

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Salud

Maestría en Trastornos del Desarrollo Infantil

Mención en Autismo

Rol del fisioterapeuta en el acompañamiento de las personas autistas

Edwin Alexander Aguilar Yaguana

Tutora: Miriam Mariana de Jesús Gallegos Navas

Quito, 2022

Trabajo almacenado en el Repositorio Institucional UASB-DIGITAL con licencia Creative Commons 4.0 Internacional

  	Reconocimiento de créditos de la obra No comercial Sin obras derivadas	 creative commons
---	---	---

Para usar esta obra, deben respetarse los términos de esta licencia

Cláusula de cesión de derecho de publicación

Yo, Edwin Alexander Aguilar Yaguana, autor de la tesis intitulada: “Rol del fisioterapeuta en el acompañamiento de las personas autistas”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Trastornos del Desarrollo Infantil Mención Autismo en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda la responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

15 de marzo de 2022

Firma: _____

Resumen

Analizar el rol del fisioterapeuta en la evaluación y el acompañamiento de niños autistas, es un tema que está tomando relevancia actualmente, al comprender, mediante la sensopercepción, que la persona autista presenta cambios en su cuerpo, de manera particular en el sistema táctil, propioceptivo y vestibular, campos en los que el fisioterapeuta es un especialista. Esta investigación tuvo tres vertientes de datos: una revisión bibliográfica, entrevistas a fisioterapeutas que trabajen o acompañen a personas autistas, y, por último, una encuesta aleatoria a profundidad aplicada a fisioterapeutas a escala nacional con el fin de indagar sobre sus conocimientos en relación con el autismo y cómo realizar un adecuado acompañamiento por parte del fisioterapeuta. Es una investigación de tipo observacional y exploratoria, por los estudios limitados encontrados. De estos datos se concluye que el fisioterapeuta es fundamental para acompañar a la persona autista en su desarrollo integral, y particularmente en la autopercepción de su cuerpo, y su manejo en relación al espacio; mediante técnicas que le permitan estabilizar, reforzar, habilitar e integrar sus habilidades para tratar de obtener una independencia funcional. Además, se corroboró que en Ecuador aún existe desconocimiento por parte del fisioterapeuta sobre el tema del autismo, sus principales características, los métodos de identificación, cómo abordarlo adecuadamente y en base a qué objetivos intervenir, así como los efectos de la aplicación de diferentes técnicas de terapia física.

Palabras clave: fisioterapia, autismo, sensopercepción, cuerpo, motricidad

A mi hermanito por ser mi fortaleza y a mi constante negación a rendirme.

Agradecimientos

A mi familia, por ayudarme constantemente a cumplir mis metas y objetivos, uno de los tantos. Por proveerme más allá de lo que algún día pude haber soñado.

A la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, por haberme permitido entrar en sus aulas y prepararme para mis futuros retos como profesional.

A mis amigos, compañeras y personas especiales, por brindarme el apoyo moral en todo momento.

Tabla de contenidos

Figuras y tablas	13
Introducción.....	15
Capítulo primero Marco teórico	17
1. El término autismo y la realidad.....	17
1.1. El autismo como una forma de neurodiversidad	20
1.2. Características de la persona autista	22
1.3. El cuerpo humano como un todo	27
1.3.1. La percepción de las sensaciones	28
1.3.2. Sistema vestibular.....	29
1.3.3. Sistema propioceptivo	30
1.3.4. Sistema táctil	30
1.3.5. La percepción	31
2.1. Definiendo el Rol del Fisioterapeuta en el autismo.....	33
2.1.1. Principales ecosistemas fisioterapéuticos utilizados en el acompañamiento del autismo	35
2.2. Principales intervenciones fisioterapéuticas realizadas en niños autistas	36
Capítulo segundo Diseño metodológico.....	41
1. Objetivo del estudio.....	41
Objetivo general.....	41
Objetivos específicos	41
1.1. Tipo de estudio	41
1.2. Operacionalización metodológica	42
1.3. Universo y tipo de muestra.....	43
1.4. Tipo de procedimiento muestral	43
1.5. Definición y caracterización de la muestra.....	43
1.5.1. Criterios de inclusión.....	43
1.5.2. Criterios de exclusión.....	44
1.6. Principios de ética.....	44
1.7. Plan de análisis de datos	45
Capítulo tercero Resultados.....	47

1. Resultados de la encuesta realizada a fisioterapeutas que atienden a personas autistas a nivel nacional.....	47
2. Resultados de la encuesta acerca de conocimientos del fisioterapeuta en la atención de personas autistas a nivel nacional.....	50
3. Resultados de la encuesta acerca del rol que debe ocupar el fisioterapeuta y las técnicas que puede utilizar para el acompañamiento de autistas a nivel nacional.....	57
4. Propuesta de atención y aplicación de técnicas experimentadas con resultados aplicables por parte de fisioterapeutas al acompañamiento de personas con autismo.....	61
Discusión de resultados.....	65
Conclusiones y recomendaciones.....	71
Obras citadas.....	75
Anexos.....	85
Anexo 1: Consentimiento informado para la encuesta:.....	85
Anexo 2: Encuesta dirigida a fisioterapeutas.....	87
Anexo 3: Entrevistas realizadas a fisioterapeutas.....	91
Primera entrevista.....	91
Segunda entrevista.....	92
Tercera entrevista.....	95
Cuarta entrevista.....	97
Quinta entrevista.....	98

Figuras y tablas

Figura 1. Experiencia laboral de los fisioterapeutas.....	50
Figura 2. Frecuencia en la atención a personas autistas por parte del fisioterapeuta	51
Figura 3. Frecuencia en el motivo de consulta de personas autistas en el área de fisioterapia	51
Figura 4. Formación de los fisioterapeutas en torno al autismo.....	52
Figura 5. Principales instrumentos utilizados para identificar a una persona autista.....	52
Figura 6. Suposiciones acerca del autismo para profesionales de la fisioterapia	53
Figura 7. Autismo como neurodiversidad o trastorno para los fisioterapeutas	54
Figura 8. Principales características identificables en una persona autista	54
Figura 9. Edad de aparición de los primeros signos de autismo.....	55
Figura 10. Teorías sobre el Origen del autismo	56
Figura 11. Principales instrumentos utilizados para identificar a una persona autista ...	56
Tabla 1. Variaciones del autismo a través de los diferentes DSM	18
Tabla 2. Criterios para identificar a una persona Autista según el DSM-5	20
Tabla 3. Características de la persona autista según MSP del Ecuador	23
Tabla 4. Triada de deficiencias en el autismo según Wing	24
Tabla 5. Niveles de complejidad del autismo.....	24
Tabla 6. Señales de alerta de Autismo según MSP	25
Tabla 7. Tipos de receptores existentes en una persona	29
Tabla 8. Receptores del sistema táctil	30
Tabla 9. Proceso de desarrollo de la Percepción	31
Tabla 10. Experiencias sensoriales.....	31
Tabla 11. Estilos de percepción.....	32
Tabla 12. Tipos de ejercicios acuáticos y objetivos	35
Tabla 13. Tipos de ejercicios terrestres y objetivos.....	36
Tabla 14. Resumen de estudios de intervenciones fisioterapéuticas en Autismo	38
Tabla 15. Operacionalización de las variables	42
Tabla 16. Resultados de la pregunta 1	47
Tabla 17. Resultados de la pregunta 2.....	48
Tabla 18. Resultados de la pregunta 3.....	49

Tabla 19. Primeras observaciones a realizar por el fisioterapeuta	62
Tabla 20. Factores a tomar en cuenta el momento de iniciar el acompañamiento	63
Tabla 21. Propuesta de acompañamiento a personas autistas de acuerdo a objetivos ...	64

Introducción

En Ecuador el constante incremento en la identificación de personas autistas a nivel nacional por parte del Ministerio de salud Pública del Ecuador (MSP 2016), ha fomentado la elaboración de textos o guías que faculten a los profesionales de la salud en la identificación y acompañamiento, pero también han evidenciado “grandes problemáticas respecto a la forma de obtención del diagnóstico, y los procesos terapéuticos que se pueden emplear” (López y Larrea 2017, 203). Las Guías desarrolladas por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador “enfocan al autismo como una enfermedad de características diversas la cuales necesitan de la atención directa de un equipo multidisciplinario” (Ministerio de salud Pública del Ecuador 2017, 16-7).

Dentro de ese equipo de trabajo existen tres niveles, “el primero conformado por: el médico familiar, el pediatra, el psicólogo y la enfermera; el segundo y tercer nivel de atención está conformado por un equipo especializado en Autismo” (Ministerio de salud Pública del Ecuador 2017, 21). Esta mención provoca desconcierto acerca de si el fisioterapeuta como parte de un equipo multidisciplinario interviene o no con la persona autista y cuál es el rol que desempeña dentro de la misma. Sin embargo, en el mismo texto se señala que “algunos de los profesionales que intervienen en su abordaje son: el Neuropsicomotrista, el Psicorehabilitador, el Terapeuta Físico, el Terapeuta Ocupacional y el Estimulador Temprano” (Ministerio de salud Pública del Ecuador 2017, 34).

El desconcierto sobre el rol del fisioterapeuta es evidente, aun cuando se menciona que, sí formaría parte del equipo multidisciplinario a cargo de la atención de estos niños/as, no existe una acertada definición de las distintas áreas del equipo. Concibiendo similitudes entre estas especialidades como “el manejo y la corrección postural fina y gruesa, el desarrollo de Actividades de la vida diaria, el acompañamiento en limitaciones y trastornos que generen una discapacidad, la percepción cognitiva, la cinestesia, entre otras” (Ministerio de salud Pública del Ecuador 2017, 34). También da a entender en este documento que el fisioterapeuta es aquel profesional que “generará pautas correctas de movimiento mientras usa diversos métodos naturales como el ejercicio o los agentes físicos y limitándolo a decidir únicamente, cuál es la mejor manera de trasladar a una persona que tenga alguna dificultad motriz” (Ministerio de salud Pública del Ecuador 2017, 34).

Según el documento del MSP, el rol que se le asigna al fisioterapeuta es limitado, e inclusive se desconoce su función dentro del equipo multidisciplinario, en relación al autismo. Una aseveración que tiene raíz en la definición emitida por Confederación Mundial de Fisioterapia que considera que:

El fisioterapeuta es aquel profesional que ejecuta pruebas eléctricas y manuales para determinar si existe una afectación motriz, pérdida de fuerza muscular o de capacidad funcional, así como la amplitud de movimiento articular existente, y que mediante la aplicación de diferentes medios físicos mejora, previene, recupera y adapta a las personas de acuerdo a sus necesidades y capacidades para sobrellevar sus disfunciones somáticas buscando mejorar su calidad de vida. (OMS y WCPT 1987)

Sin embargo, si se comprende en profundidad lo que dice el texto, se puede ver que el rol asignado según Chávez es mejorar y mantener la funcionalidad corporal, ayudando así a la parte cognitiva y emocional de la persona.

De hecho, Vega (2005, 95) al estudiar el movimiento en niños autistas manifestó que “son niños que tienden a desarrollar dificultades motrices como un déficit en su condición física y un cambio en los patrones motores como el equilibrio, la coordinación y el desarrollo del esquema corporal”. O’Neill (1997) menciona que se debe de tomar en cuenta que a la persona Autista le resulta complejo socializar y por ende se genera una “complicación al realizar una interacción social fluida con otros y los movimientos repetitivos e inflexibles tienden a generar posturas viciosas, mismas que repercuten de manera negativa en sus cuerpos” (284). Afirmación que interpela y cuestiona con respecto al poco conocimiento que el fisioterapeuta tiene acerca del autismo, lo que repercute directamente en la asignación de su rol, dentro del equipo que acompaña a la persona autista. Por esta razón, esta investigación cobra gran importancia, para visibilizar el aporte que este profesional puede brindar a la persona autista para mejorar su calidad de vida.

Capítulo primero

Marco teórico

1. El término autismo y la realidad

Para comprender el rol del fisioterapeuta, es imperioso iniciar con la comprensión del autismo históricamente, lo que ha incidido directamente en el abordaje integral.

La palabra “autismo” fue introducida de manera oficial dentro de la literatura médica en el año de 1911. Según autores como (Artigas y Paula 2012, 569), el psiquiatra Paúl Bleuler fue quien lo definió como “una alteración, propia de la esquizofrenia, que implicaba un alejamiento de la realidad externa”. Es importante pues el término que acuña Bleuler, que nace como una característica de una enfermedad y no como una forma de existencia propia y única, por lo que se lo suele relacionar con la esquizofrenia porque viven encerrados en sí mismos, aislados del mundo exterior.

Las primeras divulgaciones sobre el autismo más relevantes y válidas son aquellas expresadas por Leo Kanner, en 1943 y Hans Asperger en 1944. Las cuales son las bases del estudio de la persona autista y actualmente son materia de intenso debate en cuanto a su etiología, sintomatología, desarrollo y entendimiento del cuadro que aparentemente existe. No debemos olvidar que, así como explica Cazorla (2014, 38) “muchas veces nos perdemos en clasificaciones y etiquetas, olvidando que el niño autista, es un niño que siente y sufre al igual que sus allegados”. Balbuena (2007, 333) considera que “la falta de respuesta social y las dificultades del lenguaje solo pueden verse como signos claros de autismo, si es que no corresponden con la edad mental del niño”. Cada conceptualización del autismo, marca posturas epistemológicas que conllevan procesos determinados.

A partir de la aparición del término Autista en los Manuales de diagnóstico de los trastornos mentales norteamericanos, se han producido cambios a través de las diferentes décadas.

Tabla 1
Variaciones del autismo a través de los diferentes DSM
Evolución de los DSM a través del tiempo

Años de vigencia	DSM (Manual de Diagnóstico)	Principales Cambios Acerca Del Autismo
1952 - 1967	DSM-I	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Autismo es considerado un síntoma más de la esquizofrenia. ✓ Los resultados diagnósticos, altos para las psicosis con base orgánica, pero no concuerda con otras categorías (Smith y Fonda, 1952).
1968 - 1979	DSM-II	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se intentó confluir con el IDC-8, pero tiene 39 categorías más. ✓ Abundante discusión en la terminología, especialmente sobre la esquizofrenia. ✓ Autismo es aun considerado un síntoma más de la esquizofrenia.
1980 - 1986	DSM-III	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cambió el enfoque diagnóstico de los trastornos mentales, dándoles categoría de enfermedad. ✓ Intentan mantener la compatibilidad con ICD-9, editado en 1978. ✓ Se incorporaron criterios de inclusión y exclusión para cada categoría. ✓ Se introduce por primera vez el termino Autismo Infantil. ✓ Pueden mostrar una falta de apego en etapas tempranas, sin que sea signo de retraso en el desarrollo.
1987 - 1993	DSM-III-R	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se busca reorganizar algunas categorías como: trastornos afectivos e hiperactividad. ✓ Se incorpora el Eje V que permite precisar la capacidad de adaptación del paciente (Global Assessment of Relational Functioning, GARF). ✓ Se generaliza el uso del DSM ✓ Se manifiesta que el autismo, continua en la Etapa adulta. ✓ Se reemplaza "Autismo infantil" por "Trastorno Autista".
1994 - 1999	DSM-IV	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intentan mantener la compatibilidad con ICD-10, editado en 1978. ✓ Desaparece la categoría, trastornos mentales orgánicos y se incorporan nuevos términos como: síndrome de Rett y síndrome de Asperger. ✓ Aumentan el número de escalas para evaluar la independencia; SOFAS y la de adaptación de los pacientes: Global Assessment of Relational Functioning, GARF.
2000 - 2012	DSM-IV-TR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se añaden algunas precisiones de los trastornos infantiles, sobre el comienzo del Autismo y alteraciones genéticas de Rett y aspectos diferenciales de Asperger (Del Barrio 2009, 86-87). ✓ Se incluyen en general las perturbaciones sobre causas físicas que aparecen en investigaciones recientes.
2013 - actualidad	DSM - V	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desaparece el concepto de "Trastorno generalizado del desarrollo". ✓ Desaparece como entidades diagnósticas el Síndrome de Asperger, el Trastorno Autista, el TGD no especificado y el Trastorno desintegrativo infantil. ✓ El síndrome de Rett es un diagnóstico neurológico específico.

Fuente: DSM a DSM-5

Elaboración propia a partir de los diferentes DSM

Si se observa las dos primeras ediciones el DSM-1(1952) y DSM-2(1968), se puede verificar que el autismo era considerado como un síntoma característico de la esquizofrenia. Dando una imagen de una persona con un estado mental inestable, posicionándolo dentro de un tipo de esquizofrenia.

Para Del Barrio, la tercera versión del Manual, el DSM-3 (1980) agrega varios criterios de inclusión y exclusión de acuerdo a cada categoría como: la edad de inicio, duración, incidencia y pronosis; lo cual mejora los diagnósticos y representa la bifurcación entre la clasificación europea y americana. También es la primera ocasión en la cual se utiliza el término "infantile autism o autismo infantil" (DSMIII 1980, 23); mencionando que "los niños autistas pueden mostrar una conducta de falta de apego

cuando son bebés, pero por lo general no muestran retraso en el desarrollo y no hay evidencia de falta de cuidado” (DSMIII 1980,56).

En 1987 se publica la revisión del mismo libro denominándolo DSM-3R, en el que se observa que: “reorganiza algunas categorías como los trastornos afectivos o la hiperactividad, mejora en el IV Eje y la inclusión de un V Eje, que permite precisar el grado de adaptación del paciente o GARF” (Del Barrio 2007, 86). También existe otro cambio importante, ya que reemplaza el término ‘autismo infantil’, por ‘trastorno autista’, principalmente porque los síntomas permanecían aún en la etapa adulta.

Para Del Barrio el DSM-IV de 1994, cambia trastornos mentales orgánicos por síndrome de Rett, síndrome de Asperger. Mientras que para su rediseño denominado DSM-IV-TR del año 2000, “se añaden algunas precisiones en los trastornos infantiles, sobre el comienzo del Autismo y algunas alteraciones genéticas del de Rett y aspectos diferenciales del de Asperger” (Del Barrio 2007, 86). Estos cambios aun manejan conceptos como trastorno autista, autismo infantil temprano o autismo de Kanner; aunque en esta ocasión ya ubican a la persona autista bajo diferentes categorías diagnósticas: como “la alteración de la interacción social; la comunicación; así como patrones comportamentales, intereses y actividades restringidos, movimientos repetitivos y estereotipados” (DSM-IV-TR 2000, 69-71).

Para el año 2013 se publica la 5.^a edición del Manual, presentando varios cambios, tanto así que en palabras de Cazorla (2014, 2), “el DSM-V ayuda a entender el trastorno y lo mira desde perspectiva más dimensional y categórica, sin olvidar su triada sintomática”. Reemplaza el término ‘trastornos generalizados del desarrollo’ que se manejaba hasta la anterior edición (DSM-IV-TR) por ‘trastornos del espectro autista’, sin especificar la edad de inicio de los síntomas. Mencionando que “los síntomas han de estar presentes en las primeras etapas del desarrollo” (DSM-5 2013, 29). Eliminando también el término de Síndrome de Rett.

Tabla 2
Criterios para identificar a una persona Autista según el DSM-5
Trastorno del Espectro Autista

299.00 (F84.0)			
A. Deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social en diversos contextos, manifestado: actualmente o por antecedentes			
A.1. Deficiencias en la reciprocidad socioemocional; por ejemplo:	A.2. Deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social; por ejemplo:	A.3. Déficits en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones; por ejemplo:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acercamiento social anormal. ✓ Fracaso en la conversación normal en ambos sentidos. ✓ Disminución en intereses, emociones o afectos compartidos. ✓ Fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicación verbal y no verbal poco integrada. ✓ Anormalidad en el contacto visual y del lenguaje corporal. ✓ Deficiencias en la comprensión y el uso de gestos ✓ Falta total de expresión facial y de comunicación no verbal. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dificultad para ajustar el comportamiento a diversos contextos sociales. ✓ Dificultades para compartir el juego imaginativo o para hacer amigos. ✓ Ausencia de interés por las 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)			
B.1. Movimientos, uso de objetos o habla estereotipada o repetitiva; por ejemplo:	B.2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad a rutinas, o patrones ritualizados de comportamiento verbal y no verbal; por ejemplo:	B.3. Intereses muy restrictivos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad y focos de interés se refiere; por ejemplo:	B.4. Híper o hiperreactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual por los aspectos sensoriales del entorno; por ejemplo:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estereotipias motrices simples. ✓ Alineación de juguetes. ✓ Cambio de lugar de los objetos. ✓ Ecolalia. ✓ Frases idiosincráticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elevada angustia ante pequeños cambios ✓ Dificultades con las transiciones ✓ Patrones de pensamiento rígidos ✓ Rituales de saludo ✓ Necesidad de seguir siempre la misma ruta o de comer los mismos alimentos cada día 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fuerte vínculo o elevada preocupación hacia objetos inusuales ✓ Intereses excesivamente circunscritos y perseverantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aparente indiferencia al dolor/temperatura ✓ Respuesta adversa a sonidos y texturas específicas ✓ Oler o tocar excesivamente objetos ✓ Fascinación visual con luces o movimientos.
B. Los síntomas tienen que manifestarse en el periodo de desarrollo temprano. No obstante, pueden no revelarse totalmente hasta que las demandas sociales sobrepasen sus limitadas capacidades. Estos síntomas pueden encontrarse enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida.			
C. Los síntomas causan deterioro clínico significativo en el área social, laboral o en otras importantes para el funcionamiento habitual.			
D. Las alteraciones no se explican mejor por una discapacidad intelectual o por un retraso global del desarrollo.			

Fuente: DSM-5 (2013)

Elaboración propia a partir del DSM- 5 (DSM-5 2013, 28-30)

1.1. El autismo como una forma de neurodiversidad

Como se pudo ver en el tema anterior, el Autismo ha sido considerado como un trastorno o una alternación, y por lo tanto se han dado una multiplicidad de afirmaciones acerca de las posibles causas del autismo, llegando a afirmar que el autismo es de origen “multifactorial” (Vargas 2012, 47).

Sin embargo, existen otros modos de comprender el autismo, como lo proponen los propios protagonistas, quienes afirman que el Autismo es una forma de neurodiversidad. La primera persona en utilizar el término neurodiversidad fue la australiana Judy Singer en 1998, quien desarrolló este concepto a partir de su tesis en 1999, definiendo al autismo como “la existencia de distintos tipos de cableados cerebrales, que dan como resultado diferentes tipos de expresiones mentales y ninguno es mejor que otro” (Citado en Armstrong 2005, parr.7). Por otro lado, Kassiane Asasumasu explica que, si bien todas las personas son neurodiversas, no todos tienen la misma neurodivergencia, afirmando que existe “una mente que funciona de maneras que divergen significativamente de los estándares sociales” (Lugo Emma 2019, 8: 40).

De esta forma se rompe el concepto de la normalidad debido a que, si lo que apoya Judy Singer y Kassiane Asasumassu es verdadero, no existe la persona neurotípica como tal, sino una extensa gama de personas neurodivergentes pertenecientes a una sola neurodiversidad humana, en la cual cada uno de ellos posee una interconexión neuronal distinta a la de otra persona, permitiéndole tener características propias que de manera aleatoria ocasionan una variabilidad de pensamiento. Se podría decir, que el niño/a autista es una persona que forma parte de la neurodiversidad humana, pero que al poseer su propio cableado o interconexión neuronal ha adquirido características propias tanto sensorio-perceptivas como motrices e intelectuales, que lo convierten en un ser neurodivergente propio único e irrepetible.

Olga Bogdashina considera que “debemos darnos el tiempo adecuado para conocer el autismo”, puesto que el autista no disfruta del lujo de poder elegir a donde dirigir la atención ya que “cada uno tiene su propia forma de sentir y percibir el mundo” (Bogdashina 2007, 2). En este texto se cita a Temple Grandin mencionando que en su caso el sentido auditivo se encuentra siempre el volumen en súper-alto, sin tener la capacidad de poder modularlo resultando molesta la percepción. Terminando por afirmar que “las personas con asperger sostienen que la limitación de sus capacidades, se debe a una sobrecarga de estímulos que dificultan el realizar un adecuado procesamiento sensorial” (Bogdashina 2007, 3).

Pudiéndose asociar esto con la teoría de Gardner, quien en 1983 apostó por un modelo de diversificación de las inteligencias, “mostrando que éstas pueden ser variadas e independientes entre sí, llamándola Teoría de las Inteligencias Múltiples” (Martos 2015, 11). Aquí podemos relacionar a la diversidad de pensamientos humanos es decir a todas

aquellas personas que ya sean autista o no poseen un pensamiento único e irrepetible y cada uno de estos poseerá aptitudes más fuertes para realizar determinadas tareas.

Esto se ve fortalecido debido a que en 2018 la Universidad Andina Simón Bolívar con Sede en Ecuador, realizó una investigación en donde se afirma que, “desde los años 80 la comunidad autista y otros, no están de acuerdo con un enfoque de normalidad o anormalidad, promulgan que el autismo es una forma natural de diversidad humana” (López et al 2020, 3), basándose en la idea de que “los cerebros o mentes normales con una función neurocognitiva específica no existen” (López et al 2020, 3). Partiendo de esta premisa se podría decir que el niño/a autista es un niño como otros, con sus necesidades y características propias, que no siempre encajan dentro de lo que se considera como “normal” puesto que la misma es un constructo cultural creado al tratar de estandarizar al ser humano.

Partiendo de los fundamentos teóricos de las relaciones y la diversidad, López (2021) propone definir el autismo como una forma de expresión de la diversidad, caracterizada por un pensamiento divergente. Abarca un gran espectro, con características particulares que pueden interferir o diferir en los procesos de tipo comunicativo-relacional, en el procesamiento de la información, en la forma de interacción social y afectiva y en la sensopercepción. Esta diversidad de condiciones y posibles comorbilidades, puede ubicar a las personas que se encuentran dentro del Espectro Autista en una posición de ‘desventaja social’ evidente o *handicap* (Baron-Cohen, 2017; Bogdashina, 2006, 2018; Frith, 2004; Grandin, 2016; Jaarsma & Welin, 2012; Ortega, 2009b; Russell, 2010; Saeedi Saravi & Dehpour, 2016; Wing, 1996) y comorbilidades (American Psychological Association [APA], 2014; Querejeta González, 1999).

1.2. Características de la persona autista

Desde la perspectiva neurobiológica el autismo se define como “déficits persistentes en la capacidad de iniciar y sostener la interacción social recíproca y la comunicación social, y por un rango de patrones comportamentales e intereses restringidos, repetitivos e inflexibles” (CIE11 2018, loc. 6A02). Por su parte Vargas considera que los niños autistas deciden separarse de forma consciente de un mundo hostil, cargado de estímulos que tienden a saturarlos.

María del Sol Fortea (2013, 192), afirma que “el 82,4 % de los casos es la familia quien detecta la primera sospecha de una alteración en el desarrollo del niño generalmente

al año y medio de edad, solicitando una consulta inicial que se da cuatro meses después”. Manifestando a su vez que, la identificación anticipada es vital ya que la madre, el padre y los hermanos que acompañan al niño/a autista son necesarios para potenciar al máximo su desarrollo al punto de permitirle relacionarse desde temprana edad con otros. Además, según la guía de práctica clínica del MSP del Ecuador (2017, 19), “para detectarlo de manera oportuna es importante identificar algunas conductas que pueden ser señales de alerta y que dependerán de acuerdo a la edad del niño/a”.

Dependiendo del autor de referencia, los signos que presente el niño o niña autistas varía, pero según el MSP (2017, 16) “el desarrollo del niño/a es regular hasta el final del primer año o al año y 6 meses de vida. Al menos, los objetivos de desarrollo neurológico se cumplen hasta esta edad (habilidades motoras, comunicación, relaciones sociales)”. Si bien, las distintas formas de conectividad entre las regiones del cerebro podrían ayudar a explicar las dificultades motrices de algunas personas autistas. Sus dificultades, podrían deberse a una “débil conectividad entre el lóbulo parietal inferior, una región involucrada en la coordinación ojo-mano” (Stoodley 2016, 1748). Por otra parte, esto podría estar siendo intencional puesto que según Thompson (2017, 215) “los autistas también parecen descartar la información visual y confían más en la propiocepción, o su sentido interno de la posición de su cuerpo, que las personas típicas cuando aprenden a usar una nueva herramienta”. Debido a que después de este periodo de edad existe una constante disminución de habilidades adquiridas con anterioridad, por ejemplo, las relacionadas con el habla (como la falta de respuesta a los estímulos externos). Manifestando a su vez una clasificación que se basa en el actual DSM-V.

Tabla 3
Características de la persona autista según MSP del Ecuador

Alcance de objetivos del desarrollo (motores, comunicativos y de relación social) hasta el año y 6 meses de edad.	
Hacia los 18 meses los padres describen las primeras manifestaciones de autismo en los niños, con pérdida de habilidades previamente adquiridas.	
Existe una lenta regresión en aquellas personas con mayores alteraciones y con una presentación clínica más temprana.	
<i>Características en la edad temprana:</i> Problemáticas relacionadas con sus pares, tales como, la no utilización de la mirada y la dificultad para lograr contacto visual con las personas. De igual manera, la actividad funcional con objetos y el juego es muy rutinaria y repetitiva, sin actividad simbólica y con persistencia de las mismas rutinas.	
Existe resistencia a los cambios en el entorno y con frecuencia, el niño puede presentar problemas emocionales ante los mismos; los que se empeorarán si no reciben intervención oportuna, creando un deterioro en las diferentes áreas de desarrollo.	
Problemas del sueño, hiperactividad, agresividad, ansiedad o depresión en niños mayores o adolescentes, cambios de humor, psicosis	
A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos	B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades.

Fuente: DSM-V y GPC del Ministerio de salud pública

Elaboración: DSM-V (28-33) y GPC del Ministerio de salud pública (MSP 2017, 16-7)

Wing difiere con variar situaciones que plantean los manuales referentes que tratan de evidenciar al autismo como un trastorno, llegando a identificar al autismo según los siguientes criterios:

Tabla 4
Triada de deficiencias en el autismo según Wing

Triada de deficiencias existentes en el autismo		
Deterioro de la interacción social:	Deterioro de la comunicación social:	Deterioro de la imaginación social
“Marcada reducción de los signos no verbales de interés y placer de estar con otra persona”. (Wing 2011, 768)	“Disminución de la capacidad para “conversar” no verbal y verbalmente con otra persona, compartir ideas e intereses o negociar”. (Wing 2011, 769)	“Capacidad disminuida para pensar y predecir las consecuencias de las propias acciones para uno mismo y para otras personas. En el desarrollo típico, no se desarrolla hasta después de los 3 años de edad.” (Wing 2011, 769)
Ejemplo: Hacer contacto visual Iniciar o responder a la sonrisa Iniciar o responder al contacto físico: abrazar, besar, saludar y saludar con la mano	Ejemplo: Problemas conjuntos para compartir un interés. Interpretación literal de las cosas.	Ejemplo: Habla de manera literal sin anticipar cual podría ser la reacción que pueden tener otras personas ante sus comentarios.

Fuente: Trastornos del espectro autista en el DSM-V: ¿Mejor o peor que el DSM-IV?
Elaboración propia a partir de Trastornos del espectro autista en el DSM-V: ¿Mejor o peor que el DSM-IV? (Wing 2011, 768-9)

Si observamos el cuadro anterior las características que probablemente estén presentes en el autismo son la disminución constante de mostrar interés por otra persona o contestar de alguna manera ya sea verbal o no a sus acciones, la falta de intereses comunes con otras personas o la literalidad con la que toman los ejemplos que se les plantea y por último la poca capacidad de predecir o medir el alcance de sus acciones o las reacciones que pueda causar en otras personas. Según el DSM-V “la gravedad se registrará de acuerdo con el grado de ayuda necesaria para cada uno de los dominios psicopatológicos” (DSM-V 2014, 30). Pudiendo ser ubicados dentro de 3 niveles distintos con características propias explicándose mejor en la Tabla 5.

Tabla 5
Niveles de complejidad del autismo

Nivel de gravedad	Comunicación social	Comportamientos restringidos y repetitivos
1er Nivel: “Necesita ayuda”	Sin ayuda: Las dificultades de comunicación social causan alteraciones importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o fallidas a la apertura social de otros.	Inflexibilidad del comportamiento, causa una interferencia significativa en el funcionamiento en uno o más contextos. Los problemas de organización y planificación dificultan la autonomía.
2do Nivel: “Necesita ayuda notable”	Deficiencias notables en habilidades de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales que son aparentes incluso con apoyos; inicio limitado de las interacciones sociales y respuestas reducidas a la apertura social de otros.	Inflexibilidad del comportamiento, dificultades para afrontar cambios u otras conductas restringidas/ repetitivas aparecen con la frecuencia suficiente como para ser obvias para un observador no entrenado e interfieren con el funcionamiento en una

		variedad de contextos. Ansiedad o dificultad al cambiar el foco de interés o la conducta.
3er Nivel: "Necesita ayuda muy notable"	Deficiencias graves en habilidades de comunicación social verbal y no verbal que causan alteraciones marcadas en el funcionamiento, con un inicio muy limitado de interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de los otros.	Inflexibilidad del comportamiento, extrema dificultad para afrontar cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos que interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad/dificultad intensa al cambiar el foco de interés o la conducta.

Fuente: DSM-V

Elaboración: Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-V (DSM-V 2014, 31-32)

La Tabla 5 nos permite observar que el nivel donde se ubica la persona identificada como autista, dependerá de las capacidades que haya desarrollado el niño/a en cuanto a sus habilidades de comunicación para con los demás y de su flexibilidad de comportamiento ante diferentes cambios en su foco de interés. De acuerdo con la guía de práctica clínica del MSP del Ecuador (2017, 19) "existen señales de alerta inmediata", las cuales serían indicadores de autismo en un niño/a, dándonos indicios de acuerdo a su edad y que han sido recopiladas en el siguiente cuadro:

Tabla 6
Señales de alerta de Autismo según MSP

Antes de los 18 meses	Entre los 18 y los 24 meses
Poco contacto visual	Retraso en el desarrollo del lenguaje comprensivo/expresivo
Falta de interés en juegos interactivos	
Falta de sonrisa	Ausencia del juego simbólico
No responde a su nombre	Retroceso del lenguaje y comunicación
Ausencia de imitación espontánea	Inicio de movimientos estereotipados, rituales y conductas repetitivas
Ausencia de balbuceo	
A partir de los 36 meses	A partir de los 5 años
Ecolalia	Comunicación con mutismo, ecolalia, vocabulario no acorde a su edad
Fracaso de la sonrisa social	
Falta de interés o aproximaciones extrañas	Lectura y vocabulario por encima de su rango de edad
Preferencia por actividades solitarias	Áreas del conocimiento desarrolladas según su interés
Relaciones extrañas con adultos (intensidad o indiferencia)	Dificultad para unirse al juego con otros niños o intentos inadecuados de jugar
Hipersensibilidad/hiposensibilidad	Uso restringido del lenguaje con tendencia a hablar solo
Patrones posturales extraños como andar en puntillas	Habilidad limitada para apreciar las normas culturales en vestir, el habla o los intereses
Movimientos estereotipados marcados	

Fuente: Guía de Práctica Clínica de Trastornos del Espectro Autista en niños y adolescentes, presentado por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador en el año 2017.

Elaboración: MSP

Rogel por su parte cree que "los niños autistas pueden mostrar afecto y tener una adecuada relación afectiva con sus padres o personas de su entorno" (Rogel 2005, 144). Aun así, pueden mostrar dificultades en varios aspectos de su vida como hipersensibilidad o hiposensibilidad, patrones posturales extraños, movimientos estereotipados marcados, conductas repetitivas o rituales. Todas las características anteriores, servirán para analizar

si dentro de ellos existe un problema de tipo propioceptivo, vestibular o táctil el cual nos pueda guiar para el desarrollo de diferentes formas de acompañamiento para las personas autistas, desde la fisioterapia, tal como se muestra en la Tabla 11.

Otro de los motivos por el cual el fisioterapeuta se vuelve importante dentro de la atención de las personas autistas radica en estudios como el de Sckenkman (2020, párr. 1) quien menciona que “cerca del 87 % de personas autistas poseen dificultades en su motricidad”. Debido a que uno de los objetivos de la fisioterapia es mejorar las capacidades motrices. Lin considera en su estudio de 2022 que más del 50 % de personas autistas poseen una dificultad para realizar AVD y AIVD, determinando que los niños/as con autismo necesitan de una mayor atención, en edad de preescolar para poder fortalecer sus capacidades motrices, logrando mejorar su calidad de vida. Coincidiendo con Sckekman, aún con las altas prevalencias de dificultades motrices, en muchas ocasiones estas no se ven reflejada ni consideradas dentro de los estudios como una característica identificable en el autismo.

En cuanto a las dificultades motrices que presentan las personas con autismo, son variadas y no tienen un rango de edad específico en el cual pueden aparecer ya que esto es variado y depende de la persona; sin embargo, se han podido identificar las siguientes:

1. Dificultades en la coordinación entre el lado izquierdo y derecho.
2. Dificultad para mover las piernas en un columpio, saltar subir y bajar gradas.
3. Bajo tono muscular.
4. Problemas de postura y equilibrio.
5. Dificultades de coordinación visual/táctil
6. Manipular objetos y escribir (Schenkman 2020, párr. 3)

Como menciona Schenkman los problemas motores en la infancia se relacionan con retrasos en otras áreas como en el balbuceo, la gesticulación y la adquisición de nuevo vocabulario, dificultando el desarrollo cognitivo, social y emocional. Esto se debe a que, al aislarse independientemente de la razón, se detiene el acceso a nuevas experiencias que estimulan el aprendizaje. “Sutilmente su sistema corporal adquiere problemas para coordinar sus movimientos de la cabeza dificultando el seguimiento de las interacciones sociales o problemas con la escritura a mano afectando su rendimiento académico” (Schenkman 2020, párr. 8).

Aunque los problemas motores sin duda obstaculizan el desarrollo social y cognitivo, es poco probable que sean la única causa de las dificultades sociales, dicen

algunos investigadores. En cambio, las diferencias motoras y sociales en las personas con autismo pueden tener la misma raíz en el cerebro, dicen.

Rodríguez (2000, 5) menciona que “las posturas adquiridas pueden afectar negativamente al raquis, instaurándose en el cuerpo debido a la repetición, los llamados hábitos posturales negativos o vicios posturales”. Si tenemos esto en cuenta, en el autismo al poseer como características comportamientos repetitivos e inflexibles, existe el riesgo de que se generen problemas posturales a mediano o largo plazo, pudiendo ocasionar, problemas en su desarrollo motor y dificultar el desarrollo de varias estructuras corporales, con lo cual concuerda Estela Crissien-Quiroz (2017, 120), hablando de que “se presentan dificultades durante el juego simbólico, entorpeciendo el desarrollo e incorporación de habilidades motoras”. Hecho que podría relacionarse con que a muy tempranas edades los intereses de estos niños son diferentes y no siguen el típico patrón descrito en los textos o lo siguen hasta cuando “se requiere de movimientos más complejos a ejecutar, los cuales no están integrados por completo dificultando su desarrollo” (CIE 11 2018, párr. 1).

1.3. El cuerpo humano como un todo

Ayres, dentro de su libro sobre la integración sensorial, habla acerca del niño autista y sus dificultades como “la planeación motora, puesto que aunque sus respuestas posturales no están bien desarrolladas, con frecuencia son mejores que las de otros niños con dificultades en el aprendizaje” (Ayres 1998, 156), afirmando que “los niños/as autistas poseen un tallo cerebral capaz de procesar las entradas propioceptivas y vestibulares necesarias para muchas respuestas cerebrales”; además menciona que:

Existen tres aspectos del procesamiento sensorial ineficiente que encontramos en los niños autistas; primero que la entrada sensorial no está siendo registrada correctamente en el cerebro del niño, por lo que pone poca atención a casi todas las cosas, y en otras ocasiones reacciona excesivamente, segundo que es posible que no module bien la entrada sensorial, en especial las sensaciones vestibulares y táctiles, ocasionando que sea gravitacionalmente inseguro o táctilmente defensivo, tercero que la parte de su cerebro que hace que quiera hacer cosas en especial cosas nuevas o diferentes, no opera con normalidad, por lo que el niño tiene poco o ningún interés en hacer cosas propositivas o constructivas. (Ayres 1998, 153)

Ayres (1979) “consideraba que en el autismo el cerebro no es capaz de proporcionar significado alguno a las sensaciones, organizarlas en percepciones y conceptos”. Desde este punto se afirma que, en el autismo, el funcionamiento neurológico

desconoce el cuerpo relacional, así como las distintas experiencias y estilos perceptivos que indicarían como se conoce y mueve el cuerpo; al no existir una coordinación adecuada entre estas dos partes se hablaría de una desintegración sensorial preexistente.

Por su parte Bogdashina considera que en el autismo no existe una desintegración sensorial, en realidad las personas autistas poseen *sensorismos* los cuales “permiten la existencia de tipos de experiencias sensoriales, esto debido a que no todas las experiencias del autismo pueden ser definidas como disfuncionales o defectuosa, sino más bien distintas tanto así, que muestran una súper habilidad que puede ser sinestésica, visual, auditiva entre otras” (Bogdashina 2007, 9). Por tanto, manifiesta que “se debe renunciar a las suposiciones convencionales” (Bogdashina 2007, 9). Desde esta perspectiva para la persona autista “existe una búsqueda constante por identificarse a sí mismo en relación al entorno, a menos que se realicen estos sensorismos que los ayudan a determinar su contexto ambiental” (Bogdashina 2007, 12).

Estos *sensorismos o conductas autoestimulantes* pueden ser ocasionadas por un híper o hiposensibilidad, que de acuerdo a Bogdashina es “desaconsejable detener estas conductas, por irritantes o carentes de sentido que puedan parecer” así mismo, “el primer objetivo debe basarse en descubrir en un inicio a que funciones sirven estas conductas, para poder buscar un reemplazo con experiencias que cumplan la misma función” (Bogdashina 2007, 5). Acotando que “si queremos comprender la mente de las personas autistas, y así entender el mundo como ellos lo entienden, sólo así se podrá encontrar el significado de su actuar” (Bogdashina 2007, 4). Villa Forte (MSD 2019, parr.1) considera que “el cuerpo humano es una estructura compleja y altamente organizada, formada por células que trabajan juntas para realizar funciones específicas necesarias para mantener la vida”. Dicho esto, los diferentes órganos de los sentidos tendrían un funcionamiento y una significación en las diferentes sensaciones, las cuales están organizadas de distinta manera, así como conceptualizadas.

1.3.1. La percepción de las sensaciones

Para Bonnet (1715- 1780) “todos los conocimientos, juicios y reflexiones provienen de las sensaciones”. Bogdashina, por su parte, sostiene que “para entender como percibimos y sentimos el mundo, primero debemos comprender como se construyen los mecanismos sensoriales y cómo funcionan a la hora de transmitir sensaciones”, así mismo explica que “estos se generan por medio de órganos sensoriales

especializados, mismos que se dividen en interoceptivos y exteroceptivos” (Bogdashina 2007, 15).

Sistemas complejos y que toman la integralidad de la persona, sin embargo, por especificidad del objeto de estudio, se puntualizarán tres sistemas sensorio-perceptivos: uno exteroceptivo (Táctil) y dos Interoceptivos (vestibular y propioceptivo), ya que a través de estos se basará el trabajo del terapeuta físico. Se parte con una explicación básica, para poder comprender posteriormente su funcionalidad.

Tabla 7
Tipos de receptores existentes en una persona
Receptores exteroceptivos

“Captan estímulos que se producen fuera del organismo y lo interiorizan”			
Sentidos de distancia:		Sentidos por contacto:	
Oído	Facultad de percibir sonidos.	Tacto	Facultad de percibir el tacto, la presión, el dolor, temperatura.
Vista	Facultad de ver.	Gusto	Facultad de percibir una sustancia soluble, cuando esta se encuentra en la boca y la garganta.
Olfato	Facultad de percibir olores y aromas		

Receptores interoceptivos:

“captan estímulos que se producen dentro del organismo (células interoceptivas)”	
Propioceptores	Informan de la posición y el movimiento del cuerpo, en torno al espacio en el que se desarrollan.
Sistema Vestibular	Parte del oído interno que se encarga de la captación de información referente a la posición y los movimientos de la cabeza.

Fuente: Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007,15)

Elaboración propia a partir de Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007,15-6)

1.3.2. Sistema vestibular

Bogdashina opina que el principal órgano de este sistema es el oído, que esta “compuesto por una porción externa otra media y una interna en donde la información sonora de cada oído va a la corteza auditiva del hemisferio contrario”; así mismo explica que “los órganos sensoriales del equilibrio y la propiocepción se encuentran en el oído interno, que son tres canales semicirculares recubiertos de endolinfa, que al mover la cabeza presionan las terminaciones nerviosas que envían mensajes al cerebro” (Bogdashina 2007, 20). Para poder reforzar la capacidad del sentido del equilibrio se encuentran como colaboradores del mismo la visión y los propioceptores.

1.3.3. Sistema propioceptivo

El sistema propioceptivo se puede explicar sintéticamente con estos puntos:

- 1- Se encuentran a lo largo de todo el cuerpo como en músculos, tendones y ligamentos.
- 2- Permiten percibir la posición del cuerpo en torno al espacio
- 3- Estos receptores informan al cerebro de la posición y postura del cuerpo
- 4- Manejan la cantidad de fuerza que se debe utilizar para realizar un movimiento o levantar un objeto.
- 5- Proporcionan información acerca del estado de las diferentes estructuras si se encuentran acortadas, elongadas, la cantidad de fuerza ejercida entre otras (Bogdashina 2007, 22-3).

1.3.4. Sistema táctil

Según Bogdashina, “el sistema táctil y de la piel cumple un papel importante en la recepción de información acerca del entorno y mostrando reacciones de protección. Dentro de este sistema existen cinco tipos de receptores táctiles”; así mismo “tenemos mayor cantidad de receptores en las yemas de los dedos y menos en la espalda, existiendo una pérdida progresiva de percepción llamada habituación, debida a la exposición continua de los sentidos a estímulos continuos” (Bogdashina 2007, 23). Esta habituación ocurre con todos los sentidos, en el tacto al ponerse la ropa, al visualizar muchas veces el mismo paisaje o en el oído al escuchar la misma canción todo el día, esto se aclara mejor dentro del siguiente cuadro:

Tabla 8
Receptores del sistema táctil

Existen cinco tipos de receptores táctiles en las diversas capas de la piel		
Nombre	Tipo	Concepto
Merkel y Meissner	Tacto sensible	Reaccionan ante el contacto y las vibraciones pequeñas y rápidas.
Corpúsculos de Pacini	La presión	Son terminaciones nerviosas que responden principalmente a estímulos mecánicos de presión.
Nociceptores	El dolor	Son los receptores primarios de dolor originado a causa de temperaturas extremas, presión, etc.
Ruffini	El calor	Controlan los cambios de temperatura
	El frío	

Fuente: Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007,23)

Elaboración propia a partir de Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007,23)

1.3.5. La percepción

El conocimiento es producto de todo aquello que se ha visto, escuchado, olido etc. y la percepción es el proceso de todo ser vivo de recoger, interpretar y comprender la información del mundo exterior e interiorizarla (Bogdashina 2007, 23). Resumiéndola así:

Tabla 9
Proceso de desarrollo de la Percepción

Estímulo	Sensación	Interpretación (percepto)	Comprensión (Concepto)
Bolígrafo	Objeto plástico, cilíndrico y alargado	Un bolígrafo	Puedo escribir con el

Fuente: Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007,24)

Elaboración propia a partir de Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007,24)

Bogdashina explica que “las personas autistas tienen experiencias sensoriales perceptivas inusuales, las que ocasionan problemas de híper o hipo sensibilidad”; así mismo “la percepción del autista se basa en la forma en que experimenta y percibe como es, una experiencia distinta facilita una provisión distinta de conocimiento del mundo” (Bogdashina 2007, 23). Las personas autistas, aunque viven en un mismo mundo físico y tratan con las mismas “materias primas”, las formas de percibirla son inusuales, generando a su vez distintos tipos de “experiencias sensoriales”, ocasionando que se generen híper o hipo sensibilidades.

Tabla 10
Experiencias sensoriales

Percepción Literal	Las personas autistas perciben las cosas tal y como es, no existen 2 conceptos para el mismo elemento.
Percepción Gestalt	Incapacidad de algunas personas autistas para distinguir los problemas de primer plano y los de fondo. Por ejemplo: las ilusiones visuales, las cuales no afectan a los niños autistas.
Inconsistencia de la percepción	Se refiere a la capacidad de los niños autistas de cambiar o fluctuar en estados de hipo, normal e hipersensibilidad, ya sea visual, auditiva, vestibular, propioceptiva o gustativa e inclusive olfativa.
Precepción Fragmentada	Al no poder procesar todo el bombardeo de información que reciben, tienden a procesar solo una parte de la información tomando en cuenta a aquello que les llama más la atención o aquello que les es más sencillo procesar en ese momento.
Precepción Distorsionada	La percepción sufre un cambio en ambos lados del cuerpo, cambiando la forma, el espacio, el sonido, etc; y empeorando en una sobreexcitación nerviosa.
Agnosia Sensorial	Se refiere a la disminución de la capacidad de filtrar la información sensorial recibida, siendo capaz de sentir, pero incapaz de darle un significado a dichas sensaciones.
Precepción Retardada	Retraso en la percepción de los estímulos obtenidos, siente, pero se demora un tiempo hasta ser captado y procesado en su totalidad por el cerebro.
Vulnerabilidad y Sobrecarga Sensorial	Suelen ser vulnerables ante la percepción de demasiados estímulos al mismo tiempo, sintiéndose excedidos, en situaciones que normalmente no molestarían a otras personas.

Hiper o Hipo sensibilidades

Delacato afirma que en el autismo cada canal sensorial podría estar afectado de una manera distinta, pudiendo coexistir en el niño autista una hiposensibilidad visual, un ruido blanco en el canal auditivo, hiposensibilidad a los sabores e hipersensibilidad Táctil (Bogdashina 2007, 38).

	Hipersensibilidad	Hiposensibilidad
Visual	Poseen una visión muy aguda al punto de percibir aquello que no es reconocible a simple vista. Mira partículas de polvo.	Dificultad para descifrar como se encuentran los objetos, solo visualizan los contornos. Las luces extremadamente brillantes no lo son en realidad para ellos.
Gustativa/ Olfativa	En cuanto al sabor y olor, suele ser demasiado fuerte ya sea de las comidas o corporal, pudiendo ser comparable a una alergia	Tienden a masticar y oler todo aquello que llega a sus manos.
Auditiva	Pueden escuchar sonidos que normalmente no serían posibles de escuchar para los seres humanos. Tapándose los oídos para no percibir los sonidos al percibirlos como dolorosos.	Los niños generalmente buscan sonidos, tendiendo a apegar la oreja a aparatos eléctricos para descubrir su sonido, creando con frecuencia sus propios sonidos.
Táctil	En cuanto a esto tienden a retirarse cuando alguien los toca o tienden a quitarse la ropa puesto que les molesta su textura.	Parecen no sentir dolor, ni apreciar los cambios de temperatura, tampoco se dan cuenta si se pinchan con un objeto punzante o un hueso roto.
Vestibular	Se refleja una baja tolerancia a toda actividad que implique un movimiento o cambio rápido de la posición del cuerpo también los llaman “inseguros gravitacionalmente”.	Disfruta realizando todo tipo de movimientos, se balancean y giran por largos periodos de tiempo sin sentir náuseas.
Propioceptiva	Tiende a mantener una postura poco usual del cuerpo y una dificultad para manejar objetos pequeños.	Poseen grandes dificultades para determinar en qué lugar del espacio se encuentran sus cuerpos.

Fuente: Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007, 38 - 45)

Elaboración propia a partir de Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007, 38-45)

De acuerdo con lo anterior en algunas ocasiones los niños autistas ya sea por voluntad propia o no, “adquieren la habilidad para controlar el conocimiento que obtienen de los estímulos sensoriales entrantes, como defensa ante un mundo rodeado de estímulos que los bombardea constantemente” (Bogdashina 2007, 65). Reflejándose después como estilos perceptivos.

Tabla 11
Estilos de percepción
Estilos perceptivos

Monoprocesamiento	Para evitar una sobrecarga de información sensorial, el cerebro solo procesa un único sentido pudiendo ser la vista el más utilizado y captando información de los otros subconscientemente.
Percepción Periférica	Se centra en un inicio a el contacto visual, aunque puede afectar a los otros sentidos, guardando relación con el monoprocesamiento ya que al no observar de manera directa podrían bloquear el sentido visual agudizando los demás como el tacto o el oído.

Paralización de los sistemas	Ocurre cuando la persona no puede hacer frente a la información sensorial, puede que desconecte todos los sentidos para no seguir siendo bombardeado por demasiados estímulos a la vez evitando la sobrecarga de información.
Compensación de un sentido no fiable por otros sentidos	Se produce por la interacción entre la hipersensibilidad, la percepción fragmentada y distorsionada, el procesamiento retardado o la agnosia sensorial, debido a que a una persona no le basta el utilizar un único sentido para determinar que su entorno tenga sentido.
La Resonancia	Se refiere a la fascinación que existe por parte de las personas autistas a determinados estímulos ocasionando que resuene como el objeto de la estimulación provocando que se pierda a sí mismo.
Las Ensoñaciones	Es la tendencia de las personas autistas de soñar despiertos o tener ensoñaciones, como ver personas o niños que en realidad no están ahí pero que realizan cosas que después pueden resultar como verdades futuras o “experiencias extra corporales”.

Fuente: Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007, 65-77)

Elaboración propia a partir de Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger (Bogdashina 2007, 65-77)

Estos estilos y experiencias sensoperceptivas, van a marcar fuertemente cambios corporales que se visualizarán en posturas, movimientos, formas de relacionarse con el mundo, situaciones que podrán ser identificadas y trabajadas por el fisioterapeuta.

2.1. Definiendo el Rol del Fisioterapeuta en el autismo

Se define al fisioterapeuta desde varios aspectos. Según el manual de atención a personas autistas lo define como aquel que:

Atiende a personas que tienen problemas de movilidad. Utiliza métodos naturales como el ejercicio, la manipulación, el calor, el masaje, con el fin de que se desarrollen unas pautas correctas de movimiento. Propondrá cuál es la mejor manera de llevar, coger, o colocar a la persona que tenga alguna dificultad motriz. (MSP 2017, 34)

Sin embargo, según la Asociación Española de Fisioterapeutas “es aquella persona que estando en la posesión del título de Fisioterapeuta, puede desarrollar cualquier faceta de su profesión en los ámbitos docente, asistencial, investigador y de gestión utilizando para ellos los conocimientos adquiridos en su profesión” (Alcántara et al. 2000, 25). Por otro lado, la OMS considera desde 1956 a la fisioterapia como:

El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad, incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución (OMS 1956).

Cazorla (2014, 38-9) menciona que para poder enfocarse desde la fisioterapia al acompañamiento de personas autistas “lo primero es determinar cuáles son las características del niño autista y que opciones pueden ser mejores para ellos visto desde la fisioterapia”. Por lo que se debe evaluar varios aspectos como son:

- 1) **Las características de la habilidad motora:** “Determinar si son niños con actividad reducida o extremadamente exagerada, con posturas de reposo de difícil modificación” (Lane 2012, 21-29). Que en un momento dado son apáticos y después se vuelven hiperactivos fluctuando su conducta.
- 2) **Las alteraciones del tono muscular:** Ming (2007, 565-70) concluye que, “aunque es difícil medir el tono muscular en un niño autista este puede ser hipertónico, hipotónico o fluctuante y debe ser valorado para tener una idea más clara de la situación”.
- 3) **Las posturas y actitudes:** Según Cazorla (2014, 39) en un niño autista “sus posturas, aunque cómodas, no serán las más adecuadas por lo tanto su centro de gravedad se verá alterado”.
- 4) **El tipo de marcha que realice:** “La correcta sincronización al caminar es poco usual en un niño autista, pudiendo dar al momento de caminar, pasos ausentes o precarios” (Lane 2012, 21-29).
- 5) **El retraso motor y la torpeza psicomotora:** “Existe un retraso en la adquisición de capacidades para generar movimientos naturales (bajar escaleras) y de motricidad fina necesarias para realizar actividades de la vida diaria” (Moran 2013, 1-8).
- 6) **Las habilidades psicomotoras precoces o singulares:** Para Cazorla, “en algunos casos se desarrollan muchas habilidades muy específicas o poco habituales”.
- 7) **Las estereotipias:** “Estas responden a la necesidad de expresarse a través de movimientos que dan placer y buscan relajación, pero que a la postre pueden actuar negativamente sobre el aparato locomotor” (Cazorla 2014, 39)
- 8) **La voz:** “La producción fonológica es importante debido a que podrá tener valor comunicativo o no” (Bhat 2012, 838-46).
- 9) **Los fármacos en la motricidad:** “Se debe conocer si el niño autista toma alguna medicación que altere su motricidad, poniendo atención especial a los antipsicóticos que pueden ocasionar rigidez de movimiento o los

anticonvulsivos que pueden inducir temblores en la motricidad fina” (Cazorla 2014, 39).

2.1.1. Principales ecosistemas fisioterapéuticos utilizados en el acompañamiento del autismo

Dependiendo la identificación y características que se logren evidenciar en la persona autista sea niño o niña, se podrán utilizar distintas técnicas fisioterapéuticas en diferentes ecosistemas, ya sea por separado o en conjunto para obtener mejores resultados. “El tratamiento que se propone se divide en dos formas de intervención que se complementan y se potencian entre ellas” (Cazorla 2014, 41).

a) Acompañamiento en piscina (medio acuático): “Se aprovecha la presión hidrostática y la viscosidad del agua para fortalecer y reforzar habilidades, intentando crear y/o fortalecer el vínculo afectivo, además de implicar al familiar en el aprendizaje” (Fragala 2011, 230-41).

Para Cazorla (2014, 41) dependiendo de las características que se puedan identificar en la persona, el tipo de ejercicio variará puesto que el objetivo a lograr será diferente por lo mismo se trata de obtener resultados distintos, por ejemplo:

Tabla 12
Tipos de ejercicios acuáticos y objetivos

Ejercicios	Objetivos:
1. Ejercicios de tonificación (movimientos de natación y juegos específicos).	a) Recuperar la tonicidad perdida y así evitar complicaciones a largo plazo.
2. Ejercicios de coordinación (movimientos de natación y juegos específicos).	a) Adquirir los movimientos naturales de coordinación. b) Disminuir la torpeza motora y las posturas bizarras.
3. Ejercicios de equilibrio y desequilibrio (juegos específicos).	a) Trabajar la propiocepción y equilibrio a través de estímulos. b) Mayor reconocimiento del esquema corporal a través de estímulos.
4. Ejercicios de relajación Inspiración y espiración	a) Disminuir las estereotipias. b) Disminuir la conducta hiperactiva. c) Disminuir la conducta apática.
5. Ejercicios de motricidad fina (vestirse y desvestirse).	a) Mejorar la coordinación mano-ojo. b) Forjar movimientos coordinados. c) Adquirir el mayor grado de autonomía posible.
6. Ejercicios de marcha: Caminar dentro del agua (juegos específicos).	a) Adquirir el mayor grado de autonomía posible. b) Recuperar movimientos sincronizados de la marcha. c) Trabajar la propiocepción a través de estímulos. d) Mayor reconocimiento del esquema corporal a través de estímulos.

Fuente: Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del autismo (Cazorla 2014, 41)

Elaboración propia

- b) Acompañamiento en sala de juegos (medio terrestre):** “Ésta se realizará en una sala de juegos donde habrá todo tipo de material lúdico y terapéutico, se basará en un tratamiento funcional” (Fragala 2011, 230-41).

Tabla 13

Tipos de ejercicios terrestres y objetivos

<i>Ejercicios</i>	<i>Objetivos:</i>
1. Ejercicios de percepción táctil a través de estímulos (esponjas, crema, peine, cepillo, etc.).	Disminuir contracturas producidas por la hipertonía.
2. Ejercicios de coordinación (gateo, reptar, subir escaleras, etc.).	Recuperar la tonicidad perdida en caso de hipotonía.
3. Ejercicios de propiocepción (a través del manejo de texturas).	Aumentar la sensación propioceptiva de distintas partes del cuerpo.
4. Ejercicios de equilibrio.	Mejorar el equilibrio Disminuir las posturas bizarras y el riesgo de caídas.
5. Ejercicios de percepción vestibular (balanceos, columpio, etc.).	Mejorar la marcha. Mejorar el equilibrio
6. Ejercicios de estimulación motriz.	Mejorar la coordinación entre extremidades. Aumentar el reconocimiento del esquemacorporal.
7. Ejercicios de estimulación visual.	Aumentar el reconocimiento del esquemacorporal. Mejorar el contacto visual y focalizar la atención

Fuente: Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del autismo (Cazorla 2014, 42)

Elaboración propia

2.2. Principales intervenciones fisioterapéuticas realizadas en niños autistas

Sánchez y Ordoñez (2019, 413) realizan una investigación bibliográfica acerca de las distintas intervenciones de fisioterapeutas en casos de autismo plenamente identificados, estas son: “mediante el juego, la psicomotricidad, la masoterapia, la terapia con animales, la terapia acuática, entre otras”. Por lo tanto, todas estas intervenciones están clasificadas dentro de 5 grandes grupos; el primero habla sobre la actividad física, el segundo aborda estudios acerca de la psicomotricidad, el tercero se enfoca en el uso de masoterapia como técnica de atención, el cuarto relata los efectos provocados por las intervenciones realizadas por la terapia con animales, por último, la revisión de estudios realizados con terapia acuática y sus efectos. Como resultados, se encontró que existen varios efectos positivos de acuerdo con la técnica aplicada, como; mejorías del comportamiento estereotipado, el perfil psicomotor, la función sensorial, el equilibrio y la postura (Sánchez y Ordoñez 2019, 413).

Bowker indica que debemos tener en cuenta que ninguna investigación ha proporcionado datos sobre una mayor o menor eficacia con la aplicación de una técnica u otra; “en 2011 se realizó una encuesta a los padres de cuántos tipos de acompañamiento reciben los niños dando un promedio de entre cuatro y siete métodos distintos” (Bowker 2011, 1374). Si bien se puede revisar una gran cantidad de técnicas con variedad de enfoques incluyendo: enfoque relacional, basados en habilidades, orientados a lo fisiológico o programas mixtos, Ninguno garantizara que exista un cambio notable a corto o largo plazo puesto que al revisar la literatura encontramos que “existen técnicas con alguna evidencia de apoyo, otros que han sido poco estudiados o que indican insuficiente avance al punto de ser peligrosos y perjudiciales” (Bowker 2011, 1374).

Como ejemplo tendremos que, la actividad física aporta muchos beneficios para nuestro cuerpo en general y en el autismo “las actividades de tipo físico ayudan a la persona autista a involucrarse más, ser más activa e incluirse en los deportes de equipo, además de mejorar su socialización, siendo una alternativa para manejar las estereotipias” (Liu T et al 2012, 20-21). Sin embargo, al no saber la forma adecuada de ejecutar esta actividad física podríamos generar en la persona autista una inseguridad, ineficacia o que pueda resultar lesionada debido a un movimiento mal ejecutado, en el peor de los casos, ocasionando un trauma en la persona y un conflicto para “los familiares quienes interrumpen los acompañamientos al no conseguir una mejora en el comportamiento de sus hijos” (Bowker 2011, 1373).

Debemos recordar que “la manera como la persona perciba el mundo afecta la manera en como almacena o utiliza la información”; de hecho “para que una persona autista pueda recuperar un recuerdo es necesario un input externo que provoque la aparición de dicho recuerdo, ya que no poseen acceso libre a sus recuerdos” (Bogdashina 2007, 78-86).

Tabla 14
Resumen de estudios de intervenciones fisioterapéuticas en Autismo
Actividad física

Años	Número de participantes	Tipo y tiempo de intervención	Objetivos	Resultados
2007-2019	18 artículos 526 con TEA de 7-37 años	Juegos y videojuegos individuales y grupales, terapias de movimientos, ejercicios de coordinación y fuerza, aikido, yoga, natación, carrera, caminata, bicicleta, trampolín, danza, hidroterapia, gimnasia, musicoterapia. Actividades de 30-90 minutos de 2 a 5 días a la semana, con una duración de 2-48 semanas.	Efectos de la intervención basada en actividad física y ejercicios a través del juego en el comportamiento, el funcionamiento social, la calidad de vida y la aptitud física de los niños, jóvenes y adultos con TEA.	Mejoras significativas en el comportamiento estereotipado, la comunicación, las habilidades motoras, el funcionamiento social, reducción de rasgos autistas y la percepción de los padres sobre la calidad de vida.
Psicomotricidad				
2005-2018	6 artículos 45 niños con TEA de 3 -18 años	Juegos, actividades psicomotoras, circuitos. 40 minutos de 2 a 3 veces a la semana durante 12- 96 semanas.	Efectividad de la intervención de habilidades motoras en el comportamiento adaptativo y el perfil psicomotor.	Mejorías en el perfil psicomotor, el desarrollo comunicativo y emocional.
Masoterapia				
2002-2017	9 artículos 259 participantes de 3-15 años	Masaje, terapia de integración sensorial, terapia de contacto, terapia manual craneal, masaje tailandés.	Identificar los efectos del masaje en el deterioro sensorial y el comportamiento del TEA.	Mejorías en la función sensorial, aumento de habilidades sociales y de lenguaje, disminución de comportamientos autistas
Terapia con animales				
2009-2017	7 artículos 158 niños con TEA de 5-10 años	Observación de monta a caballo, sesiones de 30-45 minutos, 3 -5 sesiones a la semana durante 1-9 meses.	Demostrar los beneficios de la hipoterapia en TEA	Mejorías en la función sensorial, el equilibrio y la postura.
Terapia acuática				
2006-2017	7 artículos 43 niños y niñas 7 -16 años	Sesiones de 2-3 veces a la semana con una duración de 30-60 minutos.	Identificar efectos físicos y cognitivos de la hidroterapia en TEA.	Efectos positivos en fuerza, coordinación, atención y comportamiento social.

Fuente: Intervenciones fisioterapéuticas en autismo: TEA
 Tomado de: Diana Sánchez y Leidy Ordoñez (2019, 413)

La investigación concluye en lo siguiente:

1. El fisioterapeuta al ser especialista del movimiento corporal humano está capacitado para aportar su conocimiento en procesos educativos, investigativos y de aplicación clínica en el tratamiento del Autismo.
2. La actividad física en el autismo es una intervención aplicable dentro de la práctica de la fisioterapia, pero no ha sido investigada con rigurosidad en el abordaje a personas autistas.

3. Existen abordajes alternativos como el masaje terapéutico y la hipoterapia en el área de la fisioterapia, los cuales podrían brindar importantes avances en las investigaciones sobre autismo (Sánchez y Ordóñez 2019, 414-15).

Capítulo segundo

Diseño metodológico

1. Objetivo del estudio

Rol del fisioterapeuta en el acompañamiento de personas autistas y sus procesos de intervención.

Pregunta central de investigación

¿Cuál es el rol del fisioterapeuta en el acompañamiento a niños/as autistas?

Objetivo general

Analizar el rol del fisioterapeuta en la evaluación y el acompañamiento de niños/as autistas.

Objetivos específicos

1. Identificar los conocimientos que poseen los fisioterapeutas acerca del autismo y su acompañamiento.
2. Reconocer los procesos de evaluación y acompañamiento practicados por profesionales en el área del autismo.
3. Proponer la aplicación de técnicas experimentadas en el acompañamiento a ser utilizadas por fisioterapeutas en niños/as autistas.

1.1. Tipo de estudio:

Observacional, transversal y exploratorio.

1.2. Operacionalización metodológica

Tabla 15
Operacionalización de las variables
Operacionalización de las variables

Objetivo principal			
Objetivo	Capítulos	Técnicas de investigación	Variables/ categorías conceptuales
Rol del fisioterapeuta en el acompañamiento de personas autistas y sus procesos de intervención.	Capítulo Primero Capítulo segundo Capítulo Tercero	-Revisión bibliográfica -Recolección de datos -Integración de información -Toma de muestra -Criterios de inclusión, exclusión y salida. -Definición de la muestra -Encuestas -Entrevistas a padres y profesionales -Integración de la información	- Autismo como palabra - Historias del autismo - Casos de autismo en Ecuador -Causas probables de autismo desde los diferentes puntos de vista - Herramientas para diagnosticar autismo
Objetivos específicos			
Objetivo	Capítulos	Técnicas de investigación	Variables/ categorías conceptuales
1. Identificar los conocimientos que poseen los fisioterapeutas acerca del autismo y su acompañamiento.	Capítulo Primero Capítulo tercero Capítulo cuarto	-Revisión bibliográfica -Recolección de datos -Integración de información -Desarrollo de instrumento de medición tipo encuesta -Toma de muestra -Criterios de inclusión, exclusión y salida. -Definición de la muestra -Encuestas -Entrevistas a padres y profesionales -Integración de la información	-Fisioterapeuta - Labores del fisioterapeuta - Tipos de fisioterapia - Artículos relacionados con tratamientos fisioterapéuticos y Autismo - Encuestas sobre tratamientos más usados por fisioterapeutas Ecuatorianos en el Autismo
2. Reconocer los procesos de evaluación y acompañamiento practicados por profesionales en el área del autismo.	Capítulo Primero Capítulo tercero Capítulo cuarto	Recolección de datos -Integración de información -Toma de muestra -Criterios de inclusión, exclusión y salida. -Definición de la muestra -Encuestas y entrevistas a profesionales	- Fisioterapeuta - Labores del fisioterapeuta - Tipos de fisioterapia - Artículos relacionados con tratamientos fisioterapéuticos y Autismo - Encuestas sobre tratamientos más usados por fisioterapeutas Ecuatorianos en el Autismo
3. Proponer la aplicación de técnicas experimentadas en el acompañamiento a ser utilizadas por fisioterapeutas en niños/as autistas.	Capítulo tercero Capítulo cuarto	- Captura de datos - Transcripción y ordenamiento - Tabulación - Resultados - Conclusiones Recomendaciones	- Fisioterapeuta - Labores del fisioterapeuta - Tipos de fisioterapia - Artículos relacionados con tratamientos

			fisioterapéuticos y Autismo - Encuestas sobre tratamientos más usados por fisioterapeutas Ecuatorianos en el Autismo
--	--	--	---

Fuente y elaboración propias

1.3. Universo y tipo de muestra

Definición y caracterización del universo

La población seleccionada fue de carácter intencionado, puesto que fue determinada con relativa facilidad, debido a que son fisioterapeutas que trabajan en el Sistema de Salud Pública y Privada, y pudieron aportar datos acerca de su nivel de conocimientos sobre el tema de autismo, tipos de evaluación, identificación y cómo es un acompañamiento a niño/as autistas desde el área de la fisioterapia. Fueron seleccionados sólo aquellos fisioterapeutas dispuestos a llenar la encuesta y que firmaron el consentimiento informado.

1.4. Tipo de procedimiento muestral

Al no disponer de especialistas relacionados directamente entre la fisioterapia y el autismo, se solicitó la colaboración de diversos profesionales de fisioterapia que se encuentren ejerciendo su profesión; para realizar las entrevistas se seleccionaron a profesionales especialistas en el tema de autismo, para guiarnos con su experiencia sobre cuál podría ser el rol que desempeña el fisioterapeuta en estos casos de acompañamiento. Teniendo en cuenta que el trabajo se realizó por etapas de acuerdo a los objetivos y los criterios de inclusión y exclusión:

1.5. Definición y caracterización de la muestra

1.5.1. Criterios de inclusión

- Fisioterapeutas que se encuentren en ejercicio de su trabajo ya sea en el sector privado o público.
- Fisioterapeutas involucrados directa o indirectamente con el mundo del autismo.
- Profesionales que sean especialistas en el área de autismo que trabajen con niños autistas o que tengan formación de al menos 6 meses.
- Que todo aquel que sea un posible candidato firme un consentimiento informado en el cual se nos permita realizar tanto la entrevista como la encuesta.

1.5.2. Criterios de exclusión

- Fisioterapeutas que se encuentren en ejercicio de su trabajo ya sea en el sector privado o público pero que no firmen el consentimiento informado.
- Fisioterapeutas involucrados directa o indirectamente con el mundo del autismo pero que no tengan al menos 6 meses trabajando en fisioterapia.
- Profesionales especialistas en el área de autismo que trabajen con niños autistas o tengan formación de al menos 6 meses en esta situación pero que no firmen el consentimiento informado o se nieguen por diversas razones a ser parte de este estudio.
- Todo aquel que sea un posible candidato firme un consentimiento informado en el cual se nos permita realizar tanto la entrevista como la encuesta pero que no desee que se publiquen los datos del estudio.

1.6. Principios de ética

- **Confidencialidad:** Principio por el cual el investigador respeta que todo lo que ha sido encontrado en la investigación y que dentro del trabajo no va a ser divulgado con nombres y apellidos sino como parte de un estudio serio y sin malicia. Manteniendo la ética de nuestra parte y especificando en el consentimiento informado de estas personas que los nombres de ellos no serán publicados sino únicamente los datos que obtengamos de la encuesta explicados de manera generalizada.

- **Anonimato:** Que los datos de aquellos que participan en el estudio van a permanecer en anonimato sin ser divulgados con nombres y apellidos sino expresados como dato estadístico únicamente. Manteniendo la ética de nuestra parte y especificando en el consentimiento informado de estas personas que los nombres de ellos no serán publicados en ningún lado solo se publicarán los datos de las variables que obtengamos de la encuesta explicados de manera generalizada.
- **Respeto a la voluntad:** Respetos de que si en cualquier momento la persona desea salir del estudio puede hacerlo sin que esto represente un problema para ella. Manteniendo la ética de nuestra parte y especificando en el consentimiento informado que en caso de no querer participar o de querer salir en cualquier momento el participante del estudio tendrá la libertad de salir del mismo en cualquier momento.
- **Reciprocidad:** Principio de correspondencia mutua entre el investigador y los participantes. Al final del estudio se generará una propuesta que puede ser de ayuda tanto para los fisioterapeutas como para los padres participantes del estudio cumpliendo el principio de reciprocidad.
- **Consentimiento informado:** Es el procedimiento mediante el cual se garantiza que el sujeto ha expresado voluntariamente su intención de participar en una investigación, después de haber comprendido la información que se le ha dado acerca de los objetivos de la misma, los beneficios, las molestias, los posibles riesgos.

1.7. Plan de análisis de datos

Para poder analizar los datos de manera oportuna y efectiva se desarrolló una encuesta de tipo virtual en una plataforma que nos permitió tabular de forma automática en formato Excel para ser utilizados en este trabajo final logrando realizar un análisis rápido y sin contratiempos.

Capítulo tercero

Resultados

1. Resultados de la encuesta realizada a fisioterapeutas que atienden a personas autistas a nivel nacional

Con el fin de conseguir información acerca del rol y sobre los conocimientos que deberían poseer los fisioterapeutas acerca del acompañamiento a niños/as autistas en el área de fisioterapia en el Ecuador, se optó por realizar entrevistas a profesionales fisioterapeutas que estén trabajando o tengan experiencia en este campo. Del sondeo a nivel nacional a través de la Asociación de Fisioterapeutas del Ecuador, se contactaron a 5 profesionales que trabajan en el acompañamiento de niños/as autistas; datos que han sido resguardados por motivos de confidencialidad, con respecto a sus nombres, instituciones de servicio y lugares de trabajo, por lo que se identifica a cada profesional de forma numérica. La entrevista estuvo basada en 3 preguntas primordiales; donde la información obtenida se la expresa en la siguiente tabla:

Tabla 16
Resultados de la pregunta 1

1. ¿Cuál es el concepto que usted como fisioterapeuta considera que se debería describir al evaluar el autismo?

1	“Al existir una afectación a nivel neuro-motor que desencadene una alteración funcional, el enfoque bajo el cual debería constar el autismo sería como una condición de vida”. (Entrevistado 1 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
2	“El autismo cae en el campo de la psicología, por lo tanto, no es competencia directa del fisioterapeuta”. (Entrevistado 2 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
3	“El autismo no debe ser considerado como una enfermedad, sino como una condición diferente”. (Entrevistada 3 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
4	“para el sentido de derechos humanos el concepto de neurodiversidad es el que puede ser más útil” sin embargo, para el acompañamiento y abordaje desde la fisioterapia “como fisioterapeutas debemos ver al autismo desde una manera funcional”. (Entrevistada 4 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
5	“Yo lo considero como un proceso neurológico de desintegración sensorial”. (Entrevistada 5 2021, entrevista personal, ver anexo 3)

Fuente: Propia a partir de entrevistas realizadas a fisioterapeutas con experiencia en autismo
Elaboración propia a partir del anexo 3 (2021)

De la información obtenida, podemos observar que el 80 % de los profesionales fisioterapeutas consideran que el autismo causa una alteración funcional, la cual al dificultar su normal desenvolvimiento condiciona su calidad de vida, por lo cual requiere del acompañamiento de un profesional Fisioterapeuta, como lo manifiesta Schenkman, donde indica que la mayoría de los autistas poseen algún tipo de dificultad motora.

El 20 % considera que es una condición Psicológica que sale del campo de la fisioterapia y que por su condición no requiere apoyo de profesionales de rehabilitación física; concordando con la teoría psicógena de Vargas, donde explica el autismo desde una posición psicoanalítica. Un niño es potencialmente neurotípico, pero puede convertirse en una persona autista debido a patrones de crianza mal enfocados por los padres.

Tabla 17
Resultados de la pregunta 2

2. ¿Cuál cree que debe ser el rol que debe cumplir el fisioterapeuta en la atención a personas autistas?	
1	“Como fisioterapeuta valoro a la persona y a partir de su máxima capacidad funcional actual, trazo objetivos con el fin de armonizar y potenciar aún más sus habilidades para mejorar su calidad de vida”. (Entrevistado 1 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
2	“El fisioterapeuta puede cumplir un rol como profesional en el acompañamiento de la persona autista, siempre y cuando exista alguna situación de carácter motriz que se deba corregir” (Entrevistado 2 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
3	“Para ayuda al autista incluye algunas actividades o ejercicios que no las pueden desarrollar por sí mismo, porque su desarrollo motor o habilidades motoras no le permiten, como: la fuerza, la postura o el equilibrio, que generalmente no se encuentran totalmente integrados con su parte sensorial”. (Entrevistada 3 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
4	“Al ver el autismo de manera funcional siempre buscamos sobretodo la mayor independencia de la persona, disminuyendo los movimientos estereotipados o manierismos” (Entrevistada 4 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
5	“El autismo no es tanto del terapeuta general sino del especialista en fisioterapia neurológica ya que deben existir bases para poder ubicar las dificultades y potenciarlas a través de las técnicas adecuadas”. (Entrevistada 5 2021, entrevista personal, ver anexo 3)

Fuente: Propia a partir de entrevistas realizadas a fisioterapeutas con experiencia en autismo
Elaboración propia a partir del anexo 3 (2021)

El 100 % de los profesionales entrevistados afirman que la fisioterapia sí cumple un rol en la atención a las personas autistas. Como lo manifiesta Cazorla, el fisioterapeuta es necesario para una intervención temprana del niño, pudiendo explotar su plasticidad cerebral, con el fin de influir positivamente en su desarrollo, calidad de vida y optimización de la integración social.

Para el 60 % de los entrevistados, el fisioterapeuta al considerar al autismo de una manera funcional, manifiestan que se debe partir de la máxima capacidad motriz existente, para trazar objetivos y desarrollar la mayor independencia posible; coincidiendo con lo manifestado por Cazorla, que indica que para poder enfocarse desde la fisioterapia en la atención de personas autistas lo primero es determinar cuáles son las características y que opciones pueden ser mejores para ellos.

Para el 20 % la atención al niño autista debe ser especializada, para que, al tener un mayor conocimiento de habilidades y destrezas, se pueda realizar una adecuada atención; hecho que coincide con la investigación realizada por Astudillo la cual concluye

que los profesionales que deciden trabajar con esta población generan habilidades para su intervención gracias a la experiencia adquirida día a día.

Tabla 18

Resultados de la pregunta 3

3. ¿Cuál ha sido su experiencia trabajando con personas autistas?

1	“En mi atención he acompañado en algunos casos de autismo considerados, mayormente leves, en los cuales se ha aplicado técnicas de propiocepción, equilibrio, desarrollo muscular y postural logrando buenos resultados, en cuanto al manejo y percepción de su cuerpo en torno al espacio y una mejoría en la postura en general” (Entrevistado 1 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
2	“Mi experiencia con el autismo fue muy corta, era un niño un asperger, que sabía el día y la hora de mi llegada, ya que previamente hicimos un clic positivo, con la finalidad de reforzar una adecuada pronosupinación para que pueda realizar el ejercicio de escritura de mejor manera, ya que era ineficiente.” (Entrevistado 2 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
3	“Lo primero al atender a una persona autista de cualquier edad es evaluarlo posturalmente debido a que siempre nos manifestará datos importantes. Depende mucho del fisioterapeuta encontrar cuáles son las partes del desarrollo motor que faltan integrarse, en mi experiencia siempre existe un cierto grado de hipotonía muchas veces por su hiperlaxitud articular. El autismo trabaja mucho siendo el yo y el, no soy un mando soy un niño alado de él. Interactuar con un niño autistas es adentrarse en su mundo.” (Entrevistada 3 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
4	“Es una experiencia enriquecedora pero el ubicar las características del autismo requiere experiencia y sobre todo no se puede trabajar solo, es necesario trabajar con un equipo multidisciplinario. Es una alegría trabajar desde etapas tempranas porque podemos mejorar su calidad de vida, aunque pueden existir retrocesos éstos a mi parecer dependen mucho el estado emocional.” (Entrevistada 4 2021, entrevista personal, ver anexo 3)
5	“Enriquecedora debido a que en mi experiencia la base de sustentación, aunque es plantígrada en los niños autistas existe un mayor apoyo hacia las puntas de los pies realizando movimientos compensatorios, lo importante es que, se debe iniciar por una regulación sensorial de preferencia con materiales naturales para darle una sensación en relación a su entorno.” “lo importante en estos chicos es tener mucha creatividad debido a que no hay una técnica específica que dé buenos resultados” (Entrevistada 5 2021, entrevista personal, ver anexo 3)

Fuente: Propia a partir de entrevistas realizadas a fisioterapeutas con experiencia en autismo
Elaboración propia a partir del anexo 3 (2021)

Todos los profesionales entrevistados han trabajado con personas autistas por lo menos en una ocasión. Todos, aunque con cortas experiencias han aprehendido a atender a las personas autistas tratando de generar primero una interacción adecuada y generando conocimientos que les permitan visualizar las dificultades existentes y determinar los objetivos a perseguir; reiterándose una vez más lo manifestado por Astudillo que los profesionales que deciden trabajar con esta población generan habilidades para su intervención gracias a la experiencia adquirida día a día.

Así mismo, el 60 % de los entrevistados asegura que el acompañamiento de diversos casos tanto leves como moderados, se les puede practicar terapias, en base a la experiencia que se ha ido adquiriendo para obtener resultados satisfactorios; pudiéndose ejecutar técnicas que permiten desarrollar capacidades, como la hidroterapia o la hipoterapia las cuales poseen mayor cantidad de estudios. Sin embargo, también indican que el trabajo importante es la evaluación inicial, donde el profesional debe aprender a adoptar la posición del autista, generando una conexión inicial para mejorar su atención.

2. Resultados de la encuesta acerca de conocimientos del fisioterapeuta en la atención de personas autistas a nivel nacional

Se realizó una encuesta a nivel nacional a 11 profesionales pertenecientes a la asociación de fisioterapeutas del Ecuador, seleccionados de manera aleatoria para conocer su comprensión sobre el tema del autismo. El formulario consta de 20 preguntas, dispuestas de: en las primeras 11 preguntas se busca conocer las principales características del autismo, el cómo realiza el diagnóstico y cuál es el rol que desempeña el fisioterapeuta en el acompañamiento para mejorar el desarrollo de un niño/a autista. En la segunda parte de la 12 a 20 se busca conocer sobre las técnicas más utilizadas por el fisioterapeuta y que hayan dado resultados positivos en el desarrollo de los niños/as.

De los 11 profesionales activos encuestados, el 45,5 % eran de sexo femenino mientras que el 54,5 % eran de sexo masculino. La primera pregunta relacionada con los años de experiencia en el campo de la fisioterapia, dieron los siguientes resultados:

Pregunta 1. ¿Cuántos años lleva usted como fisioterapeuta?

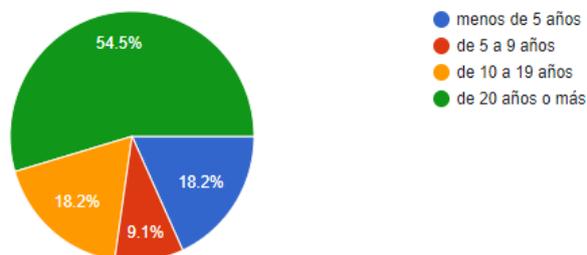


Figura 1. Experiencia laboral de los fisioterapeutas
Fuente y elaboración propias (2021, ver Anexo 1)

El 54,5 % poseen más de 20 años de experiencia en el área de rehabilitación física visualizándose en la gráfica en color verde; entre los 10 y 19 años de experiencia en fisioterapia que representa el 18,2 % representando en color amarillo, mientras que el 9,1 % indicado en color rojo en la gráfica representa a fisioterapeutas de entre 5 y 9 años; resultándonos que el 72,7 de los profesionales encuestados tienen una experiencia mayor a 10 años.

Pregunta 2. ¿Usted en su labor ha atendido a autistas?

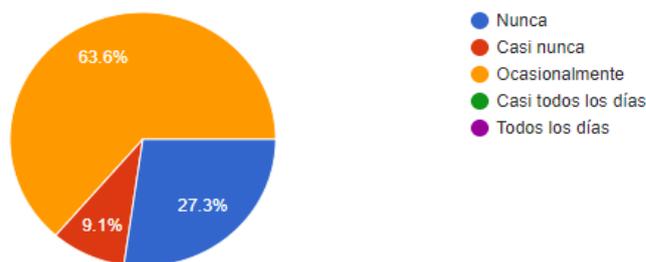


Figura 2. Frecuencia en la atención a personas autistas por parte del fisioterapeuta Fuente y elaboración propias (2021, anexo 1)

El 63,6 % de fisioterapeutas han atendido de forma ocasional a personas identificadas como autistas, como se observa en color naranja, el 9,1 % de fisioterapeutas encuestados en su trabajo escasamente han atendido a personas identificadas como autistas, un en color rojo; así mismo de color azul con el 27,3 %, son aquellos profesionales que nunca han sido solicitados sus servicios para personas autistas.

Pregunta 3. Usted ha trabajado o acompañado a personas autistas explique ¿Cuál ha sido el motivo de la atención?

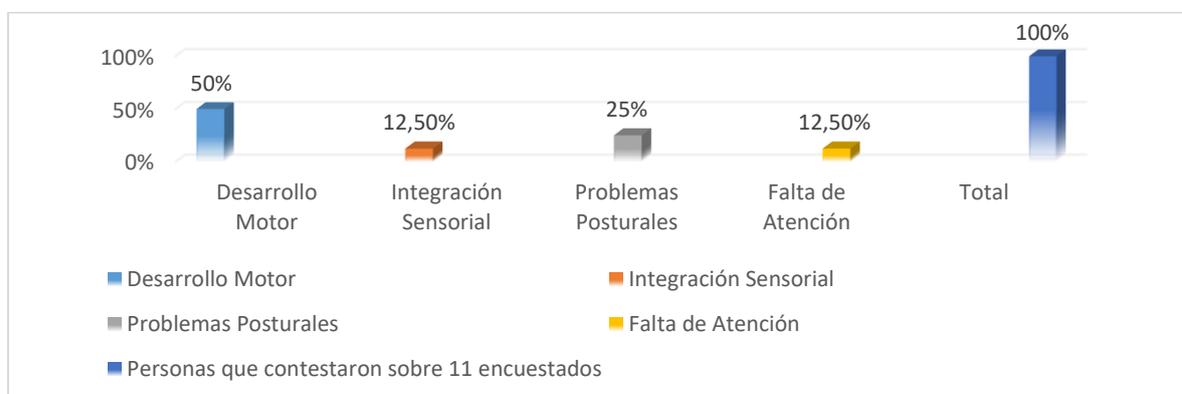


Figura 3. Frecuencia en el motivo de consulta de personas autistas en el área de fisioterapia Fuente y elaboración propias (2021)

El 50 % de encuestados manifiesta que fue por problemas de desarrollo motor, como dificultades al caminar, torpeza motriz, debilidades musculares entre otras. Mientras que un 12,5 % tuvo como motivo de atención por la integración sensorial debido a que las personas presentaban alteraciones de híper o hipo sensibilidad e inclusive sensibilidad fluctuante, la cual interfería con un adecuado desenvolvimiento motor. El 25 % solicitó la ayuda por problemas de carácter postural, ya sea por un tono muscular alterado o por la presencia de contracturas musculares, y el 12,5 % son fisioterapeutas

que refirieron que el motivo de la atención fue la falta de atención que experimentaban los niños/as.

Pregunta 4. En su formación profesional, recibió información de ¿Cómo atender a una persona autista?

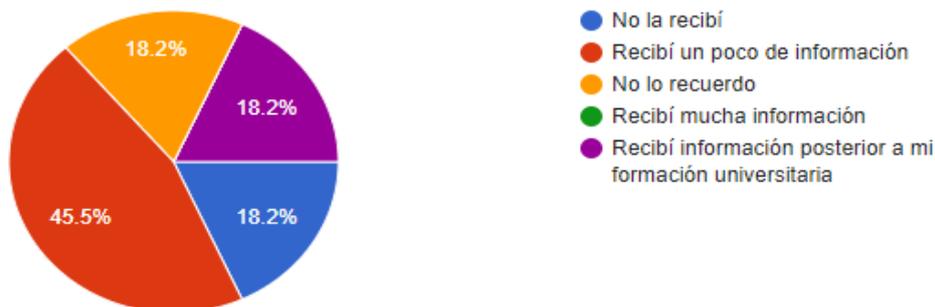


Figura 4. Formación de los fisioterapeutas en torno al autismo
Fuente y elaboración propias (2021, anexo 1)

El 45,5 % de fisioterapeutas afirmaron que recibieron un poco de información acerca del tema durante su formación profesional. Mientras que 18,2 % afirman que no recuerdan haber recibido información sobre el autismo y el cómo acompañarlo. Así mismo el 18,2 % manifiestan haber recibido información de manera posterior al término de su formación universitaria en cursos de especialidad; 18,2 % indican que nunca fueron instruidos acerca del autismo ni de como acompañarlo, los motivos principales fueron, en su tiempo de formación no existía información sobre el tema, ya que se lo catalogaba como un trastorno psiquiátrico y el fisioterapeuta tiene limitada su participación profesional para el acompañamiento a personas autistas.

Pregunta 5. ¿Qué información recibió para atender a personas autistas?



Figura 5. Principales instrumentos utilizados para identificar a una persona autista
Fuente y elaboración propias (2021)

El 9 % recibió información acerca del autismo, en una breve mención acerca del termino únicamente. Así mismo otro 9 % reconoce haber recibido un poco de información acerca del autismo por parte de otros profesionales, donde se les explicó que es una condición de vida diferente, la cual necesita de un cierto aislamiento por una necesidad preexistente de recibir la menor estimulación posible. El 46 % de profesionales refieren que sí recibieron información de parte del Ministerio de Salud sobre el manual de práctica clínica emitida por el organismo, en la cual no vieron gran intervención desde el área de fisioterapia. El 9 % manifiesta que, si recibió información sobre el autismo, al seguir un postgrado en el cual se abordó al tema del autismo, pero no en profundidad. El 27 % de profesionales no han recibido ninguna información sobre el autismo, tampoco métodos de acompañamiento o interacción fisioterapeuta a personas autistas.

Pregunta 6. Desde el punto de vista de la fisioterapia ¿Cómo considera usted al autismo?

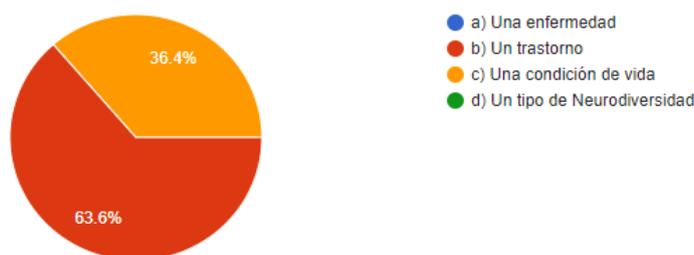


Figura 6. Suposiciones acerca del autismo para profesionales de la fisioterapia
Fuente y elaboración propias (2021, anexo 1)

El 63,6 % lo considera un trastorno psiquiátrico debido al enfoque que se le ha dado a nivel de la salud, en el cual el fisioterapeuta no interactúa mayormente con el mismo, salvo el caso de una lesión motriz severa. El 36,4 % lo considera una condición de vida, por sus características que posee, ya que limita la capacidad de interacción con otros y dificulta a su vez su desenvolvimiento para realizar actividades de la vida diaria.

Pregunta 7. Usted considera que el autismo es un tipo de neurodiversidad o un trastorno del espectro Autista. Justifique su respuesta

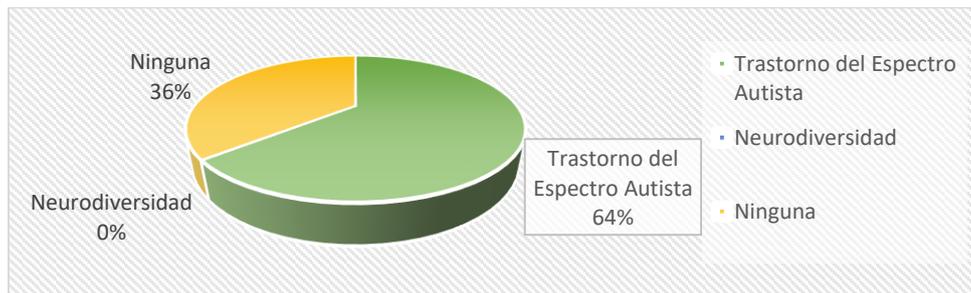


Figura 7. Autismo como neurodiversidad o trastorno para los fisioterapeutas
Fuente y elaboración propias (2021)

El 64 % indica que es un Trastorno, que por sus características propias genera dificultades de interacción con otras personas ocasionan una condición de vida más compleja de sobrellevar; el 36 % manifiesta que no conocen los bien los términos y no tienen una idea clara, sobre la neurodiversidad, por lo tanto, no podrían diferenciar entre el uno y el otro.

Pregunta 8. ¿Cuáles son las características que se pueden identificar en una persona autista?

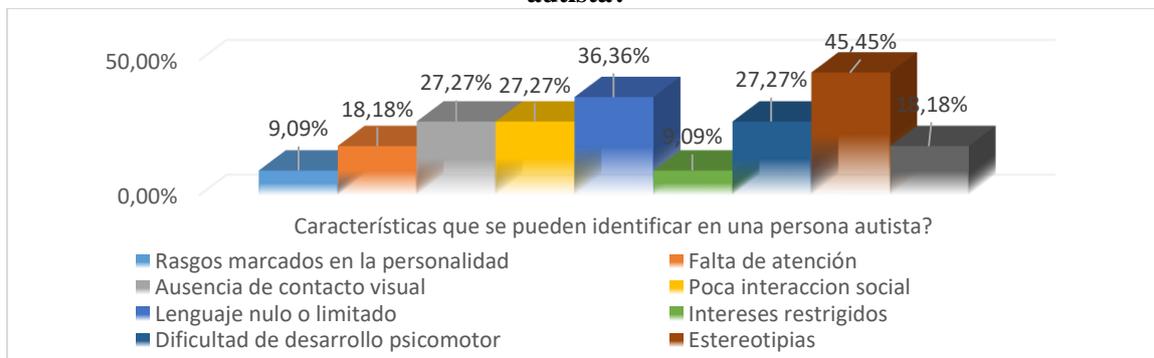


Figura 8. Principales características identificables en una persona autista
Fuente y elaboración propias (2021)

Aquí existen opiniones divididas debido principalmente a que existe un desconocimiento del autismo; sin embargo, el 45,45 % de los encuestados manifiestan que una de las características principales son las estereotipias; el 36,36 % mencionan como identificable el autismo al lenguaje nulo o limitado como una característica infalible, un 27,27 % mencionan que las características observables serían la poca interacción social, la dificultad del desarrollo motor y la ausencia de contacto visual, siendo más acentuados en casos moderados a severos. El 18,18 % mencionan que las características observables serían las alteraciones sensoriales y la falta de atención,

mientras que un 9,09 % estarían los rasgos marcados en la personalidad y los intereses restringidos. Es importante destacar que en esta pregunta no existe un orden ni un conceso en cuanto a las características del autismo, probablemente debido a lo poco que se trata este tema en el área de rehabilitación física por parte del fisioterapeuta.

Pregunta 9. ¿A qué edad se considera que aparecen los primeros signos de autismo en el niño/a

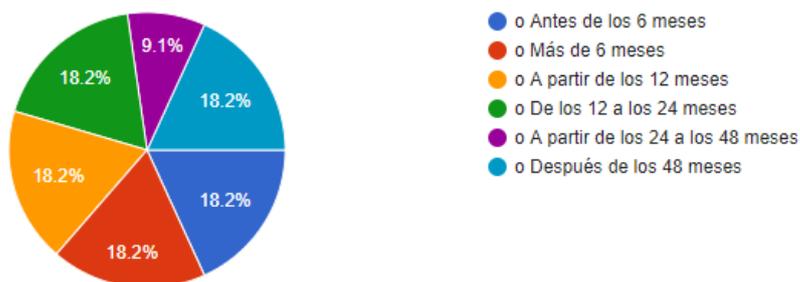


Figura 9. Edad de aparición de los primeros signos de autismo
Fuente y elaboración propias (2021)

Existen discrepancias en cuanto a la edad en la cual empiezan a aparecer o a hacerse más visibles las características del autismo en la persona. El 18,2 % considera que los primeros signos se pueden evidenciar antes de los 6 meses de edad, el 18,2 % consideran que posterior a los primeros 6 meses de vida se evidenciaran los primeros signos. El 18,2 % de los encuestados consideran que los signos aparecen a partir del año de vida. El 18,2 % considera que a partir de los 12 a los 24 meses de vida se muestran los primeros signos de autismo. El 9,1 % indica que los signos aparecen a partir de los 24 hasta los 48 meses de vida. El 18,2 % considera que los signos de autismo aparecen posterior a los 48 meses de edad. Lo destacable de todo esto es que todos opinaron que cuanto más rápido se puedan detectar el autismo más pronto se podrá actuar para mejorar su calidad de vida.

Pregunta 10. De acuerdo a las diferentes teorías de la etiología del autismo ¿Conoce usted las causas principales del autismo?

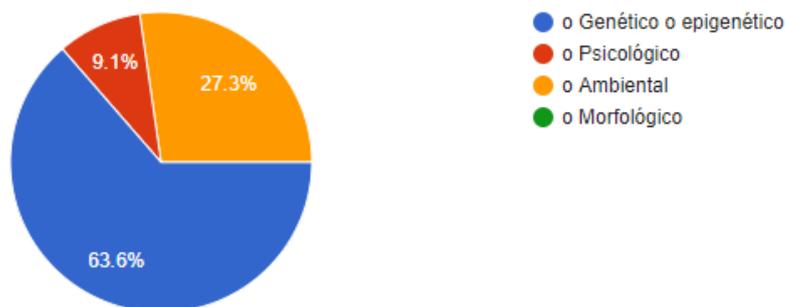


Figura 10. Teorías sobre el Origen del autismo
Fuente y elaboración propias (2021, anexo 1)

El 63,6 % considera que el origen es genético o epigenético, es decir, que posee causas moleculares, las cuales originan cambios profundos a nivel genético, que dan las características propias de una persona autista; un 27,3 % consideran que el factor ambiental juega un rol muy importante en el autismo; mientras que el 9,1 % manifiesta que un factor psicológico como una desatención de los padres, es el principal causante del autismo.

Pregunta 11. Existen varios instrumentos utilizados para identificar el autismo ¿Cuáles de las siguientes, son instrumentos que utilizaría usted como fisioterapeuta para determinar si el niño al que usted acompaña es un posible caso de autismo?

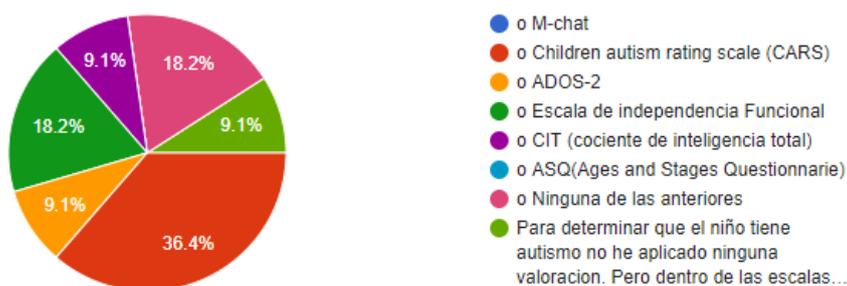


Figura 11. Principales instrumentos utilizados para identificar a una persona autista
Fuente y elaboración propias (2021)

Si bien el fisioterapeuta es un profesional que puede evaluar destrezas motoras o alteraciones motoras y sensorio-perceptivas, se busca determinar el conocimiento del fisioterapeuta en cuanto a determinadas escalas específicas que se pudiesen utilizar para identificar a personas autistas.

El 36,4 % reconoce que las escalas más reconocidas por los fisioterapeutas están la escala Children Autism Rating Scale (CARS). El 18,2 % considera que la escala de independencia funcional es la más útil para el fisioterapeuta; el 9,1 % menciona la escala Ages and Stages Questionnaire (ASQ) es la útil para ayudarse desde el área de fisioterapia. El 9,1 % indica que la escala ADOS-2 es la utilizada, ya que les permite en el área de fisioterapia la identificación de las personas autistas. El 9,1 % indica que el cociente de inteligencia total (CIT) se considera como útil para identificar a la persona autista. El 18,2 % considera que ninguna de las anteriores encuestas sería de utilidad para identificar autismo y que mucho menos ayude al fisioterapeuta a detectar problemas del sistema motor.

3. Resultados de la encuesta acerca del rol del fisioterapeuta y las técnicas que puede utilizar para el acompañamiento de autistas a nivel nacional

De acuerdo con diferentes textos el rol del fisioterapeuta respecto del acompañamiento en niños/as autistas se basa en ayudar a desarrollar sus capacidades motrices y el desenvolvimiento con sus familiares; también como apoyo dentro del equipo multidisciplinario encargado del tratamiento de estos casos. Sin embargo, los profesionales fisioterapeutas encuestados en un 54,54% consideran que el rol principal del fisioterapeuta es mejorar la independencia de los niños/as autistas en las AVD y la educación motriz para que su calidad de vida mejore. Un 27,27 % cree que el rol del fisioterapeuta se basa en la integración sensorial y la corrección postural. Finalmente, el 18,19 % de los profesionales consideran que el rol principal es la educación propioceptiva. Por lo tanto, el criterio del fisioterapeuta en el acompañamiento a personas autistas tendría como objetivos el desarrollo motor, la integración sensorial, vestibular y propioceptiva potenciando habilidades motoras para mejorar la independencia de estas personas y que puedan realizar mejoras en las AVD (Actividades de la Vida Diaria) y las AIVD (Actividades Instrumentales de la Vida Diaria).

Como parte del cumplimiento de su rol, el 91 % de los encuestados considera que es necesario efectuar un test postural de manera previa a realizar un tratamiento, principalmente para determinar las capacidades motrices y los problemas que pudieran existir. El restante 9 % consideró que el test postural no es requerido ya que la persona autista posee una adecuada capacidad motriz, por lo que no es necesario realizar esta

valoración. El test postural, estudia, valora y reeduca a los captosres posturales responsables de la coordinación, psicomotricidad, equilibrio, aprendizaje; además de controlar el centrado posicional y la relación con el entorno del niño, así lo manifiesta Rosa en el 2017. Por esta razón, el test postural nos ayuda a conocer la realidad del niño para con el medio en donde se desenvuelve.

Todos los encuestados opinan que el test postural nos permite identificar tonos musculares alterados: el 70 % considera que además nos permite detectar contracturas musculares y el 30 % opinó que también nos permite identificar algún tipo de malformaciones.

Debemos tener en cuenta que para todos los entrevistados, los efectos de las técnicas utilizadas por parte del fisioterapeuta en los niños/as autistas tienen resultados positivos, reconociendo que el mayor efecto es en el aumento del desarrollo motor. En este sentido, para el 27,27 % de los encuestados las terapias ejercidas por el fisioterapeuta sirven para generar independencia; otro 27,27%, indica que ayudan a evitar la espasticidad, otro 27,27 % considera que sirven para regular el tono muscular; y el 18,18% manifiesta que el mayor efecto está en la mejora de la socialización. Estos resultados coinciden con lo señalado por Cazorla (2014) para quien con la aplicación de un acompañamiento fisioterapéutico precoz se pueden evitar posibles complicaciones físicas, mejorando la salud integral a lo largo del ciclo vital.

Algunas de las técnicas que pueden ser aplicadas y sobre las cuales se preguntó a los encuestados fueron: equinoterapia, masoterapia, kinesioterapia y terapia acuática. En relación con la equinoterapia o terapia con caballos, los profesionales encuestados coinciden en que la misma es beneficiosa, por los efectos que produce, como: mejoramiento del tono muscular, disminución de estrés, aumento de la relajación, corrección postural, aumento de la coordinación, propiocepción y equilibrio. Este aspecto corrobora lo señalado por Wang, quien en su estudio del 2010 encontró que la equinoterapia aplicada durante seis meses en niños/as autistas, produjo una mejoría en la capacidad motora y en las funciones integradoras sensoriales.

En relación con la técnica de masoterapia, los profesionales también opinan que los efectos son mayormente positivos. El 50 % coinciden en que el primer efecto que

produce esta técnica es la relajación. El 20 % considera que un segundo efecto probable, es el reforzamiento de los vínculos afectivos. Un 15 % menciona que el tercer efecto que produce la masoterapia es la estimulación sensorial, debido a que los roces al ejercer la masoterapia además de estimular mejoran la circulación, activan y regulan la sensorialidad. El 10 % menciona la liberación miofascial como un efecto obtenible a través de la aplicación de masoterapia. Mientras, el 5 % de los encuestados desconocen que efectos produce el uso de la masoterapia en el acompañamiento de una persona autista. Coincidentemente, en un estudio realizado en el año 2009 por Piravej et al, sobre los efectos del masaje Thai en niños/as autistas, encontraron estos niños redujeron su hiperactividad, además disminuyeron problemas relacionados con la falta de sueño.

Con la técnica de la Kinesioterapia también los efectos son mayormente positivos. El 30 % coinciden en que el mayor efecto que se obtiene es el fortalecimiento muscular; el 10 % manifiesta que, al aplicar la técnica, se logra un aumento de la amplitud articular, así como que, por el movimiento constante, hay aumento de la flexibilidad articular; el 25 % menciona la reeducación de la marcha como un efecto del uso de la kinesioterapia y el 40 % mira como efectos positivos a la disminución de contracturas musculares y la mayor coordinación de movimiento.

Los efectos antes mencionados serían obtenidos principalmente ya que al ejercer movimientos se aumenta la nutrición, disminuyendo el estrés muscular, regulándose y perfeccionándose la movilidad, oxigenación, fortalecimiento, nutrición y desarrollo muscular. Para Jozkowski (2019) además de los resultados antes mencionados, también mejora el ejercicio y con la actuación de un compañero puede mejorar las habilidades sociales y aumentar la interacción entre compañeros. Esto último, es indispensable para ejecutar técnicas como la terapia acuática.

En cuanto a la terapia acuática, el 45 % de los encuestados menciona que los efectos de esta terapia son positivos ya que produce un fortalecimiento muscular; un 25% se refiere a un aumento en la resistencia pulmonar; el 15 % indican que existe una disminución del estrés en general; el 5 % dice que se logra una relajación generalizada y el 10 % coinciden en que existe una ayuda en la integración sensorial. También añaden que, al ser una técnica de bajo impacto, refuerza la capacidad pulmonar, relaja, corrige malas posturas, mejora la coordinación, propiocepción, la circulación sanguínea y la

analgesia; lo que ratifica esto lo expresado por Sánchez en el 2019, quien encontró en su investigación de las prácticas a personas autistas que la terapia acuática actúa sobre la parte sensorial, requiriendo de un periodo adaptativo, puesto que al ser un ambiente totalmente distinto al terrestre podría existir cierta intolerancia.

Lo antes mencionado en relación con la intolerancia puede ser disminuido mediante la aplicación de técnicas de tipo vestibulares y propioceptivas que son de las más utilizadas para regular el equilibrio y la sensación completa del cuerpo en torno al espacio, reduciendo así los periodos de adaptación. Respecto de las técnicas vestibulares y propioceptivas, el 40 % de los fisioterapeutas mencionan que la primera mejora tiene relación directa con la propiocepción; el 25 % considera que existe una ayuda en la integración sensorial; el 20 % sostiene que las técnicas mejoran el equilibrio y coordinación y el 15 % considera que existiría una mejora postural. Además, indican que estas técnicas son el punto de partida para trabajar con niños/as autistas. Dentro de los beneficios o mejoras mayormente encontrados y manifestados por los encuestados están: la respuesta motora ante la inestabilidad, una mayor conciencia corporal, mejora a nivel de la coordinación, una mejor respuesta neuromuscular.

Por su parte existen implementos que pueden ser añadidos a las distintas técnicas antes descritas, para aumentar o disminuir el tacto de las personas con autismo. Al respecto, para el 35 % de los encuestados, la aplicación de diferentes texturas ayuda a perfeccionar el movimiento fino de la mano, para sujetar objetos y del pie al dar pasos. El 20 % indican que mejoran la motricidad fina para coger objetos pasarlos de una mano a otra o levantarlos y bajarlos. El 27 % de los encuestados se refieren a una mejoría a nivel de la integración sensorial en general, sin especificar más. El 18 % restante considera que también habría un efecto relajante.

Todos los encuestados coinciden en el hecho de que la aplicación de texturas es beneficiosa ya que se estimula de manera sensorial el tacto. Existe un mayor reconocimiento de superficies, una mayor regulación de la sensorialidad, una mejora del contacto físico y un mayor reconocimiento de diversas texturas. Sin embargo, también se deben tomar en cuenta que pueden existir casos de alteraciones sensoriales para los que la aplicación de texturas puede resultar negativa.

4. Propuesta de atención y aplicación de técnicas experimentadas con resultados aplicables por parte de fisioterapeutas al acompañamiento de personas con autismo.

Según la investigación realizada y a los hechos conseguidos por los profesionales fisioterapeutas investigados se ha trazado una propuesta de atención desde la fisioterapia:

Para esto es necesario considerar como la mejor alternativa, las técnicas que han sido más estudiadas para realizar el acompañamiento, así como basarse en un estudio inicial acerca de la postura y las habilidades motoras que posee el niño, también como referencian los autores como Bogdashina se debe identificar aquellas sensaciones a las cuales el niño muestra más dificultades pudiendo ser táctiles, auditivas, vestibulares, visuales etc. Puesto que incluso la misma técnica de terapia acuática podría ocasionar dificultades por la reacción que provocaría en el niño/a.

De las experiencias vividas por los profesionales fisioterapeutas, manifiestan que el proceso de acompañamiento para un mejor desarrollo de la persona autista es conformando un equipo multidisciplinario con profesionales de la salud más el fisioterapeuta y la familia. Sin embargo, el enfoque se centrará en la idea de mejorar su calidad vida tratando de aumentar su independencia para realizar diferentes actividades, así como para regular su manera de percibir el mundo desde los diferentes sentidos buscando que estos logren percibir al mundo de una manera más organizada ‘captando aquello que les es necesario y aislando lo que no les representa útil de descifrar’.

Dentro de las pautas que se presentarán debemos tener en cuenta que se basan en una revisión exhaustiva de técnicas que han sido probadas en otros países, las cuales han obtenido distintos resultados y en las que en la mayoría no se ha realizado un seguimiento prolongado, pero si han denotado efectos positivos, al igual que retroceso en la atención. Haciendo evidente el hecho de que no siempre se podrán utilizar y dependerán mucho de los objetivos que deseemos conseguir puesto que no existe material indicado en especial para atender a personas autistas desde la fisioterapia. Ni técnicas que se hayan desarrollado únicamente para acompañar a estas personas, puesto que el autismo aun es una situación muy compleja de determinar.

Las técnicas desde la fisioterapia a los niños autistas de preferencia deben ser desarrolladas en ambientes naturales alejado del ruido de la ciudad, evitando el bombardeo de información que se produce ante una sobreexposición a un mundo globalizado. También es recomendable siempre determinar que le afecta al niño, es decir cuál es la cristinita que altera sus sentidos, y cómo se comporta al percibirla ya sea a una mínima exposición; como también que tipo de cosas le atraen para determinar cuál técnica puede ayudarnos más en su abordaje y progreso. Dentro de ésta guía hay ciertos puntos a identificar en un inicio como los siguientes:

Tabla 19
Primeras observaciones a realizar por el fisioterapeuta

¿Qué debo observar?	Que puedo identificar.
Las características de la habilidad motora:	Si el niño/a camina mucho de puntas o talones, si pierde el equilibrio al subir, bajar gradas, subir o bajar planos inclinados. De qué forma se agacha para sujetar cosas como maneja las manos, brazos. Postura al sentarse, desplazarse entre otras.
Las alteraciones del tono muscular:	Sujeta objetos con facilidad, pasa un objeto desde una mano a otra de manera fácil o difícil, para levantar algo del piso se agacha o ejerce fuerza más de lo normal, le cuesta aplastar los juguetes o los aplasta mucho al momento de recogerlos. Le cuesta levantarse para sujetar objetos que están en un lugar más alto.
Las posturas y actitudes:	Al sentarse o levantarse utiliza posturas compensatorias, se jala de otros lados para poder levantarse, descarga más peso de un lado que del otro. No se sienta en lugares como césped o tatamis muy rígidos o muy suaves.
El tipo de marcha que realice:	Completa todas las fases de la marcha, tiende a invertir o revertir el pie al dar un paso, empuja su cuerpo hacia adelante para poder movilizarse, arrastra un pie o gasta más el borde interno o externo del calzado.
El retraso motor y la torpeza psicomotora:	Tiende a caerse al caminar en línea recta, subir y bajar gradas, si camina de talones tiende a perder el equilibrio, realiza ante versión o retroversión de la pelvis, cambiar ligeramente de altura al caminar ocasiona que pierda el equilibrio. Mueve su cuerpo en bloque; manos, tronco, piernas. Puede vestirse coger la cuchara o arrancar un pedazo de pan para llevarlo a la boca.
Las habilidades psicomotoras precoces o singulares:	Que tan habitualmente realiza manierismos, se para de puntas, gatea, se topa las puntas de los dedos, corre en círculos, sujeta objetos con la mano no dominante.
Las estereotipias:	Frecuencia, partes del cuerpo que intervienen, gestos realizados, posición del cuerpo al realizarlo, duración, partes del cuerpo que evita hacer contacto con otras estructuras.
La voz:	Habla o no habla, que tonos tiende a emitir, en que situaciones, movimientos orales al generar sonido.
El impacto de los fármacos en la motricidad:	Toma fármacos que efectos secundarios puede producir; cambios a nivel motor, hay rigidez muscular, temblores, debilidad para sujetar objetos, mareo.

Fuente: Entrevistas, encuestas, artículos relacionados a atención a niños autistas
Elaboración propia (2021)

Dependiendo del análisis inicial, la identificación y las características que se logren evidenciar en la persona autista, se trazarán los objetivos a lograr a corto, mediano y largo plazo. De acuerdo a esto se utilizarán distintos materiales o técnicas para lograr los objetivos. Estos podrán realizarse en diferentes ecosistemas dependiendo de varios factores:

Tabla 20

Factores a tomar en cuenta el momento de iniciar el acompañamiento

No.	Factor	Razón
1.	La confianza obtenida	Se debe tener en cuenta que si el niño no tiene una confianza adecuada le costará entrar al agua o trabajar en balancín, bostú o césped. Dificultando la interacción.
2.	La sensibilidad del niño	Si él o la persona autista no tolera el agua caliente o fría, las texturas como césped o arena, o la tolera al punto de que no la relaciona con una interacción sensorial lo suficientemente estimulante se debe cambiar de ambiente o textura.
3.	Disponibilidad del medio	Dependerá de la capacidad del lugar en donde se atienda de si tiene o no piscina u otro medio acuático, compresas, frías o calientes, texturas variadas o suficiente espacio para trabajar.
4.	Tolerancia al medio	Si él o la persona autista tolerara o no el agua caliente o fría, las texturas como césped o arena, o la tolera al punto de que no la relaciona con una interacción sensorial lo suficientemente estimulante se debe cambiar de ambiente o textura. Condiciones climáticas.

Fuente: Entrevistas, encuestas, artículos relacionados a atención a niños autistas

Elaboración propia (2021)

Medios

- 1. Medio acuático:** Debe ser un ambiente controlado, en el cual el fisioterapeuta pueda desenvolverse con el menor riesgo posible. Éste es muy útil por muchos factores como la disminución del peso, la facilidad de generar relajación, la facilidad para fortalecer musculaturas débiles, relajarlas o integrarlas acorde a sus sensaciones. El prerrequisito es la necesidad de una segunda persona que pueda ayudar a la interacción entre todos.
- 2. Medio terrestre:** Debe ser un ambiente controlado por el profesional. Aun cuando es el más versátil debe mantenerse siempre en mente el qué objetivos persigo y cuál me permite llegar de mejor manera a la meta trazada. El prerrequisito es versatilidad mental del profesional.

Tabla 21
Propuesta de acompañamiento a personas autistas de acuerdo a objetivos
Medio terrestre

Prerrequisitos	Evaluación General	Objetivos	Técnicas sugeridas	Resultados esperables
Identificación de autismo	Test Postural Índice de Katz, Índice de Barthel Índice de Barthel modificación de Granger et al. Escala de Lawton y Brody	Aumentar la propiocepción. Aumentar equilibrio. Mejorar postura Mejorar actividades de la vida diaria Ayudar en el comportamiento, el funcionamiento social, la calidad de vida y la aptitud física de los niños.	Kinesioterapia, Ejercicios de coordinación, Masaje, terapia de integración sensorial, terapia de contacto, terapia manual craneal, Hipoterapia, circuitos, rugby, trampolín, Soccer, Básquet, bosú, balancín, uso de texturas	Mejoras significativas en el comportamiento, la comunicación, las habilidades motoras, el funcionamiento social. Mejorías en la función sensorial, el equilibrio y la postura. Mejorías en el perfil psicomotor Mejoras en la percepción de los padres sobre la calidad de vida.
		Aumentar la propiocepción Integración sensorial Aumentar fuerza Mejorar motricidad	Ejercicios de coordinación, Masaje, Terapia de integración sensorial, ejercicios de contacto, Hipoterapia, rugby, trampolín, bosú, balancín, uso de texturas	Mejorías en la función sensorial, el equilibrio y la postura. Mejoras en la fuerza y aumento de la fuerza. Mejorías en el perfil motor, el desarrollo comunicativo y emocional.
Medio acuático				
Identificación de autismo Saber nadar 2do profesional para acompañamiento	Test Postural Índice de Katz Índice de Barthel Índice de Barthel modificación de Granger et al. Escala de Lawton y Brody	Aumentar la propiocepción. Aumentar equilibrio. Mejorar postura Mejorar actividades de la vida diaria Ayudar en el comportamiento, el funcionamiento social, la calidad de vida y la aptitud física de los niños. Integración sensorial Aumentar fuerza Mejorar motricidad	Sesiones de 2-3 veces a la semana con una duración de 30-60 minutos.	Mejorías en la función sensorial, el equilibrio y la postura. Efectos positivos en fuerza, coordinación, atención y comportamiento social.

Fuente: Entrevistas, encuestas, artículos relacionados a atención a niños autistas
 Elaboración propia (2021)

Discusión de resultados

La presente investigación buscó identificar cuál es el rol que ocuparía el fisioterapeuta en el acompañamiento de personas autistas. Por esto fue necesario realizar una búsqueda de artículos e información referente al tema, además de comprender la realidad existente en el Ecuador sobre el tratamiento que reciben las personas autistas, así mismo de estudios en los cuales haya existido una relación directa entre la fisioterapia y el acompañamiento a personas autistas. Luego de la revisión de documentos, se encontró: realidad del autismo en Ecuador, Métodos de evaluación de personas autistas, intervenciones fisioterapeutas en el autismo, intervención y evaluación fisioterapéutica, Manual de práctica clínica acerca del autismo para el Ecuador. Se revisó 89 fuentes de información sobre el tema en concreto, que cumplen con diferentes criterios planteados para esta investigación, permitiéndonos identificar la realidad del autismo en Ecuador, su relación con la Fisioterapia, sus características clínicas definidas, los distintos conceptos bajo los cuales se maneja al autismo, métodos de identificación de autismo, entre otros.

En el Ecuador usualmente se visibiliza al autismo como un trastorno del desarrollo, en el cual el fisioterapeuta tiene muy poca participación en el acompañamiento de estas personas a pesar de que el 63,6 % ha atendido a personas autistas de forma ocasional, solo el 45,5 % ha recibido un poco de información acerca de los que es el autismo. El 54,5 % restante se divide a partes iguales entre que no recibió información, no lo recuerda o simplemente la recibió posterior mente a su pregrado en conversación con otros profesionales. Aún más cuando el fisioterapeuta como parte de un equipo multidisciplinario, debería conocer el rol que ocupa dentro de la atención a estas personas.

A esto se debe sumar que, tanto en el manual de atención de personas autistas como en otros estudios a nivel mundial acerca del tema, muchos autores no coinciden en cuanto a cómo definirlo más aún si sumamos la opinión de grupos minoritarios quienes conocen más a fondo la situación, la cual en muchas ocasiones no es apreciada del todo dificultando tanto el concepto del autismo, así como el rol que ocupa el fisioterapeuta en la atención. Como lo manifiesta López y otros “desde los 80 la comunidad autista y otros que no están de acuerdo con un enfoque de normalidad o anormalidad, promulgan que el autismo es una forma natural de diversidad humana” (López et al 2020, 3), basándose en la idea de que “los cerebros o mentes normales con una función neurocognitiva específica no existen” (López et al 2020, 3).

Esto ha complicado el rol del fisioterapeuta, ya que, en el manual de práctica clínica, el fisioterapeuta cumple un rol limitado, el cual es “atender a personas que tienen problemas de movilidad y propondrá cuál es la mejor manera de llevar, coger, o colocar a una persona con alguna dificultad motriz” (MSP 2017, 33). Existiendo otros conceptos más amplios como la OMS quien define al fisioterapeuta como aquel profesional que “ejecuta pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, determinando las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital” (OMS 1958, párr. 1). Olvidando que en la actualidad el fisioterapeuta también se encarga de integrar sentidos como la propiocepción, el sentido táctil y el sentido vestibular principalmente; para esto primero parte en un inicio por valorar la máxima capacidad funcional de la persona, con el fin de trazar los objetivos en base a las necesidades que la persona tenga hecho con el cual coincide Cazorla.

Lo anteriormente señalado se complica un poco por el hecho de que en la formación de estos profesionales tanto en universidades como instituciones de salud “no se ha sensibilizado, sobre la importancia de brindarle al profesional de Fisioterapia los conocimientos suficientes, tanto teórico y práctico sobre el autismo dándoles una perspectiva más amplia de los campos de acción donde pueden intervenir” (Astudillo 2009, párr. 27). Chaves acota que para el fisioterapeuta a nivel educativo se ha centrado su campo de aplicación casi siempre a la recuperación de la condición física, dejando a un lado la condición mental, aun cuando en esta última el fisioterapeuta también podría cumplir un rol; Cazorla por su parte opina que el “fisioterapeuta es necesario para una intervención temprana del niño, pudiendo explotar su plasticidad cerebral, con el fin de influir positivamente en su desarrollo y calidad de vida” (Cazorla 2014, 37).

Si bien cumplen un rol indispensable en la atención de las personas autistas y la mayoría de fisioterapeutas refieren que al atenderlos han logrado encontrar, muy buenos resultados tras su intervención, también es necesario reivindicar que el autismo no tiene únicamente dificultades sociales, sino que también posee dificultades de tipo motriz. Como menciona Schenkman, quien considera que pueden aparecer desde el primer mes de vida y no ser notables sino hasta mucho después cuando son identificados como problemas para realizar actividades como agarrar objetos o realizar actividades más complejas.

Confirmando lo que Schenkman considera sobre el profesional fisioterapeuta quien podría atender desde edades muy tempranas pudiendo ayudar a la persona

independientemente de su condición de autista a mejorar su plasticidad cerebral, influyendo en su desarrollo de manera positiva, actuando desde el inicio con evaluaciones que le permitan conocer desde un inicio las características del niño/a verificando así cuales son las mejores opciones de acompañamiento que pueda realizar, conformado por muchas partes que funcionan de manera conjunta. En investigaciones anteriores se obtuvo la conclusión de que “gracias a la experiencia adquirida día a día, el fisioterapeuta puede intervenir debido a que muchas veces no cuentan con las bases suficientes para interactuar con las personas autistas” (Astudillo 2009, párr. 25).

Por ejemplo, Moran opina que en el autismo “existe un retraso en la adquisición de capacidades para generar movimientos naturales (bajar y subir escaleras) y de motricidad fina necesarias para realizar actividades de la vida diaria” (Moran 2013, 1-8). Bogdashina lo relaciona con el hecho de que en el autismo no existe una integración sensorial típica por lo que sentidos como el propioceptivo el cual se encarga de “informar la posición y el movimiento del cuerpo, en torno al espacio en el que se desarrolla” (Bogdashina 2007, 16). Al no tener una regulación regular ocasionaría dificultades para encontrar el cuerpo en torno al espacio, más si le sumamos el hecho de que cada sentido se regula a su manera, optando muchas veces estas personas en ejecutar ‘sensorismos’. Los mismos que a vista de otras personas resultan raros e intentan detenerlos, siendo para la autora lo menos indicado ya que si no existe un método para regular, experimentar y comprender el mundo. Se causa un daño, al niño siendo necesario que el fisioterapeuta actué en estos casos.

Si bien existe una coincidencia del 100 % de profesionales en cuanto a que todas las técnicas que conoce y aplica el fisioterapeuta son adecuadas y pueden brindar buenos resultados. El 91 % considera que previamente se debe realizar un test postural para determinar cuál es la técnica más adecuada para empezar a acompañar a estas personas. Coincidiendo con Astudillo en que “se pueden ejecutar técnicas que les permitan desarrollar las capacidades de las personas autistas como la hidroterapia o la hipoterapia las cuales poseen mayor cantidad de estudios” (Astudillo 2009, párr. 26). Sin embargo, también coinciden los profesionales que estas dos técnicas de atención poseen características especiales puesto que necesitan del apoyo de un segundo profesional para poder ser realizadas, además de que dependerá de las características que posea la persona.

Así mismo, dependiendo las técnicas utilizadas, los efectos posibles de obtener serían variables entre una persona y otra; por ejemplo, dentro de la terapia con animales, la más utilizada es la hipoterapia, la cual brinda “mejoras en la función sensorial, el

equilibrio y la postura” (Sánchez y Ordoñez 2019, 413). Los profesionales refirieron que esto se debe a que el caballo al ser un animal que se mueve en 4 dimensiones, ayuda a que la persona se relaje y regule mediante estos movimientos la función sensorial por lo que habría una mejora del equilibrio, coordinación y postura, mejorando su calidad de vida e independencia.

A nivel nacional las técnicas como el ejercicio físico o la kinesiología brindan mayor importancia a la fisioterapia, ya que “mejora la calidad de vida y bienestar emocional que se produce en las personas con alguna alteración, se ha evidenciado además los beneficios del ejercicio físico en el cuerpo y el bienestar mental” (Chaves et al 2016, 13). Brindando según los profesionales efectos positivos como el aumento de la flexibilidad, una reeducación de la marcha y una mejora a nivel de la postura. Mientras que el ejercicio físico produce “mejoras significativas en el comportamiento estereotipado, la comunicación, las habilidades motoras, el funcionamiento social, reducción de rasgos autistas y la percepción de los padres sobre la calidad de vida” (Sánchez y Ordoñez 2019, 413).

Otra terapia apta para utilizar es la Masoterapia, en la que dependiendo de la aplicación podremos encontrar “mejorías en la función sensorial, aumento de habilidades sociales y de lenguaje, disminución de comportamientos autistas” (Sánchez y Ordoñez 2019, 413). Hay que tener en cuenta que, al tener alteraciones en la sensopercepción, no todos los niños/as toleraran esta técnica por lo cual, el proceso de regulación sería más largo de lo habitual. Además de que según los fisioterapeutas esta técnica al ser de contacto como el uso de compresas podría ser aplicada por los padres si se realiza un seguimiento adecuado desde la fisioterapia porque refuerza los vínculos afectivos y mejora la percepción táctil además de la circulación.

Si bien existen varias técnicas que pueden ser útiles desde la fisioterapia para el acompañamiento de estas personas, los expertos consideran que mientras más apegadas a la realidad se encuentren los objetos utilizados para el acompañamiento mejor será el resultado puesto que los efectos obtenidos serán mejores. También es importante recordar que una identificación temprana del autismo, es el punto de partida para el éxito en la atención adecuada del niño/a identificado; siendo la familia y el equipo multidisciplinario a cargo del acompañamiento los protagonistas del logro alcanzado. En este sentido al fisioterapeuta le corresponderán distintas labores las cuales dependerán desde su ubicación dentro del equipo multidisciplinario que atiende al niño/a autista, teniéndose que “estar preparado para educar a padres y cuidadores acerca del seguimiento en casa del

niño, integrarse con el resto del equipo desde el área multidisciplinaria, además de fomentar la formación continua de otros fisioterapeutas” (Cazorla 2014, 31).

Para poder acompañar a personas autistas “se encargará de detectar dificultades motrices, vestibulares y propioceptivas para mejorar la funcionalidad corporal, integrando la parte cognitiva y emocional de la persona autista” (Chaves et al 2016, 14). Entonces una vez descritas las funciones y responsabilidades del fisioterapeuta en torno al autismo y al haber tan poca información, el profesional será responsable de buscar, elaborar, ejecutar y verificar herramientas que les permitan comprender esta situación, debiendo realizar un análisis más profundo para mejorar la calidad de vida de la familia a cargo de él o ella, permitiéndose evaluar aspectos relevantes y diversos de su capacidad cognitiva y sobretodo su nivel de dependencia o independencia funcional. Por último, la ejecución de distintas técnicas de acompañamiento, deben ir siempre ligadas a las necesidades que logremos identificar en la evaluación inicial.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

No existe un conocimiento pleno de los fisioterapeutas acerca del rol que desempeñan en el acompañamiento de los niños/as autistas.

El conocimiento del profesional fisioterapeuta se limita al concepto general del autismo por el cual se considera un trastorno que afecta principalmente las habilidades sociales de la persona autista.

El fisioterapeuta actúa únicamente cuando exista un problema motor que necesite ser resuelto.

Para el fisioterapeuta el autismo es catalogado también como una condición de vida porque genera dependencia.

Los fisioterapeutas buscan, elaboran, ejecutan y verifican herramientas que le permiten identificar dificultades motrices y sensorio-perceptivas que presentan los niños/as autistas.

Para el fisioterapeuta, la identificación temprana del autismo, es la base para el éxito en la atención adecuada del niño/a autista identificado, para aprovechar su plasticidad cerebral; sin embargo, no conoce escalas ni métodos específicos para evaluar el autismo.

La evaluación que realizan los profesionales fisioterapeutas consisten en la detección de las dificultades motrices, vestibulares y propioceptivas.

Para la mayoría de los profesionales fisioterapeutas de nuestro país el autismo, es una condición de vida, ya que al poseer alteraciones en su sensorio-percepción interna y externa, desencadenan otras limitaciones de tipo postural y motriz, dificultando su desenvolvimiento, creándose una dependencia a su familia debido a que necesitan de variados cuidados.

El acompañamiento del profesional fisioterapeuta a las personas autistas consiste en aplicar técnicas que le permiten mejorar la funcionalidad corporal, integrando la parte cognitiva y emocional de la persona.

Las terapias practicadas por los profesionales terapeutas son de contacto como la masoterapia, termo y crioterapia que son aplicadas para mejorar la percepción del sistema táctil, propioceptivo y vestibular.

Es necesario considerar como la mejor alternativa, las técnicas que han sido más estudiadas para realizar el acompañamiento a personas autistas por el fisioterapeuta la equinoterapia y la terapia acuática.

De las experiencias vividas por los profesionales fisioterapeutas, manifiestan que el proceso de acompañamiento para un mejor desarrollo de la persona autista es conformando un equipo multidisciplinario con profesionales de la salud más el fisioterapeuta y la familia.

Dentro de las pautas que se presentarán debemos tener en cuenta que no siempre se podrán utilizar y dependerán mucho de los objetivos que deseemos conseguir puesto que no existe material indicado en especial para atender a personas autistas desde la fisioterapia.

El profesional fisioterapeuta dentro del equipo multidisciplinario le corresponde preparar en las técnicas requeridas por el niño /a, para capacitar a los miembros de la familia para dar continuidad que promuevan de mejor manera su desarrollo.

Las técnicas desde la fisioterapia a los niños autistas deben ser desarrolladas en ambientes naturales alejado del ruido de la ciudad, evitando la interferencia auditiva que se produce ante una sobreexposición a una contaminación auditiva.

Recomendaciones

Dado que el fisioterapeuta cumple más funciones que las determinadas por el manual del ministerio de salud, lo recomendable es que el niño sea evaluado por un profesional fisioterapeuta durante los primeros años de vida.

Fomentar desde la fisioterapia a nivel individual y de equipo multidisciplinario la investigación y desarrollo de nuevas formas de identificación de percepciones motoras y sensitivas de las personas autistas, así como técnicas de identificación y acompañamiento para los diferentes casos que puedan presentarse y en base a qué objetivos se debe trabajarlos.

Incluir dentro de los pensum de fisioterapia los conocimientos acerca del autismo ya que, existe desconocimiento y confusión respecto de las competencias que posee el profesional; tomando como temas principales su rol dentro del equipo multidisciplinario, el rol en el acompañamiento a personas autistas, sus principales características, los métodos de valoración, el cómo abordar al autismo de manera adecuada y en base a qué objetivos intervenir.

Sea cual sea la escala que se utilice, es innegable que la finalidad del acompañamiento desde el punto de vista fisioterapéutico es mejorar la calidad de vida, por lo que se debe fomentar mucho más la independencia funcional, que aprehenda a vestirse, subir y bajar planos inclinados, bañarse solo, caminar de espaldas sin perder el equilibrio, trasladarse de un lugar a otro sin dificultades, sentarse manteniendo la postura adecuada, peinarse, tocar objetos de diferentes texturas, buscando el mejor desarrollo de su sentidos.

Las técnicas de acompañamiento más aconsejables para aplicar en el autismo son las terapias acuáticas, las cuales ayudan a mejorar las capacidades de las personas autistas ya que intervienen a nivel de todo el sistema táctil, pudiendo permitirle al niño autista enfocar la mayor parte de su atención en su sistema táctil, fortaleciendo sus sistemas propioceptivo y vestibular.

La hipoterapia es adecuada para mejorar procesos propioceptivos, vestibulares y táctiles, disminuyendo el estrés y aumentando las capacidades motrices a la persona.

Existen técnicas experimentales que utilizan videojuegos y movimientos para realizar un acompañamiento desde la fisioterapia logrando buenos resultados, sin embargo, siempre será aconsejable utilizar medios que puedan ser lo más equiparables a la realidad, puesto que la idea en general siempre será generar la mayor independencia posible dentro de la realidad a la que se enfrente el niño/a.

Obras citadas

- Alcántara, Serafina, Miguel Ángel Hernández, Eugenia Ortega, y María del Valle Sanmartín. 2000. *Fundamentos de fisioterapia*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Alison Mcinnes, L. 2002. “Una revisión de la genética del autismo”. *Revista de La Asociación Española de Neuropsiquiatría* (84): 13-24. doi: <https://doi.org/10.4321/s0211-57352002000400002>.
- American Academy of Neurology. 2000. *Guideline summary for clinicians: screening and diagnosis of autism*. St. Paul (MN): American Academy of Neurology (AAN).
- American Psychiatric Association. 1980. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III)*. 3.^a ed. Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. 1987. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 3rd ed. revised (DSM-III-R)*. American Psychiatric Association, Washington D.C.
- Ardila, Rubén. 2003. “Calidad de vida: una definición integradora”. *Revista Latinoamericana de Psicología* 35 (2): 161-4. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80535203>.
- Armstrong, Thomas. 2009. “Special Education and the Concept of Neurodiversity”. *New Horizons for Learning Online Journal* 11 (3). <https://www.institute4learning.com/2010/01/01/special-education-and-the-concept-of-neurodiversity/>
- Artigas, Josept, y Paula Isabel. 2012. “El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger”. *Revista Asociación Española de Neuropsiquiatría* 32 (115): 567-87. doi: <https://doi.org/10.4321/S0211-57352012000300008>.
- Asociación Americana de Psiquiatría. 2014. *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Arlington: Asociación Americana de Psiquiatría.
- Astudillo, Lesly. 2011. “Rol del fisioterapeuta la intervención, población trastorno del espectro autista cali 2009”. *Efisioterapia*. 11 de mayo. <https://www.efisioterapia.net/articulos/rol-del-fisioterapeuta-la-intervencion-poblacion-trastorno-del-espectro-autista-cali-2009>.

- Bailey A., P. Luthert, A. Dean, B. Hardin, y Janota. 1998. "A clinic pathological study of autism". *Brain* 121 (5): 889-905. doi: <https://doi.org/10.1093/cerebro/121.5.889>.
- Balbuena, Francisco. 2007. "Breve revisión histórica del autismo". *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatria* 22 (100): 333-53. doi: <https://doi.org/10.4321/s0211-57352007000200006>
- Baron-Cohen S. 2000. "Early Identification of autism by the Checklist For Autism In Toddlers (CHAT)". *British Journal of Psychiatry* 93 (10): 521-5. doi: 10.1177/014107680009301007.
- Bhat, A. N., J. C. Galloway, R. J. Landa. 2012. "Relation between early motor delay and later communication delay in infants at risk for autism". *Infant Behav Dev* 35 (4): 838-46. doi: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2012.07.019>.
- Bishop-Fitzpatrick, Lauren, Jinkuk Hong, Leann Smith, Makuch, Renee, Jan Greenberg, y Mailick Marsha. 2016. "Characterizing objective quality of life and normative outcomes in adults with autism spectrum disorder: An exploratory latent class analysis". *Journal of autism and developmental disorders* 46 (8): 2707-19. doi: 10.1007/s10803-016-2816-3.
- Bogdashina, Olga. 2007. *Problemas de percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger*. Madrid: Asociación de Autismo Avila
- Bowker, Anne, Nadia Angelo, Robin Hics, y Kerry Wells. 2011. "Treatments for Autism: Parental Choices and Perceptions of Change". *J Autism Dev Disord* 41:1373-82. doi: 10.1007/s10803-010-1164-y
- Cazorla González, J.J., y J. Cornella i Canals. 2014. "La posibilidad del fisioterapeuta en el tratamiento multidisciplinar del niño con autismo". *Pediatría atención primaria* 15: 37-46. <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v16n61/colaboracion.pdf>.
- Chaluisan, M. 2004. "Cuerpos firmes y peleítas mongas; notas para bajar de peso". *Bordes*: 65-74.
- Chavarría, Solis. 2014. "Lumbalgia. Causas, diagnóstico y manejo". *Rev Médica de Costa Rica y Centroamérica* 71: 447- 54. <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc2014/rmc143n.pdf>
- Chaves Catherine, Choperena Jennifer, Cardona Carolina y Salazar Alejandra. 2016. "Rol del fisioterapeuta en un equipo multidisciplinar de salud mental". Universidad CES: 1-21.

https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/2201/Rol_Fisioterapeuta.pdf?sequence=2

- Chávez López, C., ML. Larrea Castelo, J. Breilh, Y. Tillería. “La determinación social del autismo en población infantil ecuatoriana”. *Rev Cienc Salud* 2020 (18): 1-27. doi: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.8993>.
- Chi, I-Jou, Lin Ling-Yi. 2022. “Using the Assessment of Motor and Process Skills and the Pediatric Evaluation of Disability Inventory to Assess Self-Care Performance Among Preschool Children With Autism Spectrum Disorder”. *Am J Occup Ther* 76 (2): 7602205100. doi: 10.5014/ajot.2022.046326.
- Corker, Mairian, French, Sally. 1999. *Disability Discourse*. Buckingham, Philadelphia: Open University Press.
- Crissien-Quiroz, Estela, Rosa Fonseca-Angulo, Narledis Núñez-Bravo, Luz Mery Noguera Machacón, y Lilibeth Sanchez-Guette. 2017. “Características sensoriomotoras en niños con trastorno del espectro autista”. *Revista Latinoamericana de Hipertensión* 12 (2): 119-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170254309003>.
- Del Barrio Victoria. 2009. “Raíces y evolución del DSM”. Valencia: España. *Revista de historia de la psicología*. 30 (3): 81-90
- El Comercio. 2014. “Autoridades buscan elaborar un Plan Nacional de abordaje del Espectro Autista”. *El Comercio*. 14 de marzo. <https://www.elcomercio.com/tendencias/salud/autoridades-buscan-elaborar-plan-nacional.html>.
- Elsabbagh, Mayada, Gauri Divan, Yun-Joo Koh, Young Shin Kim, Shuaib Kauchali, Carlos Marcín, Cecilia Montiel-Nava, Vikram Patel, Cristiane S. Paula, Chongying Wang, Mohammad Taghi Yasamy, y Eric Fombonne. 2012. “Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders”. *Autism Res* 5 (3): 160-79. doi: 10.1002/aur.239.
- Fernández, P. 2001. “Epidemiología: Conceptos básicos”. En *Tratado de epidemiología clínica*, 25-47. Madrid: DuPont Pharma, S.A. / Universidad de Alicante.
- Fortea Sevilla, M. del S., M. O. Escandell Bermúdez, y J. J. Castro Sánchez. 2013. “Detección temprana del autismo: profesionales implicados”. *Revista Española de Salud Pública* 87 (2): 191-9. doi: <https://doi.org/10.4321/s1135-57272013000200008>.
- Fragala-Pinkham, M. A., S. M. Haley, y M. E. O’Neil. 2011. “Group swimming and aquatic exercise programme for children with autism spectrum disorders: a

- pilot study”. *Dev Neurorehabil* 14 (4): 230-41. doi: <https://doi.org/10.3109/17518423.2011.575438>.
- Frances, Allen. 1994. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th ed. (DSM-IV)*. American Psychiatric Association, Washington D.C.
- Frances, Allen. 2000. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th ed. revised (DSM-IV-TR)*. American Psychiatric Association, Washington D.C.
- Gómez, Isabel. 2010. “Ciencia Cognitiva, Teoría de la Mente y Autismo”. *Pensamiento Psicológico* (8): 113-124
- Gutiérrez, Ignacio. 2017. “La teoría de las inteligencias múltiples en personas con síndrome de Down: Cuando el talento se transforma en inteligencia”. *Investigación en discapacidad* 6 (3): 122-7. <https://www.medigraphic.com/pdfs/invdiss/ir-2017/ir173d.pdf>.
- Holburn, Steve. 2003. “Cómo puede la ciencia evaluar y mejorar la planificación centrada en la persona”. *Siglo Cero: Revista Española sobre discapacidad Intelectual* 34(4): 48-64. <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/3077>
- Hong, Jinkuk, Bishop-Fitzpatrick, Lauren., Smith, Leann, Greenberg, Jan y Mailick, Marsha. 2016. “Factors associated with subjective quality of life of adults with autism spectrum disorder: Self-report versus maternal reports”. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 46(4): 1368–78. doi: 10.1007/s10803-015-2678-0
- ICD. 2018. “CIE 11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad versión: (04/2019)”. 12 de julio del 2020. [https://icd.who.int/browse11/1-m/es#/http %3a %2f %2fid.who.int %2fid %2fentity %2f437815624](https://icd.who.int/browse11/1-m/es#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f437815624).
- Irrázaval O., María Elisa, Brokering A., Walter, & Murillo B., Gustavo Adolfo. 2005. “Autismo: una mirada desde la psiquiatría de adultos”. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 43(1): 51-60. doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272005000100007>
- Jozkowski Amanda y Cermak Sharon. 2019. “Moderating effect of social interaction on enjoyment and perception of physical activity in young adults with autism spectrum disorders”. *International Journal of Developmental Disabilities*: 1-13. doi: 10.1080/20473869.2019.1567091
- Kamio, Yoko., Inada, Naoko. y Koyama. Tomonori. 2012. “A nationwide survey on quality of life and associated factors of adults with high-functioning autism spectrum disorders”. *Autism* 17(1): 15-26. doi: 10.1177/1362361312436848.

- Lane A, Harpster K, Heathcock J. 2012. "Motor characteristics of young children referred for possible Autism Spectrum Disorder". *Pediatr Phys Ther* 24(1):21-9. doi: 10.1097/PEP.0b013e31823e071a. Leekam, Susan R, Nieto, C., Libby, SJ, Wing, L. y Gould, J. 2007. "Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism". *Rev. Autism Dev Disord* 37(5):894-910. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0218-7>.
- López María de los Ángeles., Marín Ana Isabel y De la Parte José María. 2004. "La planificación centrada en la persona, una metodología coherente con el respeto al derecho de autodeterminación". *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 35(210), 45-55. https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/210_experiencias2.pdf
- López Santiago. 2008. "La conducta socio-afectiva en el trastorno autista: descripción e intervención psicoeducativa". *Pensamiento Psicológico* 4 (10): 111-21. <https://www.redalyc.org/pdf/801/80111670007.pdf>
- López-Rangel E, Lewis ME. 2006. "Loud and clear evidence for gene silencing by epigenetic mechanisms in autism spectrum and related neurodevelopmental disorders". *Clin Genet* 69(1):21-2. doi: 10.1111/j.1399-0004.2006.00543a.x.
- Lugo, Emma. 2019. "Neurodivergent Queer Identities". Entrevista en radio Kboo sobre la identidad Qeer en los neurodivergentes. <https://kboo.fm/media/71578-neurodivergent-queer-identities>
- Martos, Juan. 2006. "Autismo, neurodesarrollo y detección temprana". *Rev Neurol* 42 (2): S99-S101. doi: <https://doi.org/10.33588/rn.42S02.2005781>
- Meyer, Adolf, Menninger Karl. 1968. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 2nd ed. (DSM II)*. Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Meyer, Adolf, y Karl Menninger. 1952. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 1st ed. (DSM)*. Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Ming, X., M. Brimacombe, y G. C. Wagner. 2007. "Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders". *Brain Dev* 29 (9): 565-70. doi: <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2007.03.002>.
- Scribd. 2021. "Instrumentos Para La Evaluación Autismo". Accedido 29 octubre. <https://es.scribd.com/doc/9051485/Instrumentos-Para-La-EvaluacionAutismo#download>

- Web de la Espalda. 2016. “Base, indicaciones y riesgos: Higiene postural”. *Web de la Espalda*. 28 de junio de 2016. http://www.espalda.org/divulgativa/dolor/como_tratar/informacion_paciente/higiene.asp.
- Ministerio de Salud Pública (MSP). 2016. “Prevalencia TEA Ecuador2016.pdf”. Quito. ———. 2017. *Trastornos del Espectro Autista en niños y adolescentes: detección, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento*. Quito: Ministerio de Salud Pública / Dirección Nacional de Normatización-MSP.
- Misión Solidaria ME. 2012. *Primer estudio biopsicosocial clínico genético de las personas con discapacidad en el Ecuador*, vol. 1. Quito.
- Moran, M. F., J. T. Foley, M. E. Parker, y M. J. Weiss. 2013. “Two-legged hopping in autism spectrum disorders”. *Neurociencia Integrativa* 7 (14): 1-8. doi: <https://doi.org/10.3389/fnint.2013.00014>.
- Nazzarali, N., C. M. Glazebrook, y D. Elliott. 2009. “Movement planning and reprogramming in individuals with autism”. *J Autism Dev Disord* 39 (10): 1401-11. doi: [10.1007/s10803-009-0756-x](https://doi.org/10.1007/s10803-009-0756-x).
- O’Brien, Lyle, y Jhon O’Brien. 2021. “The origins of Person-Centered Planning”. *Inclusive solutions*. Accedido 26 de noviembre. <https://inclusive-solutions.com/person-centred-planning/>.
- O'Neill, M. y R. S. Jones. 1997. “Sensory-perceptual abnormalities in autism: a case for more research”. *Journal of Autism Development Disorder* 27 (3): 283-93. doi: <https://doi.org/10.1023/A:1025850431170>.
- Peralta, Feli, y Araceli Arellano. 2010. “Una perspectiva teórico-aplicada del Enfoque Centrado en la Familia para promover la autodeterminación”. *Electronic Journal or Research in Educational Psychology* 8 (3): 1339-62. http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/3638/familia_y_discapacidad.pdf?sequence=1&rd=0031318644887818.
- Piravej, Krisna, Tangtrongchitr Preeda, Chandarasiri Parichawan, Paothong Luksamee, y Sukprasong Saengaroon. 2009. “Effects of Thai Traditional Massage on Autistic Children’s Behavior”. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine* 15 (12): 1355-61. doi: [10.1089=acm.2009.0258](https://doi.org/10.1089=acm.2009.0258).
- Prieto, María, y Carmen Ferrándiz. 2001. “Aprender con todas las inteligencias: Un curriculum para talentos específicos”. *Universidad de Murcia* 63.

<https://revistas.ucm.es/index.php/FAIS/article/download/FAIS0000110054A/7857>.

Psicopedagogia02. 2008. Documento de trabajo. 17 de diciembre.

Reguera, Rolando, Miriam de la Caridad Socorro, Marena Jordán, Gladys García, y Líz Saavedra. 2018. “Dolor de espalda y malas posturas, ¿un problema para la salud?”. *Rev Méd Electrón* 40 (3): 833-7
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2794/3934>

Renty, J. O., y Herbert Roeyers. 2006. “Quality of life in high-functioning adults with autism spectrum disorder: The predictive value of disability and support characteristics”. *Autism* 10 (5): 511-24. doi: 10.1177 / 13623613060666604.

Rodríguez, Pedro. 2000. “La postura corporal y su percepción en la enseñanza primaria y secundaria”. En *La actividad física y su práctica orientada hacia la salud*, editado por Pedro Rodríguez. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Rogel, Francisco. 2005. “Autismo”. *Gaceta médica de México* 141 (2): 143-7.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132005000200009&lng=es&tlng=es.

Rosa, Albert. 2017. “Osteopatía y posturología en el desarrollo infantil”. 30 de octubre.
<https://www.centrokineos.com/osteopatia-posturologia-en-el-desarrollo-infantil-t-11-es>.

Ruiz, Emilio. 2016. “Todo un mundo de emociones”. Madrid: Editorial Cepe.

Saldarriaga Pedro, Guadalupe Bravo, y Marlene Loor. 2016. “La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea”. *Dominio de las Ciencias* 2: 127-37.
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/298/355>.

Sampedro, María Elena. 2006. “Escala de evaluación en autismo”. *Acta Neurológica Colombiana* 22 (1): 106-11. https://www.acnweb.org/acta/2006_22_2_106.pdf.

Sanchez, Diana, y Tatiana Ordoñez. 2019. “Intervenciones fisioterapéuticas en autismo: TEA”. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica* 38 (4): 412-6.
https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_4_2019/5_intervenciones.pdf.

Schalock, Robert. 2009. “La nueva definición de discapacidad intelectual, los apoyos individuales y los resultados personales”. *Siglo Cero* 40 (1): 22-39.

<http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/3841/La%20nueva%20definici%C3%B3n%20de%20discapacidad.pdf?sequence=1&rd=0031418740074563&rd=0031937799908466>.

- Schenkman, Lauren. 2020. "Motor difficulties in autism, explained". *Spectrum Autism Research News* 1 (1): 1-4. <https://www.spectrumnews.org/news/motor-difficulties-in-autism-explained/>.
- Schmidt, H. O., y C. P. Fonda. 1956. "La fiabilidad del diagnóstico psiquiátrico: Una nueva mirada". *Revista de psicología social y anormal* 52 (2): 262-7. doi: <https://doi.org/10.1037/h0046289>.
- Smull, Michael W, y Hellen Sanderson. 2005. *Essential Lifestyle Planning for everyone*". Annapolis: The Learning Community. <https://www.allenshea.com/wp-content/uploads/2017/02/Essential-Lifestyle-Planning-for-Everyone.pdf>.
- Template IC, Studies C, Principal I. 2012. "Organización Mundial de la Salud (OMS) Comité de Evaluación Ética de la Investigación (CEI)".
- Ting, Liu, Anne Fedak, y Michelle Hamilton. 2012. "Effect of Physical Activity on the Stereotypic Behaviors of Children With Autism Spectrum Disorder". *Int J School Health* 3 (1): 17-22. doi: 10.17795/intjsh-28674.
- Urzúa, Alfonso, y Alejandra Caqueo. 2012. "Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto". *Santiago de Chile: Terapia Psicológica*. 30 (1): 61-71. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v30n1/art06.pdf>.
- Vargas, María. 2012. "Autismo Infantil". *Revista Cúpula* 26 (2): 44-58. <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v26n2/art5.pdf>.
- Vega, Angel. 2005. *Autismo y educación física: una experiencia en el centro de día de Alfahar*. Valladolid, España.
- Vidriales Ruth, Cristina Fernández, Layna Hernández, Marta Plaza, Cristina Gutiérrez, y José Luis Cuesta. 2017. *Calidad de vida y trastorno del espectro del autismo*. Madrid.
- Villa-Forte, Alexandra. 2019. "Introducción al cuerpo humano". *Manual MSD*. <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/fundamentos/el-cuerpo-humano/introducci%C3%B3n-al-cuerpo-humano>.
- Vives Vilarroig, Juan. 2020. "Efectos de un programa de intervención educativa asistida con caballos en el equilibrio y el control postural de un grupo de alumnos con trastorno del espectro autista". Tesis doctoral, Universitat Jaume I., Castellón, España. doi: <http://dx.doi.org/10.6035/14113.2020.63004>.

- Wuang Yee-Pay, Wang Chih-Chung, Huang Mao-Hsiung, and Su Chwen-Yng. 2010. "The Effectiveness of Simulated Developmental Horse-Riding Program in Children With Autism". *Physical Activity Quarterly* (27): 113-26. doi: 10.1123/apaq.27.2.113.
- Zúñiga Hervás A, Maraver García N. 2017. "Los trastornos del espectro autista (TEA)". *Pediatría integral* 21(2): 92-108. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-03/los-trastornos-del-espectro-autista-tea/>

Anexos

Anexo 1: Consentimiento informado para la encuesta:



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por favor lea esta información cuidadosamente antes de decidir su participación en el estudio:

Título de la investigación: “Rol del fisioterapeuta en el acompañamiento de las personas autistas”.

Financiamiento: Propio

El objetivo de esta investigación: Analizar el rol del fisioterapeuta en la evaluación y el acompañamiento de niños autistas.

Su participación: Sera únicamente contestar, un cuestionario online.

Sin riesgos: No existe ningún riesgo anticipado asociado a participar en este estudio, más allá de aquellos relacionados con ver una pantalla de computador durante 10 minutos y contestar un cuestionario sobre la información que verá en pantalla.

Beneficios: Mediante su participación, contribuirá al conocimiento general sobre ¿Cuál es el rol que desempeña el fisioterapeuta en el acompañamiento de personas autistas? Si lo desea, puede enviar un correo electrónico al investigador responsable, Lic. Edwin Aguilar (alexanderaguilar104@gmail.com), para enviarle una copia de las publicaciones que se escriban basadas en esta investigación.

Confidencialidad: Toda opinión o información que Ud. nos entregue será tratada de manera confidencial. no se revelará su identidad. En las presentaciones que se hagan sobre los resultados de esta encuesta no usaremos su nombre, tampoco revelaremos detalles suyos, ni respuestas que permitan individualizarlo. Sus datos serán resguardados en un archivo digital al que sólo se tendrá acceso mediante la clave del investigador, quien también ha firmado una garantía de confidencialidad. Los datos sólo serán usados para la presente investigación.

Contacto: Si usted tiene alguna consulta o preocupación respecto a la presente encuesta, puede contactar con el Investigador al siguiente email: alexanderaguilar104@gmail.com

¿Está Ud. dispuesto a completar el cuestionario que se le presentará a continuación? Si es así, por favor haga clic en el botón respectivo:

- ACEPTO PARTICIPAR (usuario es dirigido al cuestionario)
- NO ACEPTO (usuario es redirigido a la página de inicio de Google)

Anexo 2: Encuesta dirigida a fisioterapeutas



ENCUESTA DIRIGIDA A FISIOTERAPISTAS SOBRE EL TRABAJO Y ACOMPAÑAMIENTO A PERSONAS AUTISTAS

Sexo:

- Masculino
- Femenino

1. ¿Cuántos años lleva usted como fisioterapeuta?

- Menos de 5 años
- de 5 a 9 años
- de 10 a 19 años
- de 20 años o mas

2. ¿Usted en su labor ha atendido a autistas?

- Nunca
- Casi nunca
- Ocasionalmente
- Casi todos los días
- Todos los días

3. Si usted ha trabajado o acompañado a personas autistas explique ¿Cuál ha sido el motivo de la atención?

4. En su formación profesional, recibió información acerca de ¿Cómo atender a una persona autista?

- No la recibí
- Recibí un poco de información
- No lo recuerdo
- Recibí mucha información
- Recibí información posterior a mi información universitaria

5. Si es que ha recibido formación para atender a personas autistas ¿Qué formación recibió?

6. ¿Cómo considera usted al autismo desde un punto de vista fisioterapéutico?

- Una enfermedad
- Un trastorno
- Una condición de vida
- Un tipo de neurodiversidad
- Otra _____

7. Usted considera que el autismo es un tipo de neurodiversidad o un trastorno del espectro Autista. Justifique su respuesta.

8. ¿Cuáles son las características que se pueden identificar en una persona autista?

9. ¿A qué edad se considera que aparecen los primeros signos de autismo en el niño/a?

- Antes de los 6 meses
- Después de los 6 meses
- A partir de los 12 meses
- De los 12 a los 24 meses
- De los 24 a los 48 meses
- Después de los 48 meses

10. Si bien no se conoce exactamente la etología del autismo se teoriza varias causas ¿Cuál o cuáles cree usted que es la causa principal?

- Genético o epigenético
- Psicológico
- Ambiental
- Morfológico

11. Existen varios instrumentos utilizados para identificar el autismo ¿Cuáles de las siguientes, son instrumentos que utilizaría usted como fisioterapeuta para determinar si el niño al que usted acompaña es un posible caso de autismo?

- M-chat
- Children autism rating scale (CARS)
- ADOS-2
- Escala de independencia Funcional
- CIT (cociente de inteligencia total)
- ASQ (Ages and Stages Questionnaire)
- Ninguna de las anteriores
- Otros: _____

12. ¿Cuál es el rol que desempeña el fisioterapeuta en el acompañamiento de personas autistas?

13. ¿Ud. como fisioterapeuta considera necesario realizar un test postural en una persona autista antes de iniciar un tratamiento? Explique el porqué:

14. Según su criterio ¿Qué garantías o efectos positivos o negativos ofrecen las terapias ejercidas por el fisioterapeuta en el autismo?

15. Considera usted que ¿las terapias alternativas como la Equinoterapia o terapia con animales son o no efectivas para el acompañamiento de personas autista por parte del fisioterapeuta?

16. ¿Qué efectos puede producir la aplicación de Masoterapia por parte del fisioterapeuta a una persona autista?

17. ¿Qué efectos puede producir la aplicación de kinesioterapia por parte del fisioterapeuta en el acompañamiento a una persona autista?

18. ¿Qué efectos puede producir la aplicación de la técnica de Terapia Acuática por parte del fisioterapeuta a una persona autista?

19. ¿Qué efectos puede producir la aplicación de Técnicas vestibulares y de propiocepción por parte del fisioterapeuta en una persona autista?

20. ¿Qué efectos puede producir la aplicación de diferentes texturas en el tratamiento por parte del fisioterapeuta a una persona autista?

Anexo 3: Entrevistas realizadas a fisioterapeutas



Primera entrevista

1. ¿Cuénteme un poco sobre usted y su trayectoria como fisioterapeuta? ¿Qué tiempo de trabajo tiene?

Soy Master graduado hace un par de años en España y Licenciado en Fisioterapia con 5 años de experiencia profesional en el área. Actualmente trabajo en un hospital del Ecuador en el área de cuidados intensivos. Me encargo principalmente de realizar cambios de posición a pacientes encamados, movilidad del paciente encamado, cuidados del paciente crítico y terapia respiratoria.

2. ¿Cuál es el concepto bajo el que usted como fisioterapeuta considera que se debería describir al autismo?

Como Fisioterapeutas nosotros no vamos a eso, porque bueno, esa ya es la parte médica: un concepto, es decir, esto es el autismo. Pero no nosotros vamos a trabajar directamente eh...a partir de las habilidades preservadas de lo que mantiene el paciente, y esas habilidades potenciarlas. Si existe una afectación a nivel neuro-motor que desencadene una alteración funcional, el enfoque bajo el cual debería constar el autismo sería como una condición de vida. Es decir que; “como fisioterapeutas valoraremos a la persona y a partir de su máxima capacidad funcional actual, trazaremos objetivos con el fin de armonizar y potenciar aún más sus habilidades para mejorar su calidad de vida”.

3. ¿Cuál cree que debe ser el rol que debe cumplir el fisioterapeuta en la atención a personas autistas?

Nosotros como como fisioterapeutas en base a lo que dice ahora, ya la CIF, nosotros vamos a ir por la funcionalidad. ¿Qué quiere decir con esto? Que... nosotros tenemos que valorar, ¿Qué puede hacer el paciente?, ¿Cómo lo hace? Y en base a eso nosotros partir, porque el antiguo enfoque biomédico es ese que habla acerca de lo estructural: el autismo es esto.

4. ¿Cuál ha sido su experiencia trabajando con personas autistas?

En mi experiencia, he atendido algunos casos de autismo considerados, mayormente leves, en los cuales se ha aplicado técnicas de propiocepción, equilibrio, desarrollo muscular y postural logrando buenos resultados, en cuanto al manejo y percepción de su cuerpo en torno al espacio y una mejoría en la postura en general. Sin embargo, debo aclarar que: “El tratamiento va dirigido a pacientes con trastornos del movimiento tanto para niños como para adultos”, pero así específicamente...específicamente lo que es con niños autistas. Considero aun que “Mi experiencia es más en el sentido bibliográfico, he escuchado el término, pero no he tratado directamente con niños autistas.”

5. ¿Qué implementos son indispensables para el Acompañamiento de estas personas?

Bueno, yo al autismo como terapeuta me manejaría más en base a objetivos en sí en general eh...toda afectación que sea estructural o funcional y que yo pueda notarla como eso precisamente. De acuerdo a eso lo encaminaría a diferentes objetivos, partiendo de su máxima capacidad funcional, potenciando sus habilidades y fortaleciendo las que no lo son para volver a la persona más funcional e independiente, sin importan cual sea su definición.

Entonces, primero nosotros debemos trabajar en un entorno controlado. Esos pacientes demandan mucho. Como están a nivel sensorial, están así, alerta. Demanda mucho la concentración, que no haya ruido, ¿sí? Que no haya distractores, ¿sí? Para luego, realizar esa transferencia de aprendizaje a otra, a otra...



Segunda entrevista

1. ¿Cuénteme un poco sobre usted y su trayectoria como fisioterapeuta? ¿Qué tiempo de trabajo tiene?

Yo soy fisioterapeuta, me gradué en el año 1981 en la gloriosa Universidad Central ¿sí? En ese entonces, la Facultad de Ciencias médicas estaba estructurado en escuelas: la Escuela de Medicina, la escuela de Laboratorio Clínico y la Escuela de

Fisioterapia y Rehabilitación, ¿de acuerdo? Entonces, yo pertenezco ahí. Tengo más de 40 años de experiencia y mi experiencia con niños autistas se reduce a una única atención.

2. ¿Cuál es el concepto bajo el que usted como fisioterapeuta considera que se debería describir al autismo?

Yo aquí realmente todo lo que te voy a decir es desde el punto de vista personal y profesional mío, no más. Aquí podemos ver como este...no podemos coincidir en algunas cosas o...pero verás, qué difícil que es tratar de hablar de fisioterapia y rehabilitación o el rol del fisioterapeuta con el niño autista.

El concepto del autismo estaba, ¿sí? Es un desorden del neurodesarrollo que presenta básicamente y ahí es cuando empiezo a tener yo mi...una situación incómoda: porque el autismo no es, realmente, cae en el campo de la psicología, no más, ¿sí? Para hablar del rol del fisioterapeuta con el niño autista, debería tener el niño autista un problema neuromusculoesquelético que nosotros podamos abordar. Y ahí empieza el problema. Por eso es que la fisioterapia y la rehabilitación a nivel mundial no está muy relacionada.

Aquí es cuando yo no concuerdo en cuanto a el autismo y la fisioterapia porque la verdad observo que tratan de relacionarla de alguna manera y yo no le veo la relación porque: “El autismo cae en el campo de la psicología, por lo tanto, no es competencia directa del fisioterapeuta”. Yo ahí no tengo por qué intervenir...lo puedo hacer, pero no es mi campo.

3. ¿Cuál cree que debe ser el rol que debe cumplir el fisioterapeuta en la atención a personas autistas?

Para mí como fisioterapeuta con cualquier paciente que llegue a ser atendido por mí, el objetivo será el conseguir el máximo de sus capacidades motrices del niño/a actuando no solo en lo alterado sino también potenciando aquellas habilidades y destrezas motrices que le permitan, una mayor integración sensorial. “El fisioterapeuta puede cumplir un rol como profesional en el acompañamiento de la persona autista, siempre y cuando exista alguna situación de carácter motriz que se deba corregir”

4. ¿Cuál ha sido su experiencia trabajando con personas autistas?

Ahora, todos estos años, como te decía a través del mensaje, obviamente autista yo, niños, jóvenes, autistas, nunca tuve. A excepción de estos dos últimos años que, en la EFEF llegó un niño, un niño de 8 años emm...no miento, un poco más bajito es de 6 añitos autistas y con un problema de su, de sus, de sus articulaciones de codo. Y ahí vamos a entrar en el campo, ¿no? Ya vamos a entrar en el campo sí, sí. Entonces fue mi única experiencia, muy linda, por cierto, pero esa es la, la experiencia que tuve.

5. ¿Qué implementos son indispensables para el Acompañamiento de estas personas?

En un principio, es necesario manejar el rechazo sí, el rechazo...que querían...pero después incluso el terminé haciendo la rehabilitación en casa con el niño. Sabía el día y la hora que yo iba. Y se emocionaba porque me esperaba, ¿sí? Hicimos un clic positivo con niños para niños. Tal era que yo llegaba...le hacía Termoterapia le ponía calorcito compresitas en sus articulaciones del niño. Al principio, claro, fue una lucha porque sentía el calor y salía corriendo.

Pues el niño aceptó. Es más, hasta me exigía que no son no solamente a que le pongan los hombros, que le pongan el pecho, que le ponga en la barriguita, que le ponga en las nalgas, en fin, pero igual para ganarme su empatía, eso lo hacía. Luego le decía la masoterapia y ahí empezamos con la actividad de recuperar esa, esa ¿cómo es? Ese problema articular que él tenía.

El niño empezó a mejorar. No es que se recuperó el 100 % y le di de alta no, no, no. Él se tenía, tenía que trabajar muchos años para tratar de...de que su...de que su motricidad y su movimiento, articular mejore al menos hasta en un 60 o 70 %. Todo dependería para que sus destrezas, pero funcionó. Hubo empatía conmigo. Me permitió hacer la rehabilitación porque si él no hubiera tenido eso, créeme que había otros niños autistas en este entonces...pero no les veía la razón de ser, más bien lo único que yo les decía el compañero de educación física, si ya hiciste hacer clic con el niño y el niño hace el clic con sus compañeritos, con sus pares. Entonces, trátale ejercicios de colchoneta o independiente pone en otro ladito, no le mezcles del Grupo.

Tercera entrevista

1. ¿Cuénteme un poco sobre usted y su trayectoria como fisioterapeuta? ¿Qué tiempo de trabajo tiene?

Bueno, yo me gradué, yo egresé en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el 2016. En realidad, me gradué desde el 2016, pero desde el 2013 trabajo en fisioterapia. Tengo mi centro en la ciudad de Loja, que está directamente relacionado con problemas neurológicos, como es para niños y también adultos.

2. ¿Cuál es el concepto bajo el que usted como fisioterapeuta considera que se debería describir al autismo?

Primero es que el seguimiento del fisioterapeuta casi es, toda la vida. Así es, ¿por qué? Porque se tiene que llegar al desarrollo motor de hacer todo. Tenemos que ayudarle al niño autistas a que pueda tener...a que pueda concentrarse en algo así lo repita 10 veces, entonces se trabaja mucho las repeticiones. Pero entonces, ese es el rol de fisioterapeuta. Tiene que...saber conversar con los papás, y no dejarlo, no dejarlo. No solo arreglar lo que nos mandaron a decir alguien. “El autismo incluye algunas actividades o ejercicios que no las pueden desarrollar porque su desarrollo motor o habilidades motoras como la fuerza, la postura o el equilibrio no se encuentran totalmente integrados con su parte sensorial”.

3. ¿Cuál cree que debe ser el rol que debe cumplir el fisioterapeuta en la atención a personas autistas?

Lo primero al atender a una persona autista de cualquier edad es evaluarlo posturalmente debido a que siempre nos manifestará datos importantes. Depende mucho del fisioterapeuta encontrar cuáles son las partes del desarrollo motor que faltan integrarse, en mi experiencia siempre existe un cierto grado de hipotonía muchas veces por su hiperlaxitud articular. El autismo trabaja mucho siendo el yo y él, no soy un mando soy un niño alado de él. Interactuar con un niño autistas es adentrarse en su mundo.

4. ¿Cuál ha sido su experiencia trabajando con personas autistas?

Interactuar con un niño autista es entrar en el mundo de ellos o sea porque no los vamos a cambiar. No se va a llegar a cambiar eso. Pero ellos son felices en su mundo, entonces uno tiene que entrar a ese mundo. Si el mundo tiene naves espaciales, si el mundo no le gustan unas canciones en inglés, no tienes que ponerles canciones en inglés y le cambias y si le gusta cantar, tienes que cantar y así.

Es de paciencia. Pero creo que depende mucho de uno ¿no? Como lo tomas. Yo lo tomo todo a chiste entonces por ejemplo ellos me hacen preguntas súper raras: “Paula, ¿qué es la marihuana?” por decir. Entonces yo le digo “pero si tú sabes que es la marihuana, ¿por qué me preguntas?” y se ríen “sí, sí sé”, le digo entonces “tú explícame que es”. Entonces creo que uno tiene que aprender, a reírse de las cosas ¿no? No ser tan serio tampoco.

Si llega a haber una regulación sensorial, pero también puede haber una recaída. Pero puede haber días en que...le molestó full el sonido de la licuadora, pero si le trabajaste full sensorial aquí en las orejas o aquí en las...bueno, con ellos trabajo mucho con...con cepillos. Entonces, si le trabajaste mucho, mucho aquí...puede ser que, no le moleste y le molestó el ruido del...del que taladró a lado. Entonces si llega a haber, pero no se acaban. No se acaban. No podemos decir que...que nunca más la van a tener.

5. ¿Qué implementos son indispensables para el tratamiento?

¿Material? Bueno, el primero que me parece muy importante es lo sensorial. Yo en mi...en el consultorio siempre tengo un cepillo. Entonces llega el paciente, que puede tener 18 años, tiene 13 y lo primero que hacemos es...yo tengo uno él tiene otro, lo...el- el autismo trabaja mucho haciendo “yo y él” no “yo un mando”, yo soy un niño alado de él. Entonces así se interactúa mucho con ellos, ¿ok? Yo hago, él hace. Es muy importante: unos cepillos, un cepillo de boca yo lo utilizo, o los guantes que hay sensoriales que no son mucho...no me gustan mucho, a mí me gustan más las cosas así...

Eh...trabajo mucho en el piso: sentados al piso los dos, nada de cosas altas porque ellos temen mucho. Entonces, ¿qué se necesita? Colchonetas. O sea, todo al piso, nada de subir...o a veces no les gusta mucho a ellos sentarse, sino en el piso. Es como que uno les da la confianza. Así no le hablen.

Muy importante también es la pelota. Me gusta mucho la pelota terapéutica porque él se relaja o jugamos y aparte de...de que cuando comenzamos a estar en la pelota se hace mucha presión contra presión. Es una técnica Bobat que es muy buena para la hipotonía.

Entonces uno los empuja y sea lo que sea ya solo que lleguen los brazos a las manos estás haciendo presión sensorial, propiocepción, todo...estamos actuando todo. Si la mandamos hacia atrás rodillas.



Cuarta entrevista

1. ¿Cuénteme un poco sobre usted y su trayectoria como fisioterapeuta? ¿Qué tiempo de trabajo tiene?

Soy Licenciada en terapia física. Me gradué en el año 2011. Tengo también una Maestría en Trastornos del desarrollo. Llevo 10 años de ejercicio profesional en fisioterapia.

2. ¿Cuál es el concepto bajo el que usted como fisioterapeuta considera que se debería describir al autismo?

Dependiendo desde que enfoque se vea variaría sin embargo desde el enfoque de la neurodiversidad relacionada con la fisioterapia a mi parecer está encaminado mayormente “en sentido de derechos humanos el concepto de neurodiversidad es el que puede ser más útil” sin embargo, para el acompañamiento y abordaje desde la fisioterapia “nosotros como fisioterapeutas debemos ver al autismo desde una manera funcional”.

3. ¿Cuál cree que debe ser el rol que debe cumplir el fisioterapeuta en la atención a personas autistas?

El acompañamiento y abordaje desde la fisioterapia nosotros como fisioterapeutas debemos ver al autismo desde una manera funcional ya que es una condición. “Nosotros al ver el autismo de manera funcional siempre estaremos buscando sobretodo una mayor

independencia de la persona, disminuyendo los movimientos estereotipados o manierismos”.

4. ¿Cuál ha sido su experiencia trabajando con personas autistas?

Mi experiencia en terapia pediátrica. Desde que estuve en la Universidad empecé a hacer solamente terapias de... fisioterapia pediátrica. Entonces empecé a trabajar en el Ministerio de Educación y me comencé a vincular con el tema del autismo cuando eh...estuve en aulas inclusivas, manejando el tema de aulas inclusivas. Entonces ahí empecé a trabajar con niños que tienen eh...esta condición.

5. ¿Qué implementos son indispensables para el tratamiento?

La colchoneta o el tatami es indispensable, los cepillos y texturas son muy útiles para trabajar con ellos. Yo tenía un niño que veía la pelota y le asustaba porque pensaba que le iba a pinchar, todo elemento que utilizemos, debe tener relación con el objetivo. Si es en un medio acuático se pueden utilizar diferentes flotadores los cuales les pueden ayudar a desarrollarse, sirven de ayuda para flotar, fortalecer, interactuar, es necesario ser acompañado por otro fisioterapeuta por seguridad además de que es recomendable saber nadar bien.



Quinta entrevista

1. ¿Cuénteme un poco sobre usted y su trayectoria como fisioterapeuta? ¿Qué tiempo de trabajo tiene?

Bueno, soy tecnóloga médica en fisioterapia y seguí un doctorado en psicología infantil y psicorehabilitación. Tengo dos diplomados que los realice justamente por la necesidad de trabajar con niños con necesidades educativas especiales. Llevo ejerciendo mi profesión ya por 34 años. Me inicié en prácticas con parálisis cerebral y después en el ámbito laboral, ya me fui perfilando. He trabajado más con personas con discapacidad visual asociadas a otras discapacidades y dentro de estos tenemos el autismo y Asperger.

2. ¿Cuál es el concepto bajo el que usted como fisioterapeuta considera que se debería describir al autismo?

“Yo lo considero como un proceso neurológico de desintegración sensorial”. Por lo tanto, considero que se lo debe tratar como una condición de vida en la cual es necesario una intervención de tipo multidisciplinaria.

3. ¿Cuál cree que debe ser el rol que debe cumplir el fisioterapeuta en la atención a personas autistas?

A mi manera de ver y según mi experiencia, en lo que respecta como tal como proceso dentro del tal como fisioterapeuta, realmente nosotros el abordaje, te digo, es mínimo. Si tú conoces un programa o un proceso o haya habido una documentación, o como yo lo hice, como un diplomado para integración sensorial, ahí sí ya había la manera de poder llegar más directamente a los chicos entonces. “El rol del fisioterapeuta en el autismo no es tanto del terapeuta general sino del especialista en fisioterapia neurológica ya que deben existir bases para poder ubicar las dificultades y potenciarlas a través de las técnicas adecuadas, yo sí considero que debe haber bases.” Estas nos permitirán formar programas de atención mucho más completos los cuales a su vez aporten en un mayor porcentaje a estas personas.

4. ¿Cuál ha sido su experiencia trabajando con personas autistas?

He tenido como unos 6 casos acerca del autismo y Asperger como 6, como autistas puros, ¿no? y Asperger 3.

Enriquecedora debido a que en mi experiencia la base de sustentación, aunque es plantigrada en los niños autistas existe un mayor apoyo hacia las puntas de los pies realizando movimientos compensatorios, lo importante es que, se debe iniciar por una regulación sensorial de preferencia con materiales naturales para darle una sensación en relación a su entorno. Lo importante en estos chicos es tener mucha creatividad debido a que no hay una técnica en específico que te buenos resultados.

5. ¿Qué implementos son indispensables para el tratamiento?

Siempre buscamos una estrategia para cada niño debido a que reacciona de diferente manera de diferente manera. Entonces no hay ley de que tú apliques que... que sé yo o, por ejemplo, yo trabajo mucho con granos secos, con arroz con hierba, pero todo lo natural no artificial, todo lo natural, sino que para que el cemento, la arena, ripio, o sea, para que le vaya dando la sensación de lo que él está pisando. Sin zapatos y con zapatos

igualmente. Entonces, eso nos ayudan bastantísima interiorizar y estas conexiones neuro cerebrales se logra realmente poner y los bajan y los bajas y hasta como conducta, cuando tú das la orden camina bien y ellos lo bajan. Y ellos lo bajan, o sea, ni siquiera tienes que estar, no va, no camina bien y Pum, lo bajan fácilmente.

Lo importante aquí es tener mucha creatividad porque estos chicos nos demandan muchas cosas. Si no me funcionó esto tengo que buscar otra alternativa, pero con el mismo objetivo. La actividad, la cambio, la actividad la cambio o tal vez la estimulación sensorial la cambio, pero es el mismo objetivo, ¿ya? Perfecto, si yo tengo esa atención que tú me estás hablando a nivel del tren superior. A mí me ayudó muchísimo a entender el comportamiento humano y más aún con las personas que trabajaba, porque eran amas de los niños, era la familia, ¿ya? Era la psiquis, en donde tú veías con esa motivación de entrega de hacer todo lo posible. Las cosas fluyen, o sea, es como que la dopamina sale, sale, sale y va haciéndolo. Pero en cambio, cuando yo tenía pacientes con padres deprimidos en la no aceptación porque la situación también es importantísima en estos chicos, la aceptación de la familia y saberlos cómo manejar.