Facultad de Psicología y Ciencias Sociales

Trabajo Integrador Final

Influencia de la nutrición biológica en niños con Trastorno del Espectro Autista residentes del Partido de San Miguel en la Provincia de Buenos Aires.

Carrera: Licenciatura en Psicología.

Autoridades:

Decana: Lic. Telma Beatriz Labrit.

Vicedecana: Dra. Analía Verónica Losada.

Coordinador: Mgter. Marcelo Godoy.

Tutora: Dra. Analía Verónica Losada.

Alumno: Carlos Cejudo.

N° de Legajo: 21356.

2020

Agradecimientos.

- **A la Universidad de Flores,** sus autoridades, cuerpo docente y no docentes, que de una u otra manera apoyaron mi recorrido.
- **A mis compañeras y compañeros** que tanto me han acompañado en estos años de formación.
- **A mis amigos** que supieron aguantar.
- **A las familias** que sin compromiso alguno, formaron parte de la muestra para llevar adelante esta investigación.
- **Y por último, pero no menos importante, a mi familia, quienes acompañaron todos estos años de estudios siempre alentando de forma incondicional.**

ÍNDICE

Resumen 4
Delimitación del Objeto de Estudio 5
1. Marco Teórico 7
2. Estado del Arte 19
3. Planteo del Problema 21
4. Objetivo 22
5. Método 23
5.1 Diseño
5.2 Participantes
5.3 Técnica de recolección de datos
5.4. Procedimiento
5.5. Ética en la investigación
6. Resultados 26
7. Discusión 37
7.1 Discusión
7.2 Aportes de la investigación
7.3 Limitaciones
7.4 Fortalezas
7.5 Futuras líneas de investigación
Referencias 40
ANEXO I 44
ANEXO II 45

Resumen

La finalidad de este estudio de corte cualitativo es conocer la influencia de una dieta específica como práctica complementaria que mejore la calidad de vida de niños con Trastorno del Espectro Autista residentes del Partido de San Miguel en la Provincia de Buenos Aires.

Las dietas específicas hacen referencia a las dietas biomédicas, aquellas que promueven principalmente una alimentación libre de gluten, caseína y soya, ingredientes que se los han asociado a los síntomas que presentan las niños con Trastorno del Espectro Autista. Ésta modalidad alimentaria consiste en eliminar de la dieta el gluten, una proteína presente en granos como cebada, centeno y trigo, y en la avena debido a la contaminación cruzada, y la caseína, una proteína presente en los productos lácteos.

El Trastorno del Espectro Autista se constituye como un trastorno del neurodesarrollo especialmente resistente. No se plantea en la actualidad una cura, pero ciertos tratamientos parecerían exhibir una tendencia hacia la disminución de síntomas y lograr de ese modo llevar una mejor calidad de vida.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista – Dieta libre de gluten y caseína – Biomédica –Neurodesarrollo.

Delimitación del Objeto de Estudio

Sin importar la edad o grado de severidad que presente el individuo con Trastorno del Espectro Autista (TEA), se podrán encontrar básicamente dos tipos de intervenciones dirigidas a mejorar la calidad de vida de las personas.

En primer lugar se encuentra la intervención desde la pedagogía y la psicología, donde el esfuerzo se centrará en enseñar habilidades sociales para la vida diaria. Y en segundo lugar, se podrá abordar desde la nutrición y salud física enfocándose en mejorar el estado físico del organismo del individuo (Fuentes, 2006), a saber:

- Pedagogía y Psicología: La intervención educativa será fundamental y en este sentido, la intervención temprana será uno de los aspectos más importante para el logro de objetivos relacionados a la adquisición de habilidades sociales (Fuentes, 2006).
- Nutrición y salud física: Estas intervenciones deberán tener en cuenta una serie de aspectos para poder organizar la metodología del trabajo. Serán los aspectos médicos y los aspectos nutricionales.

En tanto los aspectos médicos refieren a la medicalización del individuo. Los medicamentos son utilizados para intentar controlar algunos síntomas comunes del TEA. Esta tarea corresponde a un médico especializado quién deberá prescribir dependiendo el caso específico de cada persona. Los medicamentos más comunes para éste propósitos son:

- Antipsicóticos atípicos, antagonistas de la serotonina y la dopamina. Éstos son los fármacos más utilizados para el manejo tanto de la hiperactividad como de las conductas de agresividad y comportamientos auto lesivos.
- Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina. Se utiliza principalmente para regular la hiperserotoninemia y los síntomas similares a los trastornos obsesivocompulsivos que suelen aparecer en las personas con TEA.

- Estimulantes como metilfenidato. El tratamiento con estimulantes disminuye las estereotipias y el lenguaje inapropiado.
- Melatonina. Los individuos con TEA presentan un déficit en la producción nocturna de melatonina. Se indica para inducir el sueño y disminuir el número de despertares.
- Medicamentos antiepilépticos. Las convulsiones pueden presentarse en personas con TEA. Para aquellos que las presentan, se indican los medicamentos antiepilépticos habituales tales como ácido valproico, lamotrigina, topiramato, carbamacepina. Asimismo, la carbamacepita se suele indicar para la agresividad de las personas con TEA independientemente de que en algún momento hayan presentado convulsiones (Fuentes, 2006).

Ligado a los aspectos nutricionales se pueden escindir dos grandes grupos, por un lado las vitaminas y suplementos dietéticos y por el otro las dietas libres de gluten y caseína.

- Vitaminas y suplementos dietéticos: La vitamina B6 se asocia al control de la agresividad, auto estimulación y mejor contacto visual de las personas con TEA.
- Dietas libres de gluten y caseína. Se ha propuesto que los síntomas del TEA se relacionan a una supuesta deficiencia de la absorción intestinal lo que favorece que neuropéptidos derivados de las proteínas de trigo, cereales y leche de vaca llegaran al cerebro y ejercieran un efecto neurotóxico. Por lo cual se ha recomendado practicar una dieta libre de gluten y caseína, a fin de mejorar los síntomas en personas con TEA (Fuentes, 2006).

Es en este último aspecto donde se enfoca esta investigación a fin de conocer en profundidad el tema en cuestión.

1-Marco Teórico

1.1. Nutrición Biológica.

Con la revolución industrial, los alimentos han sufrido grandes cambios, principalmente los cereales y el azúcar, que fueron refinados con lo cual perdieron su valor nutricional. Lo mismo sucedió con los aceites (Liga de Intervención Nutricional contra Autismo e Hiperactividad 2019).

En concordancia, actualmente se atraviesa una época de malos hábitos alimentarios, donde se fomenta la comida "chatarra". Los medios de comunicación recomiendan consumir frutas, verduras, carne y leche, sin nombrar las contraindicaciones de los conservadores, saborizantes y colorantes que utilizan (Liga de Intervención Nutricional contra Autismo e Hiperactividad, 2019).

Lo antes mencionado ha llevado a pensar y diseñar las dietas biológicas o biomédicas, las cuales promueven principalmente una alimentación libre de gluten, caseína y soya (Liga de Intervención Nutricional contra Autismo e Hiperactividad, 2019).

Asimismo, en Argentina, cuando se diagnostica TEA, no son tenidos en cuenta las condiciones gastrointestinales del individuo, esta actitud debe ser revertida (Loyacono et al. 2020).

Las preferencias en la alimentación de aquellos con TEA han establecido que no solo la obesidad, sino también corren riesgo de desnutrición que deriva de una mala ingesta alimentaria y los problemas que conllevan la mala absorción intestinal de nutrientes, por lo cual, ante la mínima desviación nutricional, ya sea sobrepeso, obesidad, u otros trastornos alimentarios en individuos con TEA, será de advertencia suficiente para incentivar la implementación de una dieta biomédica (Loyacono et al., 2020).

Al respecto se enumera y enlista un desarrollo acerca del qué se puede y qué no en las dietas de la envergadura descripta.

Alimentos que se incluirán y permitirán en las dietas biomédicas:

- ✓ Amaranto.
- ✓ Arroz: Blanco, integral yamaní.
- ✓ Cacao amargo o algarroba.
- ✓ Carne fresca, pollo, vaca, mariscos limitados y pescado. Evitar los pescados grandes ya que se encuentran muy contaminados.
- ✓ Frutas frescas y secas.
- ✓ Huevos y mayonesa pero solo casera y sin leche.
- ✓ Almendras, nueces, castañas, nuez de la India.
- ✓ Manteca de coco, Ghee.
- ✓ Papa y batata en todas sus modalidades: papas fritas, horneadas, hervidas, en puré pero siempre sin leche ni manteca.
- ✓ Polenta, harina de maíz, cereal sin azúcar.
- ✓ Porotos, garbanzos y lentejas.
- ✓ Sorgo.
- ✓ Sustitutos de leche: de almendra, papa, arroz, avellana, coco, mijo, alpiste.
- ✓ Vegetales y verduras frescos.

Alimentos para evitar en las dietas biomédicas:

- ✓ Caldos que contenga glutamato monosódico.
- ✓ Cebada.
- ✓ Centeno.
- ✓ Chocolates.
- ✓ Colorantes y saborizantes artificiales.
- ✓ Glutamato.
- ✓ Leche y productos lácteos: leche deslactosada, descremada, crema, quesos, yogur, flanes, helados, etc.

- ✓ Malta, jugos para carnes y salsas para estofados.
- ✓ Salsa de soja, vinagre, margarina.
- ✓ Semolina.
- ✓ Soja.
- ✓ Trigo: panes, galletas, pizzas, tartas, empanadas, fideos, etc.

Aditivos prohibidos en cualquier alimento que se incorpore a las dietas biomédicas:

- ✓ Ácido fosfórico.
- ✓ Antioxidante BHA.
- ✓ Antioxidante BHT.
- ✓ Bromato de potasio.
- ✓ Colorantes.
- ✓ Aditivo antioxidante y secuestrante de metales EDTA.
- ✓ Endulzantes artificiales: aspartame, sucralosa, sacarina.
- ✓ Glutamato monosódico MSG.
- ✓ Nitratos.
- ✓ Sustituto de grasas naturales Olestra.
- ✓ Polisorbato 60, 80.
- ✓ Estereoisómero Quinina.
- ✓ Sabores artificiales.
- ✓ Sulfitos.
- ✓ Organoléptico y antioxidante TBHQ.
- ✓ Vainillia artificial.

(Liga de Intervención Nutricional contra Autismo e Hiperactividad, 2019).

1.2. Trastorno del Espectro Autista.

El DSM 5 (American Psychiatric Association, 2013) define al Trastorno del Espectro Autista (TEA) de la siguiente manera:

A) Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes:

1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional, varían, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos pasando por la disminución en intereses, emociones o afectos compartidos hasta el fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales.

2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social, varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada pasando por anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.

3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas.

B) Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes (los ejemplos son ilustrativos, pero no exhaustivos):

1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos.

2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal.

3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés.

4. Hiper o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (American Psychiatric Association, 2013).

El TEA tiende a presentarse más en hombres que en mujeres con una diferencia de 3 a 1 (Loomes y Mandy, 2017). Esta diferencia maneja diferentes hipótesis para poder dar una respuesta, que van desde un posible sesgo de género dentro de los rasgos típicos del TEA como proponen los autores Mandy et al. (2018), hasta posibles teorías del camuflaje en mujeres que describen Dean et al. (2017).

El sesgo de género en la identificación de los rasgos típicos del TEA está basado en una idea social. Se mantienen expectativas sobre cómo deberían relacionarse las niñas en la sociedad donde se considera que su juego es más tranquilo o bien son más tímidas. De esta manera los rasgos del TEA en niñas tienden a pasar más desapercibidas demorando así su diagnóstico (Mandy et al., 2018).

Por otro lado, se relaciona a las niñas con TEA con la capacidad para camuflar o bien compensar sus dificultades sociales ya que las niñas con comportamiento típico suelen tener mejores habilidades sociales logrando compensar estos rasgos o características (Dean et al., 2017).

1.3. ¿Cómo se relaciona el autismo con la alimentación?

El desarrollo del TEA no solo implica un aspecto neurológico, sino también una etiología de múltiples factores que aún no es exacta. Se han abordado diferentes estudios del intestino, la flora intestinal, metabolismo, alergias, intolerancias alimenticias, sistema inmune y estrés oxidativo y la relación que tienen con el trastorno (Millá y Mulas 2009).

Por otro lado, se ha sugerido que los péptidos del gluten y la caseína pueden tener alguna participación en los orígenes de los síntomas del TEA y que la fisiología y psicología de dicho trastorno pueden ser explicadas por medio de la excesiva actividad opioide vinculada a dichos péptidos (Liga de Intervención Nutricional contra Autismo e Hiperactividad, 2019).

En concordancia con lo mencionado, implementar dietas libre gluten y caseína, suplementos de nutrientes esenciales y psicoeducación familiar, juegan un papel importante en la sintomatología de estas personas. La influencia del tratamiento biomédico como una práctica complementaria para mejorar la calidad de vida en esta población se ha tornado un tema de discusión contemporáneo (Moreno, 2016).

1.4 El mito de la curación.

Resulta indispensable en este punto resaltar los postulados acerca de que el TEA no tiene cura. Fife (2016) señala que disimiles autores exponen con sus opiniones una falsa expectativa a muchas familias que se convencen en que sus hijos serán curados.

Asimismo Comín (2016) afirma la existencia de tratamientos que enseñan habilidades sociales para la adaptación del niño a la vida cotidiana, también se continúa investigando arduamente en los hábitos alimenticios de los niños con TEA y los efectos que tienen en algunos síntomas.

En idéntica línea y con respecto a la etimología surge la pregunta respecto al origen del TEA. Si bien aún no se sabe a ciencia cierta, hay diferentes teorías que van desde una cuestión genética, pasando por contaminación ambiental, problemas durante la gestación, edad avanzada de los padres, hasta las vacunas que se les suministran a las personas. Lo que sí parece quedar claro es que el TEA pueden pensarse como un síndrome multicausal (Comín, 2009). Del mismo modo desde la perspectiva sistémico relacional se postulan cuestiones inherentes a la comunicación y dinámica del grupo primario (Sierra y López, 2019).

1.5 Trastornos asociados al TEA.

El TEA se puede asociar con otros trastornos como asociados al desarrollo, a lo psicomotor, trastornos sensoriales, emocionales o del comportamiento, y esto es así ya que las personas con estas afecciones presentan mayor vulnerabilidad que el resto de la población.

Esta vulnerabilidad tiene un origen doble. En primer lugar existen diferentes enfermedades que afectan el cerebro y que se presenta con mayor frecuencia que lo esperado. En este grupo se pueden encontrar enfermedades como epilepsia, escleorosis tuberosa, neurofibromatosis, síndrome de Angelman, entre otros. En segundo término, aquellas personas con TEA que en diferentes situaciones deben adaptarse a un entorno que no conocen o comprenden, o bien que el entorno no esté adaptado a sus necesidades, generará consecuentemente la aparición en él de ansiedad, depresión, obsesión, trastornos del sueño y/o alimenticios, conductas violentas, entre otras (Bauer, 1995).

Los niños con TEA, en ocasiones, presentan síntomas digestivos y extradigestivos. Los síntomas digestivos incluyen dolor abdominal, pirosis, diarrea crónica, flatulencia, sialorrea, vómitos, regurgitaciones, pérdida de peso, rumiación, bruxismo, irritabilidad, disentería, estreñimiento, impactación fecal. En cuanto a los síntomas extradigestivos se pueden encontrar trastornos respiratorios, neurológicos y dermatológicos, como por ejemplo las infecciones de las vías respiratorias superiores, se puede observar eczemas, dermatitis atópica y prurito (Comín, 2009).

1.6 Rol del psicólogo en TEA.

El quehacer profesional en este sentido cobra relevancia tanto en la detección temprana como en el tratamiento. El rol que debe tomar el psicólogo para continuar con las terapias de los individuos con TEA no debe dejarse de lado ya que las DLGC son un complemento a los tratamientos habituales y una de las tareas más importantes será la detección temprana del diagnóstico para una inmediata intervención.

La distancia existente entre la edad en la cual los padres sospechan que algo no anda del todo bien en el desarrollo de sus hijos y la edad en la cual se le ofrece un diagnóstico formal será fundamental para la intervención temprana y el logro de mejores y más rápidos resultados (Martínez, 2017).

Martínez (2017) sostiene que una de las competencias esenciales que debe poseer un profesional y que será clave para la eficacia de la intervención psicoeducativa es la elaboración clara y oportuna de objetivos de intervención.

La intervención psicoeducativa se define como aquella que enseña habilidades y promueve el desarrollo de la atención conjunta, imitación, lenguaje a través del juego, que los niños con TEA no desarrollan de manera espontánea. Su objetivo es propiciar la adquisición de dichas habilidades y funciones a través de vías de *desarrollo compensatorio* que favorezcan la orientación, autonomía y adaptación al entorno social.

Se denomina *desarrollo compensatorio* a aquél que sigue una trayectoria distinta al desarrollo típico, pero que puede llegar a resultados similares.

Continuando con lo mencionado, una cuestión importante es la correcta delimitación de las áreas nucleares de intervención.

Se proponen cinco áreas de intervención: Intersubjetividad primaria, intersubjetividad secundaria, lenguaje, imitación y juego.

1) Intersubjetividad primaria: Describe los intercambios expresivos que ocurre entre el bebé y adulto durante los primeros meses de vida. Es de carácter diádico, cara a cara, y se desarrolla hacia el segundo mes de vida y se extiende hasta el noveno. El foco de atención es la propia interacción. Estos intercambios sustentan el posterior desarrollo de las capacidades sociales. Los objetivos que se quieren lograr en la intervención en dicha área se relacionan con aceptar la presencia e intromisión del otro, aceptar y responder al contacto corporal, la orientación hacia estímulos sociales, establecer contacto atencional, desarrollar el seguimiento atencional, participar en interacciones que impliquen la alternancia y toma de turnos, expresar contingentemente emociones durante la interacción social, permanecer y disfrutar de rutinas de juego social de imitación mutua.
2) Intersubjetividad secundaria: Aquí se da la interacción de los distintos componentes que integran los modos de contacto intersubjetivo. Se refiere a la intercoordinación del

sí-mismo, el otro y el objeto basada en el intercambio cooperativo de gestos y expresiones afectivas. Se observa desde los nueve meses y se manifiesta cuando el niño combina en la misma secuencia comunicativa actos práxicos conjunto con actos interpersonales. Se denominan actos práxicos a aquellos actos realizados sobre objetos que se encuentran orientados a la atención o acción de la otra persona, como señalar, dar, mostrar, ofrecer, tomar, tocar con objeto, seguir instrucciones. Y los actos interpersonales son actos comunicativos dirigidos a adultos y que no hacen referencia a los objetos, como sonreír, vocalizar, mira la cara de otro, extender los brazos hacia el otro. El contacto intersubjetivo secundario cuenta con tres fenómenos que resultan los más estudiados:

a- Atención visual – la mirada deíctica: Es la habilidad para identificar la dirección y el objetivo de la mirada de otra persona. Permite comprender la relación de los demás con el mundo que nos rodea.

b- Atención conjunta: Permite identificar diferentes aspectos del desarrollo de la capacidad para comprender la atención de los demás. Tiene dos componentes: El contacto atencional, entre los 9 y 12 meses del niño, llamar la atención de alguien, y el seguimiento atencional, entre los 11 y 14 meses del niño, dirigir la atención de otro hacia un objetivo.

c- Comunicación pre verbal gestual: Se encuentra ligado al estudio de la capacidad lingüística para referir; dirigir la atención de alguien hacia algo. Suele ser utilizada con dos funciones: la protoimperativa, cuyo objetivo es pedir, y la protodeclarativa, cuyo objetivo es mostrar algún objeto u evento.

3) Lenguaje: La alteración en el desarrollo del lenguaje y en su utilización como medio para influir sobre los demás es uno de los aspectos más llamativos de los niños con TEA.

4) Imitación: La mayoría de los programas para niños con TEA contemplan la imitación como una de las áreas o habilidad prioritaria de intervención. Se considera como una habilidad que una vez adquirida, sirve para el aprendizaje de otras habilidades.
5) Juego: La alteración en el desarrollo de las habilidades de jugo se presenta de modos muy diversos en los niños con TEA, desde su completa ausencia hasta la presencia de juego ficción estereotipado y poco flexible.

   En la intervención temprana existe una concepción acerca del desarrollo del juego de ficción que puede resultar sumamente práctica al menos por tres motivos:

   a- Concibe al juego de ficción como continuidad evolutiva de la comunicación gestual.
   b- Permite identificar una clara traza para el diseño de una intervención temprana de carácter evolutivo.
   c- La concepción teórica de la emergencia del juego se ajusta con una de las técnicas de enseñanza más apropiada para enseñar juego a niños con TEA, las rutinas de acción conjunta (Martínez, 2017).

En tanto cobran relevancia la elaboración y desarrollo de objetivos de intervención, ya que independientemente del tipo de intervención que se realice, los objetivos básicos serán los mismos para cualquiera de ellas y servirán como guía para el tratamiento. Serán objetivos muy generales:

- Desarrollo cognitivo y de atención.
- Disminución de conductas que puedan producir sufrimiento, tales como autoagresión o agresión a otros.
- Desarrollar destrezas de aprendizaje que se relacionan a la observación y a lo vicario.
- Aumento de la capacidad para la comprensión de las interacciones humanas.
- Promoción del bienestar emocional.
- Aumentar la libertad de acción.

- Promover la autonomía personal como así el autocuidado.
- Aumentar capacidad para la interpretación significativa del mundo.
- Desarrollar competencias comunicativas.
- Incrementar las capacidades simbólicas (Riviere, 1997).

A la vez, los objetivos pueden subagruparse según Martinez (2017) bajo las siguientes consideraciones:

-*Objetivos vinculados a Adquisición*: El trabajo estará destinado a la enseñanza de la morfología de la mano y a la comprensión causal de cómo influye dicho gesto en la conducta de los demás en tanto que permite al niño conseguir objetos que se encuentran fuera de su alcance.

-*Objetivos vinculados a la Performance*: Una vez que el niño haya comprendido la relación causal entre la realización del gesto de señalar y conseguir aquello que desea. Debemos dedicar algún tiempo a enseñarle cuándo usar el gesto en diferentes contextos, situaciones y con diferentes personas.

-*Objetivos vinculados a la fluidez*: Incrementar la frecuencia de ocurrencia de la habilidad adquirida en distintas situaciones y contextos.

-*Objetivos vinculados a la combinación*: La habilidad para alternar entre el contacto atencional y la atención visual sobre un objeto o situación de interés.

La planificación del desarrollo de la intervención es dada una vez seleccionados los objetivos que se pretenden alcanzar, estableciéndose la secuencia de aprendizaje, es decir, el recorrido que realizará con el niño: desde dónde se encuentra y hasta dónde se quiere llegar con los objetivos. La secuencia de aprendizaje determina una serie de estados intermedios entre el estado actual y el estado deseado. El estado actual se encuentra determinado por el perfil de desarrollo del niño y el estado deseado queda representado por el objetivo elaborado. Los pasos intermedios entre ambos estados serán a partir de los cuales se planificarán las

actividades de aprendizaje que promueven la adquisición de las diferentes habilidades que son los objetos de intervención (Martínez, 2017).

2- Estado del Arte.

Los últimos diez años se han caracterizado por los numerosos estudios para intentar dar cuenta de la influencia que una dieta biológica tiene en los síntomas en niños con TEA, así también como los factores que afectan negativamente, aunque ninguno de ellos ha conseguido dar cuenta de una explicación total del fenómeno (Audisio et al. 2013; Elder et al. 2006; Harris y Card, 2012; Moreno, 2016; Runge, 2007; Serrato Sánchez et al, 2018).

La investigación realizada por Moreno (2016), sobre la aplicación de una dieta libre de gluten y caseína podría mejorar los síntomas característicos del autismo con el lenguaje, las capacidades socio comunicativas, las conductas repetitivas y estereotipadas, el contacto ocular, la hipersensibilidad a estímulos, la hiperactividad y las conductas denominadas de rabietas. La pesquisa de Moreno ha sido de tipo cualitativo y bajo diseño descriptivo de investigación acción, con el objetivo determinar la eficacia de la aplicación de una dieta libre de gluten y caseína como medida terapéutica para el niño con TEA. La muestra estuvo conformada por 20 niños entre 5 y 8 años de edad con TEA. El investigador administró el Inventario del Espectro Autista (IDEA.) al principio del estudio y al finalizar, como así también entrevistas a padres. Los resultados obtenidos han sido todos significativos (Moreno, 2016). Los datos que arrojó el inventario del estudio realizado por Moreno (2016) exhibieron un cambio significativo al aplicar la dieta en cuestión (Moreno, 2016).

Por otra parte, los hallazgos de los estudios realizados por Serrato Sánchez et al. (2018) dieron como resultado que la dieta sin gluten y caseína y con ácidos grasos omega-3 puede ser una terapia nutricional efectiva para mejorar el comportamiento, este estudio fue llevado a cabo con una muestra de 15 individuos distribuidos en un 20% de niñas y 80% de niños con una media de edad de 7 años.

En la misma línea de Serrato Sánchez et al. (2018), los estudios llevados a cabo por Audisio et al. (2013), referidos a cómo la fisiología y psicología de dicho trastorno pueden ser explicadas por medio de la excesiva actividad opioide vinculada a dichos péptidos, buscaban

conocer la modificación del comportamiento en relación al contacto visual, interacción social, hiperactividad y problemas gastrointestinales según la percepción de los padres de niños con TEA luego de la incorporación de la Dieta Libre de Gluten y Caseína (DLGC). Estos fueron llevados a cabo con un estudio mixto, exploratorio-descriptivo, transversal en 30 padres de niños con autismo que realicen DLGC. Los principales resultaron fueron que la DLGC puede considerarse como efectiva para mejorar uno o más de los síntomas característicos del autismo.

Otro estudio que cabe destacar fue el realizado por Runge (2007) donde los resultados obtenidos en 13 sujetos demuestran las mejoras de los síntomas del TEA. Permiten concluir que con tratamientos de desintoxicación del organismo; tratando las colonizaciones intestinales de levaduras y/o otras bacterias, corrigiendo a través de la dieta y los suplementos dietéticos los errores metabólicos y mejorando la función digestiva, se puede tratar el TEA y mejorar sus síntomas (Runge, 2007).

Por otra parte, Elder et al. (2006) desarrollaron un análisis que demostró la eficacia de una DLGC en el tratamiento del TEA mediante un diseño cruzado aleatorio, doble ciego y de medidas repetidas. La muestra incluyó a 15 niños de 2 a 16 años con TEA. Los datos sobre los síntomas del TEA y los niveles de péptidos urinarios se recolectaron en los hogares de los sujetos durante las 12 semanas que estuvieron a dieta. Los datos del grupo no indicaron hallazgos estadísticamente significativos a pesar de que varios padres informaron una mejoría en sus hijos. Aunque es preliminar, este estudio expuso cómo se puede llevar a cabo un ensayo clínico controlado de la DLGC y sugiere instrucciones para futuras investigaciones.

Harris y Card (2012) quienes realizaron un estudio con trece niños, de 9 años en promedio, quienes consumieron significativamente menos alimentos con contenido de gluten y caseína que aquellos que no estaban en una DLGC. Los padres de todos los niños que siguieron una DLGC informaron mejores síntomas gastrointestinales y patrones de comportamiento.

3-Planteo del Problema.

Las dietas biomédicas son aquellas que promueven principalmente una alimentación libre de gluten, caseína y soya, ingredientes que se los han asociado a los síntomas que presentan las niños con TEA (Liga de Intervención Nutricional contra Autismo e Hiperactividad, 2019).

La DLGC consiste en eliminar de la dieta el gluten, una proteína presente en granos como cebada, centeno y trigo, y en la avena debido a la contaminación cruzada, y la caseína, una proteína presente en los productos lácteos.

El TEA es un trastorno del neurodesarrollo especialmente resistente. No tiene cura, pero hay ciertos tratamientos que ayudan a disminuir síntomas y los niños logran llevar una mejor calidad de vida (Comín, 2016).

Las últimas estadísticas de los Centros de Control de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos indican que actualmente los TEA se le diagnostican a 1 de cada 68 niños, lo que implica un 30% de aumento en apenas tres años. Los TEA incluyen al autismo propiamente dicho e incluyen también a otras condiciones: el TEA no especificado, el mal de Rett, el trastorno desintegrativo de la niñez y el Mal de Asperger (Waisburg, 2016).

La finalidad de este estudio de corte cualitativo es conocer la influencia de la intervención del tratamiento biomédico como una práctica complementaria que mejore la calidad de vida de niños con diagnóstico de TEA residentes del Partido de San Miguel en la provincia de Buenos Aires. Como instrumento de recolección de datos se realizaron entrevistas a padres y madres de niños con TEA que han implementado dietas libre gluten y caseína, conjuntamente con suplementos de nutrientes esenciales y psicoeducación familiar.

La pregunta rectora en el trabajo ha sido conocer si ¿Regulando los hábitos alimenticios, disminuyen los síntomas del TEA en niños?.

4- Objetivo.

Objetivo General:

Conocer la relación entre una nutrición biológica y la disminución de los síntomas en niños con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista.

Objetivos específicos:

- Especificar las características del Trastorno del Espectro Autista.
- Conocer cómo actúan los péptidos del gluten y la caseína en los individuos.
- Describir contextualmente las dietas biológicas.
- Analizar los resultados de la aplicación de una dieta biológica en niños con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista.

5- Método.

5.1 *Diseño.*

Se llevó adelante una investigación de corte cualitativo. Este tipo de exploración se caracteriza por estudiar problemáticas de un grupo o comunidad. Como instrumento de recolección de datos se vale de la utilización de entrevistas y reuniones grupales. Se centró en la recolección de información que guíe la toma de decisiones para proyectos, procesos y reformas, con la pretensa de propiciar el cambio social, transformar la realidad y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación, implicando la total colaboración de los participantes (Sandín, 2003).

5.2 *Participantes.*

La muestra se constituyó por doce familias del partido de San Miguel, Provincia de Buenos Aires, con una hija o hijo de edades entre 3 y 15 años diagnosticados con TEA, y que se encuentran al momento de la entrevista cumpliendo una dieta biomédica.

5.3 *Técnica de Recolección de datos.*

Como técnica de recolección de datos utilizada ha sido de entrevistas en profundidad semi estructuradas a padres y madres que han implementado la dieta biomédica con sus hijos con diagnósticos de TEA. En la misma se realizan preguntas como:

¿Desde hace cuantos días han implementado la dieta en su hijo?

¿Ha notado al menos un cambio significativo en los siguientes aspectos de su hijo?

- Comunicación verbal
- Comunicación no verbal

- Interacción social
- Movimientos estereotipados
- Atención
- Mantención de la mirada

5.4 *Procedimiento.*

En primer lugar se tomó contacto con dos familias que de boca en boca ya han mostrado interés en participar de esta investigación en cuestión. Continuando con este esquema se solicitó a estas familias recomienden y faciliten datos de otros progenitores con niños con idéntico diagnostico ofreciéndoles la posibilidad de participar también de la experiencia.

Luego, se tomó contacto con todos los padres y madres para informar respecto de la investigación, sus fines y todo lo inherente a su participación.

Continuando con este esquema, las familias recibieron un formulario para el consentimiento.

La entrevista abordó temas inherentes a los síntomas antes de aplicar la dieta, y luego de que se aplique.

5.5 Ética en la investigación

Asimismo, esta investigación sigue los lineamientos éticos que requiere el vigor científico. Los avances en la investigación científica resultan de gran beneficio para la sociedad en general, pero han surgido algunos dilemas éticos. Principalmente, durante la Segunda Guerra Mundial, se reportaron abusos contra personas que participaron de experimentos médicos. Durante los juicios de Crímenes de Guerra en Nuremberg, se redactó un conjunto de normas que se denominó Código de Nuremberg para juzgar a físicos y

científicos que llevaron adelante experimentos biomédicos con prisioneros de los campos de concentración. La redacción de este código sirvió de prototipo para posteriores códigos que trataron de asegurar que las investigaciones que incluyan personas se realicen de manera ética. En esta declaración que se realizó en el Informe Belmont, se identifican tres principios generales relacionados con las investigaciones que incluyen a personas. Son principios amplios redactados de manera tal que deberá ayudar a científicos, sujetos, inspectores y personas interesadas a entender las consideraciones éticas relacionadas con la investigación que incluya personas. Su objetivo es proporcionar un marco analítico que sirva para la resolución de problemas éticos que resulten de investigaciones que incluyan personas. Básicamente, en la declaración se hace una distinción entre Práctica e Investigación, disertación entre tres principios básicos; los principios de respeto a las personas, beneficencia y justicia, y por último, notas sobre la aplicación de estos principios donde se considerará el consentimiento consciente, la evaluación de riesgo – beneficio y la selección de sujetos de investigación (Belmont, 1978).

Consecuentemente, para abarcar la ética en esta investigación, a cada participante voluntario se le entregó el Consentimiento Informado (CI). Al hablar de CI, se hace referencia a la utilización de un instrumente cuyo fin es el de proteger el derecho de las personas a participar en la adopción de medidas referidas a su salud. Asimismo genera obligaciones para los profesionales. Se le brindó al participante toda la información adecuada referida a la investigación y sus fines, de forma clara y en el lenguaje del paciente, quien aportó su consentimiento de forma libre y voluntaria. Esta acción será llevada a cabo previo al inicio del procedimiento siéndole informado que podía retirarse en cualquier instancia si así lo requiriese (Losada, 2014).

6. Resultados

La muestra obtenida se conformó por doce familias, con una hija o hijo diagnosticado con TEA con edades entre los 3 y 15 años y que se encuentran al momento de ser participantes del estudio cumpliendo una dieta específica como complemento de las terapias habituales.

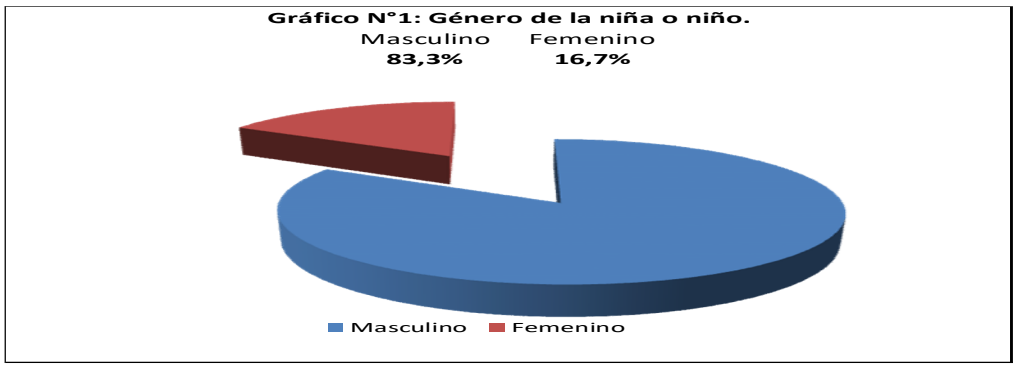
El instrumento ha sido una entrevista con una previa administración del consentimiento informado para cada familia y luego la entrevista con los progenitores.

En primer lugar se analizaron los datos sociodemográficos obtenidos para luego describir los resultados comportamentales de la muestra.

6. 1. Resultados sociodemográficos:

Género de la niña o el niño:

El 83,3% de la muestra resultó de género masculino mientras que un 16,7% fue femenino. Esta diferencia concuerda con lo mencionado por Loomes y Mandy (2017) quién afirma que la prevalecía del TEA es mayor en hombre que en mujeres. No obstante, dicha diferencia, como se observará más adelante, no incide sobre los resultados comportamentales en la aplicación de la DLGC como complemento a las terapias habituales.



Edad de la niña o el niño:

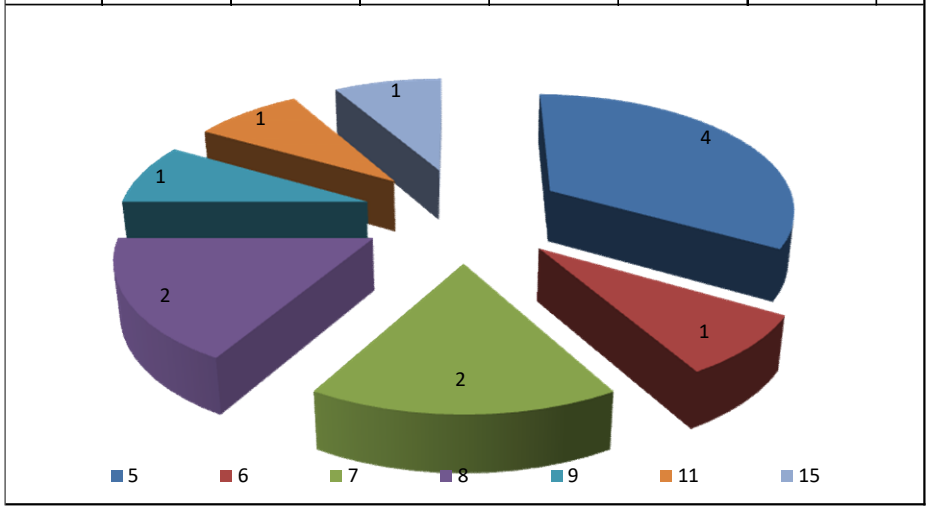
Las edades fueron desde los 5 hasta los 15 años y se conformaron de la siguiente manera:

- Con 5 años: n = 4 niños.
- Con 6 años: n = 1 niño.
- Con 7 años: n = 2 niños.
- Con 8 años: n = 2 niños.
- Con 9 años: n = 1 niño.
- Con 11 años: n = 1 niño.
- Con 15 años: n = 1 niño.

Este resultado permite observar que entre los 5 y 15 años no existe impedimento para la implementación de una DLGC y que los resultados expresados por los progenitores han sido positivos en el total de los casos.

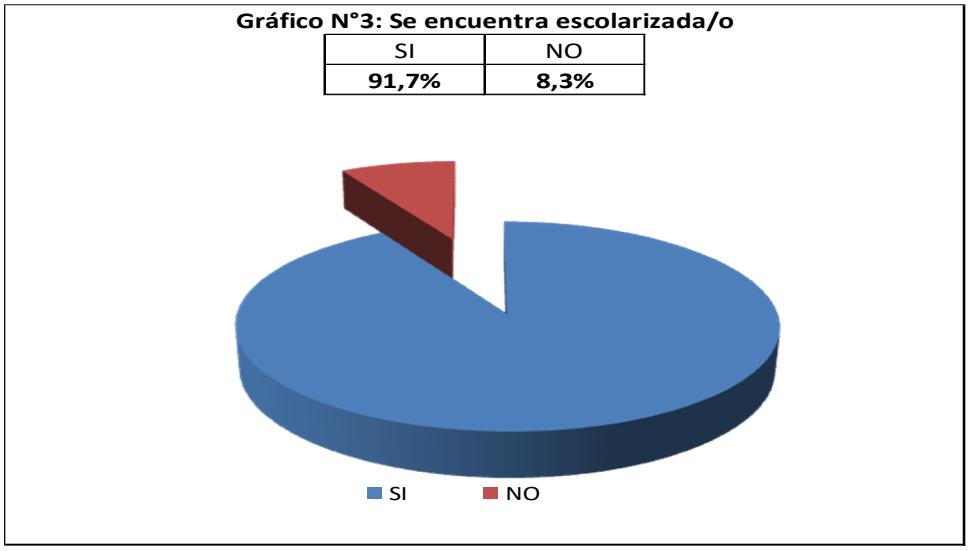
Gráfico N°2: Edad de la niña o niño.

Cantidad	4	1	2	2	1	1	1
Edades	5	6	7	8	9	11	15



Escolaridad:

El resultado fue de un 91,7% positivo, es decir, se encuentran escolarizados, mientras que el 8,3% no lo está. Asimismo se observó que la escolarización no es un factor que favorezca o no la implementación de una dieta.



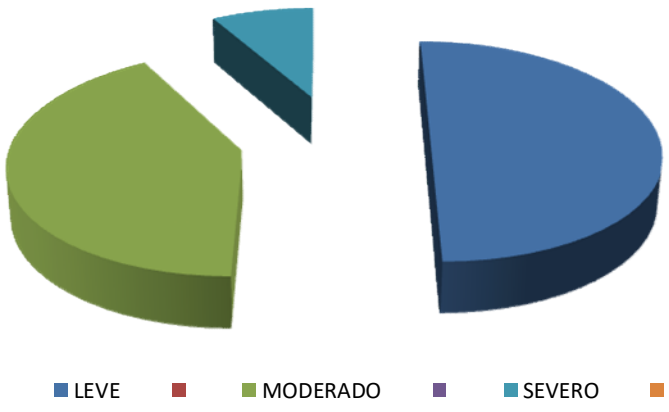
Grado respecto al TEA:

Aquí se hace referencia a si es LEVE, MODERADO o SEVERO. La intención es conocer si el grado en el que se encuentra diagnosticada la niña o niño podría o no ser un factor negativo para la implementación de la dieta, pero al observar los resultados se puede ver que no es una condición que tenga influencia en los resultados.

- Leve: 50%
- Moderado: 41,7%

- Severo: 8,3%

Gráfico N°4: Grado diagnosticado respecto al TEA		
LEVE	MODERADO	SEVERO
50%	**41,7%**	**8,3%**



Conocimiento por parte de las familias respecto al nombre o principales características de la dieta:

En este punto se intenta conocer acerca del grado de información que las familias tienen respecto a las dietas. Si bien las respuestas obtenidas han sido variadas, todas incluyeron al menos un aspecto fundamental que se encuentra en las dietas, con esto se podría afirmar que las familias se informan al respecto a las características de las dietas.

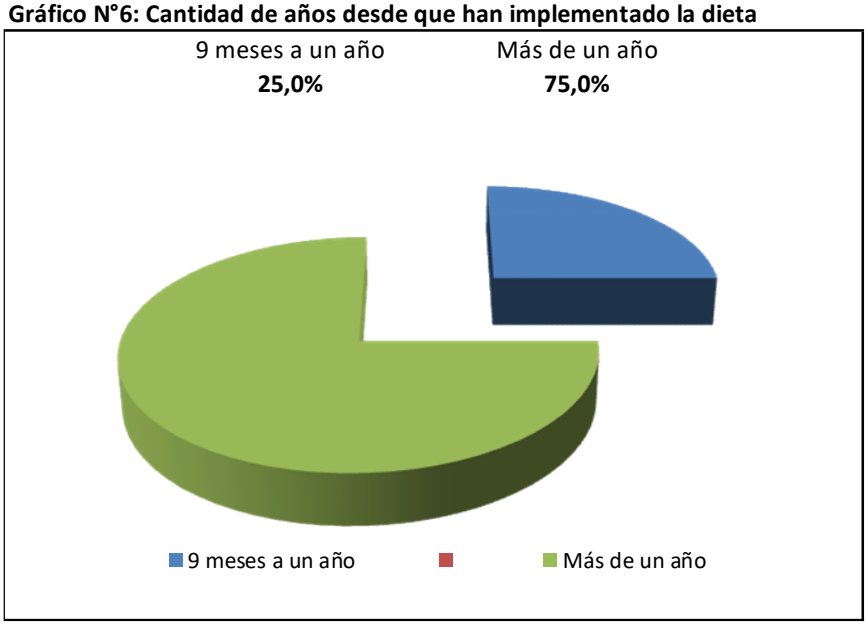
Gráfico N°5: Nombres que las familias conocen respecto a la dieta o sus principales características

Biomédica
Sin gluten
Tratamiento biomedico dieta libre de gluten conservantes aditivos caseina
Evitar gluten caseina y azúcar
Libre de gluten
Libre de gluten y caseína
Dieta sin TACC, sin Caseína (leche de vaca y sus derivados), sin soja, sin azúcar y sin colorantes, aditivos y conservantes. Lo más casera posible.

Desde hace cuánto tiempo han implementado la dieta en su hija o hijo:

Las respuestas para este punto arrojaron en un 75% que se encuentra implementando la dieta desde hace más de un año mientras que el 25% restante entre nueve meses y un año. Estos resultados podrían demostrar que los aspectos positivos de implementar una DLGC son lo suficientemente importante como para no dejar de lado este tipo de intervención complementaria.

Gráfico N°6: Cantidad de años desde que han implementado la dieta



Cómo se han tomado conocimiento las familias de este tratamiento complementario:

Aquí las redes sociales y los medios de comunicación han logrado el mayor porcentaje con un 66,7%, seguido por la recomendación de los pediatras con un 58,3%. Luego los médicos nutricionistas un 8,3%, recomendación de psicólogo un 41,7%, otras familias con TEA un 8,3% y por último un 8,3% por haberse aplicado a otro miembro de la familia. Estos resultados podrían indicar que este tipo de tratamientos alternativos están cobrando relevancia en diferentes ámbitos lo que coincide con lo expuesto por Comín (2009) quien afirma que TEA es un síndrome multicausal abarcando intervención de diversas disciplinas.

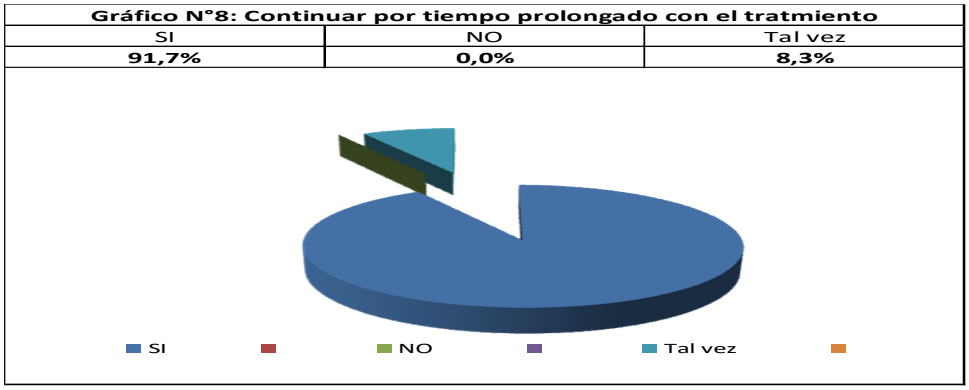
Gráfico N°7: Cómo se han enterado de la DLGC

Redes Sociales/Medios de comunicación:	**66,7%**
Recomendación de médicos pediatras:	**58,3%**
Recomendación de nutricionistas:	**8,3%**
Recomendación de psicólogos:	**41,7%**
Otras familias TEA:	**8,3%**
Otros:	**8,3%**

Estima factible continuar por tiempo prolongado con la dieta:

El 91,7% así lo cree, mientras que el 8,3% su respuesta fue tal vez. Este resultado pone de manifiesto la intención de continuar con el tratamiento ya que no hubo respuestas negativas ante la continuidad, demostrando que los resultados de la implementación de la dieta favorecen al niño o la niña.

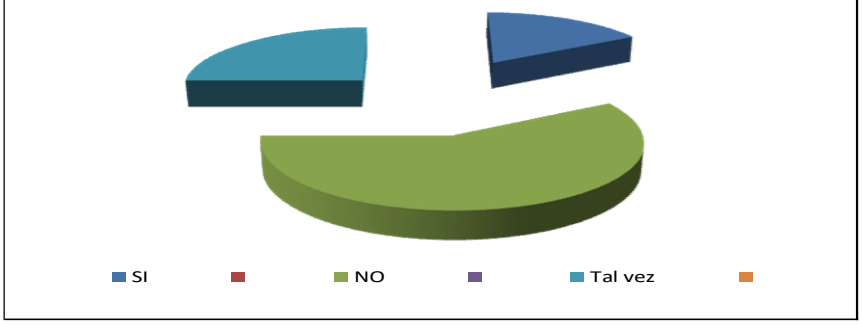
Gráfico N°8: Continuar por tiempo prolongado con el tratmiento		
SI	NO	Tal vez
91,7%	0,0%	8,3%



Los costos económicos de mantener este tipo de dieta pueden dificultar su implementación como complemento a los tratamientos habituales:

El 58,3% no cree que los costos económicos interfieran con la continuidad, mientras que un 25% cree que tal vez puede ser un impedimento, y el 16,7% lo ve como una dificultad. En Argentina, al momento no existe una ley que regule los precios de todos los productos que se incluyen en una dieta sin TACC ni mucho menos en una dieta libre de gluten y caseína. Dichos precios son muy elevados comparados con los alimentos habituales. No obstante los resultados muestran una tendencia a continuar con la DLGC a pesar de su costo

Gráfico N°9: Los costos económicos dificultan la implementación		
SI	NO	Tal vez
16,7%	58,3%	25,0%



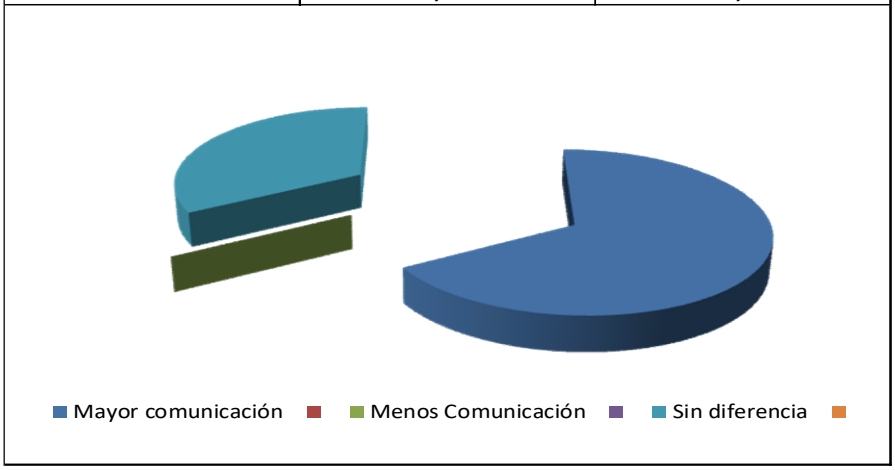
6.2. Resultados comportamentales:

Cambios significativos de comportamiento respecto a la COMUNICACIÓN VERBAL de su hija/o:

Entendiendo por comunicación verbal a aquella comunicación que usa palabras para poder dar un mensaje; dividiéndose en comunicación escrita y comunicación oral o hablada, siendo la escrita la que se da mediante caracteres y se puede leer, mientras que la oral se expresa en palabras y se puede escuchar (Maldonado, 2009). El 66,7% de las familias han manifestado que sus hijas/hijos, han tenido una mayor comunicación verbal mientras que un 33% no ha notado cambios. En ninguno de los casos han manifestado que la comunicación verbal haya empeorado. Estos datos podrían demostrar que aplicar la DLGC no sería contraproducente para los niños ya que no se han obtenido resultados negativos.

Gráfico N°10: Cambios significativos respecto a la comunicación verbal.

Mayor comunicación	Menos Comunicación	Sin diferencia
67%	**0,0%**	**33,3%**

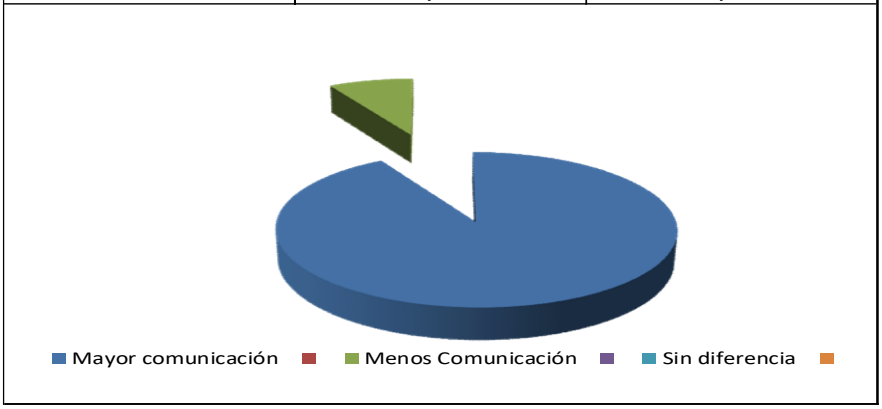


Cambios significativos de comportamiento respecto a la COMUNICACIÓN NO VERBAL de su hija/o:

La comunicación no verbal es la transferencia de significados sin intervención de sonidos o palabras; son los movimientos corporales, la proxemia para el uso del espacio físico, los olores que estimulan los sentidos y la sensibilidad de la piel al tacto o el calor. En este punto los resultados han aportados que en un 91,7% de las familias han manifestado que sus hijas/hijos han demostrado cambios significativos al demostrar una mayor comunicación no verbal, mientras que tan solo el 8,3% ha manifestado una menor comunicación.

Gráfico N°11: Cambios significativos respecto a la comunicación no verbal.

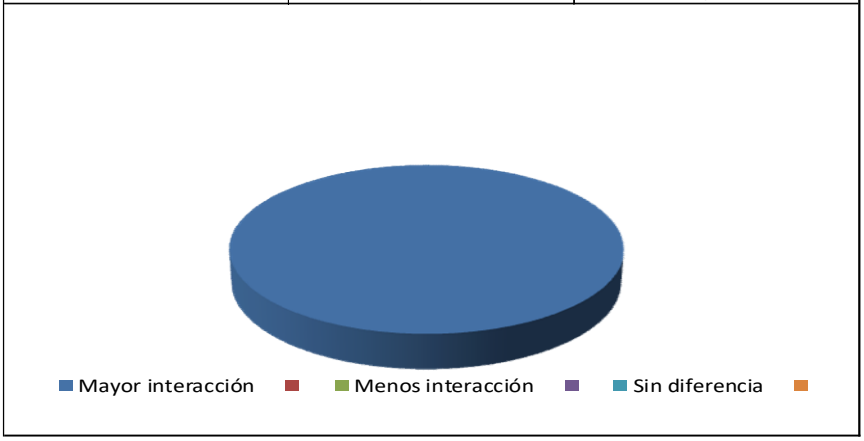
Mayor comunicación	Menos Comunicación	Sin diferencia
92%	**8,3%**	**0,0%**



Cambios significativos de comportamiento respecto a la INTERACCIÓN SOCIAL de su hija/o:

Este punto refleja la percepción familiar de los aspectos positivos de la aplicación de una DLGC ya que el 100% de las familias han indicado una mayor interacción social desde la administración de este tratamiento como complemento.

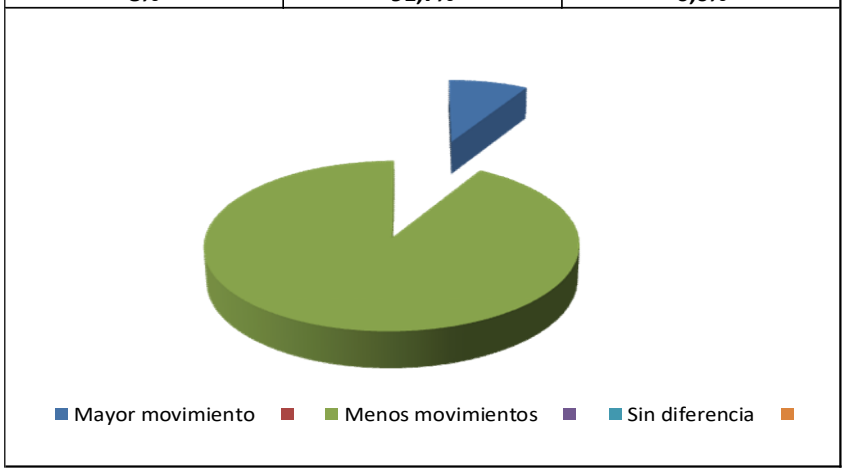
Gráfico N°12: Cambios significativos respecto a la interacción social.		
Mayor interacción	Menos interacción	Sin diferencia
100%	**0,0%**	**0,0%**



Cambios significativos de comportamiento en los MOVIMIENTOS ESTEREOTIPADOS de su hija/o:

Un 91,7% de las familias manifiestan que los movimientos estereotipados típicos en los niños con TEA han disminuido considerablemente, mientras que tan solo un 8,3% ha declarado que los movimientos habían aumentado.

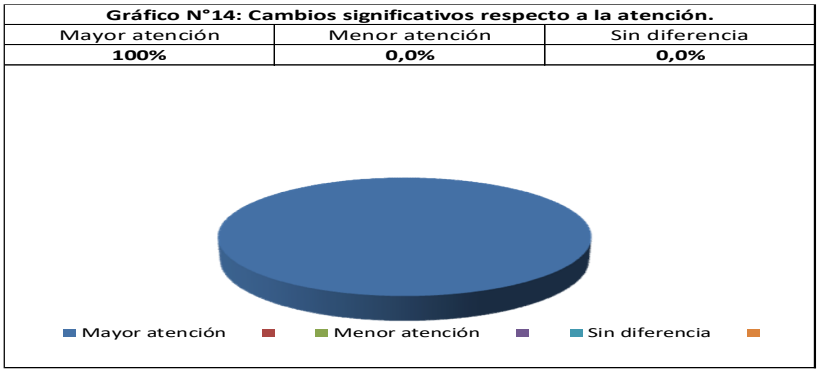
Gráfico N°13: Cambios significativos respecto a los movimientos estereotipados.		
Mayor movimiento	Menos movimientos	Sin diferencia
8%	**91,7%**	**0,0%**



Cambios significativos de comportamiento en la ATENCIÓN de su hija/o:

Aquí se observa que en un 100% de las familias manifiestan que la atención de sus hijas/hijos ha resultado mayor comparando la atención del niño previamente a la situación sin practicar una DLGC.

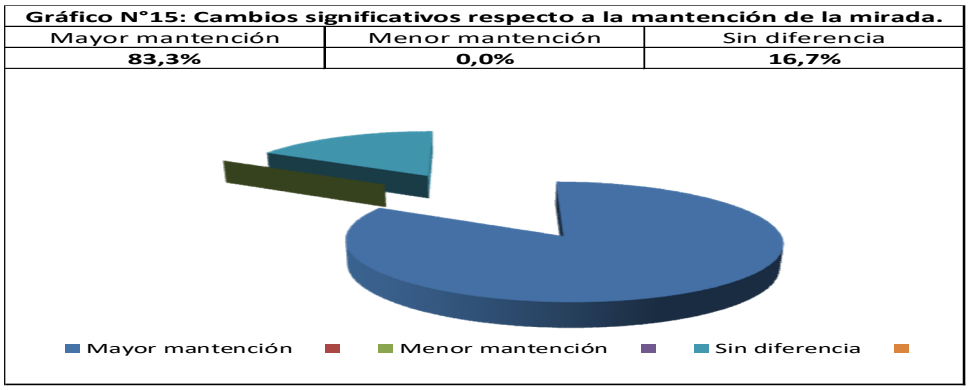
Gráfico N°14: Cambios significativos respecto a la atención.		
Mayor atención	Menor atención	Sin diferencia
100%	0,0%	0,0%



Cambios significativos de comportamiento en la MANTENCIÓN DE LA MIRADA de su hija/o:

Un 83,3% afirmó que una mayor mantención de la mirada en sus hijas/hijos, mientras que un 16,7% no han presentado cambios. Nuevamente, como en otros puntos, aquí no hay respuestas negativas por lo cual se infiere que el tratamiento no sería perjudicial.

Gráfico N°15: Cambios significativos respecto a la mantención de la mirada.		
Mayor mantención	Menor mantención	Sin diferencia
83,3%	0,0%	16,7%



7. Discusión.

7.1 Discusión

Luego de un análisis exhaustivo donde las respuestas obtenidas de la muestra indican una mejoría considerable de las características y comportamientos típicos de los individuos con TEA considerando que, si bien aún falta mucho recorrido e investigación, los resultados de aplicar una dieta biomédica son alentadores para mejorar la calidad de vida de aquellos con TEA. Ahora bien, como ya se ha mencionado, es un complemento y el TEA por el momento no tiene cura.

La tarea como psicólogos será aquella que continúe reforzando todas las habilidades de las personas con TEA, valorizando las mejorías que las dietas aportan y trabajando sobre las fortalezas que caracterizan a cada uno como personas individuales que forman parte de una sociedad.

Se destaca la necesidad del trabajo interdisciplinario entre Psicólogos, Psicopedagogos, Médicos de diversas especialidades, Nutricionistas, entre otros, para lograr de esta manera resultados óptimos en las personas y seguir avanzando en las investigaciones que de seguro servirán para muchas más afecciones y porque no, enfermedades.

Asimismo se considera que el apoyo será de crucial importancia, es un recurso y estrategia destinado a promover el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar personal, y a incrementar el funcionamiento individual. Es por esto que la psicoeducación familiar como un pilar de apoyo fundamental que el niño o niña necesita como así también lo necesitará el núcleo de su familia y allegados cercanos.

Por otro lado, se pone de manifiesto que las personas con TEA tienen un mayor uso del sistema de salud dado que su prevalencia de condiciones médicas es mayor, al igual que su tasa de mortalidad donde supera hasta nueve veces a la de la población típica, sin embargo

se presentan múltiples barrearas para un acceso adecuado a la atención médica y esto también hay que prestar atención y trabajar para revertirlo (Loyacono et al. 2020).

También resultará de gran importancia la implementación de una ley que regule los precios de los productos necesarios para las DLGC, como así mismo se reconozca dentro de un tratamiento y lo cubra el sistema de salud. Será una tarea pendiente a revisar y tratar en un corto plazo para el beneficio de todos aquellos que así lo necesita.

Ésta investigación, y sus resultados, genera en mí el interés suficiente para seguir trabajando en este tema aportando desde el rol de Psicólogo las herramientas disponibles para sumar en éste y todos los temas en los que pueda contribuir.

7.2 Aportes de la investigación

Con esta investigación se pretende conocer en profundidad los alcances que tienen las dietas en pacientes con TEA respecto a sus principales características.

A nivel social, este trabajo pretende visibilizar las herramientas que existen para que aquellos individuos con TEA logren una mejor calidad de vida.

A nivel clínico psicológico, este estudio pretende demostrar la importancia del trabajo interdisciplinario para la contribución plena hacia los individuos desde los diferentes aportes.

7.3 Limitaciones

En este trabajo han surgido dos limitaciones a saber:

En primer lugar, el temor de las familias en exponer a sus hijos y que éstos sean señalados por su condición. Aspecto por el cual algunos padres no han accedido a participar en la muestra.

En segundo lugar, desde el punto de vista de la Psicología, no hay muchos estudios al respecto, en su mayoría son estudios e investigaciones realizadas desde el campo de la medicina.

7.4. Fortalezas

Si bien algunas familias no accedieron a participar, quienes sí lo hicieron han demostrado gran entusiasmo por la investigación en sí. Han celebrado la iniciativa ya que, como se ha mencionado, aún falta mucho por investigar y trabajar.

7.5. Futuras líneas de investigación.

Los resultados de esta investigación han demostrado que aún falta mucho trabajo desde el campo de la Psicología que atiendan los beneficios que brinda una DLGC respecto a la calidad de vida de los individuos con TEA, es necesario reconocer como Psicólogos estos logros y volcarlos a la terapia para reforzar las habilidades y fortalezas.

Profundizar los estudios para incluir la temática dentro de la formación profesional del Psicólogo será una acción fundamental para mejorar el trabajo interdisciplinario.

Referencias:

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Association.

Arce, C., Mora, L. & Mora, G. (2016). Trastornos del espectro autista. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica, 73*(621).

Audisio, A., Laguzzi, J., Lavanda, I., Leal, M., Herrera, J., Carrazana, C., & Cilento Pintos, C. A. (2013). Mejora de los síntomas del autismo y evaluación alimentaria nutricional luego de la realización de una dieta libre de gluten y caseína en un grupo de niños con autismo que acuden a una fundación. *Nutr. Clín. Diet. Hosp, 33*(3), 39-47.

Bauer, S. (1995). Autism and the pervasive developmental disorders: Part I. Pediatrics in Review, 16, 130-130.

Belmont, I. (1978). Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. *Estados Unidos de Norteamérica: Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento*. Recopilado de: https://www.bioeticaweb.com/el-informe-belmont-principios-y-guasas-acticas-para-la-protecciasn-de-los-sujetos-humanos-de-investigaciasn-18-abril-1979/

Comín, D. (2009). Verdades y mentiras sobre los tratamientos biomédicos en el autismo. Autismo Diario. Recopilado de: https://autismodiario.com/2009/04/17/verdades-y-mentiras-sobre-los-tratamientos-biomedicos-en-el-autismo/.

Comín, D. (2016). ¿Qué es el Autismo?. Autismo Diario. Recopilado de: https://autismodiario.com/2016/08/01/que-es-el-autismo/#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20Wikipedia%20el%20autismo,el%20comportamiento%20restringido%20y%20repetitivo.

Dean, M., Harwood, R., & Kasari, C. (2017). The art of camouflage: Gender differences in the social behaviors of girls and boys with autism spectrum disorder. *Autism*, 21(6), 678-689.

Elder, J. H., Shankar, M., Shuster, J., Theriaque, D., Burns, S., & Sherrill, L. (2006). The gluten-free, casein-free diet in autism: results of a preliminary double blind clinical trial. *Journal of autism and developmental disorders, 36*(3), 413-420.

Fuentes-Biggi, J., Ferrari-Arroyo, M. J., Boada-Muñoz, L., Touriño-Aguilera, E., Artigas-Pallarés, J., Belinchón-Carmona, M., & Posada-De la Paz, M. (2006). Guía de buena práctica para el tratamiento de los trastornos del espectro autista. Rev neurol, 43(7), 425-38.

González, D. y Díez, M. (2018). Conciencia Fonológica y Desarrollo Evolutivo de la Escritura en las Primeras Edades. *Educación XX1, 21*(1), 395-415. Recuperado de: http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=70653466018

Gutiérrez, R. & Díez, M. (2016). Conciencia Fonológica y Desarrollo Evolutivo de la Escritura en las Primeras Edades. *Educación XX1, 1*(13), 39-51.

Harris, C., & Card, B. (2012). A pilot study to evaluate nutritional influences on gastrointestinal symptoms and behavior patterns in children with Autism Spectrum Disorder. *Complementary therapies in medicine, 20*(6), 437-440.

https://autismodiario.com/2009/04/17/verdades-y-mentiras-sobre-los-tratamientos-biomedicos-en-el-autismo/

Kleenn, A. y Díez, M. (2019). Conciencia Fonológica y Desarrollo Evolutivo de la Escritura en las Primeras Edades. *Educación XX1, 11*(11), 35-45.

LINCA. *Liga de Intervención Nutricional contra Autismo e Hiperactividad A.C.* Recuperado de: http://www.linca.org/home.html

Loomes, R., Hull, L., & Mandy, W. P. L. (2017). What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(6), 466-474.

Losada, A. V. (2014). Uso en Investigación y Psicoterapia del Consentimiento Informado. En Kerman, B. y Ceberio, M. R. (Comps.) En búsqueda de las ciencias de la mente. Investigación en Psciología sistémica, cognitiva y neurocientifica (pp. 159-167). Buenos Aires: Ediciones Universidad de Flores.

Loyacono, N., Sanz, M. L., Gerbi, M. D., Martínez, L. M., Ferreira, M. L., & Iermoli, R. (2020). Gastrointestinal, nutritional, endocrine, and microbiota conditions in autism spectrum disorder. *Archivos Argentinos de Pediatria*, 118(3), e271-e277.

Maldonado, H., & Willman, H. M. (2009). *Manual de comunicación oral*. Pearson Educación.

Mandy, W., Pellicano, L., St Pourcain, B., Skuse, D., & Heron, J. (2018). The development of autistic social traits across childhood and adolescence in males and females. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(11), 1143-1151.

Martínez, M. (2017). La elaboración de objetivos psicoeducativos para niños menores de 36 meses. Nuevas dimensiones en intervención temprana para TEA. En V. Ruggieri y J. L. Cuesta Gómez (comps.) *Autismo. Cómo intervenir desde la infancia a la vida adulta* (pp.79-125). Buenos Aires: Paidós.

Millá, M., & Mulas, F., (2009). Atención temprana y programas de intervención específica en el trastorno del espectro autista; *Rev Neurol*, 48; Nro. 2.

Moreno, E., (2016). Dieta libre de gluten y caseína como intervención nutricional en niños con trastorno del espectro autista. *Universitat de les Illes Balears*. Recopilado de: http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/145936/tfm_2015-16_MNAH_esm220_37.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Riviére, Á. (1997). El tratamiento del autismo como trastorno del desarrollo: principios generales. En Á. Riviére y J. Martos (compiladores). *El tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas*. Madris: APNA-IMSERSO.

Runge, A. (2007). Estudio observacional de un tratamiento biológico y dietético de los trastornos del espectro autista. Barcelona: APPS.

Serrato, K., Bazaldúa, V., Garza, G., Cuellar, S., Márquez, L. y Sánchez, M. (2018). Intervención Nutricional con Omega 3 en un grupo de pacientes con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista de Salud Pública y Nutrición, 17(4)*, 27-33. Recopilado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2018/spn184c.pdfg

Sierra, L. A., & López, E. H. V. (2019). La familia, la comunicación humana y el enfoque sistémico en su relación con la esquizofrenia. MediSan, 23(01), 131-145.

ANEXO I Consentimiento Informado

Influencia de la alimentación en niños con Trastorno del Espectro Autista

Por la presente certifico que he sido informada(o) con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico que el estudiante Cejudo, Carlos me ha invitado a participar; que actúo consecuente, libre y voluntariamente como colaborador. Soy conocedor(a) de la autonomía suficiente que poseo para retirar u oponerme al ejercicio académico, cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna, que no me harán devolución escrita y que no se trata de una investigación con fines de tratamiento psicológico hacia mi persona.

Entiendo que la información obtenida tendrá carácter absolutamente CONFIDENCIAL, como lo especifica la Ley 25.236 de Habeas Data (Protección de datos personales), que mi participación en el estudio será absolutamente anónima.

Estudiante Carlos Cejudo.

charlycejudo@gmail.com

*Obligatorio

1. Dirección de correo electrónico *

ANEXO II MODELO BASE DE PREGUNTAS ENTREVISTA

Influencia de la alimentación en niños con Trastorno del Espectro Autista

2. Género de la niña o niño *

Marca solo un óvalo.

- Femenino
- Masculino

3. ¿Edad de la niña o el niño? *

4. ¿La niña o niño, se encuentra escolarizado? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

5. ¿Qué grado considera Usted que tiene su hijo respecto al TEA?

Marca solo un óvalo.

- LEVE
- MODERADA
- SEVERA

6. ¿Conoce Usted el nombre de la dieta que realiza su hija/o, o las principales características que la componen? *

7. ¿Desde hace cuánto tiempo Usted ha implementado la dieta en su hija/o? *

Marca solo un óvalo.

- 0 a 4 meses
- 5 a 8 meses
- 9 meses a un año
- Más de un año

8. ¿Ha notado cambios significativos de comportamiento en la COMUNICACIÓN VERBAL de su hija/o? *

Marca solo un óvalo.

- Mayor comunicación
- Menor comunicación
- Sin diferencia

9. ¿Ha notado cambios significativos de comportamiento en la COMUNICACIÓN NO VERBAL de su hija/o? *

Marca solo un óvalo.

- Mayor comunicación
- Menor comunicación
- Sin diferencia

10. ¿Ha notado cambios significativos de comportamiento en la INTERACCIÓN SOCIAL de su hija/o? *

Marca solo un óvalo.

- Mayor interacción
-

Menor interacción

Sin diferencia

11. ¿Ha notado cambios significativos de comportamiento en los MOVIMIENTOS ESTEREOTIPADOS de su hija/o? *

Marca solo un óvalo.

Mayores movimientos

Menores movimientos

Sin diferencia

12. ¿Ha notado cambios significativos de comportamiento en la ATENCIÓN de su hija/o?*

Marca solo un óvalo.

Mayor atención

Menor atención

Sin diferencia

13. ¿Ha notado cambios significativos de comportamiento en la MANTENCIÓN DE LA MIRADA de su hija/o? *

Marca solo un óvalo.

Mayor mantención

Menor mantención

Sin diferencia

14. ¿Cómo se ha enterado Usted de éste complemento a los tratamientos habituales? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

Redes Sociales / Medios de comunicación

Recomendación de médicos

Pediatras Recomendación de Médicos Nutricionistas

Recomendación de Psicólogos.

Otros:

15. ¿Cree factible continuar por tiempo prolongado con esta dieta? *

Sí

- ◯ No
- ◯ Tal vez

16. ¿Cree Usted que los costos económicos de mantener este tipo de dieta pueden dificultar su implementación como complemento a los tratamientos habituales?*

- ◯ Sí
- ◯ No
- ◯ Tal vez

Expresiones, comentarios, otras preguntas y respuestas de interés (*espacio para completar libremente*).