

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Fisioterapia

Nivel de funcionamiento en deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay según la escala WHODAS 2.0, Cuenca – Ecuador, 2025

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Fisioterapia


Autores:

Valeria Estefanía Guevara Figueroa

Jorge Luis Guamán Medina

Director:

Johanna Lucia Campoverde Vizhñay

ORCID:  0000-0001-6058-9433

Cuenca, Ecuador

2026-02-26

Resumen

Antecedentes: El nivel de funcionamiento en deportistas con discapacidad se ve comprometido por factores intrínsecos (tipo de discapacidad) y extrínsecos (barreras sociales, falta de adaptaciones), lo que afecta el funcionamiento físico, la comunicación y la calidad de vida. Objetivos: Describir el nivel funcional en deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca- Ecuador, 2025. Métodos: estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, la muestra se compuso de 48 deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Se aplicó la escala Whodas 2.0. Resultados: Se encontró un predominio de hombres (56.3 %), con edades entre 18 a 25 años (47.9 %). Asimismo, el tipo de discapacidad más prevalente fue la intelectual (77.1 %). Al analizar la disciplina deportiva, la natación fue el deporte predominante (35.4 %). Respecto a la frecuencia de entrenamiento, la mayoría de los deportistas entrenaba de 4 a 6 horas (45.8 %). Los dominios más afectados fueron: comprensión y comunicación y participación en la sociedad con un nivel funcional moderado. Las categorías con mayor representación fueron la discapacidad leve y moderada, correspondiente al 43,8% del total en ambos casos. En la discapacidad leve el deporte predominante es el atletismo (42.9 %), en la discapacidad moderada la natación (38.1 %), entre el nivel funcional y el tipo de deporte no existe una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.271$). Conclusión: La discapacidad leve y moderada se presentó en la mayoría de los deportistas, predominó la afectación del nivel funcional en los dominios de comprensión y comunicación, y en actividades de la vida diaria.

Palabras clave del autor: estado funcional, rendimiento atlético, evaluación de la discapacidad



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: The level of functioning in athletes with disabilities is influenced by intrinsic factors (type of disability) and extrinsic factors (social barriers and lack of adaptations), which affect physical functioning, communication, and quality of life. Objectives: To describe the functional level of athletes from the Special Olympics of Azuay, Cuenca, Ecuador, in 2025. Methods: A descriptive, prospective, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 48 athletes from the Special Olympics of Azuay. The WHODAS 2.0 scale was used for assessment. Results: A predominance of male athletes (56.3%) was observed, with ages ranging from 18 to 25 years (47.9%). Intellectual disability was the most prevalent type of disability (77.1%). Swimming was the predominant sport (35.4%). Regarding training frequency, most athletes trained between 4 and 6 hours (45.8%). The most affected domains were comprehension and communication, as well as participation in society, with a moderate level of functioning. The most represented categories were mild and moderate disability, each accounting for 43.8% of the total. In the mild disability category, athletics was the predominant sport (42.9%), whereas in the moderate disability category, swimming was predominant (38.1%). No statistically significant association was found between functional level and type of sport ($p = 0.271$). Conclusion: Mild and moderate disability were present in the majority of athletes. The functional level was most affected in the domains of comprehension and communication, as well as in activities of daily living.

Author Keywords: functional status, sports performance, disability assessme



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Capítulo 1	11
1.1 Introducción	11
1.2 Planteamiento del problema.....	12
1.3 Justificación	13
Capítulo 2	16
Fundamentación teórica	16
2.1 Etiología de la discapacidad	16
2.1.1 Concepto de discapacidad	16
2.1.2 Igualdad y no discriminación	16
2.1.3 Desarrollo legislativo y político	17
2.2 Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).....	18
2.2.1 Funcionamiento y discapacidad	18
2.2.2 Factores contextuales	19
2.3 Tipos de discapacidad.....	19
2.4 Accesibilidad e inclusión en el ámbito deportivo y físico	21
2.5 Deporte adaptado.....	22
2.5.1 Historia de los Juegos Paralímpicos	24
2.5.2 Estructura del deporte adaptado en el Ecuador	25
2.5.3 Disciplinas deportivas adaptadas.....	25
2.6 Instrumento de evaluación de la discapacidad.....	26
2.6.1 Whodas 2.0.....	27
Capítulo 3	31
3.1 Objetivo general	31

3.2 Objetivos específicos	31
Capítulo 4	32
Diseño metodológico	32
4.1 Tipo de estudio	32
4.2 Área de estudio	32
4.3 Universo y muestra.....	32
4.3.1 Universo.....	32
4.3.2 Muestra	32
4.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	32
4.4.1 Criterios de inclusión	32
4.4.2 Criterios de exclusión	33
4.5 Variables de estudio.....	33
4.6 Operacionalización de las variables (Anexo 1)	33
4.7 Métodos técnicas e instrumentos para la recolección de información.....	33
4.7.1 Método	33
4.7.2 Técnica	34
4.7.3 Instrumentos	34
4.8 Procedimientos.....	34
4.9 Plan de tabulación y análisis.....	35
4.10 Aspectos éticos.....	36
Capítulo 5	39
Resultados	39
Capítulo 6	44
Discusión	44
Capítulo 7	46
Conclusiones	46
Recomendaciones.....	47

Referencias	48
Anexos	52
Anexo A: Operacionalización de variables.....	52
Anexo B: Formulario de recolección de datos	54
Anexo C: Escala Whodas 2.0.....	56
Anexo D: Formulario de Consentimiento Informado	66
Anexo E: Carta de interés institucional.....	70

Índice de tablas

Tabla 1. Caracterización de los deportistas (n.48) de las Olimpiadas Especiales del Azuay, según las variables de estudio. Cuenca - Ecuador 2025	39
Tabla 2. Nivel funcional por dominios de la escala Whodas 2.0 en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca – Ecuador 2025.....	40
Tabla 3. Descripción del nivel funcional en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca – Ecuador 2025.....	41
Tabla 4. Relación del nivel funcional con el tipo de deporte que practican los integrantes de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca – Ecuador 2025	42

Agradecimientos

Agradecemos a Dios, por concedernos la fortaleza, la sabiduría y la constancia necesarias para culminar esta etapa de nuestra formación académica, y por guiar cada uno de nuestros pasos a lo largo de este proceso.

Gracias a nuestros familiares, quienes estuvieron presentes en el transcurso de nuestra carrera, por su apoyo incondicional, logramos culminar esta etapa con éxito.

Finalmente, a los amigos que la vida universitaria nos permitió conocer, por los gratos momentos compartidos y el compañerismo demostrado tanto en lo académico como en lo personal.

Hoy empieza nuestro camino como profesionales de la salud y agradecemos a todos aquellos que fueron parte de este proceso.

Dedicatoria

Dedico esta tesis, en primer lugar, a mis queridos padres Ramón y Fabiola, quienes han sido mi mayor fortaleza a lo largo de toda mi formación académica y personal. Gracias por su amor incondicional, por su apoyo constante y por estar a mi lado en cada etapa de este camino. Gracias por creer en mí incluso en los momentos más difíciles, por alentarme cuando sentí que las fuerzas faltaban y por enseñarme, con su ejemplo y sacrificio diario, el verdadero valor del esfuerzo, la perseverancia y la constancia. Todo lo que soy y cada logro alcanzado es, en gran parte, reflejo de su amor y entrega.

A mis hermanos, Juan y Viviana, por su compañía permanente, su comprensión y su apoyo sincero. Gracias por ser un pilar importante en mi vida, por compartir alegrías y dificultades, y por convertirse en una fuente constante de motivación para seguir adelante y no rendirme ante los desafíos. A mi cuñada Deysi, gracias por su apoyo incondicional, sus consejos y su constante disposición para acompañarme en este camino académico. Y a mi sobrina Catalina, quien con su ternura, alegría e inocencia fue una fuente constante de motivación a lo largo de este proceso académico.

Y de manera muy especial, a mis abuelos, que hoy ya no están físicamente, pero viven por siempre en mi corazón. Su ejemplo de vida, sus enseñanzas y su amor incondicional continúan guiando cada uno de mis pasos. Aunque ya no puedan acompañarme de forma presencial, su recuerdo y su legado permanecen vivos y son una inspiración constante. Este logro también es para ustedes.

Valeria Estefania Guevara Figueroa

Dedicatoria

El siguiente trabajo de investigación va dirigido primeramente a Dios, que me dio la oportunidad de aprender esta hermosa carrera. Luego agradecer a mis ángeles que ya no están conmigo, mi querida Bertita Rojas, quien fue la primera persona que desde niño me motivó a superarme ante las adversidades de la vida con sus palabras de aliento. A mi abuelita Cruz, quien me regaló un amor incondicional. A mi pequeña hermanita Blanca, aunque nunca tuvimos la oportunidad de conocernos, te llevo siempre en mi corazón. Se los dedico con mucho cariño y con un gran abrazo hacia el cielo.

A mi hermana mayor Jhoana, un ejemplo de vida para mí, quien estudió y trabajó muy duro saliendo adelante sola y fue mi principal motor para poder hacer lo mismo. Me mostraste que, a pesar de todo, la vida siempre nos tiene hermosas sorpresas y que cualquier esfuerzo siempre tendrá su recompensa. Eres y serás por siempre mi refugio que me da calma en momentos de ansiedad, que me da alegría en momentos de tristeza y que me da fortaleza en momentos de debilidad. A mi querido Alfredo, mi jefe y amigo que se convirtió en mi guía cuando no sabía qué carrera estudiar. Desde el primer día que lo acompañé a su rehabilitación, encontré mi vocación. A los compañeros que estuvieron conmigo desde primer ciclo, gracias por su tiempo y cariño, por las veces que me cuidaron mientras dormía lo poco que podía en el día debido a mi trabajo, por estar pendiente de mí, en mi salud y con los quehaceres de U haciéndome acuerdo de los deberes los trabajos y las pruebas. Por abrirme las puertas de su amistad y compartir historias hermosas que nunca olvidaré. A mis pacientes, que me permitieron brindarles el conocimiento aprendido, ustedes han sido mi recompensa más grande con cada sonrisa de agradecimiento por mejorar un poco su bienestar. A mis profesores, que me trataron con respeto y dignidad y a los que no, de igual manera, ya que me enseñaron a ser un mejor estudiante y futuro profesional.

Y, por último, dedico este esfuerzo a mí mismo, sobre todo a ese niño que, en su inocencia, nunca imaginó ser un profesional de la salud, gracias pequeño yo, por no rendirte, por seguir adelante cuando todo parecía complicado y mostrarme el coraje que te caracteriza, estoy tan orgulloso de ti, de lo que eres, de todo lo que has logrado superar. Solo tú sabes lo que has atravesado, y lo que te ha costado llegar hasta aquí, a pesar de ello, aquí estás, con la frente en alto y el corazón lleno de satisfacción, demostrando que nada puede detenerte. Hoy, observando todo lo que has conseguido, quiero que sepas que te admiro profundamente y ahora es momento de disfrutarlo. Donde alguna vez hubo oscuridad, ahora hay luz, y esa luz es la que guiará los próximos pasos de tu vida porque el camino continúa y lo mejor está por venir, felicidades mi querido futuro fisioterapeuta.

Jorge Luis Guamán Medina

Capítulo 1

1.1 Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se sabe que hay más de mil millones de personas que tienen algún tipo de discapacidad, lo cual equivale a un 15 % de la población a nivel mundial. La palabra discapacidad según el Ministerio de Inclusión es una condición humana que cualquier persona podría presentar en el transcurso de su vida abarcando un conjunto de características que incluye alguna deficiencia o limitación que interfieren con las actividades cotidianas o que restrinja la participación de una persona en cualquier ámbito de interacción personal y social. Las personas con discapacidad presentan diversos factores personales, ambientales, de transporte, comunicación, etc., que generan barreras o entornos que pueden terminar por excluir, o impedir una adecuada integración entre toda la población y su entorno. Se estima que casi el 12 % de la población de América Latina y el Caribe vive con al menos una discapacidad, lo que representa alrededor de 66 millones de personas. Sin embargo, existe el potencial de mejorar la salud, autonomía y la inclusión social a través del deporte (1).

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la discapacidad y la salud (CIF) se basa en un modelo integral que está conformado por tres componentes esenciales: función y estructura corporal, actividades, participación, describe a la discapacidad como déficits, limitaciones y restricciones e indica los aspectos negativos de la interacción entre el individuo (con una condición de salud dada) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales). En este contexto el deporte integra dichos componentes de la CIF que pueden ser provechosos para fomentar una práctica deportiva adaptada en personas con discapacidad (2).

La práctica deportiva adaptada es un entrenamiento que requiere varias modificaciones y actividades diseñadas exclusivamente para permitir la participación de personas con discapacidad. Genera beneficios tanto a nivel físico, emocional, social, y comunitario optimizando el funcionamiento entre la persona, el tipo de actividad a realizar y el medio ambiente en el cual lo realiza acorde a la necesidad de inclusión que se requiera. También busca mejorar o fortalecer las capacidades físicas, sensoriales o cognitivas contribuyendo a un bienestar integral desde una visión que contempla la totalidad de las necesidades y experiencias como deportista (3).

Si bien la práctica deportiva puede ofrecer una gran oportunidad para que las personas con discapacidad mejoren su funcionamiento físico, emocional y social, en muchos casos se

enfrentan a la falta de un deporte adaptado acorde a sus necesidades, lo que puede influir directamente en su participación y desarrollo integral (4). Por tal motivo, se considera la importancia de evaluar el nivel de funcionamiento de estos deportistas mediante la aplicación de la escala WHODAS 2.0, a fin de obtener datos fiables para determinar el nivel de funcionamiento integral de los deportistas con discapacidad, la investigación permitirá conocer el impacto de la discapacidad en diferentes áreas, aportando datos concretos en favor de una práctica deportiva más accesible, equitativa y orientada al bienestar integral para brindar una mejor calidad de vida.

1.2 Planteamiento del problema

La discapacidad según la OMS y la CIF involucra deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación entre las personas que la padecen y factores personales y sociales que enfrentan. Según, Navarrete A. encontró que el 24.2 % de los evaluados presentaron discapacidad severa con los niveles más altos de discapacidad en los dominios de movilidad, cognición y actividades cotidianas mencionando que se debe crear un sistema permanente de seguimiento para personas con condiciones neuromusculoesqueléticas (5).

Según información del Ministerio de Salud Pública (MSP), en Ecuador existe una población de 1.076.412 personas con discapacidad, quienes presentan diferentes condiciones de salud. Esta población está dividida por diferentes tipos de discapacidad siendo la más común la discapacidad física (48,89 %), seguido por la discapacidad intelectual (21,15 %), luego la discapacidad auditiva (12,29 %) y personas con discapacidad visual (11,30 %). Las personas con discapacidad principalmente son hombres con (56 %) y en menor proporción las mujeres con (44 %). De la misma manera, el 57,55 % de esta población tiene entre 20 y 64 años, por otro lado, el 28,03 % tienen más de 65 años de edad (6).

Según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), en la ciudad de Cuenca, hasta diciembre de 2024 se registró 20.772 personas con discapacidad, de las cuales, 9.244 tienen discapacidad física, 4.254 discapacidad intelectual, 2.715 discapacidad auditiva, 2.787 discapacidad visual, 1.617 discapacidad psicosocial y 155 discapacidad de lenguaje. Con respecto al grado de discapacidad 222.919 personas presentaron del 30 % a 49 % de discapacidad; 168.618 personas mostraron el 50 % a 74 % de discapacidad; 67.824 personas evidenciaron el 75 % a 84 % de discapacidad y 28.181 personas presentaron el 85 % a 100 % de discapacidad. Las personas con discapacidad principalmente fueron hombres con un número de 276.602 personas y en menor proporción 210.940 fueron mujeres. Con respecto a los grupos etarios de las personas con discapacidad, de 18 a 25 años se registraron 49.154 personas, de 26 a 35 años se identificaron 58.855 personas, de 36 a 45

años representan 62.310 personas, de 46 a 55 años corresponde a 66.744 personas, de 56 a 64 años registraron 70.701 personas y de 65 años y más hay 126.912 personas (7).

El Comité Paralímpico Ecuatoriano (CPE) actúa como organización de fomento paralímpico para personas con discapacidad, con la finalidad de participar en competencias de carácter nacional e internacional, más de 60 deportistas con discapacidad son de alto rendimiento, el cual se dividen en distintas categorías según la condición que presente cada deportista (8).

Para considerar a una persona con discapacidad, debe presentar una o más características que reflejan deficiencias, haciendo referencia a daños permanentes que afectan o alteran el funcionamiento de una estructura de forma psicológica, fisiológica o anatómica. En base a esas características se puede determinar su grado de discapacidad en los porcentajes que determina el CONADIS y poder emplear la práctica deportiva según las necesidades con el fin de optimizar su funcionamiento físico y social los mismos que pueden ser medidos a través de distintas áreas de funcionamiento con la escala Whodas 2.0, ya que nos permite obtener una visión integral del desempeño de cada deportista en distintos dominios de funcionalidad para identificar posibles dificultades o limitaciones que requieran intervención y apoyo para mejorar el rendimiento deportivo de todos los olímpistas del Azuay de la Ciudad de Cuenca - Ecuador, 2025 (7).

Por esta razón, es importante conocer ¿Cuál es el nivel de funcionamiento en los deportistas con discapacidad de las Olimpiadas Especiales de la provincia del Azuay. Cuenca - Ecuador, 2025?

1.3 Justificación

La discapacidad forma parte de todo un conjunto de condiciones que influyen en el funcionamiento de las personas que puede estar limitando la interacción con el entorno físico, personal y social. En Ecuador, y específicamente en la provincia del Azuay, gran cantidad de personas vive con algún tipo de discapacidad, siendo la discapacidad física la que tiene mayor prevalencia (7). A pesar de cualquier limitación, muchas de estas personas pueden encontrar en el deporte una vía de superación para mejorar su calidad de vida, desarrollando habilidades y alcanzando un mayor grado de inclusión social. No obstante, aún existen barreras que dificultan su participación plena y efectiva, especialmente cuando no se cuenta con herramientas adecuadas para evaluar de forma integral su funcionalidad ni espacios adaptados para su práctica deportiva.

En este sentido, es importante considerar que la aplicación de instrumentos validados como la escala Whodas 2.0, desarrollado por la OMS, permite medir el nivel de funcionamiento a

través de 36 ítems dividido en 6 dominios, como la comprensión y la comunicación, la capacidad que tienen las personas para moverse en el entorno, el cuidado personal, las relaciones con otras personas, las actividades de la vida diaria y la participación en la sociedad, lo que brinda un enfoque claro sobre las limitaciones y fortalezas que pueden presentar los deportistas con discapacidad (9).

Dentro de la Ley Orgánica de Discapacidades se formulan políticas públicas para promover programas y acciones para garantizar los derechos de las personas con discapacidad. El Estado ecuatoriano a través de la autoridad nacional competente en deportes mediante el Artículo 43 sobre el derecho al deporte indica que se promoverán programas y acciones para la inclusión, integración y seguridad de las personas con discapacidad a la práctica deportiva, implementando mecanismos de accesibilidad y ayudas técnicas, humanas y financieras a nivel nacional e internacional (10).

La literatura actual indica que existen pocos estudios publicados que miden la funcionalidad en personas con discapacidad con la aplicación de la escala Whodas 2.0, la mayoría se han realizado en países con altos ingresos sobre todo la región europea con un 79 % lo que demuestra la necesidad de realizar más estudios en países del Cono Sur (anteriormente denominados en vías de desarrollo) como en Ecuador (11).

En la provincia del Azuay no se han encontrado estudios que apliquen la escala Whodas 2.0 en deportistas con discapacidad por lo que la evaluación del nivel de funcionamiento sigue siendo escasa y poco documentada, lo que representa una importante brecha científica. Un único estudio realizado por Cedillo et al. describe y relaciona la funcionalidad con la calidad de vida de 156 personas con discapacidad en la provincia del Azuay a través de la escala Whodas y Whoqol. Sin embargo, esta población de estudio se realizó a nivel general y no específicamente en deportistas con discapacidad (12). Por esta razón, se ve la importancia de generar información que genere impacto en la sociedad y conlleve a realizar intervenciones eficaces, basadas en las necesidades de los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay.

Los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay desarrollan un entrenamiento con compromiso y una participación activa, su nivel deportivo no es competitivo en comparación con estándares de alto rendimiento. En su práctica deportiva no utilizan ayudas técnicas ni adaptaciones deportivas específicas que impulsen sus capacidades o favorezcan sus necesidades individuales. El entrenamiento se basa en mantenerse activos físicamente, promover el bienestar y fomentar la inclusión social a través del deporte.

En este contexto, la difusión de los resultados de la presente investigación se proyecta en

dos ámbitos complementarios: académico y social. En el ámbito académico, los hallazgos constituirán el insumo principal del trabajo de titulación, y se contempla la posibilidad de su publicación en una revista científica. En el ámbito social, se prevé una jornada de socialización dirigida a la población participante y a los directivos del Comité de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Esta sesión se desarrollará mediante una presentación adaptada al contexto y nivel de comprensión de los involucrados, asegurando en todo momento el cumplimiento de principios éticos relacionados con la divulgación de la información.

El actual documento basa su importancia en las líneas de investigación del Ministerio de Salud Pública 2013- 2017, las cuales corresponden al área 19 sistema nacional de salud: con la línea de investigación de participación social; área 13 Congénitas, genéticas y cromosómicas con la línea Discapacidad intelectual (genéticas). Y por último las líneas de investigación de Movimiento corporal humano y salud mental que pertenece a la Universidad de Cuenca.

Capítulo 2

Fundamentación teórica

2.1 Etiología de la discapacidad

El origen de la discapacidad se puede presentar en diferentes periodos del desarrollo humano. En el periodo prenatal se pueden desarrollar discapacidades genéticas (cromosómicas), ambientales y multifactoriales. En el periodo perinatal se pueden desarrollar discapacidades por causas: infecciosas, traumáticas, prematurez, asfixia o hipoxia. El periodo posnatal es una etapa donde hay múltiples causas como: ambientales, infecciosas, toxicológicas, neoplásicas, inmunoprevenibles, Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT), desastres naturales, traumatológicas que puede ser por accidentes de tránsito, deportivo, doméstico y laboral; o de violencia de género, negligencia, social y lesión auto infligida (13).

2.1.1 Concepto de discapacidad

Según la OMS se define a la discapacidad como una condición humana resultante de la interacción entre personas con algún determinado problema de salud relacionado a un factor personal, ambiental y de apoyo social limitado. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera a la discapacidad como un conjunto de características físicas y mentales que presentan deficiencias, las cuales conllevan a la dificultad de la participación de una forma equitativa entre toda la población (13). Según Arteaga et al. (14) desde una perspectiva social, dentro del Ecuador se considera a la discapacidad como la limitación que tiene una persona en la realización de sus actividades diarias de la vida causada por una determinada deficiencia de la funcionalidad debido a problemas genéticos, congénitos o adquiridos.

Por su parte, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) la concibe como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación. Se entiende por discapacidad la interacción entre las personas que padecen alguna enfermedad y cómo se relacionan dentro de factores personales y ambientales (15).

2.1.2 Igualdad y no discriminación

Según el análisis de la situación de los derechos de las personas con discapacidad, en Ecuador se ha descrito que la discriminación puede manifestarse de muchas maneras, especialmente a través de estereotipos que muestran cómo la sociedad puede percibir o

pensar de manera errónea acerca de la discapacidad, creando prejuicios que invisibilizan las capacidades habilidades o aptitudes de las personas resultando en barreras sociales y culturales que dificulten el acceso a sus derechos en la participación activa a la educación, trabajo, y el uso de espacios y servicios del entorno comunitario. A pesar de tener leyes que promueven la equidad y la inclusión estas se ven frenadas ante el obstáculo de la falta de acciones específicas que puedan garantizar plenamente el cumplimiento de las políticas públicas (16).

2.1.3 Desarrollo legislativo y político

A partir del año 1983 hasta 1992 las Naciones Unidas llevó a cabo el Programa de Acción Mundial con el fin de garantizar un mayor alcance de oportunidades y participación de las personas con discapacidad, de esta manera, se buscó el fortalecimiento necesario de las acciones gubernamentales y sus políticas públicas que garanticen la igualdad en derechos humanos y una calidad de vida digna.

En el año 2006, la Organización de las Naciones Unidas desarrolló la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), lo que marcó un hito histórico en el reconocimiento de los derechos de dicho grupo poblacional. A nivel local, en el año 2007, con la llegada del presidente de la República Rafael Correa Delgado, el Ecuador se convirtió en uno de los primeros países a partir del cual se puso en vigencia la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad, demostrando el compromiso en impulsar una mejor calidad de vida a través del Decreto Ejecutivo No. 977, se estableció la obligación del gobierno de adaptar sus leyes y estatutos para cumplir con las disposiciones de la Convención pues durante el transcurso del mismo año se forjó una nueva Constitución vigente desde 1998 y reconoció a las personas con discapacidad como un grupo de atención prioritaria, condición que se mantiene hasta la actualidad (17).

Actualmente, la Constitución de la República del Ecuador desde el 18 de junio de 2025 aprobó cambios del proyecto LEY ORGÁNICA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD considerando en el contexto del derecho al deporte se establece lo siguiente:

Artículo 47. Derecho al deporte.- El Estado, a través del ente rector y planificador del deporte, educación física y recreación y los gobiernos autónomos descentralizados, dentro del ámbito de sus competencias, garantizarán programas y acciones para la inclusión, integración y seguridad de las personas con discapacidad en la práctica del deporte, educación física y recreación, para lo cual gestionarán y crearán las condiciones para implementar los mecanismos que permitan la accesibilidad a la infraestructura deportiva y recreativa, la

comunicación e información, así como contarán con implementos deportivos adaptados y el personal técnico especializado.

Artículo 48. Clubes de deporte adaptado o paralímpico. - Están orientados a la práctica de deporte adaptado o paralímpico para personas con discapacidad. Se integrarán respetando el tipo de discapacidad y se permitirá también la integración de personas sin discapacidad que cumplan las funciones de ayudantes o auxiliares de las y los deportistas con discapacidad. Para la creación de un club deportivo de deporte adaptado o paralímpico, se cumplirán con los requisitos generales y específicos ordenados por el ente rector y planificador del deporte, educación física y recreación (18).

2.2 Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)

La CIF tiene como objetivo aportar un lenguaje estandarizado, fiable, universal y aplicable transculturalmente, que describe como elementos importantes de la salud, al funcionamiento y la discapacidad, los mismos que dependen de las características de las personas sobre todo de su interacción con el entorno en el que viven (15).

La CIF organiza la información en dos partes, que a su vez tienen dos componentes:

2.2.1 Funcionamiento y discapacidad

El término funcionamiento incluye en su definición funciones corporales, estructuras corporales, actividad y participación. Además, incluye varios aspectos positivos de la interacción entre un individuo y sus factores contextuales. La discapacidad dentro del enfoque de la CIF incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación (19).

- **Funciones y estructuras corporales**

Funciones corporales corresponde al conjunto de funciones fisiológicas de los sistemas del cuerpo y las estructuras corporales se definen como partes anatómicas o estructuras del cuerpo: órganos o miembros que forman los sistemas corporales.

La discapacidad y el funcionamiento de una persona está relacionada con el estado de salud, factores personales, ambientales y determinantes sociales. El enfoque de la discapacidad debe ir más allá de lo clínico hasta llegar a relacionarse con el funcionamiento humano y la calidad de vida de la persona con discapacidad (15). El nivel de funcionamiento de una persona con discapacidad está vinculado con la ocupación que ejerza. Una persona que presente un buen funcionamiento a pesar de su discapacidad desarrollará un óptimo

desempeño en el desarrollo de su ocupación.

- **Actividades y participación**

La actividad es la realización de una tarea o acción por una persona. Representa la perspectiva del individuo respecto al funcionamiento. La participación es la implicación de la persona en una situación vital, esta representa la perspectiva social del funcionamiento (15).

Dentro de la parte de funcionamiento y discapacidad hay cuatro "constructos" que son conceptos clave incorporados en la CIF, los cuales son: cambio en funciones corporales, cambio en estructuras corporales, capacidad y desempeño/realización (19).

2.2.2 Factores contextuales

Estos factores constituyen el contexto completo de la vida de un individuo. Los factores contextuales tienen dos componentes: Factores Ambientales y Factores Personales (19).

- **Factores ambientales**

Son todos los aspectos del mundo externo que forma el contexto de la vida de un individuo, y como tal afecta el funcionamiento de esa persona.

Los factores ambientales incluyen al mundo físico natural creado por el hombre, las personas con las que se establecen relaciones, las actitudes y valores. Además, los servicios, sistemas sociales, políticos, las reglas y leyes (15, 19).

- **Factores personales**

Están compuestos por características del individuo que no forman parte de una condición o estado de salud (15). Por ejemplo, la edad, el sexo, el nivel social, etc.

Dentro de la estructura de la CIF en la parte de factores contextuales, formando parte del componente factores ambientales hay un constructo denominado facilitadores o barreras (19).

2.3 Tipos de discapacidad

El Ministerio de Salud Pública (MSP) define distintos tipos de discapacidad como:

- **Discapacidad auditiva:** se refiere a las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y estructurales, con alteraciones irrecuperables de la percepción de los sonidos externos, debido a la pérdida de la capacidad auditiva parcial (hipoacusia) o total (cofosis), de uno o ambos oídos (13).

A nivel funcional se identifican dos grupos de personas, los sordos, que presentan una pérdida de la audición que les imposibilita el procesamiento auditivo de la lengua oral con o sin el uso de equipos de amplificación del sonido y los hipoacúsicos, cuya audición residual, con ayuda de diferentes auxiliares auditivos, les brinda la posibilidad de procesar la información de la lengua oral percibida mediante la audición (20).

- **Discapacidad visual:** engloba las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y estructurales, se produce cuando una afección ocular afecta al sistema de la visión, las estructuras y funciones asociadas con el sentido visual (13).

Desde un enfoque psicológico la discapacidad visual se da bajo las mismas cualidades que se manifiestan en las personas videntes, con ciertas particularidades, que se derivan de su condición, características de personalidad y contextos de desarrollo. Es decir, su experiencia sensorial es cualitativamente diferente. Ante un mundo lleno de diversos sonidos, olores, texturas, temperaturas etc., una buena parte de la información se recibe a través de la actividad del propio cuerpo, utilizando el sentido del tacto activo y a través de la información oral. Al coordinar la exploración táctil, con la auditiva se integra la percepción sobre el entorno que rodea a la persona no vidente, permitiendo la facilidad de su ubicación espacial con la audición, y la naturaleza del objeto con el tacto (20).

- **Discapacidad de lenguaje:** se define a las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y estructurales, que provoca alteración en el lenguaje, expresión verbal que dificultan la comunicación y la interrelación (13).

Según la Asociación Estadounidense del habla, el Lenguaje y la Audición (ASHA). Un trastorno del lenguaje oral representa una dificultad persistente en la adquisición y el uso de las habilidades de escucha y habla en cualquiera de los cinco dominios del lenguaje: fonología, morfología, sintaxis, semántica y pragmática. Los trastornos del lenguaje pueden persistir a lo largo de la vida y sus síntomas pueden cambiar con el tiempo. Un trastorno del lenguaje oral puede presentarse de forma aislada o junto con otras afecciones (21).

El trastorno del desarrollo del lenguaje (TDL) se utiliza cuando el trastorno del lenguaje oral constituye una discapacidad primaria sin causa médica conocida y persiste durante la edad escolar y más allá (Bishop et al., 2017). El TDL también se utiliza cuando el trastorno del lenguaje se presenta junto con otros diagnósticos, como el trastorno por déficit de atención e hiperactividad o el trastorno del desarrollo de la coordinación, pero la relación causal no es tan evidente (21).

El trastorno específico del lenguaje también aparece en la literatura. Algunos investigadores aún pueden usar el término “trastorno específico del lenguaje” para distinguirlo del TDL (21).

- **Discapacidad física:** son aquellas deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y estructurales, que afectan el funcionamiento del sistema neuromuscular y esquelético, estas se traducen en limitaciones posturales, de desplazamiento o de coordinación del movimiento, fuerza reducida, dificultad con la motricidad fina o gruesa. La alteración de la función motora limita o impide la movilidad y la realización de las actividades cotidianas (13).
- **Discapacidad intelectual:** se caracteriza por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa, expresada en las habilidades adaptativas, conceptuales, sociales y prácticas. La discapacidad se origina y manifiesta antes de los 18 años (13).

Esta discapacidad es considerada como un trastorno que se da durante el neurodesarrollo según el DSM-5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de trastornos mentales, Quinta Edición) en el que menciona que las funciones afectadas pueden ser la capacidad para resolver problemas, la planificación, el aprendizaje que se genera a través de la experiencia vivida y el aprendizaje académico (22).

- **Discapacidad múltiple:** es la presencia de dos o más discapacidades: auditiva, visual, física, lenguaje, intelectual y psicosocial que generan deficiencias, limitaciones, restricciones funcionales y estructurales, son alteraciones irreversibles en varios sistemas del organismo humano (13).
- **Discapacidad psicosocial:** es un trastorno mental caracterizado por una alteración del estado cognitivo, la regulación emocional o el comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que sustenta en su función mental (13).

2.4 Accesibilidad e inclusión en el ámbito deportivo y físico

El deporte enfrenta grandes desafíos en la inclusión y accesibilidad en personas con discapacidad. A pesar de la existencia de políticas públicas, existen barreras por resolver. La falta de infraestructuras que sean adaptadas acorde a las necesidades de cada disciplina deportiva, entrenadores de distintos clubes deportivos con poco conocimiento sobre la inclusión. La falta de acceso a información que sea comprensible para que deportistas con discapacidad sepan sobre la importancia de la práctica deportiva y las oportunidades con las

que disponen son algunas de las dificultades que se requieren solucionar (17).

Actualmente, el Comité Paralímpico Internacional mantiene desde el 2023 hasta 2026 procesos estratégicos enfocados al planeamiento de objetivos donde se promueve la denominada "inclusión de la discapacidad" (23). Esta labor cumple una estrecha relación con las metas que se proponen las Olimpiadas Especiales del Azuay en las que se busca demostrar la capacidad de los deportistas frente a cualquier prejuicio. Adquirir nuevas habilidades o destacar las presentes, son una forma de demostrar la autonomía, el empoderamiento en el deporte y la competencia (18).

Las personas con discapacidad para que tengan independencia dentro de su entorno deben contar con el acceso a bienes y servicios, con el fin de eliminar limitaciones y barreras para el acceso y uso de espacios públicos que les aíslan de todos los medios dentro de su entorno, el propósito es cumplir con las Normas INEN (Servicio Ecuatoriano de Normalización) (16).

Según el CONADIS, actualmente existen 44 normas técnicas sobre accesibilidad al medio físico, superficies de juego, áreas recreativas, información y comunicación, publicadas oficialmente (16).

La accesibilidad física depende en gran medida de la zona geográfica. En las zonas urbanas la accesibilidad física en edificios y medios de transporte está diseñada más para beneficios de personas con discapacidad visual y física de condición leve y moderada. Las herramientas de accesibilidad física que se encuentran dentro del entorno son las rampas, mensajes de braille y podotáctiles, estas herramientas deben ser utilizadas de manera correcta para no generar una barrera (16).

En Ecuador, la Ley Orgánica de Discapacidades es la norma que establece y guía las acciones sobre la discapacidad, garantizando el cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad. Además, permite el acceso a los servicios generales donde se puede alcanzar una condición de igualdad. La discapacidad integra todos los servicios públicos, a esto se le añade leyes y normativas como la Ley de Seguridad Social (2022), el Código de Trabajo (2021), la Ley Orgánica de Salud, la Ley Orgánica de Educación, intercultural (2021), el Código Orgánico Integral Penal (2013), la Ley Orgánica de Movilidad humana (2017) y la Ley Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres (2018). A esas leyes se le agregan programas estratégicos como "Educar sin barreras" que busca la inclusión laboral en las personas con discapacidad, "Educar Ecuador" que busca garantizar la inclusión y la igualdad de oportunidades en la educación (16).

2.5 Deporte adaptado

La historia del deporte adaptado remonta al finalizar la Primera Guerra Mundial en Estados Unidos con William Rush Dunton y en Alemania al organizar centros de rehabilitación para amputados y lesiones medulares donde se implementó actividades recreativas en la estancia hospitalaria. Además, con el descubrimiento de los antibióticos, se comprobó que los tratamientos a través de ejercitaciones deportivas ofrecen resultados a los lesionados medulares. Desde este acontecimiento, se traslada la actividad deportiva de rehabilitación hacia un "deporte adaptado". El cual comenzó con un proceso general a todas las personas con discapacidades físicas y sensoriales, como una forma de justicia y reinserción social. El auge del deporte adaptado se dio debido a la gran cantidad de afectados que sobrevivieron a la Segunda Guerra Mundial donde el Dr. Ludwing Guttmann introdujo por primera vez prácticas deportivas en las que utilizaba sillas de ruedas con el objetivo de acelerar la recuperación, Guttmann comprobó que la disciplina deportiva influía positivamente al sistema neuromuscular, acelera la recuperación, impulsaba la motivación en el deporte y promovía la integración social. El deporte adaptado se incorpora como parte indispensable del tratamiento rehabilitador integral de personas con diferentes discapacidades, destaca su importancia como herramienta terapéutica tanto desde una perspectiva física como psicológica y social. El deporte favorece el proceso de automotivación necesario para mantener o incrementar la adherencia al tratamiento, facilita la normalización e integración de la persona con discapacidad en el entorno y promueve la autonomía (24).

Los beneficios que ofrece el deporte resultan muy variados, a nivel físico fomenta el desarrollo de nuevas habilidades motoras que mejoran la fuerza y la resistencia muscular debido a la adherencia de hábitos saludables y de disciplina encaminada por la motivación de cumplir metas o alcanzar objetivos personales, sociales o competitivos. El deportista aprende el trabajo en equipo o la capacidad de liderazgo lo que fomenta la participación social a través de la comunicación (25).

A nivel psicológico, la práctica deportiva semanal entre un promedio de 4 a 5 horas mejora el estado anímico reduciendo los síntomas asociados a trastornos de estrés, ansiedad, depresión y ayuda a la prevención de dichos trastornos para evitar que afecten la calidad de la salud mental (26).

En muchos países de Europa y América el deporte adaptado ha transformado las actividades físico - deportivas de las personas con discapacidad con el desarrollo de nuevas infraestructuras y escenarios encaminados a facilitar una adecuada integración social para el ámbito competitivo y de entrenamiento. En Sudamérica: Argentina, México y Colombia son los que más sobresalen en el apoyo al deporte adaptado y paralímpico. En Ecuador, con la creación del Comité Paralímpico en el año 2012, se fomenta dentro de distintas federaciones

y clubes de todo el sector nacional la participación inclusiva del deporte para personas con discapacidad. Sin embargo, a nivel gubernamental, las políticas públicas aún son deficientes por la falta de espacios públicos o recreativos que cuenten con infraestructuras adaptadas. Además, el 76 % de personas con discapacidad no realizan ninguna práctica deportiva ni tampoco recreativa (27).

Fomentar el deporte adaptado como un hábito saludable puede influenciar positivamente en la calidad de vida sin importar la condición de salud de la persona con discapacidad, al ofrecer una nueva expectativa de vida a través de un deporte que se acomode a las necesidades del deportista puede ser beneficioso como parte de un método de rehabilitación a través de la motivación por el proceso y los resultados que se obtengan durante el entrenamiento o competencia. Por ello es importante la búsqueda de nuevas políticas públicas y mayor inversión en el contexto de promover que el deporte para la persona con discapacidad sea adecuadamente adaptado (28).

2.5.1 Historia de los Juegos Paralímpicos

La historia de los Juegos Paralímpicos comienza en 1948 con los Juegos Internacionales de Stoke Mandeville, organizados por el Dr. Ludwig Guttmann para atletas con lesiones medulares. La primera edición tuvo lugar en Roma en el año 1960 y comenzó seis días después de la clausura de los Juegos Olímpicos. Allí se dieron cita durante otros seis días 400 deportistas con lesión medular llegados de 23 países, para disputar 58 eventos con medalla de ocho deportes: atletismo, baloncesto, dardos, esgrima, natación, snooker, tenis de mesa y tiro con arco (29).

Los juegos paralímpicos reúnen una amplia variedad de disciplinas deportivas adaptadas para atletas con diferentes tipos de discapacidad física, sensorial e intelectual; entre los deportes de verano se encuentran el atletismo, bádminton, baloncesto en silla de ruedas, boccia, ciclismo, escalada, esgrima en silla de ruedas, fútbol-5, goalball, halterofilia, hípica, judo, natación, piragüismo, remo, rugby en silla de ruedas, taekwondo, tenis de mesa, tenis en silla de ruedas, tiro con arco, tiro olímpico, triatlón y voleibol sentado. En los deportes adaptados de invierno se encuentran biatlón, curling en silla de ruedas, esquí alpino, esquí nórdico, hockey sobre hielo y snowboard (30).

Para que la participación deportiva sea equitativa en términos de competencia, existe la denominada Clasificación de la Discapacidad para el Deporte. En España, el Comité Paralímpico tiene para cada deporte distintos sistemas de clasificación que sirven de guía para facilitar la elección de los deportistas. Es decir, para que puedan ser parte de la

competencia deben tener deficiencias similares tanto físicas (pérdida o ausencia total o parcial de la extremidad/es, debilidad muscular, hipertensión, ataxia, atetosis, restricción en la movilidad de las articulaciones, talla baja o diferencia de la longitud de las piernas), visuales e intelectuales (31).

Los deportistas paralímpicos utilizan una variedad de tecnología y equipamientos diseñados específicamente para potenciar su rendimiento y adaptarse a las necesidades funcionales, esta tecnología utilizada va desde prótesis hasta silla de ruedas de fibra de carbono y dispositivos asistidos (31).

2.5.2 Estructura del deporte adaptado en el Ecuador

La Secretaría del Deporte en los últimos años ha demostrado mayor interés en la promoción de la actividad física, el deporte y la recreación en beneficio de las personas con discapacidad.

El Comité Paralímpico Ecuatoriano es el ente rector del deporte paralímpico en Ecuador, su función principal es organizar, planificar y dirigir la participación de los deportistas ecuatorianos dentro de los Juegos Paralímpicos.

Las Federaciones Nacionales de Deporte Adaptado y/o Paralímpico se organizan por tipo de discapacidad o disciplina adaptada en el Ecuador, dentro de las cuales está la Federación Ecuatoriana de Deportes para Personas con Discapacidad Física (FEDEPDIF), Federación Ecuatoriana de Deportes para Personas con Discapacidad Intelectual (FEDEDI), Federación Ecuatoriana de Deportes para Personas con Discapacidad Visual (FEDEDIV) y la Federación Ecuatoriana de Deporte para Personas Sordas–Discapacidad Auditiva (FEDEPDAL) (32).

2.5.3 Disciplinas deportivas adaptadas

Las disciplinas deportivas adaptadas son actividades físicas y deportivas diseñadas para las personas con discapacidad física, intelectual, visual auditiva, múltiple y psicosocial. Existen múltiples adaptaciones diseñadas para cada disciplina deportiva que facilitan el desempeño óptimo de los deportistas con discapacidad (33).

La natación adaptada es una disciplina deportiva que está regulada por el Comité Paralímpico Internacional, está ideada y diseñada para personas con todo tipo de discapacidad. En la natación paralímpica se emplean diversas prácticas principalmente de cuatro estilos: libre, braza, espalda y mariposa. Estos se combinan en la prueba de estilos tanto individual o de relevos. Las carreras de natación se realizan en una piscina de 50 metros y los deportistas salen desde tres posiciones: de pie sobre el poyete, sentados en el poyete o desde dentro

del agua. Las adaptaciones en la natación se basan en comenzar la prueba desde dentro del agua, sin lanzarse desde el poyete de salida. Además, la señalización auditiva o táctil para personas invidentes (34).

El atletismo forma parte del programa paralímpico en varias modalidades como: los eventos de pista, concursos con saltos y levantamientos, por último, el maratón. Los atletas pueden competir en silla de ruedas, con prótesis o con la ayuda de un guía sin discapacidad visual. Además, en el atletismo compiten varias personas con diferentes tipos de discapacidad, por lo que se clasifican de acuerdo al tipo de discapacidad funcional y el grado de afectación (30).

En los Juegos Paralímpicos, el fútbol-5 lo practican deportistas ciegos totales, para ellos utilizan un balón sonoro, donde aplican métodos de combinación continua de velocidad y habilidad. Cada equipo se compone de cuatro jugadores de campo, todos ellos ciegos totales cubiertos con un antifaz y un portero sin discapacidad (30).

2.6 Instrumento de evaluación de la discapacidad

Evaluar la discapacidad que tiene una persona es fundamental para tener en consideración qué limitaciones en la actividad, funcionamiento y participación puede tener, independientemente de la enfermedad diagnosticada. Esta evaluación puede resultar compleja ya que la enfermedad no nos proporciona una visión completa del estado funcional en diferentes condiciones, es decir, como la persona lleva a cabo sus tareas de la vida diaria, qué limitaciones puede presentar durante el transcurso de dichas actividades y como se repercute en el ambiente tanto personal como social.

Los instrumentos utilizados para medir la discapacidad son la medida del estado de salud. A partir de esta definición se van a clasificar instrumentos genéricos que son independientes de la enfermedad, estos pueden ser evaluados en cualquier tipo de pacientes y los instrumentos específicos los cuales dependen de la enfermedad para la ejecución de la evaluación.

Los instrumentos genéricos más utilizados para la evaluación de la discapacidad asociado a cualquier estado de salud son: Index of Activities of Daily Living (ADL) este instrumento evalúa las actividades de la vida diaria, se evalúa las 6 funciones básicas de los seres humanos: bañarse, vestirse, asearse, desplazarse, control de esfínteres y comer. Otro instrumento es MOS 36-Item Short-Form General Health Survey (SF-36) este proporciona una medida subjetiva y eficaz del estado de salud, consta de 36 ítems que cubren ocho dimensiones del estado de salud: a) función física; b) limitaciones del rol debido a problemas físicos; c) dolor; d) percepción de la salud general; e) energía y vitalidad; f) función social; g) limitaciones del rol debido a problemas emocionales; por último, h) salud mental general. La consistencia

interna de estas dimensiones evaluada mediante α de Cronbach es alta de 0.7-0.9.

Existen marcadas diferencias entre los instrumentos utilizados para la evaluación de la discapacidad, ninguno de los instrumentos mencionados se adapta al nuevo modelo adoptado por la CIF y no fueron creados a partir de un modelo teórico integral, sino que surgieron para necesidades específicas. Además, no se ha realizado una verificación óptima de su aplicabilidad transcultural.

Por el contrario, el Whodas 2.0 incorporó estrategias metodológicas de tipo cualitativo (Grupos de Focalización, Análisis Lingüístico, Estudio de los Procesos Cognitivos, etc.) y cuantitativo (Análisis Factorial, Pruebas de Correlación, Análisis multi-ítem, etc.). Estas estrategias metodológicas se llevaron a cabo mediante las siguientes fases: identificación de los ítems validados para ser incorporados en el Whodas 2.0, traducción y análisis de la aplicabilidad transcultural de la “Versión Preliminar Extensa de 96 ítems del WHO-DAS II” y la simplificación de la misma, por último, el análisis de la validez y fiabilidad de las “Versiones Reducidas del WHO-DAS II” (19).

2.6.1 Whodas 2.0

Es una escala de valoración de la discapacidad que se distingue de cualquier otro instrumento de evaluación, ya que es desarrollada por la OMS y permite valorar el nivel de funcionamiento en base al concepto de la CIF, esta escala fue aprobada en mayo de 2001 por la Asamblea Mundial de la Salud. La escala presenta criterios que reflejan principalmente las limitaciones de la actividad y las restricciones en la participación que son importantes para la valoración de la discapacidad (35).

El Whodas 2.0 (36 ítems) está compuesta de seis dimensiones del funcionamiento del individuo, el cual define dentro de la CIF el constructo de discapacidad, demuestra una alta validez adecuada para medir el nivel funcional, la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach es muy alto con valores de 93 y aplicabilidad en una variedad de subgrupos de personas con discapacidad, además, en todos ellos los distintos dominios de instrumento cuentan con adecuadas propiedades psicométricas.

Este instrumento permite evaluar limitaciones y las restricciones en la participación, explora de manera general a la discapacidad y a la población en general, en los últimos 30 días.

El Whodas 2.0 (36 ítems) está compuesto por 4 secciones: hoja inicial, datos demográficos y de índole general, preámbulo y revisión de las áreas.

Sección 1: Hoja inicial

En esta sección se coloca información necesaria para la organización, realización de los trabajos, para la utilización del instrumento en estudios epidemiológicos y de investigación. Está compuesta por un total de 6 ítems denominados F (F1-F6), donde se registra información sobre la identificación del entrevistador, número de entrevistado, fecha de la entrevista, etc.

Sección 2: Datos demográficos y de índole general

Se usa para registrar información básica de índole sociodemográfica y general. Se identifican con la letra "A" (A1-A5), recoge datos sobre sexo, edad, estado civil, nivel educativo y situación laboral.

Sección 3: Preámbulo

Se le explica al entrevistado los objetivos del instrumento, además se le presentan dos tarjetas que serán empleadas en el transcurso de la entrevista como medio de apoyo para la obtención de respuestas.

Sección 4: Revisión de dominios

Se presentan preguntas referidas al grado de dificultad en varias actividades dentro de cada dominio que compone la entrevista. Las preguntas de cada dominio se identifican con la letra "D", acompañada del número de dominio y luego por el número de pregunta (ítems) (19).

La versión más detallada está compuesta por 36 preguntas divididas en 6 dominios diferentes:

- 1 **Comprensión y comunicación:** se encarga de valorar la manera de pensar, su nivel de concentración y memoria para recordar situaciones o aprender algo diferente, también saber si puede entender y mantener la comunicación. Está compuesto por un total de 6 ítems (D1.1 D1.6).
- 2 **Capacidad para moverse en su entorno:** valora distintas actividades y la dificultad que puede presentar en ellas como ponerse de pie, estar parado durante un buen tiempo y caminar a gran distancia. Este dominio consta de 5 ítems (D2.1 - D2.5).
- 3 **Cuidado personal:** incluye actividades relacionadas con el aseo personal, la dificultad que pueden tener al bañarse y actividades de la vida diaria que comprende la capacidad de vestirse, comer, y quedarse solo. Está compuesto por un total de 4 ítems (D3.1 - D3.4).
- 4 **Relacionarse con otras personas:** abarca el desenvolvimiento y autonomía que tiene con otras personas de su entorno, si es capaz de hablar para mantener una amistad y llevarse

bien o hacer nuevas amistades. Este dominio consta de 5 ítems (D4.1 - D4.5).

- 5 **Actividades de la vida diaria:** incluye preguntas acerca de la dificultad en las actividades cotidianas. Aquellas tareas que se realizan diariamente; en el ámbito laboral o educativo y quehaceres domésticos. Este dominio consta de un total de 14 ítems (D5.1- D5.14), presenta una línea de corte según realicen o no un trabajo fuera de casa. Además, las preguntas D5.7 y D5.14 se formulan sólo a aquellos entrevistados que lleven a cabo actividades como empleo remunerado o no o cursar estudios. Para el resto se omite esta sección y se continuará en el dominio 6.
- 6 **Participación en la sociedad:** en este último dominio se informa no solo de las dificultades presentadas sino también de sus posibles restricciones que experimentan durante la participación social relacionados a barreras u obstáculos en el entorno, el impacto económico en la condición de salud o la dificultad para realizar de forma independiente actividades mediante las cuales le ayuden a disfrutar de su vida, despejar su mente de problemas y le hagan sentir en un estado de tranquilidad. Consta con un total de 8 ítems (D6.1 - D6.8). En esta la sección de revisión de dominios se intercalan preguntas de exploración, se realiza únicamente si el entrevistado señala algún tipo de dificultad en alguna de las actividades evaluadas en el dominio. Se identifican con una "P", seguida del número de dominio y luego del número de pregunta (ej., P1.1) (9).

Descripción de los sistemas de codificación

En las primeras secciones del Whodas 2.0 se recogen las variables de identificación del entrevistador, del paciente y las variables sociodemográficas para organizar la base de datos.

En la sección 4 los ítems de los 6 dominios van a requerir una recodificación y ponderaciones que son ejecutadas bajo un protocolo especial, diseñado y estandarizado por los expertos en el Whodas 2.0 de la OMS.

La escala Whodas 2.0 ofrece la posibilidad de codificar en cada uno de los ítems que componen cada dominio, el número de días en los que la dificultad expresada está presente (19). Cada una de las dimensiones son medidas con una puntuación numérica de 1 a 5. Cada puntaje califica el nivel de dificultad como: Ninguna:1 punto, leve: 2, moderada:3, severa: 4, y extrema: 5 (9).

La primera fase de ponderación de ítems se sustituye el punto por un guión bajo, los datos son sometidos a un proceso de recodificación dirigido a ponderar las variables en el SPSS. Se trata de una reconversión a través del cual los valores recogidos como 1 (ninguna dificultad) son transformados en valor 0, los valores recogidos como 2 (dificultad leve) son

transformados en valor 1, los valores recogidos como 3 (dificultad moderada) son transformados en valor 2, los valores recogidos como 4 (dificultad severa) son transformados en valor 3 y finalmente los valores recogidos como 5 (dificultad extrema/no puede hacerlo) son transformados en valor 4 (19).

La puntuación consta de 3 pasos, luego de la suma de las puntuaciones de los elementos recodificados dentro de cada dominio, se procede a sumar las puntuaciones de los 6 dominios, posteriormente se procede a convertir la puntuación resumida en una métrica que va de 0 a 100 (donde 0= sin discapacidad; 100 incapacidad total) (9). El nivel de discapacidad en el Whodas 2.0 se clasifica en cinco categorías: de 0-4 indica sin discapacidad, de 5-24 indica discapacidad leve, de 25-49 indica discapacidad moderada, de 50-95 indica discapacidad severa y de 96-100 indica una discapacidad extrema (36).

Capítulo 3

3.1 Objetivo general

Describir el nivel funcional en deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca-Ecuador, 2025.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar a la población de estudio según las variables demográficas (edad y sexo) y variables independientes (tipo de discapacidad, tipo de deporte y frecuencia de entrenamiento).
- Determinar el nivel funcional en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay.
- Analizar el nivel funcional con el tipo de deporte que practican los integrantes de las Olimpiadas Especiales del Azuay.

Capítulo 4

Diseño metodológico

4.1 Tipo de estudio

El presente estudio corresponde a un diseño descriptivo, prospectivo de corte transversal cuyo propósito fue identificar el nivel de funcionamiento mediante la evaluación con la escala Whodas 2.0 en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay.

4.2 Área de estudio

El proyecto de investigación se realizó en los espacios de entrenamiento de los deportistas de las Olimpiadas Especiales de Azuay, ubicado en el cantón Cuenca, en la calle 12 de abril y Unidad Nacional.

4.3 Universo y muestra

4.3.1 Universo

El universo estuvo conformado por los 102 deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay de entre 8 y 64 años de edad.

4.3.2 Muestra

La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo a los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay, los mismos que estuvieron matriculados durante el periodo de estudio septiembre 2025 –febrero 2026 y se cumplió con los criterios de inclusión y exclusión.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

4.4.1 Criterios de inclusión

- Deportistas mayores de 18 años inscritos oficialmente en las Olimpiadas Especiales del Azuay durante el periodo de estudio.
- Deportistas que firmen el consentimiento informado y en caso de limitaciones cognitivas, con la firma del representante legal o familiar responsable.
- Participantes con discapacidad intelectual, física o sensorial debidamente registrada en cédula de identidad

- Deportistas que asistan de manera regular a sus entrenamientos y actividades programadas por las Olimpiadas Especiales.
- Deportistas cuyo familiar o representante legal pueda proporcionar información complementaria, en caso de que el deportista no pueda responder completamente por sí mismo.

4.4.2 Criterios de exclusión

- Representantes de deportistas cuya condición médica les impida asistir a la evaluación.
- Inasistencias reiteradas a las prácticas deportivas durante el mes a realizarse la evaluación y/o levantamiento de datos (septiembre 2025), según registros institucionales.
- Casos en los que no se cuente con el consentimiento informado, o no haya colaboración de representante legal cuando sea necesario.
- Deportistas cuyos representantes estén ausentes durante el periodo del proyecto de investigación.

4.5 Variables de estudio

- Nivel de funcionamiento.
- Edad
- Sexo
- Tipo de discapacidad
- Tipo de deporte
- Frecuencia de entrenamiento.

4.6 Operacionalización de las variables (Anexo 1)

4.7 Métodos técnicas e instrumentos para la recolección de información.

4.7.1 Método

Se valoró el nivel de funcionamiento en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay mediante la escala Whodas 2.0. Se llevaron a cabo revisiones bibliográficas para la elaboración del marco teórico y para el correcto análisis del estudio.

4.7.2 Técnica

Se realizó un acercamiento presencial hacia las instalaciones de las Olimpiadas Especiales del Azuay durante los horarios de entrenamiento para el encuentro con los representantes que acompañan a cada deportista, los investigadores socializaron de manera personal el proyecto de investigación y el instrumento de valoración escala Whodas 2.0, posteriormente se realizó la toma de datos sociodemográficos a través del formulario de recolección de datos y luego la aplicación del instrumento.

4.7.3 Instrumentos

Los instrumentos de investigación que se aplicaron en el proyecto de investigación fueron:

- Formulario de recolección de datos. (Anexo 2)
- Escala Whodas 2.0 (Anexo 3)
- Consentimiento informado (Anexo 4)

4.8 Procedimientos

Autorización: Para obtener la autorización al acceso de la población de estudio, se envió un documento escrito denominado carta de intención en el cual se detalló el objetivo del proyecto de investigación a la Sra. Nelly Sarmiento Pacheco - directora de las Olimpiadas Especiales del Azuay.

Capacitación: Los autores de la investigación se informaron acerca de la correcta aplicación e interpretación de la escala de Whodas 2.0, a través de la búsqueda de artículos, repositorios y sitios de información para aumentar el conocimiento acerca de la herramienta de valoración.

Supervisión: La supervisión fue realizada por la directora del proyecto, Lcda. Johanna Lucia Campoverde Vizhñay. Mg.

Proceso:

- El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH).
- Los investigadores del proyecto enviaron un correo electrónico a la directora de las Olimpiadas Especiales del Azuay, Sra. Nelly Sarmiento a través de oeazuay@hotmail.com donde solicitaron una reunión y socializaron el cronograma del desarrollo del proyecto de investigación. El objetivo de la reunión fue informar a la

directora sobre la escala a evaluar, sus beneficios, riesgos y los criterios de inclusión y exclusión para la muestra de estudio.

- A la misma dirección electrónica se solicitó el listado de los deportistas para establecer la población de estudio y la determinación final de la muestra. Se aplicó una codificación numérica para garantizar la protección de la identidad de cada deportista.
- Los investigadores pautaron mediante correo electrónico una reunión con los representantes de todos los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay donde dieron a conocer el proyecto de investigación y los objetivos de esta, se presentó la escala de valoración y las preguntas de cada dominio. Esta reunión permitió a los investigadores conocer de cerca a la población de estudio para establecer la muestra basados en los criterios de inclusión y exclusión.
- Los investigadores coordinaron mediante un grupo de WhatsApp un encuentro con los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay que cumplieron con los criterios de inclusión, con el objetivo de invitar a formar parte del proyecto de investigación y entregar el consentimiento informado para que pueda ser firmado.
- Se planificó un horario previamente acordado con los representantes y deportistas que aceptaron ser parte de proyecto de investigación para llenar el formulario de recolección de datos de las variables demográficas e independientes junto con cada uno de los deportistas y representantes, Para la toma de datos se estableció un espacio cómodo y adecuado dentro de las instalaciones. Posteriormente, se realizó la evaluación con la escala Whodas 2.0. Se ejecutó un plan de contingencia para los deportistas y representantes que no pudieron asistir en los horarios establecidos. El tiempo estimado para la evaluación fue entre 15 a 20 minutos por persona.
- Los datos fueron registrados y archivados mediante documentos físicos (hoja de formulario de recolección de datos y hoja impresa de la escala Whodas 2.0) en carpetas anonimizadas mismas que estuvieron bajo custodia de los investigadores y luego ejecutaron el procesamiento de los datos.
- Los datos fueron procesados utilizando el software estadístico IBM SPSS para la generación de base de datos correspondiente.

4.9 Plan de tabulación y análisis

Una vez completada la recolección de datos se procedió a realizar una depuración de la información obtenida. Se utilizaron estadísticas descriptivas para caracterizar la muestra y las variables de estudio. Los datos analizados se presentaron mediante tablas y gráficos, facilitando su interpretación y permitiendo una lectura clara por parte de los lectores. Se acompañó con comentarios analíticos en función de los objetivos específicos del estudio.

Posteriormente, los datos fueron procesados utilizando el software IBM SPSS Base Estadística para la generación de la base de datos correspondiente. Para el análisis de los datos recopilados, se emplearon medidas descriptivas, como la media, mediana y desviación estándar, las cuales fueron presentadas en tablas de contingencia. El análisis del nivel funcional con el tipo de deporte se utilizó información proporcionada en la escala Whodas 2.0 para la calificación y posterior interpretación. Los resultados obtenidos se presentaron de manera clara y concisa mediante el uso de gráficas y tablas, las cuales fueron elaboradas utilizando los programas Excel y Word. Para conocer si el nivel funcional de los deportistas de este estudio tuvo alguna relación con el tipo de deporte que practicaban se aplicó el test estadístico de Fisher Freeman-Halton mediante tabla 2x2.

4.10 Aspectos éticos

Confidencialidad: Para garantizar la confidencialidad durante el desarrollo del estudio, la información personal del deportista evaluado se efectuó mediante una codificación de cada participante a través de códigos numéricos insertados en una base de datos digital, con el fin de no detallar datos personales del evaluado.

Autonomía Para proceder con la evaluación del estudio, se le brindó a cada participante un consentimiento informado, en el cual se detalla el proceso a realizar y enfatiza que el estudio es de carácter voluntario y sin interferencia en la decisión a tomar.

Riesgo mínimo: Para la evaluación en los deportistas fue con un lapso de 2 minutos entre evaluación para la desinfección de los instrumentos a utilizar y así reducir al mínimo el riesgo de cualquier contagio micobacteriano.

Balance Riesgo – Beneficio: La investigación tuvo un riesgo mínimo y una posibilidad muy reducida de que los datos pudieran filtrarse a terceras personas y fueran utilizados con otros fines. Para salvaguardar la protección y custodia de la información los investigadores fueron las únicas personas con acceso a la misma, además al finalizar la investigación se destruirá y eliminará toda la información que se recolectó. Los deportistas, al responder una encuesta que incluye una pregunta relacionada con tema sexual específicamente en el ítem “En los últimos 30 días ¿Cuánta dificultad ha tenido para? D4.5: Tener relaciones sexuales”, podían experimentar sentimientos de incomodidad, vergüenza o nerviosismo, especialmente si no estaban acostumbrados a hablar abiertamente sobre este tipo de temas o si no se sentían en un ambiente de confianza. Para mitigar el riesgo de incomodidad al responder esta u otras preguntas del cuestionario que podrían resultarles sensibles, se informó y se garantizó previamente a los deportistas que sus respuestas serían tratadas con absoluta

confidencialidad. Además, los datos fueron codificados, lo que garantizó que su información personal no pudiera ser identificada ni filtrada.

Es importante mencionar, que también existió beneficio ya que el proyecto de investigación permitió identificar y medir sus capacidades y limitaciones de forma más precisa. Esto dio lugar a una comprensión más profunda de sus necesidades individuales, facilitó la identificación de áreas específicas donde los deportistas presentaban mayores dificultades, así como aquellas en las que tenían mayor autonomía, permitiendo así diseñar intervenciones fisioterapéuticas y programas de entrenamiento más adaptados a sus verdaderas condiciones funcionales. Al contar con una visión completa de su desempeño físico, emocional y social, se promovió un enfoque más personalizado que optimiza su rendimiento, mejoró su calidad de vida y fortaleció su participación activa en el ámbito deportivo.

Protección de la Población Vulnerable: Para salvaguardar la protección y custodia de la información los autores y su directora fueron las únicas personas con acceso a la misma. Además, la evaluación se realizó en un espacio adecuado donde se protege la confidencialidad manteniendo discreción con las respuestas brindadas durante la aplicación de los instrumentos de evaluación de manera individual. En cumplimiento del marco legal vigente, y reconociendo a las personas con discapacidad (PcD) como grupo de atención prioritaria conforme a lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador y demás normativas nacionales, se implementó medidas específicas orientadas a garantizar su protección y bienestar durante el desarrollo del estudio. Estas medidas se fundamentan en principios de dignidad humana, equidad, accesibilidad y trato no discriminatorio. En este sentido, tanto los investigadores como la directora del proyecto adoptaron una comunicación respetuosa y adecuada a la edad de los participantes, promoviendo una interacción centrada en la persona y no en la condición de discapacidad. Se utilizó un lenguaje claro y sencillo que facilitó la comprensión de la información brindada, respetando el ritmo individual, los estilos de aprendizaje y los niveles de entendimiento de cada PcD. Asimismo, las sesiones de contacto con los participantes se realizaron en entornos tranquilos y libres de distracciones, favoreciendo así la comunicación efectiva y el respeto por su autonomía. Todas estas acciones buscaron asegurar que la participación en el estudio se realice de manera voluntaria, informada y en condiciones de igualdad, conforme a los principios éticos de la investigación con población vulnerable (32).

Conflicto de Interés: Para la ejecución del estudio, no existió ningún conflicto de interés por parte de los autores debido a que no hay financiación alguna por parte de una institución pública o privada que interfiera con la recolección, análisis o presentación de los resultados. Los datos y resultados obtenidos fueron con el fin de un uso académico, donde todo el

proceso se manejó con responsabilidad, honestidad, respeto y discreción.

Aprobación del Comité de Bioética: En base al reglamento por parte del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos y con el fin de proteger la dignidad, los derechos, el bienestar, la integridad y la seguridad de los seres humanos participantes en estudios de investigación, con base en las normas nacionales e internacionales y los principios y métodos de la bioética, el protocolo de investigación de este estudio pasó por dicho comité para su aprobación.

Idoneidad de los Investigadores: Los autores de este proyecto de investigación, siendo estudiantes de práctica pre profesionales en la carrera de Fisioterapia con avance de cumplimiento de la estructura curricular y aprobación de 44 asignaturas, equivalente al 86,27% de la malla curricular, habiendo cursado materias de correquisito como: herramientas de la investigación I, herramientas de la investigación II, bioestadística, metodología de la investigación I, metodología de la investigación II. Además, los estudiantes se mantienen en constante preparación mediante la capacitación de la Mg. Johanna Campoverde. Lo antes mencionado, sirvió de base para efectuar el proyecto de investigación, donde los autores de este proyecto cumplieron con los requisitos necesarios para el desarrollo de esta investigación.

Capítulo 5

Resultados

El presente estudio incluyó a 48 deportistas, quienes fueron evaluados mediante la escala Whodas 2.0 (36 ítems), instrumento que fue aplicado a los representantes legales de los deportistas. El objetivo del estudio consistió en “Describir el nivel funcional en deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca- Ecuador, 2025”. Así mismo, el análisis permitió caracterizar a la población según las variables demográficas, determinar el nivel funcional en los deportistas y analizar el nivel funcional con el tipo de deporte. A continuación, se detallan los principales hallazgos.

Tabla 1. Caracterización de los deportistas (n.48) de las Olimpiadas Especiales del Azuay, según las variables de estudio. Cuenca - Ecuador 2025

Variables		f	%
Edad*	18 - 25	23	47.9
	26 - 33	16	33.3
	34 - 41	4	8.3
	42 - 49	3	6.3
	50 - 57	1	2.1
	58 - 64	1	2.1
Sexo	Hombres	27	56.3
	Mujeres	21	43.8
Tipo de discapacidad	Discapacidad auditiva	1	2.1
	Discapacidad de lenguaje	1	2.1
	Discapacidad física	3	6.3
	Discapacidad intelectual	37	77.1
	Discapacidad múltiple	5	10.4
	Discapacidad psicosocial	1	2.1
Tipo de deporte	Fútbol	8	16.7
	Natación	17	35.4
	Atletismo	14	29.2
	Fútbol y natación	4	8.3
	Fútbol y atletismo	1	2.1
	Atletismo y natación	3	6.3
	Natación y ciclismo	1	2.1

Frecuencia de entrenamiento por horas a la semana*	2 a 4	22	45.8
	5 a 7	11	22.9
	8 a 10	10	20.8
	11 a 13	3	6.3
	14 a 16	2	4.2
	Total	48	100

*Edad: media: 28.48 años, desviación estándar: 9.26 años

*Frecuencia de entrenamiento horas/semana: media: 6 horas, desviación estándar: 3.41 horas/semana

Fuente: Elaboración propia de los autores

Análisis: Se evidenció que los deportistas incluidos en el estudio en base a la edad, la mayoría se concentra dentro de los 18 a 33 años, con una media de 28.48 años (DE ± 9.14). En cuanto al sexo, se identificó un predominio masculino (56.3 %). De acuerdo al tipo de discapacidad, se evidenció que la discapacidad intelectual es la más frecuente. Con respecto al tipo de deporte, se constató que la mayoría de deportistas practican natación y atletismo. De acuerdo a la frecuencia de entrenamiento por horas a la semana, se identificó que la mayoría se concentra dentro de las 2 a 4 horas, con una media de 6 horas y una desviación estándar de (DE ± 3.41).

Para obtener los resultados de acuerdo al objetivo 2 se realiza previamente en la base de datos una recodificación y ponderación. Para el primer paso, se mantiene la nomenclatura de cada dominio D1-D6 en los que solo serán reemplazados el punto por un guión, es decir D1_1, D2_2 etc. Luego, se recodifica los datos de cada dominio recolectado, los valores como 1 (ninguna dificultad) son transformados en valor 0, los valores recogidos como 2 (dificultad leve) son transformados en valor 1 y así sucesivamente hasta el 5 (dificultad extrema) transformado en puntuación 4. Para la obtención de los puntajes de cada dominio se realiza un modelo de sintaxis en SPSS a través de la suma de dominios que son multiplicados por cien y dividido para la puntuación máxima de cada dominio. Este método permite obtener que el puntaje sea medido en una escala de 0 a 100 permitiendo expresar los dominios y posteriormente obtener el nivel funcional (tabla 2).

Tabla 2. Nivel funcional por dominios de la escala Whodas 2.0 en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca – Ecuador 2025

Nivel funcional	Normal	Leve	Moderado	Severo	Completo	Total
Dominios	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	to

1. Comprensión

y Comunicación	2 (4.2)	11 (22.9)	21 (43.8)	13 (27.1)	1 (2.1)	48
2. Movilidad	18 (37.5)	7 (14.6)	20 (41.7)	3 (6.3)	0	48
3. Cuidado						
Personal	18 (37.5)	13 (27.2)	9 (18.8)	8 (16.7)	0	48
4. Relacionarse con otras personas						
	14 (29.2)	14 (29.2)	11 (22.9)	9 (18.8)	0	48
5. Actividades de la vida diaria						
	5 (10.4)	9 (18.8)	20 (41.7)	(22.9)	3 (6.3)	48
6. Participación en sociedad						
	2 (4.2)	19 (39.6)	22 (45.8)	5 (10.4)	0	48

Fuente: Elaboración propia de los autores

Análisis: A través de los siguientes resultados obtenidos se puede analizar principalmente que los dominios con mayor afección en el nivel funcional pertenecen al de comprensión y comunicación con un porcentaje de (43.8 %) en el nivel moderado y (27.1 %) en el nivel severo, a su vez, el dominio de participación social con un nivel moderado con (45.8%) y un nivel leve de (39.6%). Por otro lado, entre el dominio de movilidad y cuidado personal se encontró datos iguales, ambos con un nivel funcional normal perteneciente a un 37.5%, demostrando ser los dominios menos afectados. Para el siguiente dominio, relacionarse con otras personas, prevalece el nivel funcional normal y leve, ambos con un (29.2%). En actividades de la vida diaria el que más destaca es el nivel moderado con un (41.7 %) y el nivel severo (22.9%), por último, en el dominio participación en la sociedad predomina el nivel moderado (45.8) y el nivel leve (39.6 %).

Tabla 3. Descripción del nivel funcional en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca – Ecuador 2025

Nivel funcional	<i>f</i>	%
Sin discapacidad	0	0
Discapacidad leve	21	43.8
Discapacidad moderada	21	43.8
Discapacidad severa	6	12.5
Extrema discapacidad	0	0

Total	48	100
--------------	----	-----

Fuente: elaboración propia de los autores

Análisis: El nivel funcional de los 48 deportistas analizados, no se registraron deportistas en la categoría de “sin discapacidad”, lo que refleja que todos obtuvieron puntajes superiores al 4% en el Whodas 2.0. Las categorías con mayor representación fueron la discapacidad leve y la discapacidad moderada, cada una con 21 deportistas, lo que corresponde al 43,8% del total en ambos casos. Esta distribución muestra que la mayoría de los deportistas se concentró en estos dos niveles intermedios del puntaje funcional. Además, se identificó que 6 deportistas, equivalentes al 12,5%, se ubicaron en la categoría de discapacidad severa. Finalmente, no se reportaron casos dentro de la categoría de extrema discapacidad, cuyo valor registrado fue 0%. En conjunto, los datos muestran que la distribución del nivel funcional se concentra principalmente en los rangos de discapacidad leve y moderada.

Tabla 4. Relación del nivel funcional con el tipo de deporte que practican los integrantes de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca – Ecuador 2025

Tipo de deporte	Discapacidad leve		Discapacidad moderada		Discapacidad severa		P valor
	n	%	n	%	n	%	
	Fútbol	3	14.3	5	23.8	0	
Natación	5	23.8	8	38.1	4	66.7	
Atletismo	9	42.9	4	19	1	16.7	
Fútbol y natación	2	9.5	1	4.8	1	16.7	
Fútbol y atletismo	1	4.8	0	0	0	0	
Atletismo y natación	0	0	3	14.3	0	0	
Natación y ciclismo	1	4.8	0	0	0	0	
Total	21	100	21	100	6	100	

Fuente: elaboración propia de los autores

Análisis: Se demuestra que, dentro del grupo de deportistas con discapacidad leve, conformado por 21 deportistas, el deporte con mayor representación es el atletismo con 42.9 %. Por su parte, la discapacidad moderada con 21 deportistas el deporte con mayor predominio es la natación. Por último, en la discapacidad severa integrada por 6 deportistas

el deporte con mayor presencia es la natación, sin embargo, entre el nivel funcional y el tipo de deporte no existe una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.271$), reflejando que el tipo de deporte no influye en nivel funcional.

Capítulo 6

Discusión

El nivel de funcionamiento forma parte de un elemento primordial que permite conocer el estado actual y el desempeño de los deportistas ya que refleja la interacción entre las condiciones de salud y las actividades que se requieren realizar en el entorno. La escala Whodas 2.0 (36 ítems) permitió conocer el nivel de funcionamiento a través de la evaluación en sus 6 dominios: comprensión y comunicación; capacidad de moverse en el entorno; cuidado personal; relacionarse con otras personas; actividades de la vida diaria y participación social. En este aspecto los diferentes tipos de discapacidad: intelectual, auditiva, física, psicosocial, de lenguaje y múltiple, junto con los tipos de deporte: fútbol, natación, atletismo y ciclismo; y las características sociodemográficas fueron las variables que permitieron establecer el nivel de funcionamiento de los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. A continuación, se discuten las investigaciones previas frente a los resultados de esta investigación.

Del total de la población de estudio n.48, se obtuvo un 43.8% con discapacidad leve, dicho valor fue el mismo para la discapacidad moderada (n.21), mientras que el resto 12.5% (n.6) tienen discapacidad severa. En cuanto a dominios, los que presentaron mayor afectación fueron los de Participación con la Sociedad con un nivel funcional moderado de 45.8% (n.22) y Comprensión y Comunicación con un 43.8% (n.21). Seguido del dominio Actividades de la Vida Diaria y Movilidad, ambos con un nivel funcional moderado de 41.7% (n.20). Estos datos son similares a un estudio titulado "Relación entre niveles de actividad física y grados de discapacidad en personas adultas" en el cual, los valores obtenidos mediante la escala Whodas 2.0 también mostraron un nivel moderado con predominio en la Participación Social (0.006 $P > z$) y Actividades de la Vida Diaria (AVD) (0.003 $P > z$) siendo estos los más afectados (37).

En otro estudio realizado por Sánchez I et al. (38) en una población con diferentes tipos de discapacidad física, sensorial, intelectual, psicosocial y visceral que forman parte del programa Vida Activa para la inclusión a través del deporte adaptado, también se encontró un nivel funcional leve sin embargo, en comparación por dominios se encontraron datos diferentes: en movilidad el nivel funcional leve pertenece a un 37.80 % mientras que en el estudio es de 14.6 %; en el cuidado personal: 41 % frente a un 27.2 %; en actividades de la vida diaria: 27.90 % con respecto a un 18.8 %, el de participación en 36 % sobre un 39.6 %. El único dominio similar fue en relaciones interpersonales de 29,60 % ante un 29.2 %. Esta diferencia puede deberse a que la población de estudio del artículo revisado fue mayor con un total de 805 participantes. Otro hallazgo similar con respecto a la evaluación del nivel funcional se dio en un artículo descriptivo prospectivo, el cual cuenta 31 hombres militares

con discapacidad física que practican deporte en la Liga de Discapacidad de las Fuerzas Armadas de Colombia mostraron un nivel de funcionamiento leve perteneciente a un 75% del total de los participantes. Sin embargo, no se especifican los datos por cada dominio lo que limita la comparación con el presente estudio además difiere con el tipo de deporte que practican puesto que se desenvuelven en disciplinas como taekwondo, esgrima en silla de ruedas, voleibol sentado, tenis de mesa. Los deportes como la natación, el atletismo y el ciclismo fueron los únicos que comparten similitud pero con una muestra muy pequeña representada por 2 atletas, un nadador y un ciclista, dificultando establecer una comparación más precisa con el resto de disciplinas como son el fútbol y atletismo, teniendo en cuenta que la muestra de estudio que representa las Olimpiadas Especiales del Azuay es más grande formada por 8 futbolistas, 17 nadadores, 14 atletas, así mismo, existen deportistas que practican más de una disciplina, 4 entrenan fútbol y natación, 1 persona fútbol y atletismo, 3 atletismo y natación, y 1 natación y ciclismo (39).

Las fortalezas que brindó este estudio es conocer de cerca el estado funcional de esta población vulnerable, ya que muchos de ellos pueden atravesar situaciones difíciles ante barreras físicas o sociales que pongan en riesgo su participación activa y de inclusión, fomentar un estudio que nos permita conocer su estado funcional, abre las puertas para comprender mejor y de manera más precisa las adversidades en cuanto a dificultades en sus actividades cotidianas se requiera solventar, resolver, o adaptar. Además, los resultados de esta investigación generan oportunidades para una intervención en el deporte adaptado según las dificultades más altas que tengan los deportistas en los diferentes dominios, así como la intervención de investigaciones futuras con más instrumentos de evaluación que generen un enfoque más integral en la discapacidad. Finalmente, se reconoce como limitación la escasez de literatura científica previa que utilice el instrumento WHODAS 2.0 específicamente en el contexto de deportistas con discapacidad.

Capítulo 7

Conclusiones

En la investigación realizada en los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay se evidenció que, según la escala Whodas 2.0 (36 ítems) el 43.8 % tiene discapacidad leve y el 43.8 % tiene discapacidad moderada. En las variables demográficas del estudio, se identificó que el mayor porcentaje de la población son de sexo masculino, así como en el grupo etario entre 18 a 25 años que se ubicó el 47.9 % seguido del rango de edad entre 26 a 33 años con 33.3 % y con una edad media de 28.48. Además, se identificó que la discapacidad intelectual es la más predominante en los deportistas evaluados con 77.1 %. Dentro de la variable tipo de deporte la más prevalente es la natación con 35.4 %, seguido del atletismo con 29.2 %. Los deportistas tienen una mayor prevalencia en el entrenamiento de 2 a 4 horas, con una media de 6 horas.

Dentro de los dominios de estudio, se presentó mayor afectación en la comprensión y comunicación (D1) y la participación en la sociedad (D6). En la valoración del nivel funcional las categorías con mayor representación fueron la discapacidad leve y la discapacidad moderada, cada una con 21 deportistas, lo que corresponde al 43,8% del total en ambos casos.

El análisis estadístico entre el nivel funcional y el tipo de deporte no mostraron una asociación estadísticamente significativa ($p 0.271$), es decir que los resultados en el nivel funcional leve, moderado y severo no se relaciona con la disciplina deportiva que practican los deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Por lo cual, es posible que las limitaciones encontradas sobre el nivel funcional se deben a la mayor prevalencia de discapacidad intelectual antes que el tipo de deporte que practican.

Finalmente, concluimos que es necesario evaluar el nivel funcional mediante el Whodas 2.0 en esta población para direccionar un adecuado tratamiento fisioterapéutico en base a las características individuales de cada deportista. Esto a su vez, permitirá lograr óptimas intervenciones terapéuticas, ya que la discapacidad, aunque se presente de forma leve o moderada no solo afecta la movilidad, sino que repercute significativamente en los otros dominios como la comprensión y comunicación y la participación en la sociedad.

Recomendaciones

- Es importante que las Olimpiadas Especiales del Azuay trabajen de manera multidisciplinar e implementen evaluaciones funcionales con el objetivo de determinar el nivel funcional de cada deportista, a fin de generar planificaciones integrales y así optimizar el entrenamiento.
- Incorporar el uso de la escala Whodas como herramienta de tamizaje al inicio de cada temporada de entrenamiento para detectar limitaciones funcionales tempranas.
- Utilizar los resultados obtenidos del estudio para mejorar la planificación deportiva, adaptando las cargas de entrenamiento según los dominios más afectados.
- Impulsar el desarrollo de futuras investigaciones referentes al nivel funcional en deportistas con discapacidad y obtener datos epidemiológicos relevantes para el área de la salud.

Referencias

- 1 Organización Panamericana de la Salud. Discapacidad [Internet]. Washington (DC): OPS; [citado 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>
- 2 Fernández J et al. Funcionamiento y discapacidad: la clasificación internacional del funcionamiento (CIF). Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2009 Dic [citado 2 de junio de 2025]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000600002
- 3 Muñoz-Hinrichsen F, Martínez-Aros A. Actividad física adaptada en el proceso de rehabilitación de personas con discapacidad: una propuesta desde la perspectiva social. Pensar Mov [Internet]. 2022 Jan 13 [cited 2025 Dec 14];20(1):1-11. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/4420/442069608004/html/.doi:10.15517/pensarmov.v20i1.47007>.
- 4 Muñoz-Jiménez EM, Garrote-Rojas D, Sánchez-Romero C. La práctica deportiva en personas con discapacidad: motivación personal, inclusión y salud. Int J Dev Educ Psychol: Revista INFAD de Psicología [Internet]. 2017 Nov 19 [cited 2025 Dec 14];4(1):145-152. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4420/442069608004/html/.doi:10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1037>.
- 5 Navarrete A. Análisis de discapacidad utilizando WHODAS 2.0 versión de 12 preguntas a pacientes de Instituto Teletón Santiago dos años después de su alta institucional. Rehabilitación Integral. 2018;13(1):22- 31.
- 6 Secretaría Nacional de Planificación (SNP), Ministerio de Salud Pública (MSP). *Informe de evaluación de resultados del proyecto "Atención Integral e Integradora a Personas con Discapacidad, Rehabilitación y Cuidados Especiales en Salud a Nivel Nacional"* [Internet]. Quito, Ecuador: SNP & MSP; 2022 [cited 2025 Jun 2]. Available from: <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/03/SNP-MSP-informe-eval-resultados-proy-discapacidad-dic-2022.pdf>
- 7 Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. Estadísticas de Discapacidad – [Internet]. Quito, Ecuador: CONADIS; [citado 14 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- 8 Comité Paralímpico Ecuatoriano. Deportistas de Alto Rendimiento [Internet]. [citado 14 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://cpe.org.ec/deportistas-de-alto-rendimiento/>
- 9 Organización Mundial de la Salud. Medición de la salud y la discapacidad: Manual para el Cuestionario de Evaluación de la discapacidad de la OMS WHODAS 2.0 [Internet]. Ginebra: OMS; 2010 [citado 14 de diciembre de 2025]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/comece/WHODAS_20_spa.pdf

- 10 Ecuador. Asamblea Nacional. Ley Orgánica de Discapacidades [Internet]. Quito: Asamblea Nacional; 2012 [citado 15 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.ec/regulaciones/ley-organica-discapacidades-0>
- 11 Ustun TB, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J, World Health Organization. Measuring health and disability : manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). Geneva: World Health Organization; 2010. 88 p.
- 12 Armijos MLC, Espinosa A, Veá HDB, Cedillo MMG, Patten ACS. Funcionalidad general y calidad de vida percibida en personas con discapacidad. Azuay-Ecuador, 2020. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 26 de enero de 2022 [citado 15 de junio de 2025];40(4). Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/2388>
- 13 Ministerio de Salud Pública. Manual Clasificación de la discapacidad [Internet]. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2018 Nov 30 [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/12/Manual_Calificaci%C3%B3n-de_Discapacidad_2018.pdf
- 14 Arteaga Ureta FM, Mera Bravo EP, del Jesús Palacios López AM. Discapacidad e inclusión social: retos teóricos y desafíos socioeconómicos de las personas con discapacidad en el cantón Pedernales. Revista Universidad y Sociedad. junio de 2022;14(3):256- 62.
- 15 Organization WH. International Classification of Functioning Disability and Health (ICF). Geneva: World Health Organization; 2001. 304 p.
- 16 Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Análisis de la situación de los derechos de las personas con discapacidad en Ecuador [Internet]. Ecuador: UNFPA; s.f. [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/analisis_personas_con_discapacidad_e_s_panol_1.pdf
- 17 Salazar LWF. Análisis de la Política Pública de Discapacidad en Ecuador: La Adopción de Objetivos en la Agenda Pública y la Coordinación Intersectorial en el Cambio de Políticas (2010-2020). Revista Estudios de Políticas Públicas. 30 de noviembre de 2024;10(2):108-22.
- 18 Ecuador. Asamblea Nacional. Ley Orgánica de las Personas con Discapacidad [Internet]. Quito: Asamblea Nacional; 2012 [citado 15 de diciembre de 2025]. Available from: <https://app.vlex.com/vid/1086172585/expression/1085957203>
- 19 Vázquez-Barquero JL, Herrera Castanedo S, Vázquez Bourgón E, Gaité Pindado L. Cuestionario para la Evaluación de Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud (WHO-DAS II). Barcelona: Diputación de Barcelona; 2006.

- 20** De la Puente MTGE, Rodríguez RFB. Discapacidad visual y auditiva. Conceptos, características e implicaciones. *Prohominum*. 29 de septiembre de 2023;5(3):47-62.
- 21** American Speech-Language-Hearing Association. Spoken Language Disorders. Rockville (MD): ASHA; [Internet]. ; [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/spoken-language-disorders/>
- 22** Ferrat Clark Y, Hernández Martínez MA. Discapacidad intelectual, ¿qué sabemos? *Acta Médica del Centro* [Internet]. marzo de 2024 [citado 15 de diciembre de 2025];18(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2709-79272024000100016&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 23** Comité Paralímpico Internacional. Plan estratégico 2023-2026 [Internet]. Bonn: Comité Paralímpico Internacional; 2023 [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: https://www.paralympic.org/sites/default/files/2023-03/2023_01%20Strategic%20Plan_ES_ACC.pdf
- 24** Torreadella X, Mauri M. Los inicios del deporte adaptado en España. *Materiales para la Historia del Deporte*. 9 de mayo de 2022;(22):95-111
- 25** Anzules Molina DR, Alcívar Pincay GA, Corral Joza KE. El impacto del deporte en la calidad de vida de jóvenes con discapacidad intelectual: experiencias y perspectivas. *Revista InveCom* [Internet]. junio de 2025 [citado 15 de diciembre de 2025];5(2). Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2739-00632025000202043&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 26** Reyna NEM. El ejercicio físico y sus beneficios psicológicos en adolescentes: Revisión sistemática. *Mentor revista de investigación educativa y deportiva*. 15 de enero de 2025;4(10):582-600.
- 27** Tarqui-Silva LE, Sanchez- Salinas M, Garcés J. El deporte adaptado, inclusivo y paralímpico: una ruptura de estereotipos discriminatorios contra la diversidad funcional. *Revista Innova Educación* [Internet]. 2023;5(1):120-130. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/364536729_El_deporte_adaptado_inclusivo_y_paralimpico_una_ruptura_de_estereotipos_discriminatorios_contra_la_diversidad_funcional
- 28** Isidoro-Cabañas E, Soto-Rodríguez FJ, Morales-Rodríguez FM, Pérez-Mármol JM. Benefits of Adaptive Sport on Physical and Mental Quality of Life in People with Physical Disabilities: A Meta- Analysis. *Healthcare (Basel)*. 7 de septiembre de 2023;11(18):2480.
- 29** Comité Paralímpico Español. Historia del movimiento paralímpico. [Internet]. Madrid: Comité Paralímpico Español; [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://www.paralimpicos.es/historia/historia-del-movimiento-paralimpico>.
- 30** Comité Paralímpico Español. Deportes Paralímpicos [Internet]. [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://www.paralimpicos.es/deportes-paralimpicos>

- 31 Comité Paralímpico Español. Clasificación de la discapacidad para el deporte. [Internet]. [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: https://www.paralimpicos.es/archived/publicacion/10SC_areadep/408SS_Clasificacion.asp.html
- 32 Ministerio del Deporte. Dirección de Deporte para Personas con Discapacidad. [Internet]. [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://www.deporte.gob.ec/deporte-para-personas-con-discapacidad/>
- 33 Comité Paralímpico Español. Clasificación de la discapacidad. [Internet]. [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://www.paralimpicos.es/clasificacion>
- 34 Comité Paralímpico Ecuatoriano. Para natación [Internet]. [citado 15 de diciembre de 2025]. Disponible en: <https://cpe.org.ec/para-natacion/>
- 35 Igwesi-Chidobe CN, Kitchen S, Sorinola IO, Godfrey EL. World Health Organisation Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0): development and validation of the Nigerian Igbo version in patients with chronic low back pain. *BMC Musculoskelet Disord.* 17 de noviembre de 2020;21(1):755.
- 36 Chiang YC et al. Using WHODAS 2.0 to Assess Functional Impairment in People with Depression: Should Employment Receive More Attention? *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 24 de abril de 2021 [citado 15 de diciembre de 2025];18(9). Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/9/4552>
- 37 Puello FG, Beltrán YH, Feria KP, Petro JA, Sánchez AL, Contreras DQ, et al. Relación entre niveles de actividad física y grados de discapacidad en personas adultas (Relationship between levels of physical activity and degrees of disability in adults). *Retos.* 1 de mayo de 2024;54:791-7.
- 38 Sánchez I, Moreno J, Puentes M. Deporte adaptado y comunidad: construyendo espacios de participación y bienestar en Colombia. *Revista Estudios Psicológicos.* 21 de octubre de 2024;4(4):7-18.
- 39 Peña NYB, Borda JLA. De las Armas al Deporte: El Papel del Deporte Adaptado en la Evaluación de los Niveles de Actividad Física y Discapacidad de Militares Víctimas del Conflicto Armado Colombiano. *Revista de Ciencias del Ejercicio FOD.* 4 de octubre de 2024;19(2):9-18.

Anexos

Anexo A: Operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Tipo
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta la actualidad.	Número de años cumplidos registrados restando la fecha cumplida del nacimiento con la fecha actual.	Número de años cumplidos	Cédula de identidad	Rangos de edad 18-23 24-29 30-35 36-41 42-47 48-53 54-59 60-65	Independiente cuantitativa
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres.	Registrado como masculino o femenino plasmado en su cédula de identidad.	Fenotipo	Cédula de identidad	Masculino Femenino	Independiente Cualitativa
Tipo de discapacidad	Término general que abarca deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación	Evidenciado en carnet de discapacidad según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS)	Tipo de discapacidad	Carnet de discapacidad (CONADIS)	Física Intelectual Auditiva Visual Psicosocial Autismo	Independiente
Tipo de deporte	Clasificación en la que se pueden agrupar	Registrado en inscripción y matrícula en el	Tipos de prácticas deportivas adaptadas a personas	Ficha de inscripción y matrícula	Natación Atletismo Fútbol Ciclismo	Independiente

	diferentes deportes	Olimpiadas Especiales del Azuay	con discapacidad			
Frecuencia de entrenamiento	Cantidad de veces que se realiza una actividad física o un entrenamiento durante un periodo de tiempo específico, comúnmente una semana.	Número de sesiones de ejercicio realizadas por semana.	Dimensión temporal o cuantitativa del estímulo de entrenamiento.	Registro de asistencia	Horas semanales: 2 a 4 horas 5 a 7 horas 8 a 10 horas 11 a 13 horas 14 a 16 horas 17 a 19 horas	Independiente Cuantitativa
Nivel de funcionamiento	Es el grado en que una persona puede llevar a cabo actividades de la vida diaria y participar en la sociedad, teniendo en cuenta su estado de salud físico, mental o emocional.	Será registrado o utilizando la escala WHODAS 2.0 Versión 36, instrumento que evalúa el nivel de funcionamiento o discapacidad mediante 6 dominios.	Dominios: - Cognición - Movilidad - Cuidado personal - Relacionarse con otras personas - Actividades de la vida diaria - Participación en la sociedad	Puntuaciones obtenidas en el WHODAS 2.0.	- Ninguna, -Leve, - Moderada, -Severa, - Extrema/nó puede hacerlo	Multidimensional Dependiente. Nominal.

Anexo B: Formulario de recolección de datos

Título de la investigación: Nivel de funcionamiento en deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay según la escala WHODAS 2.0, Cuenca - Ecuador, 2025.

Introducción: El presente formulario tiene como objetivo recopilar información básica relacionada con variables personales, con el fin de apoyar un estudio sobre características generales de los participantes en actividades deportivas. Se marca con una X los datos que correspondan a su información personal. Toda la información recopilada será tratada de forma confidencial y utilizada exclusivamente con fines investigativos. Agradecemos su participación.

Código:		
Datos demográficos:	Opciones	Completar o marcar con una X acorde corresponda
Edad:		
Sexo:	Hombre	
	Mujer	
Variables independientes:		
Tipo de discapacidad:	Discapacidad auditiva	
	Discapacidad visual	
	Discapacidad de lenguaje	
	Discapacidad física	
	Discapacidad intelectual	
	Discapacidad múltiple	

	Discapacidad psicosocial	
Tipo de deporte:	Fútbol	
	Natación	
	Atletismo	
	Ciclismo	

Frecuencia de entrenamiento semanal	2 a 4 horas	
	5 a 7 horas	
	8 a 10 horas	
	11 a 13 horas	
	14 a 16 horas	
	17 a 19 horas	

Anexo C: Escala Whodas 2.0

Sección 1 Hoja inicial				
F1	Número de identificación del entrevistado			
F2	Número de identificación del entrevistador			
F3	Número de entrevista			
F4	Fecha de la entrevista	día	mes	año
F5	Situación en el momento de la entrevista (seleccione solo la opción más adecuada)	Independiente en la comunidad		1
		Necesita asistencia		2
		Hospitalizado		3

Sección 2 Datos demográficos y de índole general			
A1	Sexo observado:	Femenino	1
		Masculino	2
A2	¿Cuántos años tiene?	_____ años	
A3	¿Cuántos años en total estudio en la escuela, colegio, instituto, universidad, etc?	_____ años	
A4	¿Cuál es su estado civil actual?	Nunca ha estado casado(a)	1
		Actualmente está casado (a)	2
		Separado (a)	3
		Divorciado (a)	4
		Viudo (a)	5
		Viviendo en pareja	6
A5	¿Cuál de las siguientes opciones	Asalariado (a)	1

	describe mejor su situación laboral?	Trabaja por su propia cuenta, como por ejemplo en su propio negocio o empresa agrícola (finca)	2
		Trabajo no remunerado, como por ejemplo voluntario, obras de caridad, etc	3
		Estudiante	4
		Responsable de los quehaceres de la casa	5
		Jubilado (a)	6
		Desempleado (a) (por motivos de salud)	7
		Desempleado (a) (por otros motivos)	8
		Otras (especifique)	9

Sección 3 Preámbulo		
Tarjeta 1:	Aumento de esfuerzo	
	Malestar o dolor	
	Lentitud	
	Cambios en el modo en que se realiza la actividad	
Tarjeta 2:	Ninguna	1
	Leve	2
	Moderada	3
	Severa	4
	Extrema/no puede hacerlo	5

Sección 4 Revisión de dominios									
DOMINIO 1: Comprensión y comunicación									
En los últimos 30 días ¿Cuánta dificultad ha tenido para?		Nin g una	L e v e	Mod er ad a	Se v er a	Extre ma/no puede hacerl o	Punta je del ítem	Puntaj e domin io	Prom edio del domi nio
		1	2	3	4	5			
D1.1	Concentrarse en hacer algo durante 10 minutos?							/30	/6
D1.2	Recordar las cosas importantes que tiene que hacer?								
D1.3	Analizar y encontrar soluciones a los problemas de la vida diaria?								
D1.4	Aprender una nueva tarea, como por ejemplo llegar a un lugar nuevo?								
D1.5	Entender en general lo que dice la gente?								
D1.6	¿Indicar o mantener una conversación?								

Explore:

Si alguno de los ítems comprendidos entre el D1.1- D1.6 se puntúa por encima de 1 (ninguna), pregunte:

		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/ no puede hacerlo
P1.1	¿Cuánto ha interferido estas dificultades con su vida?					

En los últimos 30 días ¿Cuánta dificultad ha tenido para?	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo	Puntaje del ítem	Puntaje dominio	Promedio del dominio

		1	2	3	4	5		
D2.1	Estar de pie durante largos periodos de tiempo, como por ejemplo 30 minutos?						/25	/5
D2.2	Ponerse de pie cuando estaba sentado(a)?							
D2.3	Moverse dentro de su casa?							
D2.4	Salir de su casa?							
D2.5	Andar largas distancias, como un kilómetro (o algo equivalente)?							

Explore:

Si alguno de los ítems comprendidos entre el D2.1- D2.5 se puntúa por encima de 1 (ninguna), pregunte:

		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/ no puede hacerlo
P1.2	¿Cuánto ha interferido estas dificultades con su vida?					

DOMINIO 3: Cuidado personal									
En los últimos 30 días ¿Cuánta dificultad ha tenido para?		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo	Puntaje del ítem	Puntaje dominio	Promedio del dominio
		1	2	3	4	5			
D3.1	Lavarse todo el cuerpo (bañarse)?							/20	/4
D3.2	Vestirse?								
D3.3	Comer?								
D3.4	Estar solo durante unos días?								

Explore:

Si alguno de los ítems comprendidos entre el D3.1- D3.4 se puntúa por encima de 1 (ninguna), pregunte:

		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/ no puede hacerlo
P1.3	¿Cuánto ha interferido estas dificultades con su vida?					

DOMINIO 4: Relacionarse con otras personas

En los últimos 30 días ¿Cuánta dificultad ha tenido para?		Nin g una	L e v e	Mod er ad a	Se v er a	Extre ma/no puede hacerl o	Punta je del ítem	Puntaj e domin io	Prom edio del domi nio
		1	2	3	4	5			
D4.1	Relacionarse con personas que no conoce?							/25	/5
D4.2	Mantener una amistad?								
D4.3	Llevarse bien con personas cercanas a usted?								
D4.4	Hacer nuevos amigos?								
D4.5	Tener relaciones sexuales?								

Explore:

Si alguno de los ítems comprendidos entre el D4.1- D4.5 se puntúa por encima de 1 (ninguna), pregunte:

		Ningun a	Leve	Moderada	Severa	Extrema/ no puede hacerlo
P1.4	¿Cuánto ha interferido estas dificultades con su vida?					

DOMINIO 5: Actividades de la vida diaria

En los últimos 30 días ¿Cuánta dificultad ha tenido para?		Nin g una	L e v e	Mod er ad a	Se v er a	Extre ma/no puede hacerl o	Punta je del ítem	Puntaj e domin io	Prom edio del domi nio
		1	2	3	4	5			
D5.1 Generalmente, ¿cuántas horas a la semana dedica a estas actividades? Anote el número de horas _____									
D5.2	Cumplir con sus quehaceres de la casa?							/40	/10
D5.3	Realizar bien sus quehaceres de la casa más importantes?								
D5.4	Acabar todo el trabajo de la casa que tenía que hacer?								
D5.5	Acabar sus quehaceres de la								
	casa tan rápido como era necesario?								
SI ALGUNO DE LOS ÍTEMS COMPRENDIDOS ENTRE EL D5.2 – D5.5 SE PUNTÚA POR ENCIMA DE NINGUNA (1), PREGUNTE:									
P5.1	¿Cuánto han interferido estas dificultades con su vida?								
D5.6	En los últimos 30 días, durante cuántos días disminuyó o dejó de hacer sus quehaceres de la casa debido a su "condición de salud"?								
SI EL ENTREVISTADO TRABAJA (ASALARIADO, TRABAJA POR SU PROPIA CUENTA, TRABAJO NO REMUNERADO) O ESTUDIA, COMPLETE LOS ÍTEMS D5.7- D5.13. DE LO CONTRARIO VAYA AL ÁREA 6, EN LA SIGUIENTE PÁGINA Ahora voy a hacerle algunas preguntas relacionadas con su trabajo o con sus estudios									

D5.7 Generalmente, ¿cuántas horas a la semana trabaja (incluyendo estudios)? ANOTE EL NÚMERO DE HORAS ___/___									
D5.8	Llevar a cabo su trabajo diario?								
D5.9	Realizar bien las tareas más importantes de su trabajo?								
D5.10	Acabar todo el trabajo que necesitaba hacer?								
D5.11	Acabar su trabajo tan rápido como era necesario?								
D5.12	Ha tenido que reducir su nivel de trabajo debido a su "condición de salud"?	No	1						
D5.13	Ha ganado menos dinero debido a su "condición de salud"?	Si	2						
SI ALGUNO DE LOS ÍTEMS COMPRENDIDOS ENTRE EL D5.8 – D5.11 SE PUNTÚA POR ENCIMA DE NINGUNA (1), PREGUNTE:									
P5.2	¿Cuánto han interferido estas dificultades con su vida?								
D5.14	En cuántos de los últimos 30 días, ¿ha perdido medio día o más de trabajo debido a su estado de salud?	ANOTE EL NÚMERO DE DÍAS ___/___							

DOMINIO 6: Participación en sociedad

En los últimos 30 días ¿Cuánta dificultad ha tenido para?		Nin g una	L e v e	Mod e rada	Se v er a	Extre ma/no puede hacerl o	Punta je del ítem	Punta je domi ni o	Prom e dio del domi n io
		1	2	3	4	5			
D6.1	Cuánta dificultad ha tenido para participar al mismo nivel que el resto de las personas, en actividades de la comunidad (por ejemplo, fiestas, actividades religiosas u otras actividades ?							/40	/8
D6.2	Cuánta dificultad ha tenido debido a barreras u obstáculos existentes en su alrededor (entorno)?								
D6.3	Cuánta dificultad ha tenido para vivir con dignidad (o respeto) debido a las actividades y acciones de otras personas?								
D6.4	Cuánto tiempo ha dedicado a su "condición de salud" o a las consecuencias de la misma?								

D6.5	Cuánto le ha afectado emocionalmente su "condición de salud"?								
D6.6	Qué impacto económico ha tenido para usted o para su familia su "condición de salud"?								
D6.7	Cuánta dificultad ha tenido su familia debido a su "condición de salud"?								
D6.8	Cuánta dificultad ha tenido para realizar por sí mismo(a) cosas que le ayuden a relajarse o disfrutar?								
<p>Explore: SI ALGUNO DE LOS ÍTEMS COMPRENDIDOS ENTRE EL D6.1 – D6.8 SE PUNTÚA POR ENCIMA DE NINGUNA (1), PREGUNTE:</p>									
P6.1	¿En que medida han interferido estos problemas con su vida?								
P6.2	En los últimos 30 días, ¿durante cuántos días ha tenido esas dificultades?	<p>ANOTE EL NÚMERO DE DÍAS ___/___</p>							
H3	En total en los últimos 30 días, ¿durante cuántos días experimentó alguna de esas dificultades que ha comentado a lo largo de esta entrevista?	<p>ANOTE EL NÚMERO DE DÍAS ___/___</p>							

Anexo D: Formulario de Consentimiento Informado

Título de la investigación: Nivel de funcionamiento en deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay según la escala WHODAS 2.0, Cuenca - Ecuador, 2025.

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal (IP)	Valeria Estefanía Guevara Figueroa	0107539538	Universidad de Cuenca
Investigador Secundario (IS)	Jorge Luis Guamán Medina	0106580558	Universidad de Cuenca

¿De qué se trata este documento?

De la manera más comedida y respetuosa le extendemos una cordial invitación para participar en el presente estudio, que se realizará en las Olimpiadas Especiales del Azuay. En este documento llamado "consentimiento informado" se detallan las razones que nos impulsan a llevar a cabo la investigación, cuál será su participación y si acepta la invitación. El mencionado documento ofrece una explicación detallada de los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación, así como una descripción de sus derechos en caso de que decida unirse al estudio. Después de revisar la información del Consentimiento Informado y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. Le recomendamos tomarse el tiempo necesario para considerar esta invitación. Su participación es de gran importancia para nosotros, y valoramos profundamente su consideración.

Introducción

La discapacidad es una condición humana que abarca un conjunto de características que incluye alguna deficiencia o limitación que interfiera en las actividades cotidianas o que restrinja la participación de la persona en la interacción personal o social. El deporte adaptado permite la participación y desarrollo integral de personas con discapacidad dentro de la sociedad para mejorar su funcionamiento físico, emocional y social. Es crucial evaluar el nivel de funcionamiento de los deportistas mediante la aplicación de la escala de evaluación de la discapacidad Whodas 2.0, una herramienta validada internacionalmente y de alta validez.

Objetivo del estudio

Describir el nivel funcional en deportistas de las Olimpiadas Especiales del Azuay. Cuenca- Ecuador, 2025.

Descripción de los procedimientos

1. Se iniciará informando a los participantes y a las autoridades de las Olimpiadas Especiales del Azuay el objetivo de la investigación y los procedimientos para el desarrollo de la misma, además de solicitar que se firme el consentimiento informado en caso de que se desee participar voluntariamente en este proyecto.
2. Se utilizará un formulario de recolección de datos para recopilar información básica relacionada a las variables de estudio.
3. Para medir el nivel de funcionamiento se utilizará la Escala Whodas 2.0, correctamente impresa para cada participante, para que la toma de datos obtenidos sea eficiente.
4. La evaluación se llevará a cabo en las instalaciones de las Olimpiadas Especiales del Azuay, en un espacio amplio.
5. La evaluación será realizada por los dos investigadores con el fin de evitar sesgos de información.
6. Cada investigador tendrá una hoja de la escala, donde registrará los datos en cada dominio y finalmente su puntuación final.
7. Todos los datos recopilados serán tratados con confidencialidad y anonimato, garantizando la privacidad de los participantes. Una vez completada la recolección de datos, se procederá al análisis utilizando el software SPSS.

Riesgos y beneficios

Para mantener los posibles riesgos al mínimo, su participación en este estudio es completamente libre y voluntaria. Se garantiza la confidencialidad total de la información y los resultados obtenidos, y toda la información recopilada será tratada de manera anónima. Es importante destacar que su participación en el estudio no conlleva ningún riesgo que pueda afectar directamente su salud física o mental. Los resultados de la evaluación se proporcionarán a las Olimpiadas Especiales del Azuay, lo que permitirá al personal profesional ofrecer una intervención adecuada según las necesidades detectadas. Además, se fomentará la interacción social durante la aplicación del proyecto entre los investigadores y los participantes. La investigación se utilizará con fines académicos e investigativos, y también servirá como guía para futuras investigaciones si fuera necesario.

Otras opciones si no participa en el estudio

Es importante destacar que su participación es completamente voluntaria. Si en algún momento decide no participar o completar el instrumento de recolección de datos, tenga la seguridad de que no habrá ninguna penalización ni consecuencia negativa para usted. Su decisión será respetada en todo momento. Su contribución será fundamental para avanzar en nuestra investigación. Además, los resultados que obtengamos servirán como punto de partida para futuros estudios en este campo.

Derechos de los participantes

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara.
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas.
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio.
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted.
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento.
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario.
- 7) El respeto de su anonimato (confidencialidad).
- 8) Que se respete su intimidad (privacidad).
- 9) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador.
- 10) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten.
- 11) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede.
- 12) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes.
- 13) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0998598595 que pertenece a Valeria Estefania Guevara Figueroa investigador principal o envíe un correo electrónico a valeria.guevaraf@ucuenca.edu.ec. También puede comunicarse al teléfono 0987703126 que pertenece a Jorge Luis Guamán Medina, o enviar un correo electrónico a jorge.guamanm@ucuenca.edu.ec.

Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres completos del/a participante

Firma del/a participante

Fecha

Nombres completos del testigo (si aplica)

Firma del testigo

Fecha

Nombres completos del/a investigador/a

Firma del/a investigador/a

Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar a la Lic. Nancy Alexandra Méndez Barbecho, presidenta del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: nancy.mendezb@ucuenca.edu.ec

Anexo E: Carta de interés institucional

Dirección: Luis Cordero 5-21 y Honorato Vasquez
Edificio Luis Cordero, Tercer piso oficina #4
Email: cezuay@hotmail.com
Teléfono: 0 98 478 7828

Carta de interés institucional para estudios observacionales, estudios de intervención y ensayos clínicos en seres humanos.

Magister:

Johanna Lucia Campoverde Vizñay
DOCENTE DE LA CARRERA DE FISIOTERAPIA

Estudiantes investigador pregrado:

Jorge Luis Guamán Medina
Valeria Estefanía Guevara Figueroa.


Por medio de la presente manifiesto que el proyecto Nivel de funcionamiento en deportistas de Olimpiadas Especiales Azuay según la escala WHODAS 2.0, Cuenca-Ecuador 2025. Es de interés institucional por los resultados que se pueden generar de este proyecto de inclusión social, deportiva y recreativa de nuestros deportistas tomando en cuenta que es un tema que nos ayudara a conocer el impacto de la discapacidad en distintas áreas de funcionamiento.

Informo también que la participación de la Universidad de Cuenca, es libre y voluntaria; y, que en caso de solicitar datos anonimizados o seudonimizados, Olimpiadas Especiales del Azuay cuenta con la capacidad de entregar los datos de manera anonimizados o seudonimizados según lo establecido en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.

Además, los investigadores han manifestado que cuentan con los insumos necesarios para la ejecución del proyecto de investigación. Por tanto, Olimpiadas Especiales del Azuay no contempla algún tipo de financiamiento para el desarrollo del presente estudio.

Se aclara que este documento no constituye la autorización, ni la aprobación del proyecto, o del uso de insumos o recursos humanos de la institución. Además, se informa que una vez que la investigación sea APROBADA por un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) autorizado por el Ministerio de Salud Pública (MSP), el investigador principal podrá solicitar los datos de los sujetos de estudio o datos de salud anonimizados o seudonimizados, debiendo adjuntar el protocolo de investigación APROBADO y la carta de aprobación emitida por el (CEISH).

Jueves, 15 de mayo 2025


Sra. Nelly Sarmiento Pacheco
Directora Provincial Olimpiadas Especiales Azuay



**Olimpiadas
Especiales
Azuay**

