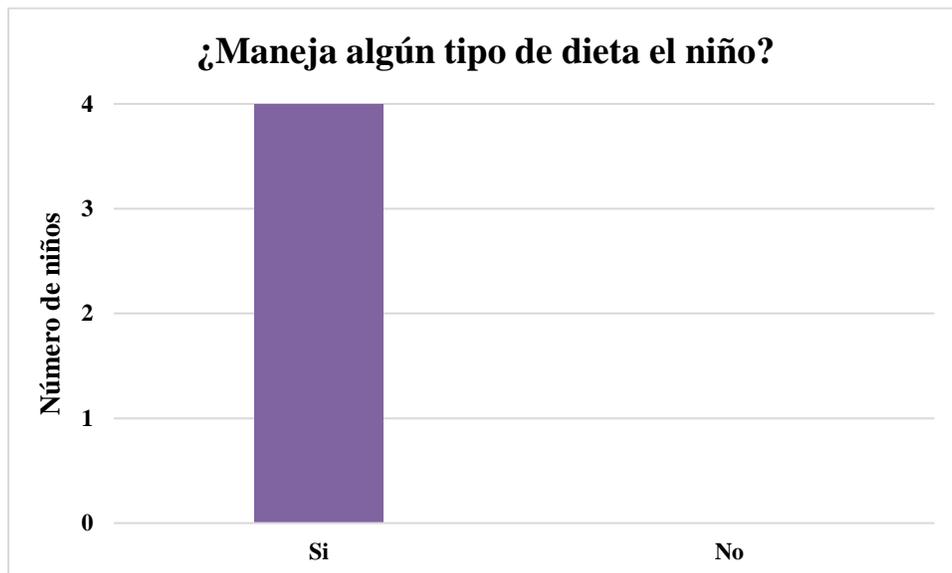
Tiene los niños por hábito no mezclar los alimentos y les disgustan los vegetales picados y cocidos además de lo amargo y ácido, en cambio les gustan lo crujiente, duro, salado y dulce.

Entre las técnicas de cocción se destacan los alimentos preparados asados, gratinados, freídos y horneados; pero no les llama la atención los hechos con base en guisados, al vapor, hervidos o salteados.

Además, llama la atención que no pueden consumir huevos, quínoa y amaranto por las alergias.

Los resultados expuestos a continuación se basan en la información entregada por padres de familia de niños diagnosticados con TEA a través de conductos informales (encuesta y entrevista) debidamente acreditados.

#### **Datos de la entrevista a padres de familia**



*Figura 4.* ¿Maneja algún tipo de dieta el niño?

En la gráfica anterior se observa que el 100% de la población de niños diagnosticados con TEA manejan algún tipo de dieta con la finalidad de evitar deficiencias de nutrientes y energía que pueda llevar a los niños a un retraso en su desarrollo.

¿Cuáles alimentos no pueden consumir dentro de esta dieta?

4 respuestas

Huevos, quinoa, amaranto por alergia

leche animal

los que contengan gluten

Pastan sin gluten, leches bajo en grasa y lactosa

Se observa que el 100% de la población de niños diagnosticados con TEA no pueden consumir algunos alimentos y tienen dietas diseñadas según sus necesidades teniendo en cuenta su edad, peso, altura, sexo y la actividad del paciente.

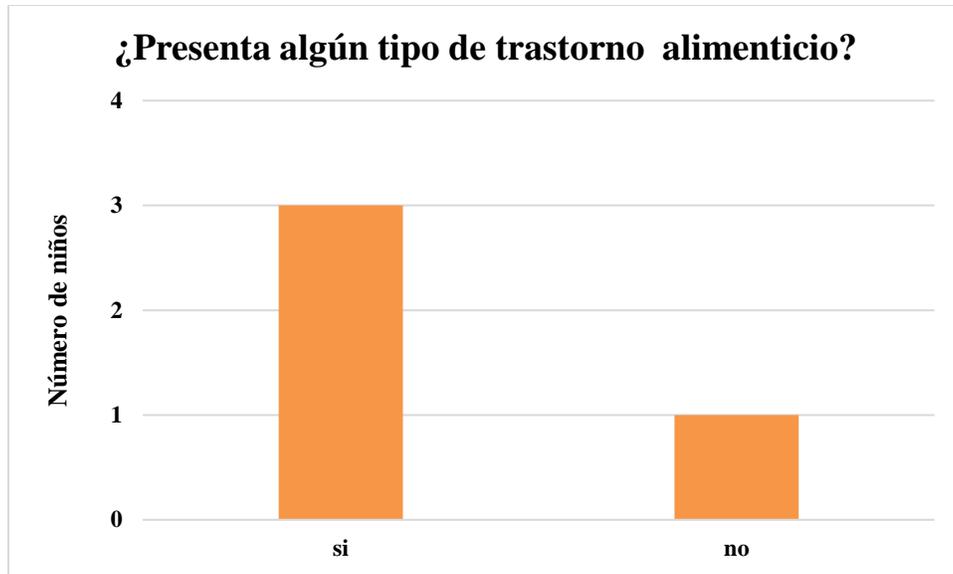


Figura 5. ¿Presenta algún tipo de trastorno alimenticio?

En la gráfica anterior se observa que el 75% de la población de niños diagnosticados con TEA presentan algún tipo de trastorno alimenticio generalmente debido a la hipersensibilidad en sus sentidos, llevándolo a desarrollar una minuciosa selección de sus alimentos. Y tan solo un 25% no presenta algún tipo de trastorno

¿ Cual es el trastorno alimenticio que presenta ?

1 respuesta

Problemas de estreñimiento

Los problemas en mayor grado en la población con TEA se deben a trastornos de la conducta alimentaria y se observa que un 25% de la población lo sufren, pueden ser diversos y con diferente grado de severidad, lo más recomendado es llevar una alimentación equilibrada y

saludable, con una alimentación variada con la finalidad de garantizar una buena ingesta de micros y macro nutrientes.

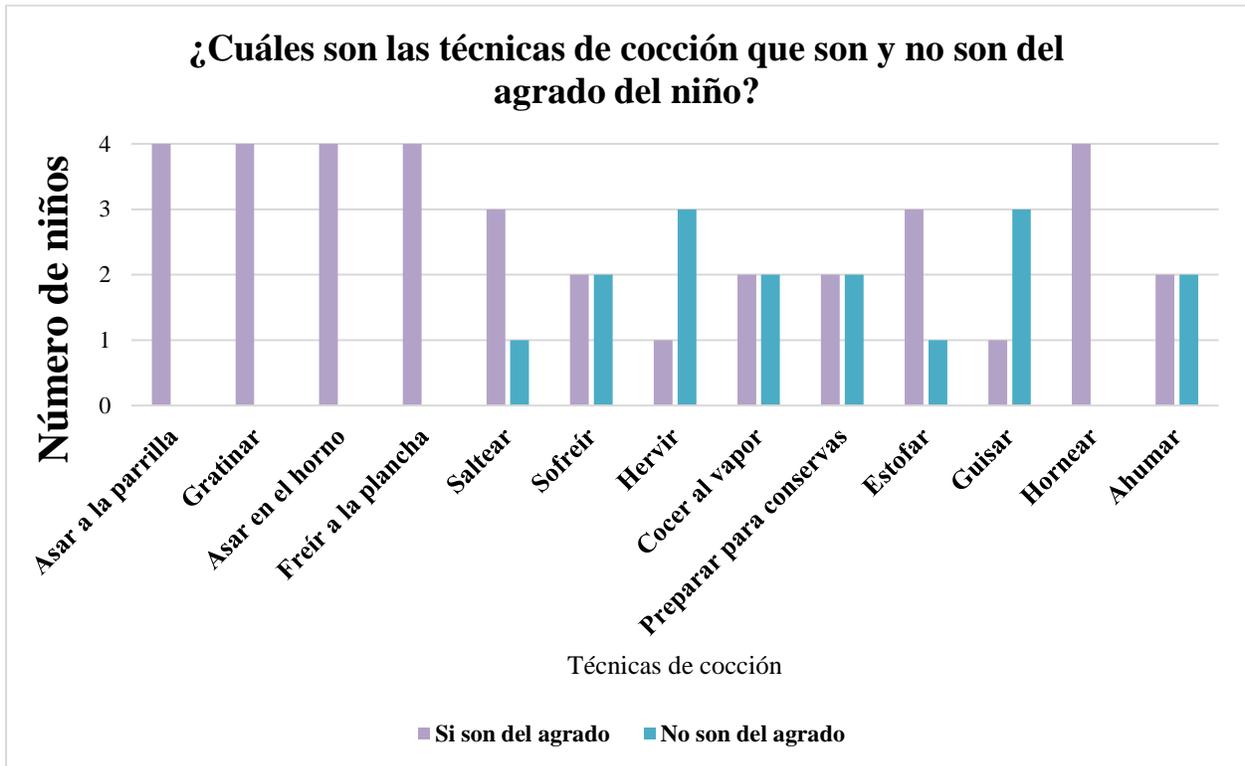


Figura 6. ¿Cuáles son las técnicas de cocción que son y no son del agrado del niño ?

En la gráfica anterior se observa que a una población de niños diagnosticados con TEA las técnicas de cocción que más le agradan son:

- En un 100%, asar a la parrilla, gratinar, asar al horno, freír a la plancha y hornear.
- A un 75% les agrada otras técnicas como el saltear y estofar.
- A un 50% técnicas como el sofreír, cocer al vapor, ahumar y preparaciones para conservar.
- y finalmente técnicas como hervir y guisar les agradan un 25%.

En la gráfica también se evidencia que las técnicas que no son del agrado de los niños diagnosticados con TEA son:

- A un 75% las de hervir y guisar.
- A un 50% no les gusta las técnicas de sofreír, cocer al vapor, preparar para conservas y ahumar.
- Y a un 25% no les agrada saltar ni estofar.

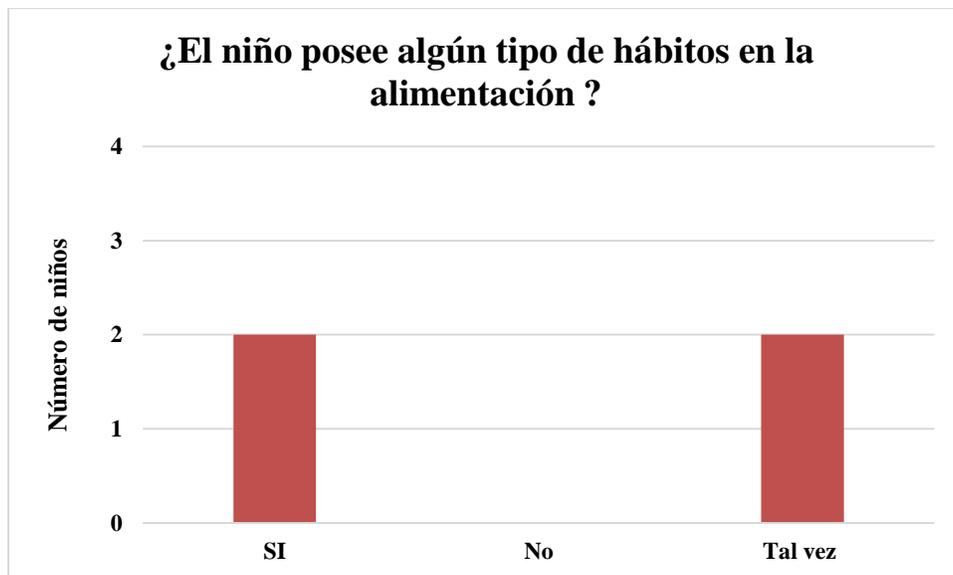


Figura 7. ¿El niño posea algún tipo de hábitos en la alimentación?

La grafica nos indica que el 50% de los niños diagnosticados con TEA posee algún tipo de hábitos en su alimentación para así ir conociendo cuales son las verdaderas fallas en su alimentación y poder elaborar un menú a su gusto y saludable que no genere ningún perjuicio para su salud. En cambio, el otro 50% no está seguro de tenerlo.

### ¿ Qué tipo de habito presenta ?

3 respuestas

- No mezcla los alimentos y le disgustan los vegetales picados cocidos como el brócoli
- no revolver los alimentos
- Poco azúcar y alimentos de preferencia sin gluten

Se observa que el 75% de la población de niños diagnosticados con TEA presentan algún tipo de habito a la hora de comer, estos hábitos generalmente se deben a su hipersensibilidad, generando rechazo o comportamientos alimenticios inadecuados, también pueden afectarles factores socio ambientales como las dinámicas familiares o las experiencias del niño o niña con respecto a un alimento.

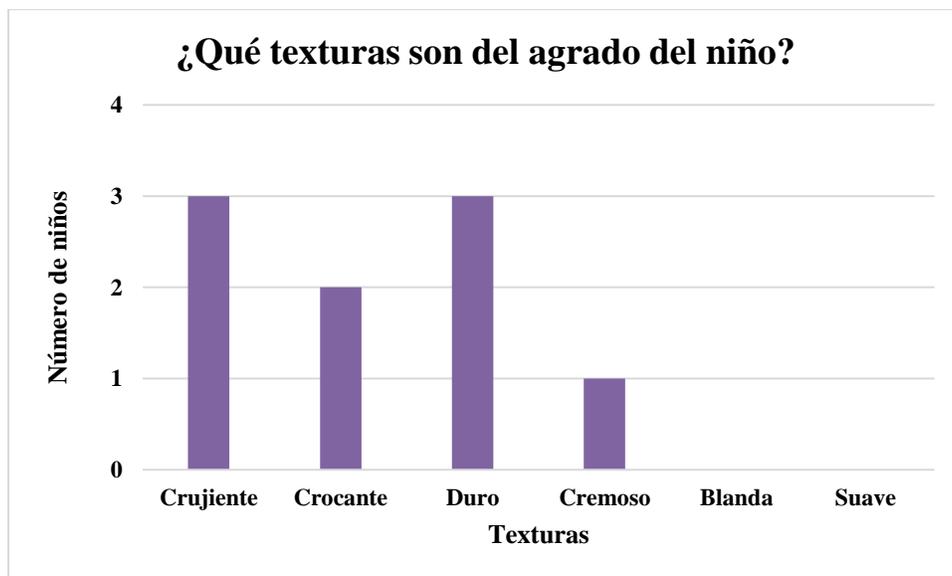


Figura 8. ¿Qué texturas son del agrado del niño?

En la gráfica anterior se observa que a una población de niños diagnosticados con TEA las texturas que más le agradan son:

- A un 75% la crujiente y dura.
- A un 50% le agrada la textura crocante.
- Y la textura cremosa a un 25%.

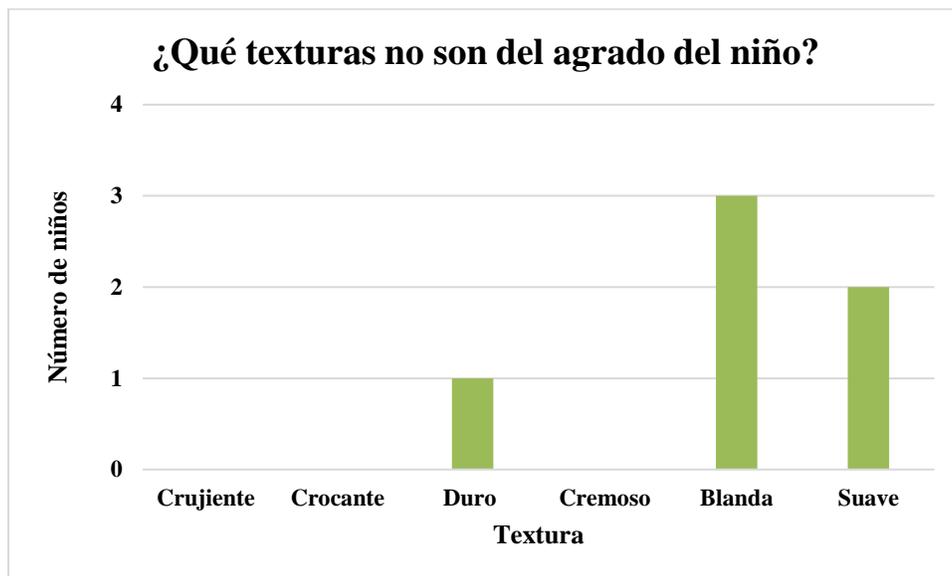
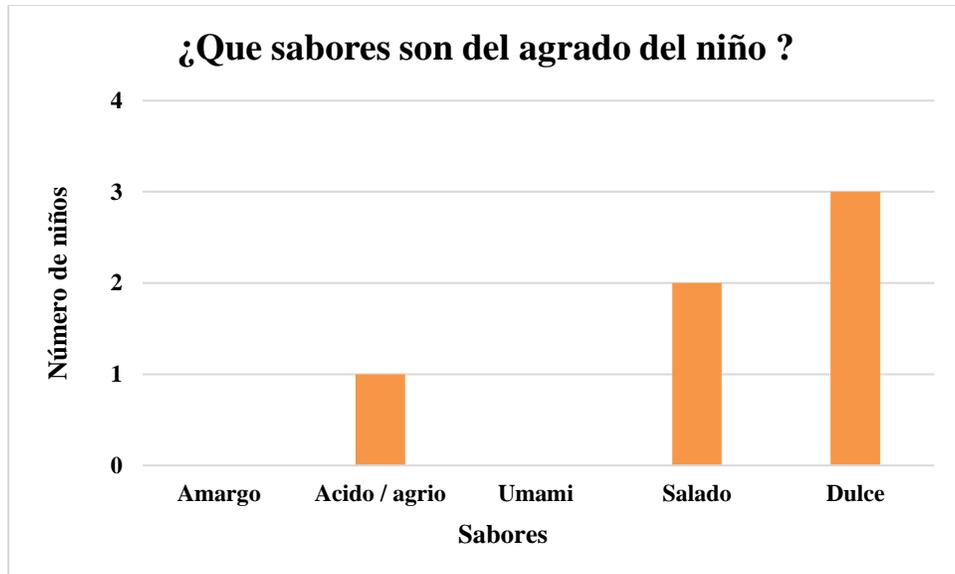


Figura 9. ¿Qué texturas no son del agrado del niño?

En esta grafica se observa que, a una población de niños diagnosticados con TEA, no les agradan ciertas texturas:

- A un 75% la textura blanda.
- A un 50% la textura suave.
- y la textura dura no le agrada al 25%.



*Figura 10. ¿Qué sabores son del agrado del niño?*

En esta grafica se observa que, a una población de niños diagnosticados con TEA, los sabores que más les agrada son:

- A un 75% el sabor dulce
- A un 50% el sabor salado
- A un 25% el sabor acido

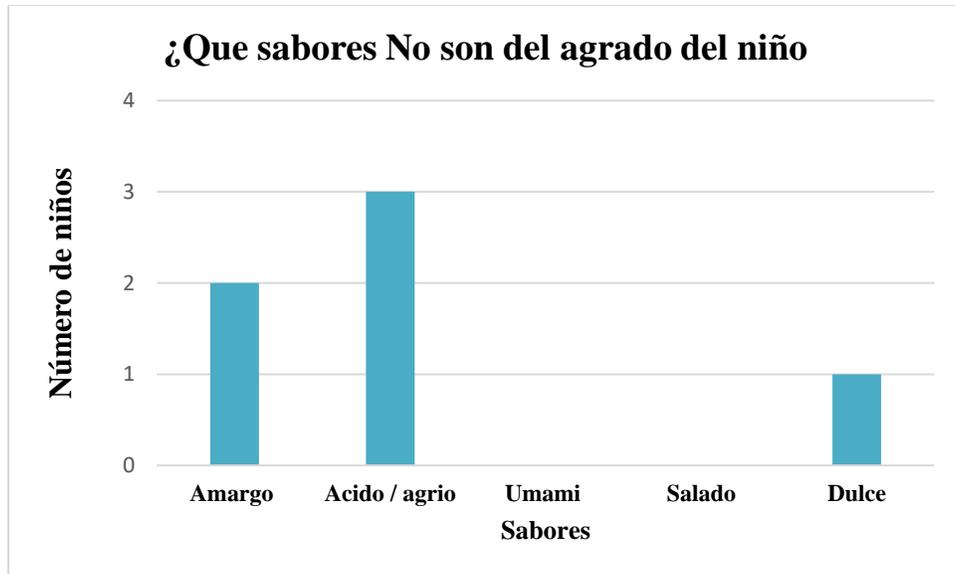


Figura 11. ¿Qué sabores No son del agrado del niño?

En esta grafica se observa que, a una población de niños diagnosticados con TEA, los sabores que no les agradan son:

- A un 75% el sabor acido / agrio
- A un 50% el sabor amargo
- A un 25% el sabor dulce

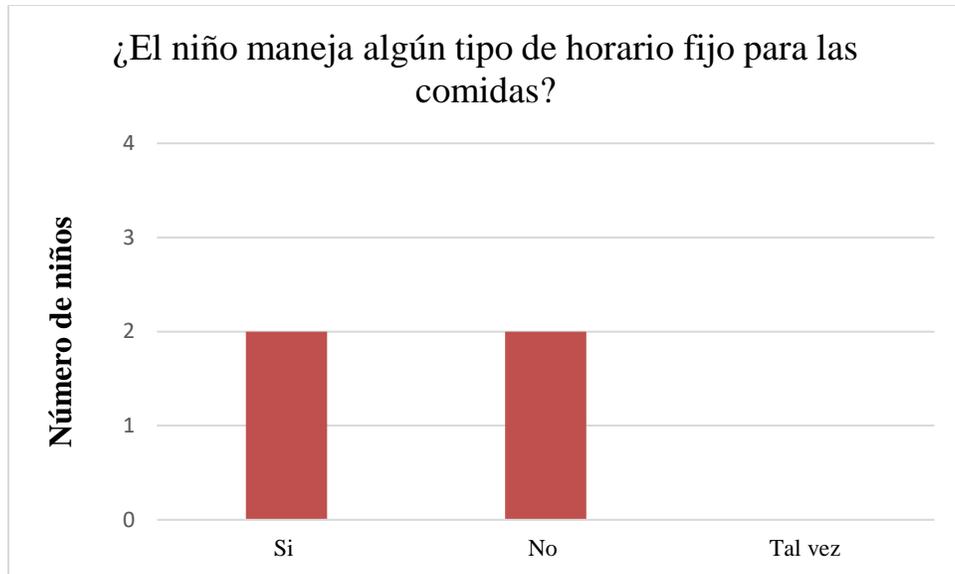


Figura 12. ¿El niño maneja algún tipo de horario fijo para las comidas?

La grafica nos permite observar que un 50% de los niños diagnosticados con TEA manejan un horario fijo para sus comidas y que otro 50% no lo tiene.

## Datos de la encuesta a padres de familia

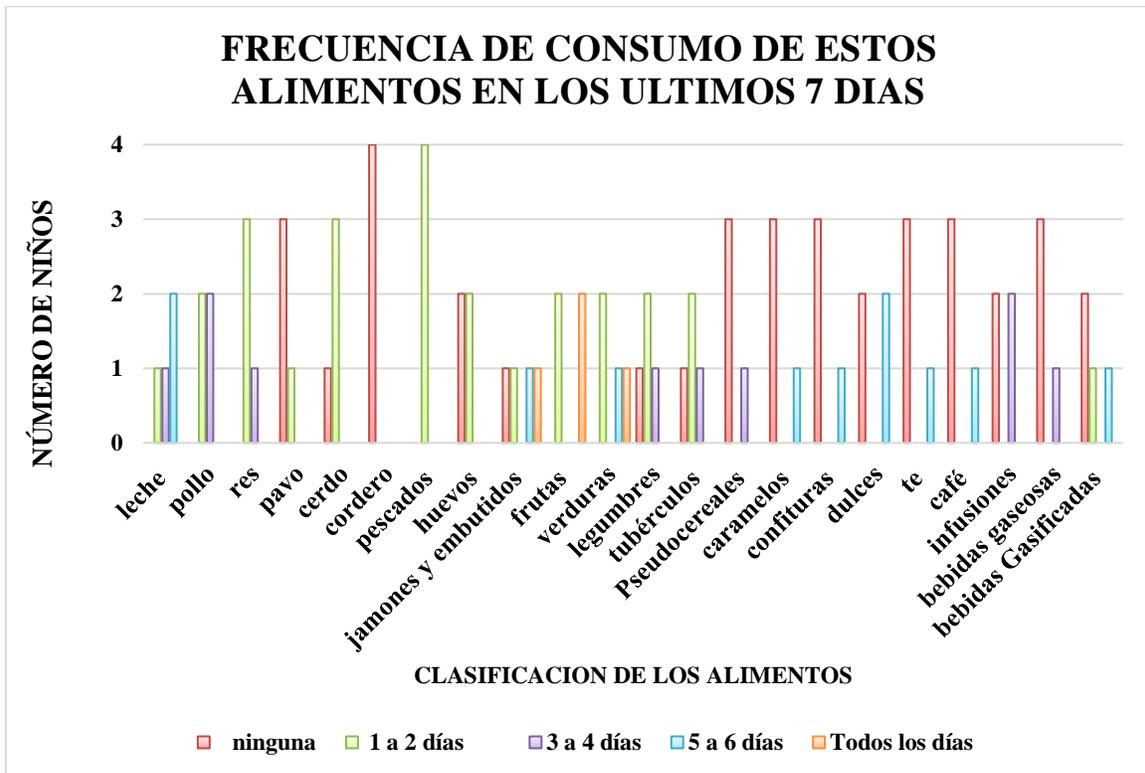


Figura 13. Frecuencia de consumo de estos alimentos en los últimos 7 días

En esta grafica se observa la frecuencia en el consumo de alimentos en los últimos 7 días en una población de niños diagnosticados con TEA:

➤ Leche

1 a 2 días: 25 %

3 a 4 días: 25 %

5 a 6 días: 50%

➤ Pollo

1 a 2 días: 50%

3 a 4 días: 50%

- Res
  - 1 a 2 días: 75%
  - 3 a 4 días: 25%
- Pavo
  - Ninguno: 75 %
  - 1 a 2 días: 25 %
- Cerdo
  - Ninguno: 25%
  - 1 a 2 días: 75 %
- Cordero
  - Ninguno: 100 %
- Pescados
  - 1 a 2 días: 100%
- Huevos
  - Ninguno: 50%
  - 1 a 2 días: 50 %
- jamones y embutidos
  - Ninguno: 25 %
  - 1 a dos días: 25%
  - 5 a 6 días: 25 %
  - Todos los días: 25%
- frutas
  - todos los días: 50%

1 a 2 días: 50%

➤ verduras

1 a 2 días :50%

5 a 6 días: 25 %

Todos los días: 25%

➤ legumbres

Ninguno: 25 %

1 a 2 días: 50%

3 a 4 días: 25%

➤ tubérculos

Ninguno: 25%

1 a 2 días: 50%

3 a 4 días: 25%

➤ Pseudocereales

Ninguno: 75%

3 a 4 días: 25%

➤ Caramelos

Ninguno: 75%

5 a 6 días :25 %

➤ Confituras

Ninguno: 75%

5 a 6 días :25 %

➤ Dulces

Ninguno: 50%

5 a 6 días: 50%

➤ te

Ninguno: 75%

5 a 6 días :25 %

➤ café

Ninguno: 75%

5 a 6 días :25 %

➤ infusiones

Ninguno: 50%

3 a 4 días: 50%

➤ bebidas gaseosas

Ninguno: 75%

3 a 4 días: 25%

➤ bebidas Gasificadas

Ninguno: 50%

1 a 2 días: 25%

5 a 6 días: 25%



Figura 14. ¿Cuáles son alimentos que tolera y no tolera el niño?

En esta grafica se observa cuáles son los alimentos que tolera y no tolera una población de niños diagnosticados con TEA:

- leche
  - Tolera: 100%
  - No tolera: 0%
- pollo
  - Tolera: 100%
  - No tolera: 0%
- res
  - Tolera: 100%
  - No tolera: 0%

- pavo
  - Tolera:100%
  - No tolera:0%
- cerdo
  - Tolera:75%
  - No tolera:25%
- cordero
  - Tolera:75%
  - No tolera:25%
- pescados
  - Tolera:100%
  - No tolera:0%
- huevos
  - Tolera:50%
  - No tolera:50%
- jamones y embutidos
  - Tolera:50%
  - No tolera:50%
- frutas
  - Tolera:75%
  - No tolera:25%
- verduras
  - Tolera:75%

No tolera:25%

➤ legumbres

Tolera:75%

No tolera:25%

➤ tubérculos

Tolera:75%

No tolera:25%

➤ Pseudocereales

Tolera:0%

No tolera:100%

➤ Caramelos

Tolera:25%

No tolera:75%

➤ Confituras

Tolera:25%

No tolera:75%

➤ Dulces

Tolera:25%

No tolera:75%

➤ Te

Tolera:0%

No tolera:100%

- Café
  - Tolera:0%
  - No tolera:100%
- Infusiones
  - Tolera:25%
  - No tolera:75%
- bebidas gaseosas
  - Tolera:25%
  - No tolera:75%
- bebidas Gasificadas
  - Tolera:25%
  - No tolera:75%

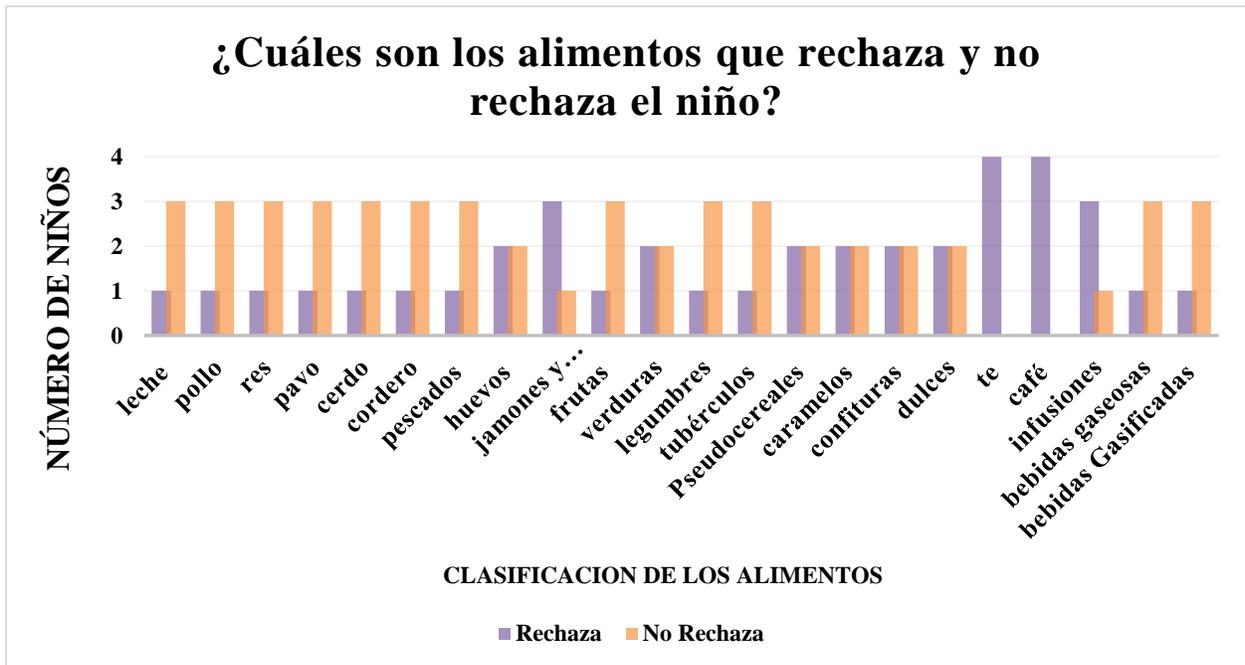


Figura 15. ¿Cuáles son los alimentos que rechaza y no rechaza el niño?

En esta grafica se observa cuáles son los alimentos que rechaza y no rechaza una población de niños diagnosticados con TEA:

- leche  
Rechaza:255  
No rechaza:75%
- pollo  
Rechaza:25%  
No rechaza:75%
- res  
Rechaza:75%  
No rechaza:25%
- pavo  
Rechaza:0%  
No rechaza:75%
- cerdo  
Rechaza:25%  
No rechaza:75%
- cordero  
Rechaza:25%  
No rechaza:75%
- pescados  
Rechaza:25%  
No rechaza:75%

- huevos
  - Rechaza:50%
  - No rechaza:50%
- jamones y embutidos
  - Rechaza:75%
  - No rechaza:25%
- frutas
  - Rechaza:25%
  - No rechaza:75%
- verduras
  - Rechaza:50%
  - No rechaza:50%
- legumbres
  - Rechaza:25%
  - No rechaza:75%
- tubérculos
  - Rechaza:25%
  - No rechaza:75%
- Pseudocereales
  - Rechaza:50%
  - No rechaza:50%
- Caramelos
  - Rechaza:50%

- No rechaza:50%
- Confituras
  - Rechaza:50%
  - No rechaza:50%
- Dulces
  - Rechaza:50%
  - No rechaza:50%
- Te
  - Rechaza:100%
  - No rechaza:0%
- Café
  - Rechaza:100%
  - No rechaza:0%
- Infusiones
  - Rechaza:75%
  - No rechaza:25%
- bebidas gaseosas
  - Rechaza: 25%
  - No rechaza:75%
- bebidas Gasificadas
  - Rechaza: 25%
  - No rechaza: 75%

#### 4.1.2 Nutricionista

Al realizar la entrevista (anexo 3) al nutricionista y dietista Juan Camilo Angulo Jaimes, egresado de la Universidad Industrial de Santander, quedo demostrado que el mayor problema que presentan los niños diagnosticados con TEA son los trastornos en su conducta alimentaria y lo primero que se debe hacer es identificar la causa u origen de su intolerancia o alergia, recalcando que estas son totalmente diferentes, además se debe determinar qué tipo de desorden presenta el menor , ya que el tratamiento debe ser individualizado para el paciente y lo más recomendado es llevar una alimentación equilibrada y saludable con una minuciosa selección de alimentos.

Las sugerencias que dio el nutricionista a los padres de familia o cuidadores de niños diagnosticados con TEA para mantener una alimentación saludable fueron las siguientes:

- Una alimentación equilibrada, suficiente, completa y adecuada es la mejor opción.
- Brindar variabilidad en la alimentación rotando los alimentos lo más posible.
- Mejorar la textura de los alimentos.
- Respetar los rituales que el niño presente a la hora de comer, si se desean modificar hacerlo de manera paulatina.
- Individualizar la alimentación del paciente observando y determinando si el niño o niña presenta algún tipo de problema gastrointestinal.
- Determinar horarios bien definidos con la finalidad de garantizar una alimentación saludable del paciente sin llevar al sobrepeso o la deficiencia.

## **4.2 Análisis de datos categorías y subcategorías**

A continuación, se dan a conocer los resultados por subcategorías en base a la información recolectada.

### **4.2.1 Selección de alimentos**

En el trabajo de campo se evidencio las preferencias que tienen los niños al momento de elegir el tipo de textura de sus alimentos y su preferencia a ciertos tipos de sabores presentes en los productos alimenticios.

Lo más recomendado es llevar una alimentación equilibrada y saludable en el paciente, mejorar la textura según su edad e intentar una alimentación variada con la finalidad de garantizar una buena ingesta de micros y macro nutrientes. Algunos estudios recientes están evaluando las dietas bajas en gluten (proteína del trigo) y caseína (proteína de la leche) como estrategia dietaría para mejorar la sintomatología TEA partiendo de la teoría de que los pacientes pueden presentar deficiencia en algunas enzimas para desdoblar estas proteínas, dando resultados de mejoría, pero aún no se determina y está en discusión por la falta de estudios.

### **4.2.2 Tipos de dietas**

Como se mencionó en el marco teórico, con el paso de los años, investigadores han probado distintos tipos de dietas que incluyen la supresión de alimentos nutritivos y no nutritivos. La dieta está diseñada según las necesidades que presenta el niño teniendo en cuenta su edad, peso, altura, sexo y la actividad del paciente. Se evidencio que toda la población de niños presenta un tipo de dieta acorde a sus necesidades, pero hay algunos alimentos que no deben ser consumidos y otros deben disminuir su ingesta.

#### **4.2.3 Conductas alimentarias y manifestaciones gastrointestinales**

En el marco teórico se mencionó que algunos niños pueden presentar problemas desde los primeros meses de vida para ingerir las cantidades necesarias de alimento, además se adiciona que pueden presentar vómito o complicaciones gastrointestinales, aumentando estas dificultades cuando desean cambiar el tipo de alimentación.

Aunque es muy complicado detectar estos problemas porque debido a su temprana edad muchos de ellos no hablan, y hay otros que no logran identificar qué les provoca malestar. Gracias al trabajo de campo se evidencio que los niños poseen algún tipo de habito alimenticio como por ejemplo el no mezclar los alimentos, mientras que uno de ellos si presenta un trastorno alimenticio relacionado con manifestaciones gastrointestinales como es el estreñimiento.

#### **4.2.4 Productos**

Como se mencionó en el marco teórico, la alimentación de los niños debe ser variada y adecuada a su edad, para ello contamos con una pirámide de alimentos que los agrupa según su composición y los coloca en diferentes niveles. Con el trabajo de campo se evidencio la frecuencia de consumo de los productos por parte de los niños. A través de las encuestas los padres de familia manifestaron los productos que toleran y no rechazan los niños de la misma manera manifestaron que alimentos no son tolerados y son rechazados.

#### **4.2.5 Técnicas**

Una alimentación saludable significa mucho más que consumir alimentos adecuados, es importante prepararlos de tal manera que se mantengan todas estas características y valores nutricionales que aportan los alimentos, ya que, todas las formas de transformar los alimentos no son convenientes para que sean saludables. En el estudio de campo se evidenciaron las técnicas que son o no son del agrado de los niños, estas varían según la textura que más le agrada a su paladar.

### **4.3 Análisis de datos por categorías**

A continuación, se dan a conocer los resultados por categorías en base a la información recolectada.

#### **4.3.1 Nutrición y Alimentación del niño autista**

Como se mencionó en el marco teórico una alimentación se basa en el consumo de alimentos producto de la agricultura como son los lácteos, el trigo y el azúcar. Muchos estudios han demostrado los procesos inflamatorios que produce el consumo de cereales en los niños con autismo, así como el azúcar. El cual es un alimento totalmente refinado, con un alto índice glicémico que altera el metabolismo y alimenta la flora intestinal.

#### **4.3.2 Selección de alimentos**

Una buena alimentación para los niños diagnosticados con TEA debe incluir proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y sales minerales para alcanzar un buen aporte nutricional en su dieta. En el trabajo de campo se evidencio las preferencias que tienen los niños al momento de elegir el tipo de textura de sus alimentos y su preferencia a ciertos tipos de sabores presentes en los productos alimenticios.

Con el paso de los años, los investigadores han probado distintos tipos de dietas que incluyen la supresión de alimentos nutritivos y no nutritivos, además está diseñada según las necesidades que presenta el niño teniendo en cuenta su edad, peso, altura, sexo y la actividad del paciente, pero se evidencio que hay algunos alimentos que no deben ser consumidos y otros deben disminuir su ingesta.

Algunos niños pueden presentar problemas desde los primeros meses de vida para ingerir las cantidades necesarias de alimento, además se adiciona que pueden presentar vómito o

complicaciones gastrointestinales, aumentando estas dificultades cuando desean cambiar el tipo de alimentación.

Aunque es muy complicado detectar estos problemas porque debido a su temprana edad muchos de ellos no hablan, y hay otros que no logran identificar qué les provoca malestar. Gracias al trabajo de campo se evidencio que los niños poseen algún tipo de habito alimenticio como por ejemplo el no mezclar los alimentos, mientras que uno de ellos si presenta un trastorno alimenticio relacionado con manifestaciones gastrointestinales como es el estreñimiento.

### **4.3.3 Gastronomía**

La alimentación saludable está estrechamente vinculada con la gastronomía y, por eso, los profesionales de la salud deben saber identificar y recomendar propuestas para una gastronomía saludable, acorde con la enfermedad. Es importante el consumo de alimentos y preparaciones saludables y gastronómicamente atractivas, para adaptarlos a la alimentación de los pacientes y en este caso los que están diagnosticados con TEA.

La alimentación de los niños debe ser variada y adecuada a su edad, para ello contamos con una pirámide de alimentos que los agrupa según su composición y los coloca en diferentes niveles. Con el trabajo de campo se demuestro la frecuencia de consumo de los productos por parte de los niños. A través de las encuestas los padres de familia manifestaron los productos que toleran y no rechazan los niños de la misma manera manifestaron que alimentos no son tolerados y son rechazados.

Una alimentación saludable significa mucho más que consumir alimentos adecuados, es importante prepararlos de tal forma que se mantengan todas estas características y valores nutricionales que aportan los alimentos, ya que, todas las maneras de transformar los alimentos no son convenientes para que sean saludables. En el estudio de campo se evidenciaron las técnicas que son o no son del agrado de los niños, estas varían según la textura que más le agrada a su paladar.

#### **4.3.4 Sabores**

La lengua es el órgano del gusto por excelencia, ya que es en esta estructura anatómica donde se encuentra la mayor cantidad de receptores gustativos. Las denominadas sensaciones o modalidades primarias del gusto, se agrupaban tradicionalmente en cuatro categorías: dulce, amargo, ácido o agrio y salado (Guyton & Hall, 2001; Ganong, 1996).

##### ***4.3.4.1 Gusto dulce***

Según Chandrashekar (2006, pag. 163), los seres humanos, intrínsecamente captan las sustancias dulces como una de las más básicas y fundamentales fuentes de energía para su metabolismo, además de provocar aceptación, placer y agrado al ingerirlas.

El dulce es un tipo de sabor presente especialmente en los alimentos con presencia importante de azúcares, una de las sustancias dulces por excelencia.

#### ***4.3.4.2 Gusto amargo***

El gusto amargo es una señal que previene a los seres humanos contra la ingestión de sustancias tóxicas. Se trata de una percepción dada por varios compuestos químicos diferentes, siendo producido por diferentes estructuras.

#### ***4.3.4.3 Gusto salado***

El salado, como su nombre indica, viene potenciado especialmente por la sal. El auténtico sabor salado, entonces, se encuentra en el término medio del uso de la sal común y en sales como la de sodio o la de potasio.

#### ***4.3.4.4 Gusto ácido***

Es el sabor más desagradable, pero el más necesitado ya que nos indica sustancias perjudiciales para el cuerpo, como los venenos.

#### ***4.3.4.5 Gusto Umami***

Según el científico Kikunae Ikeda (1908), profesor de la Universidad Imperial de Tokio, Umami es un vocablo japonés que significa “Sabroso”. Él fue quien descubrió que el sabor del caldo *dashi* de *kombu* era distinto del resto, el dulce, el salado, el amargo y el ácido, y lo denominó umami. Combinación de *umai*, ‘delicioso’, y *mi*, ‘sabor’.

## **5. Conclusiones y recomendaciones**

A continuación, se exponen las conclusiones a las que se llegaron gracias a la investigación realizada a lo largo del presente proyecto, además se dan algunas recomendaciones, para que en un futuro se tome este como base para próximas investigaciones relacionadas con el tema.

### **5.1 Conclusiones**

Teniendo en cuenta la investigación sobre la experiencia gastronómica a través de los ojos de un niño autista, se logró concluir que, si un niño diagnosticado con TEA presenta alergia a determinado alimento o compuesto alimenticio, lo mejor es restringirlo con la finalidad de evitar una reacción negativa en su salud.

Además, si el niño presenta alguna intolerancia lo recomendado es determinar el origen de esta y una vez definido el factor de origen tomar diversas estrategias para mejorar el nivel de vida del niño.

En este punto la alimentación debe adaptarse a las necesidades y condiciones individuales de cada paciente, lo más recomendado es llevar una alimentación saludable según el estado nutricional del niño en horarios estrictos con un bajo aporte de azúcares, el nutricionista señala que se presentan mejorías con dietas bajas en gluten y caseína.

Con base en todo lo anterior se elaboró una dieta contando con la asesoría de un nutricionista y se realizó un entregable con recetas para orientar la preparación de nuevos alimentos con el fin de mejorar la alimentación de los niños.

## **5.2 Recomendaciones**

Las recomendaciones que se plantean en este trabajo investigativo tiene como fin que los padres de familia o cuidadores reconozcan que si un niño diagnosticado con TEA presenta alguna intolerancia lo recomendado es determinar su origen ya que se pueden presentar por diferentes causas no solo fisiológicas sino también factores psicológicos, sociales y sensoriales.

Una vez determinado el factor de origen se pueden tomar diversas estrategias:

- **Biológico:** Si el niño presenta distensión abdominal o diarrea se recomienda suspender por un tiempo el alimento o darlo en dosis más bajas para no generar una intolerancia mayor.
- **Sensoriales:** Muchas veces los pacientes diagnosticados con TEA presentan hipersensibilidad, por ende, se debería solo cambiar la presentación del alimento o camuflarlo en alguna preparación.
- **Psicológicos y sociales:** Determinar si el factor que afecta al niño es externo al paciente o si por el contrario lo asocia a un evento negativo y por ende lo rechaza.

## Referencias bibliográficas

- Autismo (trastornos del espectro autista). (s.f.). Recuperado de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/neurologicas/autismo.html>
- Camacho-Arroyo, I. G. N. A. C. I. O. Dr., & Álvarez, I. L. E. A. N. A. Lic. (s.f.). Bases genéticas del autismo. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2010/apm101g.pdf>
- Díaz A, et al. La conducta alimentaria en niños y adolescentes afectos de trastorno del espectro autista (T.E.A), 2006, Documento en PDF: 6to Congreso de Psiquiatría.
- Hervás, A., & Rueda, I. (2018). Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología 66(S01)*, . Recuperado de <https://www.neurologia.com/articulo/2018031>
- Lenny G, González M. Manifestaciones gastrointestinales en trastornos del espectro autista, 2005, Revista Colombia Medica.
- López L, Suárez M. Fundamentos de nutrición normal.2002, 1ª edición, Buenos Aires: El Ateneo.
- Martos J, Reviere A, Ventoso M. El niño pequeño con autismo, Los problemas de alimentación en niños pequeños con autismo. Breve guía de intervención, APNA ediciones, 2000  
Mente a la Evaluación e Intervención de Niños con Autismo. [on line]  
[www.autismoespaña.es](http://www.autismoespaña.es)
- Millward C, Ferriter M, Calver S, Connell G. Dietas libres de gluten y caseína para el trastorno de espectro autista, 2005, Biblioteca Cochrane Plus, 4ta edición.
- Millward C, Ferriter M, Calver S, Connell G. Dietas libres de gluten y caseína para el trastorno de espectro autista, 2005, Biblioteca Cochrane Plus, 4ta edición.

- Negrón R, Lilia M. Hallazgos Clínicos y Bioquímicos en una muestra de 100 niños autistas de Venezuela.1981, Ponencia presentada en International Symposium on Autism Research, Boston, Mass.
- Rafaeil G. et al. Estudio piloto sin grupo control del tratamiento con magnesio y vitamina B6 del síndrome de Gilles de la Tourette en niños. *Medical Clinical*,2 2008;131(18):689-91
- Reviere A, Martos J. El niño pequeño con autismo. Madrid: APNA ediciones. (2000).
- Reviere A. Modificación de conducta en el autismo infantil. En RIVIÈRE, A. y MARTOS, J. (Comp), *El tratamiento del autismo: Nuevas perspectivas*, Madrid: APNA-IMSERSO, 1997 pp.235-269.
- Reviere A. Tratamiento y definición del espectro autista II: Anticipación, flexibilidad y capacidades simbólicas. En RIVIÈRE, A. y Martos, J. (Comp.), *El tratamiento del autismo: Nuevas perspectivas*, Madrid: 1983 APNA-IMSERSO, pp.107-161.
- Rimland B. The most air.tight study in psychiatry Vitamin B6 in autism. *Autism Research Review International*, 2000, Vol 14, No 3.
- Riviere A, Martos J. Los problemas de alimentación en niños pequeños con autismo. Breve guía de intervención”, Documento en PDF: Centro Leo Kanner Asociación de Padres de Personas con Autismo (APA). 2000.
- Riviere A, Martos J. Los problemas de alimentación en niños pequeños con autismo. Breve guía de intervención”, Documento en PDF: Centro Leo Kanner Asociación de Padres de Personas con Autismo (APA). 2000.
- Rodríguez A, Rodríguez V. Diagnóstico clínico del autismo. *Rev. Neurol*, 2002, n.34 Suppl 1: pp. 9-72.
- Shiver National Institute of Child Health and Human Development. (s.f.). Trastorno del espectro autista. Recuperado de <https://www1.nichd.nih.gov/espanol/salud/temas/autism/informacion/Pages/causas.aspx>

Trastorno del espectro autista. (s.f.). Recuperado de  
<https://medlineplus.gov/spanish/autismspectrumdisorder.html>

Uscátegui Daccarett, A. N. G. É. L. I. C. A. (s.f.). Trastorno del espectro autista: profundizar en sus alteraciones para brindar una mejor opción de tratamiento. Recuperado de  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-87482015000300001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482015000300001)

## Anexos

### Anexo 1. Entrevista a padres de familia

1. ¿Maneja algún tipo de dieta el niño?

- Sí
- No

2. ¿Cuáles alimentos no pueden consumir dentro de esta dieta?

---

3. ¿Presenta algún tipo de trastorno alimenticio?

- Sí
- No

4. ¿Cuál es el trastorno alimenticio que presenta?

---

5. ¿Cuáles son las técnicas de cocción que son y no son del agrado del niño?

<b>Técnicas de cocción</b>	<b>Si son del agrado</b>	<b>No son del agrado</b>
Asar a la parrilla		
Gratinar		
Asar en el horno		
Freír a la plancha		
Saltear		
Sofreír		
Hervir		
Cocer al vapor		

<b>Técnicas de cocción</b>	<b>Si son del agrado</b>	<b>No son del agrado</b>
Preparar para conservas		
Estofar		
Guisar		
Hornear		
Ahumar		

6. ¿El niño posea algún tipo de hábitos en la alimentación?

- Sí
- No
- Tal vez

7. ¿Qué tipo de habito presenta?

---

8. ¿Qué texturas son del agrado del niño?

- crujiente
- crocante
- duro
- cremoso
- blanda
- suave
- Otra...

9. ¿Qué texturas no son del agrado del niño?

- crujiente
- crocante
- duro
- cremoso

- blanda
- suave
- Otra...

10. ¿Qué sabores son del agrado del niño?

- Amargo
- Acido / agrio
- Umami
- Salado
- Dulce

11. ¿Qué sabores no son del agrado del niño?

- Amargo
- Acido / agrio
- Umami
- Salado
- Dulce

12. ¿El niño maneja algún tipo de horario fijo para las comidas?

- Sí
- No
- Tal vez

## Anexo 2. Encuesta a padres de familia

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ESTOS ALIMENTOS EN LOS ULTIMOS 7 DIAS						
clasificación de alimentos		ninguna	1 a 2 días	3 a 4 días	5 a 6 días	Todos los días
<b>PROTEINAS</b>	leche					
	<b>carnes</b>	pollo				
		res				
		pavo				
		cerdo				
		cordero				
		pescados				
	huevos					
jamones y embutidos						
<b>carbohidratos</b>	frutas					
	verduras					
	legumbres					
	tubérculos					
	Pseudocereales					
<b>otros</b>	caramelos					
	confituras					
	dulces					
	te					
	café					
	infusiones					
	bebidas gaseosas					
	bebidas Gasificadas					

<b>¿Cuáles son alimentos que tolera y no tolera el niño?</b>				
<b>clasificación de alimentos</b>		<b>Tolera</b>	<b>No Tolera</b>	
<b>PROTEINAS</b>	<b>leche</b>			
	<b>carnes</b>	<b>pollo</b>		
		<b>res</b>		
		<b>pavo</b>		
		<b>cerdo</b>		
		<b>cordero</b>		
		<b>pescados</b>		
	<b>huevos</b>			
<b>jamones y embutidos</b>				
<b>carbohidratos</b>	<b>frutas</b>			
	<b>verduras</b>			
	<b>legumbres</b>			
	<b>tubérculos</b>			
	<b>Pseudocereales</b>			
<b>otros</b>	<b>caramelos</b>			
	<b>confituras</b>			
	<b>dulces</b>			
	<b>te</b>			
	<b>café</b>			
	<b>infusiones</b>			
	<b>bebidas gaseosas</b>			
	<b>bebidas Gasificadas</b>			

¿Cuáles son los alimentos que rechaza y no rechaza el niño?				
clasificación de alimentos		Rechaza	No rechaza	
PROTEINAS	leche			
	carnes	pollo		
		res		
		pavo		
		cerdo		
		cerdo		
		pescados		
	huevos			
jamones y embutidos				
carbohidratos	frutas			
	verduras			
	legumbres			
	tubérculos			
	Pseudocereales			
otros	caramelos			
	confituras			
	dulces			
	te			
	café			
	infusiones			
	bebidas gaseosas			
	bebidas Gasificadas			

### Anexo 3. Entrevista del nutricionista

1. ¿Cómo se actúa con los niños diagnosticados con TEA que presentan algún tipo de alergias o intolerancias alimentaria?

---

---

2. ¿Porque los niños diagnosticados con TEA presentan problemas en su alimentación?

---

---

3. ¿Cuál son las causas más habituales de los desórdenes alimenticios que pueden presentar los niños con TEA?

---

---

4. ¿Cuál o cuáles son los tratamientos que han demostrado resultar más efectivos en el caso de los trastornos alimenticios en niños con TEA?

---

---

5. ¿Cómo enfrentar los desórdenes alimenticios en niños diagnosticados con TEA?

---

---

6. ¿Cuáles alimentos deben evitar los niños diagnosticados con TEA? ¿Por qué?

---

---

7. ¿Qué alimentos se recomiendan para el consumo de los niños diagnosticados con TEA?

---

---

8. ¿Qué sugerencias se le pueden dar a los padres de familia o cuidadores de niños diagnosticados con TEA para mantener una alimentación saludable?

---

---

#### **Anexo 4. Consentimiento Informado**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES HUMANIDADES Y ARTES**  
**PROGRAMA DE GASTRONOMÍA Y ALTA COCINA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN INVESTIGACIÓN  
PROYECTO DE GRADO UNA EXPERIENCIA GASTRONÓMICA A TRAVÉS DE LOS  
OJOS DE UN NIÑO AUTISTA: ACERCAMIENTO A LA NUTRICIÓN Y DIETA

El presente documento tiene como fin dar a conocer el propósito de esta investigación y solicitar su participación en dicho estudio, si usted así lo desea.

Se informa que la participación es absolutamente voluntaria e implica unos minutos de su tiempo para responder a unas preguntas que el estudiante investigador realice de manera oral o escrita, la conversación se grabará de manera que el estudiante pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado con el único fin de alimentar el estudio realizado con información relevante, esta información será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a la entrevista y encuesta serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. De tener inquietudes sobre su participación, puede contactar al teléfono 6436111 ext 319 Universidad Autónoma de Bucaramanga.

Una copia de este documento le será entregada y una vez finalizado el estudio puede solicitar información sobre los resultados al teléfono mencionado anteriormente, sin que esto amerite ningún tipo de beneficio.

Acepto la participación en el proyecto de grado Una experiencia gastronómica a través de los ojos de un niño autista: acercamiento a la nutrición y dieta

Cuyo propósito es Elaborar una propuesta gastronómica para niños diagnosticados con TEA a partir de los alimentos de su preferencia y los que nutricionalmente tienen un aporte en su salud.

-----

Nombre del Participante (en letras de imprenta)	Firma del Participante	Fecha
--	------------------------	-------

Fotografías – otros