



MISAEAL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

“TÍTULO DEL ARTÍCULO ACADÉMICO”

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Tecnólogo Superior en
Naturopatía

TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO EN AUTISMO CON FLORES DE BACH,
BIOMAGNETISMO, CRISTALOTERAPIA Y ELIXIR DE CUARZOS.

Autor:

ERIKA ELIZABETH ALARCON ALVARADO

Tutor:

GLADYS ENCARNACION ESPINOSA MOREJON

RIOBAMBA, 2026



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Erika Elizabeth Alarcon Alvarado, autor de la presente investigación, con cédula de ciudadanía N° 0922714332, libre y voluntariamente declaro que el trabajo de titulación: Tratamiento Complementario en Autismo con Biomagnetismo y Flores de Bach ; es de mi plena autoría, original y no es producto de plagio o copia alguna, constituyéndose en documento único, de acuerdo a los principios de la investigación científica. El patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece al Instituto Superior Tecnológico Dr. Misael Acosta Solís.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Riobamba, xx de MES de 2026

ERIKA ELIZABETH ALARCON ALVARADO

C.C. 0922714332

AUTOR/A GLADYS ESPINOSA MOREJON



ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Riobamba, ____ de _____ de _____

Yo, _____ NOMBRE DEL TUTOR _____, en mi calidad de tutor/a, certifico que el/la estudiante _____ del año lectivo _____, ha trabajado conmigo en el desarrollo del Trabajo de Titulación: _____, certifico que el mencionado trabajo cumple con todos los requisitos legales y tecnológicos; en virtud de ello le asigno la calificación de ____/10, con ____% de plagio, revisado a través del sistema de anti plagio que maneja la institución, particular que pongo a consideración para los fines pertinentes.

Atentamente,

FIRMA DEL TUTOR

CI: Número de Cédula del tutor

Nombre del tutor



ACTA DE EVALUACIÓN

Riobamba, ____ de _____ de _____.

El tribunal de Evaluación del Trabajo de Titulación, previa la obtención del título de TECNÓLOGO SUPERIOR EN NATUROPATÍA POR CONSENSO ADJUNTA LA CALIFICACIÓN DE: Al Trabajo de Titulación: “TÍTULO DEL TRABAJO” AUTOR: NOMBRE DEL ESTUDIANTE

TUTOR: NOMBRE DEL TUTOR

Código de proyecto N.º.....

Por el TRIBUNAL.

f.....

Por el DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.

f.....

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado, con todo el amor de mi corazón, a mi hijo, quien vive dentro del Espectro Autista (TEA). Tú has sido el mayor maestro de mi vida, la inspiración que despertó en mí el deseo de aprender, investigar y buscar alternativas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas dentro del espectro autista. Cada página de esta investigación representa el inmenso amor que siento por ti, la esperanza que nunca he dejado de abrazar y el compromiso de seguir preparándome para acompañarte con conocimiento, empatía y dedicación.

A mi madre y a su esposo, mi padre de corazón, quienes con su amor, apoyo, consejos y confianza han estado presentes en cada etapa de mi vida. Gracias por impulsarme a seguir adelante, por sostenerme en los momentos difíciles y por enseñarme que el esfuerzo, la fe y la perseverancia siempre tienen su recompensa.

A mis hijos, quienes llenan mi vida de fortaleza, esperanza y motivos para superarme cada día. Todo lo que hago tiene como propósito ofrecerles un mejor futuro.

A mi pareja, por su paciencia, comprensión, amor y apoyo incondicional durante este proceso académico. Gracias por creer en mí incluso en los momentos de mayor desafío.

Dedico también este trabajo a todas las familias que viven la realidad del Trastorno del Espectro Autista. Con profundo respeto y empatía, deseo que esta investigación represente una pequeña contribución al conocimiento de las terapias complementarias como apoyo integrativo, siempre junto con la atención profesional basada en la evidencia.

Finalmente, dedico este logro al Instituto Misael Acosta Solís, a mi tutora y a todos mis docentes, por compartir sus conocimientos, inspirarme con su vocación y contribuir a mi formación profesional y humana.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento al Instituto Misael Acosta Solís, y Su rectora Dra. Renata por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de formarme como profesional en el área de la naturopatía y las terapias complementarias, permitiéndome adquirir conocimientos y experiencias que han fortalecido mi vocación de servicio.

Mi profunda gratitud a mi tutora y a la coordinadora de la sede Guayaquil, por su guía, dedicación, paciencia y constante acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo académico. De igual manera, agradezco a todos mis maestros, quienes compartieron generosamente sus conocimientos, inspirándome a seguir aprendiendo y creciendo profesionalmente.

A mi madre, por ser un ejemplo de fortaleza, amor incondicional y perseverancia, valores que han sido el pilar de mi formación personal y académica.

A mis hijos, quienes representan mi mayor motivación y la razón que me impulsa a superarme cada día. Su amor y comprensión me dieron la fuerza necesaria para culminar esta etapa.

A mi pareja, por su apoyo constante, su confianza, sus palabras de aliento y por acompañarme en este camino, brindándome la tranquilidad y el impulso para seguir adelante incluso en los momentos más desafiantes.

A mi gran amiga y compañera de fórmula.

Amistades como Ella pocas de las q te impulsan a seguir. Mi apoyó constante,

Mi G. C.

Finalmente, agradezco a Dios y a la vida por permitirme llegar hasta este momento, con la esperanza de que este trabajo, titulado “Tratamiento Complementario Integrativo en Trastorno del Espectro Autista mediante Flores de Bach, Biomagnetismo, Cristaloterapia y Elixir de Cuarzos”, contribuya al conocimiento y al desarrollo de alternativas terapéuticas integrativas que promuevan el bienestar y la calidad de vida de las personas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	RESUMEN	1
2	Palabras clave:	2
3	ABSTRACT.....	3
4	Keywords:.....	3
5	INTRODUCCIÓN	4
6	MATERIALES Y MÉTODOS.....	7
6.1	LUGAR Y PERIODO DEL ESTUDIO	7
6.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	7
6.3	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	8
6.3.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	8
6.3.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	8
6.4	VARIABLES DEL ESTUDIO.....	9
6.4.1	VARIABLE INDEPENDIENTE	9
6.4.2	VARIABLES DEPENDIENTES.....	9
6.4.3	VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN	9
6.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	10
6.6	PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN	11
6.6.1	FLORES DE BACH	11
6.6.2	BIOMAGNETISMO.....	11
6.6.3	CRISTALOTERAPIA	11
6.6.4	ELIXIR DE CUARZOS.....	11
6.6.5	TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DE RELAJACIÓN.....	12
6.6.6	RECOMENDACIONES GENERALES.....	12
6.7	PROCEDIMIENTO	12
6.7.1	PRIMERA ETAPA: VALORACIÓN INICIAL.....	12
6.7.2	SEGUNDA ETAPA: ELABORACIÓN DEL PLAN TERAPÉUTICO	12

6.7.3	TERCERA ETAPA: APLICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN	13
6.7.4	CUARTA ETAPA: SEGUIMIENTO CLÍNICO	13
6.7.5	QUINTA ETAPA: VALORACIÓN FINAL	13
6.8	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	13
6.9	Modelo PICO.....	14
6.10	Análisis de la información.....	15
6.11	Consideraciones éticas.....	15
7	RESULTADOS	16
7.1	Resultados de la fase bibliográfica	16
7.2	Resultados de la fase experimental.....	18
7.2.1	Características generales de los participantes	18
7.2.2	Tabla 6. Características generales de los participantes	18
7.2.3	Manifestaciones identificadas antes de la intervención	20
7.2.4	Evolución durante el acompañamiento complementario	21
7.2.5	Cambios observados al finalizar el seguimiento	23
7.2.6	Percepción de los familiares.....	24
7.2.6	Seguridad y tolerancia	25
7.3	Síntesis general de los resultados	25
8	DISCUSIÓN	27
9	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	29
9.1	CONCLUSIONES.....	29
9.2	RECOMENDACIONES	30
10	CONSIDERACIONES ÉTICAS	31
11	BIBLIOGRAFÍA.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estructura PICO aplicada a la fase de intervención	14
Tabla 2. Proceso de selección de los estudios incluidos	16
Tabla 3. Síntesis de la evidencia bibliográfica incluida	17
Tabla 4. Calidad metodológica de los estudios incluidos	18
Tabla 5. Características generales de los participantes	18
Tabla 6. Manifestaciones clínicas iniciales	21
Tabla 7. Evolución clínica individual	22
Tabla 8. Cambios favorables observados al finalizar el seguimiento	23
Tabla 9. Percepción familiar de mejoría	24
Tabla 10. Seguridad y tolerancia del protocolo.....	25

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Administración del elixir de cuarzos durante la intervención complementaria.	3
Anexo 2. Preparacion del del elixir Elaboración y presentación de cuarzos utilizado en el estudio.	3
Anexo 3. Frasco utilizado para la preparación y administración	4
Anexo 4. Aplicación de pares biomagnéticos durante la sesión de biomagnetismo..	4
Anexo 5. Administración del elixir de cuarzos a un participante durante la intervención.	5
Anexo 6. Administración del elixir de cuarzos a un participante durante la intervención.	5

1 RESUMEN

El trastorno del espectro autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo caracterizada por alteraciones en la comunicación, la interacción social y el comportamiento, lo que requiere un abordaje integral e individualizado. La presente investigación tuvo como objetivo analizar la evidencia científica sobre el uso de las Flores de Bach, el Biomagnetismo, la Cristaloterapia, la Reflexología y el Elixir de Cuarzos como terapias complementarias en personas con TEA, además de describir los cambios observados durante la aplicación de un protocolo naturopático complementario. Se desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño preexperimental de un solo grupo con valoración antes y después de la intervención. La investigación comprendió una fase bibliográfica, en la que se analizaron 13 estudios científicos seleccionados mediante la metodología PRISMA, y una fase experimental realizada en cinco participantes con diagnóstico de TEA, de entre 6 y 15 años, quienes recibieron un protocolo complementario durante cinco semanas. Se evaluaron variables relacionadas con la regulación emocional, ansiedad, calidad del sueño, tolerancia sensorial, adaptación a cambios, interacción familiar y bienestar general mediante historias clínicas y hojas de evolución. Los resultados evidenciaron cambios favorables en la regulación emocional, la calidad del sueño, la adaptación a las rutinas y la interacción familiar, además de una disminución de la irritabilidad, las conductas repetitivas y algunas manifestaciones sensoriales en varios participantes. La revisión bibliográfica mostró que, aunque existe un creciente interés por las terapias complementarias en el TEA, la evidencia científica específica continúa siendo limitada. Se concluye que estas intervenciones pueden incorporarse como apoyo dentro de un abordaje integral, siempre como complemento y no como sustituto de los tratamientos convencionales. Asimismo, se requieren investigaciones con muestras más amplias y diseños metodológicos más robustos que permitan fortalecer la evidencia sobre su eficacia y seguridad.

2 Palabras clave:

Autismo, flores de Bach, diamagnetismo, cristaloterapia, terapias complementarias .

3 ABSTRACT

Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition characterized by impairments in communication, social interaction, and behavior, requiring a comprehensive and individualized approach. This research aimed to analyze the scientific evidence on the use of Bach Flower Remedies, Biomagnetism, Crystal Therapy, Reflexology, and Quartz Elixir as complementary therapies for individuals with ASD, as well as to describe the changes observed during the application of a complementary naturopathic protocol. A quantitative, descriptive, pre-experimental, single-group study with pre- and post-intervention assessments was conducted. The research comprised a literature review phase, in which 13 scientific studies selected using the PRISMA methodology were analyzed, and an experimental phase conducted with five participants diagnosed with ASD, aged 6 to 15 years, who received a complementary protocol for five weeks. Variables related to emotional regulation, anxiety, sleep quality, sensory tolerance, adaptation to change, family interaction, and general well-being were evaluated using clinical histories and progress notes. The results showed favorable changes in emotional regulation, sleep quality, adaptation to routines, and family interaction, as well as a decrease in irritability, repetitive behaviors, and some sensory manifestations in several participants. The literature review showed that, although there is a growing interest in complementary therapies for ASD, specific scientific evidence remains limited. It is concluded that these interventions can be incorporated as support within a comprehensive approach, always as a complement and not as a substitute for conventional treatments. Furthermore, research with larger samples and more robust methodological designs is needed to strengthen the evidence regarding their efficacy and safety.

4 Keywords:

Autism, Bach flowers, diamagnetism, crystal therapy, complementary therapies.

5 INTRODUCCIÓN

El trastorno del espectro autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo caracterizada por alteraciones persistentes en la comunicación e interacción social, así como por la presencia de patrones de comportamiento, intereses o actividades restringidas y repetitivas. Su presentación clínica es altamente heterogénea, por lo que cada persona manifiesta diferentes niveles de apoyo y necesidades terapéuticas (4). (1) señalan que esta variabilidad hace indispensable un abordaje individualizado, adaptado a las características de cada paciente. Asimismo, investigaciones recientes destacan que la detección e intervención tempranas favorecen el desarrollo de las habilidades comunicativas, sociales y adaptativas, mejorando el pronóstico funcional y la calidad de vida de las personas con TEA.

La complejidad del TEA representa un desafío para los profesionales de la salud, debido a que las dificultades no se limitan a la comunicación, sino que también comprometen el procesamiento sensorial, la regulación emocional, la conducta y la interacción con el entorno. (2) indican que estas características requieren intervenciones personalizadas y sustentadas en evidencia científica. (10) En este contexto, diversos autores coinciden en que el tratamiento debe orientarse a potenciar la autonomía, favorecer la participación social y mejorar el bienestar integral del paciente, considerando además el impacto que esta condición genera sobre la dinámica familiar.

Actualmente, el manejo del TEA se fundamenta en un enfoque multidisciplinario que integra intervenciones conductuales, del lenguaje, ocupacionales, educativas y médicas. (2) destaca que estas estrategias poseen el mayor respaldo científico, especialmente cuando se implementan de forma temprana y continua. Del mismo modo, (3) enfatizan la necesidad de un trabajo coordinado entre diferentes profesionales para responder de manera integral a las necesidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales de cada persona.

Las alteraciones del lenguaje constituyen una de las manifestaciones más representativas del TEA (9). Estas pueden abarcar desde retrasos significativos en la adquisición del habla hasta dificultades en la comunicación funcional, la comprensión del lenguaje y el uso de habilidades pragmáticas. Incluso, algunas personas desarrollan formas

alternativas de comunicación, lo que evidencia la diversidad de perfiles lingüísticos presentes dentro del espectro y la necesidad de adaptar las intervenciones a las características individuales de cada paciente.

A pesar de los avances alcanzados con las terapias convencionales, muchas familias buscan estrategias complementarias que contribuyan a mejorar el bienestar emocional, la regulación conductual y la calidad de vida de las personas con TEA (7).

(5) Reportan que un porcentaje importante de pacientes ha utilizado algún tratamiento alternativo o complementario después del diagnóstico, lo que refleja el creciente interés por este tipo de intervenciones. Sin embargo, los autores coinciden en que la evidencia científica disponible aún resulta insuficiente para establecer conclusiones definitivas sobre su eficacia y seguridad (6).

Entre las terapias complementarias empleadas en naturopatía se encuentran las Flores de Bach, el Biomagnetismo, la Cristaloterapia, la Reflexología y el Elixir de Cuarzos. Estas prácticas buscan favorecer el equilibrio emocional, disminuir el estrés y promover el bienestar integral; no obstante, la literatura científica específica sobre su aplicación en personas con TEA continúa siendo escasa (11). En contraste, investigaciones recientes sobre otras intervenciones complementarias, como los modelos naturalistas de comunicación mediados por cuidadores, han demostrado que la participación activa de la familia y la individualización de las estrategias pueden favorecer el desarrollo de la comunicación y la interacción social, reforzando la importancia de adaptar cualquier intervención a las necesidades particulares de cada persona. (8)

En este contexto, resulta pertinente analizar críticamente la evidencia científica disponible sobre las Flores de Bach, el Biomagnetismo, la Cristaloterapia, la Reflexología y el Elixir de Cuarzos, con el propósito de identificar sus posibles beneficios, limitaciones y nivel de respaldo científico. Por ello, la presente investigación tuvo como objetivo analizar la evidencia existente sobre estas terapias complementarias y describir de manera preliminar los cambios observados durante la aplicación de un protocolo naturopático complementario

en personas con TEA, contribuyendo al desarrollo de información que favorezca una práctica profesional responsable, ética y fundamentada en la mejor evidencia disponible.

6 MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y diseño preexperimental de un solo grupo con valoración antes y después de la intervención. El estudio incluyó una fase documental destinada a fundamentar teóricamente el uso de terapias complementarias en personas con trastorno del espectro autista y una fase de intervención clínica, en la que se aplicó un protocolo naturopático complementario.

El diseño se consideró preexperimental debido a que todos los participantes recibieron la intervención y no se estableció un grupo control. La evolución fue valorada mediante la comparación de las condiciones clínicas registradas al inicio y al finalizar el acompañamiento terapéutico.

6.1 LUGAR Y PERIODO DEL ESTUDIO

La intervención se realizó en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, durante los meses de marzo, abril y mayo de 2026. Cada participante recibió acompañamiento naturopático complementario durante un periodo de cinco semanas, con una sesión semanal y registro de la evolución clínica después de cada sesión.

La intervención se desarrolló en centro de terapias alternativa Essentia Bio Vive, ubicado en la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

6.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por pacientes con diagnóstico previo de trastorno del espectro autista que acudieron a consulta para recibir acompañamiento naturopático complementario.

La muestra estuvo integrada por cinco pacientes con diagnóstico confirmado de TEA, con edades comprendidas entre 6 y 15 años. La selección se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la disponibilidad de las historias clínicas,

el cumplimiento del protocolo terapéutico y la existencia de registros de seguimiento durante las cinco semanas de intervención.

Los participantes continuaron recibiendo la atención convencional indicada por sus profesionales tratantes, que incluía, según cada caso, seguimiento por neuropediatría, psicología, terapia ocupacional, terapia de lenguaje y apoyo psicopedagógico. El protocolo naturopático se aplicó exclusivamente como acompañamiento complementario y no sustituyó las intervenciones convencionales.

6.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

6.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyeron los participantes que cumplieron con los siguientes criterios:

- Diagnóstico previo de trastorno del espectro autista realizado por un profesional de salud.
- Edad comprendida entre 6 y 15 años.
- Asistencia a las sesiones programadas durante las cinco semanas.
- Disponibilidad de historia clínica naturopática y registros de evolución.
- Continuidad de las terapias médicas, psicológicas o de rehabilitación previamente indicadas.
- Autorización del padre, madre o representante legal mediante consentimiento informado.
- Aceptación voluntaria del acompañamiento complementario.

6.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyeron los pacientes que presentaron alguna de las siguientes condiciones:

- Ausencia de diagnóstico previo de TEA.
- Falta de autorización del representante legal.
- Abandono del acompañamiento antes de completar el periodo establecido.

- Ausencia de historia clínica o de registros suficientes para valorar la evolución.
- Presencia de una condición médica aguda que imposibilitara la participación.
- Suspensión de los tratamientos convencionales con la finalidad de sustituirlos por el protocolo complementario.

6.4 VARIABLES DEL ESTUDIO

6.4.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Aplicación del protocolo naturopático complementario conformado por Flores de Bach, Biomagnetismo, Cristaloterapia, Elixir de Cuarzos, técnicas de relajación y recomendaciones generales de bienestar.

6.4.2 VARIABLES DEPENDIENTES

Se consideraron como variables dependientes:

- Ansiedad;
- Regulación emocional;
- Irritabilidad;
- Calidad del sueño;
- Tolerancia sensorial;
- Adaptación a cambios;
- Conductas repetitivas;
- Interacción familiar y social;
- Bienestar general.

6.4.3 VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN

También se recopilaban datos relacionados con:

- edad;
- sexo;

- nivel de TEA;
- antecedentes personales;
- tratamientos convencionales recibidos;
- manifestaciones sensoriales;
- hábitos de sueño;
- hábitos alimentarios.

6.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La información clínica fue recopilada mediante una historia clínica naturopática individual, en la que se registraron los datos de identificación, motivo de consulta, antecedentes personales y familiares, historia psicosocial, hábitos generales, hábitos nutricionales, revisión por sistemas, examen físico, valoración naturopática y plan terapéutico.

Además, se utilizó una hoja de evolución clínica para documentar semanalmente los cambios referidos por los pacientes o sus representantes y las observaciones realizadas durante las sesiones.

La valoración de la evolución se centró principalmente en las siguientes dimensiones:

- regulación emocional;
- ansiedad;
- irritabilidad;
- calidad del sueño;
- tolerancia sensorial;
- adaptación a cambios;
- interacción familiar y social;
- bienestar general.

La evolución fue valorada cualitativamente mediante la información proporcionada por los pacientes o sus representantes y las observaciones consignadas en las hojas de seguimiento clínico.

6.6 PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN

El acompañamiento se desarrolló durante cinco semanas consecutivas, con una sesión semanal. El protocolo se adaptó a las necesidades, características clínicas, tolerancia sensorial y respuesta de cada participante.

En términos generales, la intervención incluyó los siguientes componentes:

6.6.1 FLORES DE BACH

Se seleccionaron esencias florales de manera individualizada, considerando las manifestaciones emocionales y conductuales identificadas en cada participante. Entre las esencias empleadas se encontraron Walnut, Aspen, Mimulus, White Chestnut, Cherry Plum, Larch, Star of Bethlehem, Rock Rose, Elm y Rescue Remedy.

6.6.2 BIOMAGNETISMO

Se realizaron sesiones semanales orientadas a la relajación y el bienestar general, respetando la comodidad y la tolerancia sensorial de los participantes.

6.6.3 CRISTALOTERAPIA

Se utilizaron cristales como amatista, cuarzo rosa, cuarzo transparente, sodalita, aguamarina y labradorita, seleccionados de acuerdo con los objetivos de relajación, serenidad y acompañamiento emocional establecidos para cada paciente.

6.6.4 ELIXIR DE CUARZOS

Se administró como parte del acompañamiento naturopático y de las prácticas de hidratación consciente.

6.6.5 TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DE RELAJACIÓN

Se aplicaron, según las características de cada participante:

- respiración diafragmática;
- visualización guiada;
- música instrumental;
- meditación;
- estimulación sensorial regulada;
- ejercicios suaves de estiramiento;
- actividades de relajación.

6.6.6 RECOMENDACIONES GENERALES

Las recomendaciones incluyeron mantenimiento de rutinas estructuradas, higiene del sueño, reducción del uso de pantallas antes de dormir, caminatas, hidratación, actividades recreativas y continuidad de los tratamientos convencionales.

6.7 PROCEDIMIENTO

El procedimiento se desarrolló en las siguientes etapas:

6.7.1 PRIMERA ETAPA: VALORACIÓN INICIAL

Se realizó la entrevista con el participante y su representante, se revisaron los antecedentes, se completó la historia clínica y se identificaron las principales manifestaciones emocionales, sensoriales, conductuales y relacionadas con el sueño.

6.7.2 SEGUNDA ETAPA: ELABORACIÓN DEL PLAN TERAPÉUTICO

A partir de la valoración inicial se diseñó un plan individualizado, integrado por diferentes terapias complementarias y recomendaciones generales de bienestar.

6.7.3 TERCERA ETAPA: APLICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Cada participante asistió a una sesión semanal durante cinco semanas. Las terapias se aplicaron considerando su edad, nivel de TEA, tolerancia sensorial y disposición durante la consulta.

6.7.4 CUARTA ETAPA: SEGUIMIENTO CLÍNICO

Después de cada sesión se registró la evolución mediante la información proporcionada por los familiares o por el propio participante, además de las observaciones efectuadas durante la consulta.

6.7.5 QUINTA ETAPA: VALORACIÓN FINAL

Al finalizar las cinco semanas, se realizó una comparación descriptiva entre las manifestaciones registradas inicialmente y la evolución reportada durante el seguimiento.

6.8 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

La revisión bibliográfica se utilizó para sustentar el marco conceptual y contrastar los resultados obtenidos durante la intervención. La búsqueda se realizó en 2026 y priorizó publicaciones comprendidas entre 2015 y 2026, sin excluir documentos anteriores considerados relevantes para la comprensión del tema.

Las fuentes se localizaron en PubMed/MEDLINE, SciELO, Scopus, LILACS, Cochrane Library, Biblioteca Virtual en Salud y Google Académico. Se utilizaron términos relacionados con trastorno del espectro autista, terapias complementarias, Flores de Bach, terapia magnética, Biomagnetismo y Cristaloterapia, combinados mediante los operadores booleanos AND y OR.

Se incluyeron artículos científicos, revisiones sistemáticas, estudios observacionales, guías clínicas y documentos institucionales publicados en español, inglés o portugués. Se excluyeron documentos duplicados, publicaciones sin descripción metodológica y fuentes que presentaran las terapias complementarias como tratamiento curativo del TEA.

6.9 Modelo PICO

Tabla 1. Estructura PICO aplicada a la fase de intervención

Elemento	Descripción aplicada al estudio
P: población	Pacientes con diagnóstico previo de trastorno del espectro autista. La muestra documentada estuvo conformada por cinco participantes de 6 a 15 años en el centro de terapias alternativa Essentia Bio Vive, ubicado en la ciudad de Guayaquil, Ecuador.
I: intervención	Protocolo naturopático complementario individualizado basado en Flores de Bach, Biomagnetismo, Cristaloterapia, Elixir de Cuarzos y técnicas de relajación.
C: comparación	Comparación descriptiva de las condiciones registradas antes y después de cinco semanas de intervención en el mismo grupo.
O: resultados	Cambios en ansiedad, regulación emocional, irritabilidad, calidad del sueño, tolerancia sensorial, adaptación a cambios, interacción y bienestar general.

Fuente: Elaboración propia (2026).

¿Qué cambios se observan en la regulación emocional, la ansiedad, la calidad del sueño, la tolerancia sensorial y el bienestar general de pacientes con TEA después de cinco semanas de acompañamiento naturopático complementario?

6.10 Análisis de la información

Los datos sociodemográficos y clínicos fueron organizados mediante tablas de frecuencia. La evolución de los participantes se examinó de forma descriptiva, comparando las manifestaciones registradas al inicio con los cambios reportados durante y al finalizar las cinco semanas de acompañamiento.

Debido al tamaño reducido de la muestra, la ausencia de un grupo control y el carácter clínico de los registros, no se realizaron pruebas estadísticas inferenciales. Los resultados se expresaron mediante frecuencias absolutas, porcentajes y descripciones de los cambios observados en cada variable.

Se consideró evolución favorable cuando en los registros clínicos se identificó una disminución de las manifestaciones iniciales o una mejoría reportada en al menos tres de las dimensiones evaluadas.

6.11 Consideraciones éticas

La participación fue voluntaria y contó con la autorización del padre, madre o representante legal. Antes de la intervención se explicó que el protocolo tenía carácter complementario y que no sustituía los tratamientos médicos, psicológicos, educativos o de rehabilitación.

Se garantizó la confidencialidad de la información y la protección de la identidad de los participantes. Para la presentación de los resultados deben utilizarse códigos como P1, P2, P3, P4 y P5, evitando colocar nombres, números de cédula, teléfonos y direcciones.

Los registros indican que los representantes recibieron información sobre el carácter complementario de la intervención y autorizaron voluntariamente su aplicación.

7 RESULTADOS

Los resultados se organizaron en dos fases: bibliográfica y experimental. La fase bibliográfica permitió sintetizar la evidencia científica relacionada con el trastorno del espectro autista y el uso de terapias complementarias. La fase experimental describió la evolución de cinco participantes con diagnóstico de TEA que contaban con historia clínica naturopática, consentimiento informado y registros de seguimiento.

7.1 Resultados de la fase bibliográfica

La búsqueda bibliográfica permitió identificar inicialmente 68 registros. Después de eliminar los documentos duplicados y aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 13 estudios para el análisis final.

Tabla 2.Proceso de selección de los estudios incluidos

Fase del proceso	Número de registros
Registros identificados en las bases de datos	68
Registros duplicados eliminados	16
Registros después de eliminar duplicados	52
Registros excluidos por título y resumen	24
Artículos evaluados en texto completo	28
Artículos excluidos por incumplimiento de criterios	15
Estudios incluidos en el análisis final	13

Fuente: Elaboración propia (2026).

Los estudios seleccionados aportaron información sobre las características clínicas del TEA, su abordaje convencional, el uso de terapias complementarias y los procedimientos metodológicos empleados en investigaciones relacionadas. La revisión mostró una mayor disponibilidad de evidencia sobre medicina complementaria en términos generales que sobre Biomagnetismo, Cristaloterapia y Elixir de Cuarzos aplicados específicamente en personas con TEA.

Tabla 3. Síntesis de la evidencia bibliográfica incluida

Área analizada	Número de fuentes	Aporte principal
Trastorno del espectro autista	3	Definición, manifestaciones clínicas y abordaje convencional.
Medicina complementaria en TEA	4	Frecuencia de uso y motivos de utilización por parte de las familias.
Flores de Bach	2	Uso complementario y evidencia clínica limitada.
Metodología de investigación	4	Aplicación de PICO, PRISMA e instrumentos de evaluación metodológica.
Biomagnetismo, Cristaloterapia y Elixir de Cuarzos	0 estudios clínicos directos	Insuficiencia de evidencia científica específica en personas con TEA.

Fuente: Elaboración propia (2026).

La evaluación metodológica determinó que 5 estudios presentaron calidad alta, 6 calidad moderada y 2 calidad baja. En conjunto, la mayor parte de las publicaciones mostró condiciones metodológicas aceptables, aunque se identificaron limitaciones relacionadas con el tamaño de las muestras, la ausencia de grupos de comparación y la heterogeneidad de las intervenciones.

Tabla 4.Calidad metodológica de los estudios incluidos

Nivel de calidad	Número de estudios	Porcentaje
Alta	5	38,5 %
Moderada	6	46,2 %
Baja	2	15,3 %
Total	13	100 %

Fuente: Elaboración propia (2026).

7.2 Resultados de la fase experimental

7.2.1 Características generales de los participantes

La fase experimental incluyó cinco participantes con diagnóstico previo de trastorno del espectro autista, cuyas edades estuvieron comprendidas entre 6 y 15 años. Tres participantes fueron de sexo masculino y dos de sexo femenino. Cuatro presentaron diagnóstico de TEA nivel 1 y uno presentó TEA nivel 2.

Todos continuaron recibiendo las terapias convencionales indicadas por sus profesionales tratantes, entre ellas neuropediatría, psicología, terapia ocupacional, terapia de lenguaje y apoyo psicopedagógico.

Tabla 5.Características generales de los participantes

Participante	Edad	Sexo	Nivel de TEA	Principales manifestaciones iniciales

P1	6 años	Masculino	Nivel 1	Ansiedad ante cambios, hipersensibilidad auditiva, alteraciones del sueño, irritabilidad y conductas repetitivas.
P2	9 años	Femenino	Nivel 1	Ansiedad anticipatoria, hipersensibilidad sensorial, dificultades de regulación emocional, alteraciones del sueño y problemas de interacción social.
P3	12 años	Masculino	Nivel 2	Ansiedad, irritabilidad, insomnio, hipersensibilidad auditiva y táctil, aislamiento y molestias digestivas asociadas al estrés.

P4	7 años	Femenino	Nivel 1	Ansiedad, hipersensibilidad auditiva y visual, irritabilidad, alteraciones del sueño y conductas repetitivas.
P5	15 años	Masculino	Nivel 1	Ansiedad anticipatoria, insomnio, tensión muscular, fatiga mental, hipersensibilidad auditiva y molestias digestivas.

Fuente: Historias clínicas naturopáticas de Essentia Bio Vive (2026).

En el caso P3 se registraron ansiedad anticipatoria, alteraciones del sueño, conductas repetitivas, hipersensibilidad auditiva y molestias digestivas funcionales. En P4 se identificaron hipersensibilidad auditiva y visual, ansiedad, alteraciones del sueño y dificultades de autorregulación emocional. Por su parte, P5 presentó ansiedad anticipatoria, insomnio, fatiga mental, tensión muscular y molestias digestivas relacionadas con el estrés.

7.2.2 Manifestaciones identificadas antes de la intervención

Las manifestaciones más frecuentes al inicio fueron ansiedad, alteraciones del sueño, hipersensibilidad sensorial, dificultades de regulación emocional y resistencia frente a cambios en las rutinas.

Los cinco participantes presentaron ansiedad o dificultades de regulación emocional. Del mismo modo, en todos se identificaron alteraciones del descanso, expresadas mediante dificultad para conciliar el sueño, despertares nocturnos o descanso insuficiente.

La hipersensibilidad sensorial estuvo presente en los cinco casos, principalmente frente a estímulos auditivos, táctiles o visuales. En cuatro participantes se documentaron conductas repetitivas o estereotipias, mientras que en dos se registraron molestias digestivas funcionales asociadas al estrés.

Tabla 6.Manifestaciones clínicas iniciales

Manifestación	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad o dificultades de regulación emocional	5	100 %
Alteraciones del sueño	5	100 %
Hipersensibilidad sensorial	5	100 %
Dificultad para adaptarse a cambios	5	100 %
Conductas repetitivas o estereotipias	4	80 %
Irritabilidad	3	60 %
Dificultades de interacción social	3	60 %
Molestias digestivas asociadas al estrés	2	40 %
Tensión muscular relevante	2	40 %

Fuente: Historias clínicas naturopáticas de Essentia Bio Vive (2026).

7.2.3 Evolución durante el acompañamiento complementario

Durante el seguimiento se registraron cambios progresivos en la calidad del sueño, la regulación emocional, la adaptación a modificaciones de las rutinas y la participación en actividades familiares, escolares o terapéuticas.

En P1 se reportó menor irritabilidad, mejor disposición para dormir, reducción de despertares nocturnos, mayor tolerancia frente a pequeños cambios y mejor participación en actividades familiares.

En P2 se observó disminución de despertares nocturnos, mejor disposición para asistir a la escuela, mayor tolerancia a cambios menores, reducción de conductas repetitivas y mejor interacción familiar.

En P3 la madre informó una disminución de la irritabilidad y una mayor disposición para asistir a terapia ocupacional. Posteriormente, se registró mejor conciliación del sueño, disminución de molestias digestivas, mayor tolerancia a cambios y mejor interacción familiar.

En P4 se evidenció disminución de la irritabilidad, mayor tolerancia a estímulos ambientales, mejor permanencia en actividades escolares, reducción de despertares nocturnos y menor presencia de conductas repetitivas relacionadas con la ansiedad.

En P5 se registró mejor conciliación del sueño, disminución de la tensión cervical, reducción de molestias digestivas asociadas al estrés, mayor adaptación escolar, menor ansiedad anticipatoria y disminución de la fatiga mental.

Tabla 7. Evolución clínica individual

Participante	Principales cambios registrados
P1	Mejor calidad del sueño, menor irritabilidad, mayor tolerancia a cambios y mejor participación familiar.
P2	Menor ansiedad anticipatoria, menos despertares nocturnos, reducción de conductas repetitivas y mejor interacción familiar.
P3	Menor irritabilidad, mejor conciliación del sueño, disminución de molestias digestivas y mayor adaptación a cambios.
P4	Mayor tolerancia sensorial, mejor calidad del sueño, menor irritabilidad y mayor participación escolar.

P5	Menor ansiedad anticipatoria, mejor descanso, disminución de tensión muscular y reducción de molestias digestivas.
----	--

Fuente: Hojas de evolución clínica de Essentia Bio Vive (2026).

7.2.4 Cambios observados al finalizar el seguimiento

Al concluir el periodo documentado, los cinco participantes presentaron cambios favorables en la regulación emocional, el descanso y la adaptación a las actividades cotidianas.

En cuatro casos se documentó una disminución de las conductas repetitivas y una mayor tolerancia sensorial. En tres participantes se registró reducción de la irritabilidad. Los dos casos que presentaban molestias digestivas relacionadas con el estrés mostraron una evolución favorable en esta dimensión.

Tabla 8. Cambios favorables observados al finalizar el seguimiento

Dimensión evaluada	Participantes con cambios favorables	Porcentaje
Regulación emocional y ansiedad	5	100 %
Calidad del sueño	5	100 %
Adaptación a cambios y actividades cotidianas	5	100 %
Interacción familiar, escolar o social	5	100 %
Tolerancia sensorial	4	80 %
Disminución de conductas repetitivas	4	80 %
Disminución de irritabilidad	3	60 %

Disminución de molestias digestivas	2	40 %
Disminución de tensión muscular	2	40 %

Fuente: Hojas de evolución clínica de Essentia Bio Vive (2026).

Los porcentajes expresan la proporción de participantes que presentaron cambios favorables en cada dimensión y no el grado individual de mejoría.

7.2.5 Percepción de los familiares

Al finalizar el acompañamiento, los familiares comunicaron una percepción favorable sobre la evolución de los participantes. Las estimaciones subjetivas de mejoría estuvieron comprendidas entre el 80 % y el 90 %.

En P3 la familia estimó una mejoría del 87 % en la calidad del sueño, regulación emocional, tolerancia a cambios y bienestar digestivo. En P4 se reportó una percepción de mejoría del 89 % en el descanso, regulación emocional, tolerancia sensorial y adaptación a cambios. En P5 el participante y su familia estimaron una mejoría del 90 % en el sueño, la ansiedad, la tensión muscular y el bienestar general.

Tabla 9.Percepción familiar de mejoría

Participante	Mejoría estimada
P1	80 %
P2	85 %
P3	87 %
P4	89 %
P5	90 %

Fuente: Historias clínicas naturopáticas de Essentia Bio Vive (2026).

7.2.6 Seguridad y tolerancia

Durante el periodo documentado no se registraron eventos adversos graves ni reacciones alérgicas asociadas al protocolo complementario. Los participantes mostraron diferentes niveles de adaptación inicial al entorno terapéutico, pero lograron una mayor disposición y relajación conforme avanzaron las sesiones.

Ninguno suspendió los tratamientos médicos, psicológicos, educativos o de rehabilitación previamente indicados.

Tabla 10.Seguridad y tolerancia del protocolo

Aspecto evaluado	Resultado
Eventos adversos graves	No reportados
Reacciones alérgicas	No reportadas
Abandono de la intervención	No documentado
Suspensión de tratamientos convencionales	No se realizó
Adaptación progresiva al entorno terapéutico	Documentada en los participantes

Fuente: Historias clínicas y hojas de evolución de Essentia Bio Vive (2026).

7.3 Síntesis general de los resultados

En conjunto, los registros clínicos mostraron una evolución favorable en los cinco participantes durante el periodo documentado. Los cambios más frecuentes se relacionaron con la regulación emocional, la disminución de la ansiedad, la calidad del sueño, la adaptación a cambios y la participación en actividades familiares, escolares o terapéuticas.

También se observaron cambios en la tolerancia sensorial, las conductas repetitivas, la irritabilidad, la tensión muscular y las molestias digestivas asociadas al estrés, aunque estos no se presentaron con la misma frecuencia en todos los participantes.

Debido a que Flores de Bach, Biomagnetismo, Cristaloterapia, Reflexología, Elixir de Cuarzos y técnicas de relajación fueron aplicados como parte de un protocolo conjunto, no fue posible determinar cuál de estos componentes se relacionó específicamente con cada cambio observado.

Los resultados deben considerarse descriptivos y preliminares, debido al número reducido de participantes, la ausencia de un grupo control, la individualización del protocolo y la utilización de reportes familiares como fuente complementaria de información. Por tanto, los hallazgos no demuestran que la intervención haya causado las mejorías registradas, sino que describen la evolución observada durante el acompañamiento naturopático complementario.

8 DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidenciaron una evolución favorable en los cinco participantes que recibieron el protocolo naturopático complementario, observándose principalmente cambios en la regulación emocional, la calidad del sueño, la adaptación a las rutinas y la interacción familiar o escolar. Asimismo, se registró una disminución de la irritabilidad, las conductas repetitivas, la hipersensibilidad sensorial, la tensión muscular y las molestias digestivas asociadas al estrés, aunque la magnitud de estos cambios fue variable entre los participantes. Estas diferencias pueden explicarse por la heterogeneidad propia del trastorno del espectro autista (TEA), cuyas manifestaciones clínicas y necesidades de apoyo difieren en cada individuo. En este sentido, Martín del Valle et al. (5) señalan que el manejo del TEA debe ser individualizado, considerando las características particulares de cada paciente para favorecer su desarrollo y bienestar.

Los hallazgos también coinciden con lo reportado por Urinovsky et al. (6), quienes identificaron un creciente interés de las familias por incorporar terapias complementarias como apoyo al tratamiento convencional del TEA. Sin embargo, estos autores destacan que la evidencia científica disponible continúa siendo limitada, por lo que recomiendan interpretar los resultados con cautela y promover investigaciones con diseños metodológicos más robustos. De forma similar, Duarte-Rocha et al. (4) encontraron beneficios de algunas terapias complementarias, como el yoga, sobre aspectos emocionales y conductuales, aunque enfatizan que estas intervenciones deben emplearse únicamente como complemento y nunca como sustituto de los tratamientos convencionales.

A pesar de los cambios observados durante el seguimiento, no es posible atribuir los resultados a una terapia específica, ya que las Flores de Bach, el Biomagnetismo, la Cristaloterapia, la Reflexología y el Elixir de Cuarzos fueron aplicados como parte de un mismo protocolo complementario. Además, la investigación presentó limitaciones importantes, entre ellas el reducido tamaño de la muestra, la ausencia de un grupo control, el corto periodo de seguimiento y el uso de observaciones clínicas complementadas con la percepción de los familiares. En consecuencia, los hallazgos deben considerarse preliminares

y descriptivos, por lo que se recomienda desarrollar estudios con muestras más amplias, instrumentos estandarizados y diseños experimentales que permitan fortalecer la evidencia científica sobre el uso de estas terapias en personas con TEA.

9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 CONCLUSIONES

La presente investigación permitió analizar el uso de las Flores de Bach, el Biomagnetismo, la Cristaloterapia, la Reflexología y el Elixir de Cuarzos como terapias complementarias en personas con trastorno del espectro autista (TEA), mediante una revisión bibliográfica y una fase experimental desarrollada con cinco participantes. La evidencia recopilada mostró que estas intervenciones pueden incorporarse como apoyo dentro de un abordaje integral, siempre que no sustituyan los tratamientos médicos, psicológicos, educativos y de rehabilitación.

La revisión bibliográfica evidenció que el TEA requiere un manejo multidisciplinario e individualizado, debido a la diversidad de manifestaciones clínicas que presenta cada persona. Asimismo, se constató un interés creciente por el uso de terapias complementarias; sin embargo, la evidencia científica específica sobre Flores de Bach, Biomagnetismo, Cristaloterapia, Reflexología y Elixir de Cuarzos continúa siendo limitada, lo que resalta la necesidad de desarrollar investigaciones con mayor rigor metodológico.

En la fase experimental se observaron cambios favorables en la regulación emocional, la calidad del sueño, la adaptación a las rutinas, la interacción familiar o escolar y, en algunos participantes, una disminución de la irritabilidad, las conductas repetitivas, la hipersensibilidad sensorial, la tensión muscular y las molestias digestivas relacionadas con el estrés. No se registraron eventos adversos graves durante el periodo documentado, lo que indica que el protocolo fue bien tolerado en las condiciones del estudio.

No obstante, debido al reducido tamaño de la muestra, la ausencia de un grupo control, el corto tiempo de seguimiento y la aplicación simultánea de varias terapias, no fue posible establecer relaciones causales ni determinar el efecto específico de cada intervención. En consecuencia, los resultados deben interpretarse como hallazgos descriptivos y preliminares.

9.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda desarrollar investigaciones con muestras más amplias, grupos de comparación, instrumentos de evaluación validados y periodos de seguimiento más prolongados, con el propósito de fortalecer la evidencia científica sobre el uso de terapias complementarias en personas con TEA.

Los profesionales que apliquen estas intervenciones deben utilizarlas de forma responsable, individualizada y basada en principios éticos, manteniendo siempre los tratamientos convencionales y proporcionando información clara a las familias sobre su carácter complementario.

Asimismo, es conveniente mantener registros clínicos completos antes, durante y después de la intervención para documentar objetivamente la evolución de cada participante y facilitar futuras investigaciones. Finalmente, se recomienda fortalecer la formación científica de los profesionales de la naturopatía, promoviendo prácticas sustentadas en la mejor evidencia disponible y orientadas al bienestar integral de las personas con trastorno del espectro autista.

10 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales de la investigación en salud: autonomía, beneficencia, no maleficencia, justicia, confidencialidad y respeto por la dignidad humana. Debido a que la fase experimental involucró personas con trastorno del espectro autista (TEA), se procuró garantizar su bienestar físico y emocional durante todo el proceso de intervención.

La participación fue voluntaria y estuvo condicionada a la autorización del padre, madre o representante legal mediante la firma del consentimiento informado. Antes de iniciar el estudio se explicó el objetivo de la investigación, el procedimiento, la duración del acompañamiento, los posibles beneficios y limitaciones, así como el derecho de retirarse en cualquier momento sin que ello afectara la atención recibida.

Con el propósito de proteger la privacidad de los participantes, la información personal fue tratada con estricta confidencialidad y utilizada únicamente con fines académicos y científicos. Para preservar el anonimato, los casos fueron identificados mediante códigos alfanuméricos, evitando la divulgación de nombres u otros datos que permitieran su identificación.

El protocolo terapéutico incluyó Flores de Bach, Biomagnetismo, Cristaloterapia, Reflexología, Elixir de Cuarzos y técnicas complementarias de relajación, aplicados exclusivamente como apoyo al tratamiento convencional. En ningún momento se recomendó suspender las terapias médicas, psicológicas, educativas, ocupacionales o del lenguaje que recibían los participantes. Además, cada intervención fue adaptada a las necesidades individuales, respetando la sensibilidad sensorial, el estado emocional y el ritmo de adaptación de cada persona. El elixir de cuarzos fue preparado mediante el método indirecto, con el fin de evitar el contacto directo del mineral con el agua y minimizar posibles riesgos.

Finalmente, la investigación se condujo bajo principios de honestidad académica, transparencia y respeto por la propiedad intelectual, citando adecuadamente las fuentes

consultadas y presentando los resultados de forma objetiva, reconociendo las limitaciones del estudio y evitando atribuir efectos terapéuticos que no pudieran demostrarse científicamente. De esta manera, se promovió una práctica responsable y ética de las terapias complementarias dentro del abordaje integral del trastorno del espectro autista

11 BIBLIOGRAFÍA

- 1.Coto Choto M. Autismo infantil: el estado de la cuestión. Rev Cienc Soc. 2007;116:169-180.
- 2.Talero C, Martínez L. E, Mercado M, Ovalle J. P, Velásquez A, , Zarruk JG Autismo: estado del arte. Revista Ciencias de la Salud [Internet]. 2003;1(1):68-85. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56210107>
- 3.Pak, NS, Peredo, TN, Madero Ucero, AP et al. EMT en Español Para Autismo : Un enfoque de intervención de comunicación colaborativa y un estudio piloto de diseño de caso único. J Autism Dev Disord 55 , 1770–1787 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06322-5>
- 4.Martins Bialer M, UN LINGUAGEM NO AUTISMO.. Psicologia em Estudo [Internet]. 2017;22(4):587-595. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=287176494009>
- 5.Roque Valdés A, Autismo y vacunas pediátricas. VacciMonitor [Internet]. 2004;13(2):1-10. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203414601001>
- 6.Gaona VA. Etiología del autismo [Etiology of autism]. Medicina (B Aires). 2024 Mar;84 Suppl 1:31-36. Spanish. PMID: 38350622.
- 7.Urinovsky MG, Napoli S, Lejarraga C, Pedernera Bradichansky P, Bellantonio E, Rodríguez L, Russo F, Rodríguez E, Cafiero P. Tratamientos alternativos y/o complementarios (TAC) en pacientes con diagnóstico de trastorno del espectro autista (TEA). Med Infant. 2025;32(2):125-134
- 8.Cerrato Huayaney JK. Tratamiento del trastorno del espectro autista. Diagnóstico (Lima). 2021;60(3):145-149.
- 9.Cazorla González JJ, Cornella i Canals J. Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del autismo. Rev Pediatr Aten Primaria. 2014;16:e37-e46.
- 10.Luarte-Rocha C, Candia R, Machado-Arena A, Pleticosic Y, Campos-Campos K, Fabricio dos Santos LGT, Correia de Campos LFC. Efectos de los programas de intervención con yoga en estudiantes que presentan trastorno del espectro autista: una revisión sistemática. Retos. 2022;46:386-394.
- 11.Martín del Valle F, García Pérez A, Losada del Pozo R. Trastornos del espectro del autismo. Protoc Diagn Ter Pediatr. 2022;1:75-83.

- 12.Sprovieri M. H , Assumpção FB Autismo e Alexitimia. Boletim Academia Paulista de Psicologia [Internet]. 2006;XXVI(3):53-60.
- 13.Vacas Uclés S, ASPECTOS DIFERENCIALES EN EL DESARROLLO COMUNICATIVO DE LAS PERSONAS CON AUTISMO. Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad [Internet]. 2015;1(2):1-13

ANEXOS

Anexo 1.Administración del elixir de cuarzos durante la intervención complementaria.



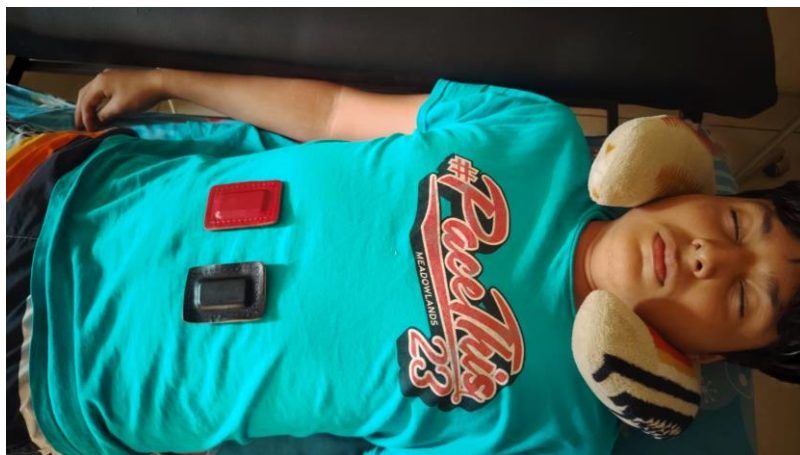
Anexo 2. Preparacion del del elixir Elaboración y presentación de cuarzos utilizado en el estudio.



Anexo 3. Frasco utilizado para la preparación y administración



Anexo 4. Aplicación de pares biomagnéticos durante la sesión de biomagnetismo..



Anexo 5.Administración del elixir de cuarzos a un participante durante la intervención.



Anexo 6.Administración del elixir de cuarzos a un participante durante la intervención.



Anexo 7. Administración del tratamiento de flores de Bach a un participante durante la intervención.



Anexo 8. Administración del tratamiento de cuarzos a un participante durante la intervención.



Anexo 9. Aplicación del tratamiento a un participante durante la intervención



