

**ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE EN PERSONAS EN SITUACIÓN DE
DISCAPACIDAD MOTRIZ**

SERGIO ROSERO BEDOYA

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PALMIRA

JUNIO 2018

**ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE EN PERSONAS EN SITUACIÓN DE
DISCAPACIDAD MOTRIZ**

SERGIO ROSERO BEDOYA

**Trabajo de grado para optar por el título de
LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES**

Directora del trabajo de grado

MARÍA ELENA RONDON GONZÁLEZ

Licenciada en educación física y salud

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PALMIRA

JUNIO 2018

ACEPTACIÓN

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado principalmente a mi padre Luis Antonio Rosero Galindo, el cual, falleció con la esperanza y convicción de verme convertido en un Licenciado en educación física y deporte.

A mi madre, Luz Myriam Bedoya Quintero. A mi hermano Eduardo Rosero Bedoya. A mis abuelos José Barlaham Bedoya y Lilia Rosa Quintero, los cuales me han apoyado incondicionalmente durante los momentos difíciles a través de todo el proceso de aprendizaje en mis años universitarios y a lo largo de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradecerle a Dios por darme la fuerza y fortaleza para afrontar los retos y dificultades presentes durante mi vida cotidiana y universitaria.

También a mi familia la cual ha estado conmigo en los buenos y malos momentos de mi vida.

A mis compañeros, especialmente Daniel Alfonso Martínez Payán, el cual, ha estado conmigo a lo largo de los semestres, en los procesos educativos y de construcción de este trabajo de grado.

De igual forma a la Universidad del Valle, especialmente a los/as profesores/as de la carrera de Licenciatura en Educación Física y Deporte y al coordinador de la carrera Edwin Rebolledo Caicedo, que ha brindado colaboración y apoyo en los años en que he estado vinculado en esta institución.

A la profesora María Elena Rondón González, la cual, me ha mostrado su apoyo incondicional a lo largo de estos semestres, y me ha orientado con amor y paciencia en la construcción este trabajo de grado.

A si como también, a los trabajadores de plantel como los vigilantes y aseadoras los cuales se han preocupado por mi bienestar y comodidad dentro de la institución.

A los especialistas, médicos y terapeutas los cuales me han facilitado todas las herramientas y conocimientos necesarios para superar las dificultades presentes en el proceso de rehabilitación e inclusión social.

A los empleados públicos, como la Juez María Elena Parra García y su despacho, los cuales ha brindado su total apoyo dentro de sus capacidades permitidas.

TABLA DE CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES.....	13
	FUNDAMENTACIÓN	17
2.	REFERENTE LEGAL	17
3.	OBJETIVOS.....	21
3.1.	OBJETIVO GENERAL	21
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
	DISCUSIÓN Y ARGUMENTACIÓN.....	22
4.	REFERENTE CONCEPTUAL.....	22
4.1.	DISCAPACIDAD	22
4.2.	EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD.....	27
4.3.	ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA	37
4.4.	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA	39
4.5.	METODOLOGÍAS PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA.....	42
4.6.	DEPORTE ADAPTADO	46
4.7.	DEPORTES DE PREFERENCIA PRACTICADOS POR PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD.	52
5.	CONCLUSIONES	84
6.	RECOMENDACIONES	86
	REFERENTE BIBLIOGRÁFICO.....	87
	ANEXOS	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 133

Tabla 235

Tabla 354

Tabla 457

Tabla 569

Tabla 671

Tabla 778

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diseño metodológico.	43
Figura 2. Carrera de velocidad en silla de ruedas , hombres 100m T54.	55
Figura 3. Prótesis para personas con amputación de miembros inferiores.....	56
Figura 4. Boccia con canaleta.....	57
Figura 5. Categorías desde la BC1 a la BC4.	58
Figura 6. Ciclismo adaptado.....	60
Figura 7. Esquí Alpino.	62
Figura 8. Elementos del goalball.	64
Figura 9. (QR) Rugby en silla de ruedas: sillas de ataque y de defensa.....	65
Figura 10. Esgrima en silla de ruedas.....	66
Figura 11. Baloncesto en silla de ruedas.	67
Figura 12. Halterofilia adaptada.	70
Figura 13. Tenis en silla de ruedas.	71
Figura 14. Fútbol sala para ciegos.	72
Figura 15. Triatlón paralímpico.....	74
Figura 16. Slalom en silla de ruedas.....	75
Figura 17. Obstáculos en slalom.	77
Figura 18. Natación paralímpica.	79
Figura 19. Tiro con arco paralímpico.	81

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A.....	91
Anexo B.....	92

TÍTULO

Preferencias de actividad física o deportiva en personas en situación de discapacidad motora

PRESENTACIÓN

Este trabajo, está dirigido a todas las personas interesadas en ampliar y conocer nuevas alternativas físico-deportivas para personas en situación de discapacidad, bien sea física, mental o sensorial. Por otra parte, el enriquecimiento teórico que enmarca esta investigación, busca una nueva alternativa la cual permita un acercamiento al tipo de población con déficit o alteraciones del movimiento, también, permite conocer la abundancia que existe en los deportes inclusivos los cuales, han permitido satisfacer las necesidades de practicantes con discapacidad, demostrando a la sociedad que aún pueden ser útiles y demostrándole a ellos mismos que pueden superar cualquier tipo de obstáculo.

INTRODUCCIÓN

Este escrito exhorta datos relacionados con la población en situación de discapacidad, el apartado teórico recopilado a través de diferentes bases de datos, libros y páginas web especializadas en el asunto, hacen parte del razonamiento con el que se quiere encarar la realidad expuesta, la cual, es la preferencia por la actividad física o deportes adaptados para personas con discapacidad.

Se abordan la mayor cantidad de temas relacionados a esta población, como son las leyes y decretos que acobijan a las personas con discapacidad, también, se datan brevemente los orígenes históricos relacionados a la sociedad con discapacidad y se denota la parte deportiva. Por otra parte, se enseñaran datos sobre los diferentes tipos de discapacidad, recalcando los deportes de mayor adaptación para personas con déficit motor y mencionando los deportes que ellos practican.

TEMA

Discapacidad motora

1. ANTECEDENTES

A continuación, en este capítulo se presenta la revisión de investigaciones realizadas en España y Colombia, sobre el tema en cuestión, resaltando algunos componentes que involucran las preferencias de actividad física y/o deportiva en personas en situación de discapacidad motora.

Resulta oportuno mencionar a Molina, Vargas y San Martín (2014), cuyo estudio permitió conocer los aspectos bioéticos relacionados con la calidad de vida de las personas con discapacidad, a su vez, consideraron las condiciones del entorno natural y social, dieron a conocer los medios que el estado provee a este sector vulnerable y las garantías que se ofrecen para la calidad de vida. Sus principales focos de hallazgos fueron la teoría analítica de la ética global o bioética, dignidad humana, derechos humanos, discapacidad y programas de apoyo, discapacidad en la actividad física y en el deporte.

Concluyeron que el estado y la sociedad, deben proveer a todas las personas en situación de discapacidad de los medios que permitan el desenvolvimiento y desarrollo dentro de la vida cotidiana. De tal manera, que se vea al otro como un ser con necesidades diferentes, con potencialidades, capacidades y objetivos de vida distintos, pero sobre todo con los mismos derechos, ya que al no garantizarlos, constituye una violación especialmente grave de la justicia básica, pues están implícitos en las nociones mismas de dignidad humana y de una vida saludable acorde a las necesidades que estas personas presentan.

De igual manera Botero y Londoño (2013) evaluaron los factores que determinan la calidad de vida relacionada con la salud en personas con discapacidad física; la muestra con la que se trabajó estaba conformada por 78 personas con limitaciones, en su mayoría producto de

accidentes generales siendo estas un 38.5%, mientras que personas con problemas congénitos, constituían un 24.4% y, el 19.2% de los casos registrado es debido a violencia social y minas antipersona. La mayor parte de la población, al momento del estudio, llevaba en promedio 15 años con la discapacidad; el 38.5% de las personas no usaba ayudas técnicas y más del 41% si usaba ayudas tales como silla de ruedas, muletas, prótesis y bastones canadienses. El 41% de las personas reportó padecer dolor crónico de duración entre seis meses y 29 años, principalmente en las extremidades, columna y/o la espalda.

Respecto a la calidad de vida, las personas refieren buenas condiciones educativas y económicas y, un nivel aceptable en cuanto al sector laboral. En general, los participantes reportan un buen estado de salud. Además, se percibió un nivel moderado de inclusión social donde, a su vez, hay una baja participación en actividades sociales en el tiempo libre y una red de apoyo social pequeña que se encarga de dejar tareas en casa manifiestan, además, un nivel de trascendencia y religiosidad moderado.

En cuanto al ambiente y entorno en el que se desarrollan las personas con discapacidad, Ramírez, et al. (2014), describen los instrumentos empleados en estudios internacionales para la identificación y/o medición de las barreras ambientales que experimentan las Personas con Discapacidad Física -PDF- y las propiedades psicométricas que han sido evaluadas en cada uno de ellos; los cuales son: Measure of the Quality of the Environment -MQE- el cual, demuestra ser útil para determinar lo que las PDF identifican como barreras y facilitadores dentro de su entorno y de esta manera poder realizar la intervención con base en estas percepciones.

Así mismo, The Craig Hospital Inventory Enviromental Factors -CHIEF- podría servir de referente para la evaluación general de la magnitud y frecuencia de las barreras ambientales; sin embargo, la información proporcionada por este instrumento no es suficiente para diseñar

intervenciones específicamente destinadas a eliminar o reducir las barreras, ya que no las identifica de manera concreta.

Estos instrumentos poseen dimensiones de evaluación que permiten tener una visión integral de la relación persona ambiente -servicios de salud, educación, estructura física, apoyo y actitudes, tecnología, aditamentos, aspectos económicos, religión, políticas gubernamentales- y los ítems que los conforman se ajustan a condiciones propias del contexto, gracias a estos datos determinaron que el comportamiento de los individuos está comprometido por los diferentes factores que se encuentran en el ambiente tales como: infraestructura de fácil acceso, espacios deportivos, entre otros, concluyen que estas personas se desarrollan y se desenvuelven en su vida cotidiana de acuerdo a sus expectativas y necesidades.

Por otra parte, Ocete, Pérez-Tejero y Coterón (2015), dan una propuesta de intervención educativa para facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad en educación física, la cual tiene como objetivo promover la práctica deportiva inclusiva en los centros educativos, dar a conocer los diferentes deportes paralímpicos mediante una metodología con carácter inclusivo y concienciar sobre la situación de las personas con discapacidad en la práctica deportiva; esta idea obtuvo como resultados una gran aceptación y éxito en los centros educativos, resultando ser, independientemente del impacto sobre la actitud hacia la inclusión, una actividad con valores intrínsecos.

En conclusión el programa tiene una fundamentación teórica consolidada que depura la orientación a seguirse en su aplicación. Por otro lado, dispone de una serie de herramientas para recoger datos que informen sobre el impacto de su aplicación; al mismo tiempo se puede encontrar algunas dificultades u obstáculos para su implementación, puesto que, la realidad de

cada centro educativo es distinta e intervienen distintas variables como localización, el espacio del recinto, así como las características propias tanto del alumnado como del profesorado.

Ahora bien, Ricardo, García, y Loettau (2011), analizaron el derecho a la educación de personas en situación de discapacidad, en conexión con el derecho a la igualdad. En cuanto al escenario educativo en el que desenvuelven las personas con deficiencia físico-motriz, concluyen de las instituciones de educación básica, media y superior que al no contar con las herramientas necesarias para que se movilicen las personas con discapacidad, incurren en una violación al derecho a la educación de las mismas, puesto que no pueden acceder a los establecimientos educativos libremente.

Ante esta problemática que afronta la sociedad, se necesitan mecanismos que permitan la inclusión educativa, instrumentos que ayuden a las personas con limitaciones o discapacidades, en particular, a aquellos con limitación motriz para que puedan realizarse como persona a través del aprendizaje, al libre desempeño laboral y social, siendo no solo una necesidad, sino una obligación del Estado para el cumplimiento con el derecho e igualdad para este tipo de población.

Finalmente para Duque, Sánchez y Quintero (2015) mencionan que la carta política actual, la cual está basada en la dignidad humana, provocó una modificación radical en lo referente a la relación entre el individuo y el estado con el fin de lograr la igualdad de oportunidades y remoción de las barreras de acceso a los bienes sociales. Con esto, se pretende alcanzar la igualdad de oportunidades y remoción de las barreras de acceso a los bienes sociales, eliminación de las barreras que impiden el desarrollo adecuado en la sociedad y que no interpongan limitaciones de acceso a las personas con discapacidad, es por ello, que el concepto de persona en situación de discapacidad debe ser entendido de una manera amplia y no

restringirlo al concepto de invalidez, lo que implica una protección constitucional que permite el desarrollo integral y al mismo tiempo una integración social verdadera para esta población.

FUNDAMENTACIÓN

2. REFERENTE LEGAL

Resulta oportuno mencionar que a nivel mundial, se han llegado a consensos los cuales dan formato y forma a la legislación de personas en situación de discapacidad, no obstante, ha tenido una larga transición para definir las actuales y diversas leyes que ahora rigen.

Históricamente se empieza a notar un cambio en la mentalidad sobre los discapacitados tal y como menciona Fernández-Iglesias (2008), donde a finales del siglo XIX, gracias al conocimiento adquirido previamente a través de la historia e implementándolo en las normativas como en el caso del canciller alemán Otto Von Bismarck, el cual, aprobó en el año de 1884 la primera ley de accidentes de trabajo reconociéndolos y publicando tratados sobre discapacidad de los cuales, cabe resaltar: *Diagnosis and Prognosis of Idiocy and Imbecility*, de William Wetherspoon, que trata de la discapacidad intelectual.

Ahora bien, en Alemania, en mediados del siglo XX Adolf Hitler, buscaba la pureza de la raza, persiguiendo a personas que no eran de etnia blanca -negros, judíos- y también a los discapacitados empeorando de esta forma la situación para ellos. Por lo tanto, luego de las guerras mundiales -Corea, Vietnam-, dejaron un sinnúmero de personas en situación de discapacidad, la mayoría héroes de guerra, algunos con traumas psíquicos, físicos por lo que se inició una conciencia colectiva sobre el problema.

A partir de lo anterior, se constituye e implementan organizaciones, derechos, deberes y leyes, los cuales tienen como finalidad defender a esta población, llevándolos así a un estado de

igualdad ante el resto de la población; estos comienzan a implementarse a partir del año de 1948, cuando se proclamó la Declaración Universal de los Derechos Humanos, tomados a partir de la carta de San Francisco el 26 de junio de 1945; gracias a ello, se crean programas y leyes más específicas, como las aprobadas el programa Internacional de Rehabilitación de Minusválidos Físicos en 1955.

Tiempo después, en los años de 1980, gracias a la OMS se pudo certificar la clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías, cuyo objetivo consiste en brindar un lenguaje agrupado y ajustado a la comunidad, de esta manera, se da paso a organizar un marco conceptual el cual describa la salud y los estados en que se relacionan; algunos años más tarde (1982), surgió la resolución 37/52 en la que se estipula el programa de acción mundial para los impedidos, esta fue instaurada por las naciones unidas con el objetivo de buscar una inclusión total de esta población vulnerada, en tanto a la actividad física como en la laboral.

Además la Organización Internacional del Trabajo -OIT- (1983) lanzó el Convenio 159, *sobre la readaptación profesional y el empleo de personas inválidas*, y la subcomisión de prevención de discriminación y protección de minorías de la Naciones Unidas elaboró “*Los principios, directivas y garantías para la protección de las personas detenidas que padezcan o sufran trastornos mentales*”. De igual manera, las Naciones Unidas (1991) adoptaron los *Principios para la protección de los enfermos mentales y el mejoramiento de la atención de la salud mental*, y en 1993, mediante la Resolución 48/96, publicó las *Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*, ya que buscaban la igualdad para las personas discapacitadas.

En el ámbito regional y local, se adoptó la Convención Interamericana para la eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las personas con Discapacidad, suscrita en 1999 en

Guatemala e incorporada a la legislación Colombiana por medio de la Ley 762 de 2002, y declarada exequible en 2003.

En Colombia, mediante la Resolución 2417 de 1994, del ministerio de la protección social, *por la cual se adoptan los derechos de las personas con trastorno mental*, y por la Ley 361 de 1997, *por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones*. Con esto quieren integrar a cualquier persona que tenga limitaciones mentales, bien sea en el ámbito educativo, deportivo y de la salud.

Por consiguiente, se puede decir que, la historia trataba a las personas algún tipo de discapacidad como el producto considerado como sobrenatural, ya que no encontraban una explicación visual y racional a los sucesos que se manifestaban en dicho periodo; estos acontecimientos comenzaron su lenta transformación a partir de las cruzadas y guerras de la edad media, hasta convertirse en los derechos y deberes implementados en la actualidad. (Jiménez, González y Martín 2002).

Con lo mencionado anteriormente, se aborda la reglamentación sobre las guerras o conflictos y quienes se veían afectados por dicha situación los cuales presentaban amputación de sus extremidades, infecciones entre otras. Posteriormente, aparecen las leyes sobre los derechos laborales, accidentes de trabajo, sistemas de seguridad social en salud y pensiones de personas en situación de discapacidad. Por último se elabora una legislación integral donde su enfoque se basa sobre los derechos humanos, económicos, sociales y culturales, para de esta forma integrar a dichas personas en su entorno sin discriminación ni obstáculos y mantenerlos en igualdad de condiciones.

Ahora bien, la Organización Mundial de la Salud -OMS- (1981), promueve políticas relacionadas con el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas situación de

discapacidad, incluyendo mayores recursos y aportes de diferentes estados para atender a esta población y garantizar una vida digna.

Por otra parte, Agudelo y Seijas (2012), mencionan las normas universales más importantes las cuales son: “*la Declaración Universal de los Derechos Humanos 1948; la Declaración de Derechos de las Personas con Retardo Mental 1971; la Declaración de los Derechos de los Impedidos 1975 (...)*”, de las cuales se establecen los principios para la protección de los enfermos mentales, amputados, discapacidad y minusvalía brindando así normatividad para el mejoramiento de la atención e igualdad de oportunidades.

Ahora bien, en el marco jurídico colombiano existen diversas leyes, estamentos, normas, decretos y demás que promueven la inclusión, la dignificación y mejoramiento de la calidad de vida en igualdad de oportunidades. La constitución política de 1991, establece las leyes fundamentales que rigen y velan por los derechos, deberes y obligaciones del estado para las personas en situación de discapacidad. Ahora bien, con base en la constitución, el artículo 13 manifiesta la libertad, igualdad, derechos, deberes, oportunidades, así como defender a las discapacitados de las discriminaciones y brindarles protección. Posteriormente, el artículo 47 promueve la rehabilitación e inclusión social además de la atención especializada. Así mismo, en el artículo 54 el estado en su obligación, está encargado de garantizar el derecho a un trabajo acorde con las condiciones de salud de las personas en discapacidad, deficiencia o minusvalía, siendo esta última protegida por pensión del estado por incapacidad laboral. El artículo 68, señala que debe de ofrecerse formación profesional y técnica y, da poder para que particulares formen entidades educativas, promulgando la igualdad de las personas con limitaciones físicas o mentales. (Asamblea Nacional Constituyente, 4 de julio de 1991).

El Comité Paraolímpico Colombiano, está establecido con la ley 582 de 2000, como máximo ente rector del deporte donde organiza y clasifica por modalidades de discapacidad, cada una de las federaciones deportivas. (Congreso de la República, 8 de junio de 2000).

Posteriormente, la ley 181 de 1995, se encarga de garantizar tanto el conocimiento como la práctica, recreación y aprovechamiento del tiempo libre, además de formular y ejecutar programas especiales para personas en situación de discapacidad, bien sea física, mental o sensorial. (Congreso de la República, enero de 1995).

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Indagar al entendimiento de las preferencias sobre la actividad física y/o deporte en personas con situación de discapacidad motora.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las diferentes actividades físicas y deportivas que están dirigidas a las personas con discapacidad motora.
- Explicar los parámetros en los que se desarrollan la actividad física y/o deporte para personas en situación de discapacidad motora.
- Analizar las preferencias de personas en situación de discapacidad motora en cuanto a las actividades físicas y/o deportivas.

DISCUSIÓN Y ARGUMENTACIÓN

4. REFERENTE CONCEPTUAL

4.1. DISCAPACIDAD

Durante el transcurso de la historia la terminología referente a las personas en situación de discapacidad ha tenido una transformación significativa; esto se evidencia en el escrito denominado Discapacidad: contexto, concepto y modelos, realizado por Padilla (2010) en el cual cita a José Luis Fernández Iglesias (2008, pp. 177 – 210), en su artículo Historia, discapacidad y valía, donde describe como la discapacidad ha existido desde tiempos inmemoriales y los que los cambios que presenta la legislación han obedecido al pensamiento y creencias de la época, con respecto a este tema expresa:

El primer registro histórico que trata sobre el tema en cuestión, es conocido como El Código de Hammurabi escrito por el cuerpo legislativo de Babilonia del siglo XVII a. C. (1692 a. C), ya refería en la ley 2: *“Si uno embrujó a otro y no puede justificarse, el embrujado irá al río, se arrojará; si el río lo ahoga, el que lo ha embrujado heredará su casa; si el río lo absuelve y lo devuelve salvo, el brujo es susceptible de muerte y el embrujado tomará su casa”*; ya que en

antiguamente se pensaban que cualquier tipo de discapacidad o desgracia ocurrida a un individuo era considerado hechicería o brujería.

Más adelante, en la antigua Grecia (siglo IV a. C.), las personas con discapacidad, malformaciones o debilidad notoria eran sacrificadas a los dioses, sin embargo no está claro si se trata de un privilegio o era una forma de excluirlas de la sociedad, por no poder adaptarse a ella.

Por otro lado, los romanos regularon los efectos civiles de las personas con discapacidades mentales o cognitivas al crear la “*curatela*”, lo cual era instituciones que administran los bienes de un “*sui iuris púber*” o personas incapaces de ejercer por sí solo sus derechos. Durante esta época a los pobladores con discapacidad mental se les daba el nombre de *furiosis* lo cual denota a una persona demente, sin embargo, estas personas son capaces de derechos como los otros hombres; no sólo su patrimonio permanece inalterado, sino que también conserva toda relación familiar como el matrimonio y la patria potestad; siendo únicamente su capacidad de actuar suspendida. También estaban aquellos con limitaciones o pobre desarrollo de sus facultades intelectuales que se denominaban *mente captus*. A estos dos grupos se les asignaban otra persona que cuidaban y hacia lo posible por lograr su curación, a las cuales se les dio el nombre de *curator* y se consideraba que era dado no a la persona sino al patrimonio.

En la edad media, se reemplaza al médico por el moje y se continuó con la afirmación de que los trastornos mentales se relacionan con lo diabólico y demoniaco. Durante la Inquisición se apoyó la exterminación de personas con discapacidad, ya que tenían la creencia que estaban poseídas por algo diabólico; así mismo, se las culpaba por epidemias o plagas que se presentaran o, en algunos casos, principalmente las personas con discapacidad física, se utilizaban para entretenimientos en circos y cortes.

Con las cruzadas y demás guerras de la época, se incrementó el número de personas discapacitadas, y a pesar de que sobrevivir en esa etapa de la historia era difícil, se crearon

instituciones que en la mayoría de casos eran auspiciadas por la Iglesia. No obstante, en tales instituciones seguían siendo marginados sociales y estigmatizados; instituciones como la Iglesia, la familia y los señores feudales tomaron partido por el cuidado de este colectivo y coincidió con el establecimiento de hospitales, asilos, cofradías o hermandades, ejemplo de ello es la cofradía de Toledo que es una asociación reconocida por la iglesia católica que algunas personas religiosas forman con fines piadosos la cual ayudo en caso de enfermedad, vejez, invalidez, también aquellos que formaron los ex combatientes ciegos de la batalla de Navas de Tolosa en 1212 o la Cofradía de los ciegos trovadores creada en Barcelona en 1329, que agrupa a personas ciegas, músicos y poetas.

En el siglo XVI, Juan Luis Vives postula el trabajo y la educación como medios para la rehabilitación, a partir de ello se desarrollan las primeras prótesis de mano. Por otro lado Pedro Ponce de León inició la educación especial y San Juan de Dios fundo en Granada una de las primeras instituciones para personas con discapacidad; no obstante Martín Lutero y Juan Calvino referencia que en algunos ámbitos las personas con limitaciones seguirían estando “*habitadas por Satanás*”.

A partir de los siglos XVIII y XIX se produjeron varios cambios, entre los cuales se resaltan los escritos de Denis Diderot que tratan sobre las competencias de los ciegos o las primeras escuelas para sordomudos y otras para ciegos, en donde se formó Louis Braille, quien desarrolló su conocido método, que en 1878 se reconoció como un sistema universal para enseñar a personas ciegas. En esos años, Nicolás André acuñó el término ortopedia y se dio un gran desarrollo de esta rama, que empezó a evitar las frecuentes amputaciones que se daban por las guerras.

Por otra parte, Amate y Vásquez (2006), hacen un recuento sobre la evolución de la terminología que se ha empleado para el uso de las personas en situación de discapacidad, parten

desde los registros históricos referenciados después de la Primera Guerra Mundial (1914 – 1918), en los cuales se establecieron los principios de la rehabilitación médica, pero sólo es hasta finales de la Segunda Guerra Mundial (1945), que se empezaron a desarrollar las actividades para las personas en situación de discapacidad. En esa época se originó un movimiento enfocado en la concepción general del tratamiento médico; Howard Rusk entendió que antes de tratar a los soldados primero debía darles esperanzas, entretenimientos, motivos por los que luchar para salir adelante.

En 1948 creó el Instituto de Rehabilitación Médica con la filosofía de tratar a las personas como un todo, y no simplemente como su enfermedad o su discapacidad, sino teniendo en cuenta sus emociones, sus pensamientos y necesidades sociales.

Es conveniente tomar en cuenta el documento de Aquilino (1998), en el cual, explica que el deporte adaptado se remonta al año de 1944, durante la segunda guerra mundial, donde el director del hospital de Stoke Mandeville, Sir Ludwig Guttman implemento actividades deportivas con el fin de entrenar el cuerpo y evitar el aburrimiento propio de la vida hospitalaria, se tenía la convicción de que si se restablecen las actividades mentales y del cuerpo, se desarrollan elementos tales como la autoestima, autodisciplina, compañerismo y la competitividad, lo cual ayudaría a la integración social.

Es a raíz de esto que el deporte adaptado paso por una evolución de tratamiento correctivo convirtiéndose poco a poco en lo que conocemos hoy en día. Ya en los años de 1960 se veía el movimiento mundial para los deportistas con lesiones medulares, sin embargo, existía uno más antiguo el cual era para los deportistas sordos, cuya federación la CISS, estaba compuesta desde 1924. Es por esto que a partir de 1960 se comienzan a integrar los otros tipos de discapacidades, tales como los amputados, los ciegos y, posteriormente las personas con parálisis cerebral, llegando a crearse la Organización Internacional de Deportes para Personas con Discapacidad -

ISOD- en el año de 1964, la cual también dio paso a la creación de la ISMWF el cual se conforma para los deportistas en sillas de ruedas.

También surgieron otros entes encargados de los diversos tipos de discapacidad, por ejemplo la ISOD era el ente encargado de los deportistas con amputaciones, entre otros, la IBSA cubría a los deportistas con ceguera, en la CPISRA estaban los deportistas con parálisis cerebral y la INAS- FMH que estaba compuesta por los deportistas con dificultades psíquicas.

Posteriormente, en los años de 1982, con la unión de ISOD, ISMWF, IBSA y CPISRA se conforma el comité internacional de coordinación -ICC-, en la que posteriormente se unieron las otras federaciones, y que fue sustituido posteriormente 1992 por el Comité Paralímpico Internacional -ICP-, el cual es el encargado de la organización de los juegos paralímpicos y equivalente al Comité Olímpico Internacional -COI-. (pp. 323-334).

Así mismo, es conveniente precisar en Colombia lo que mencionan Sepúlveda Tamayo y Cárdenas Valbuena (2010). En la época de los 70's en la ciudad de Medellín se inició la realización de actividades físicas y deportivas para personas en situación de discapacidad, estos estaban dirigidos por Jairo Echeverry y Egidio Rojas -fisioterapeutas-, con el objetivo de demostrar que las personas en esta situación, eran aún útiles para la sociedad y por lo tanto podían desenvolverse en diversas actividades.

En un principio, se practicaban las actividades físico deportivas alejadas de la planeación, la técnica y la fisiología, todo por el simple hecho de conseguir que las personas salieran a la calle, bien sea haciendo demostraciones deportivas o demostrando algunas capacidades alcanzadas luego de la recuperación.

Posteriormente, se fundó el Club ANDESIR lo que significaba Antioquia deportiva en silla de ruedas, esta creación fue motivada por el presidente de dicha federación Baudilio Nemojon y administrada por Juan de Dios Gutiérrez, convirtiéndose así, en uno de los grupos

más organizados del país. Así mismo nace para el año de 1980, MEDESIR -Medellín deportiva en silla de ruedas-, fundada por el señor Gonzalo Iván Aguirre.

Mientras tanto, para el día 22 de abril de 1998 algunas instituciones y clubs, se reunieron para conformar LIDEFIANT -Liga deportiva para personas con discapacidades físicas de Antioquia- esto con el fin de dar un nuevo curso y trascendencia al deporte, así como inclusión, socialización y competición, siendo este uno de los objetivos primordiales.

4.2. EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD

Según documentos de la UNESCO de 1974, se concebía que el proceso de rehabilitación pasaba por 5 etapas: La primera, denominada etapa filantrópica, es donde se habla de invalidez como característica constante del individuo; la segunda llamada de asistencia social, en esta, se establece la ayuda del lisiado con carencias; la tercera se denominó etapa de los derechos fundamentales, ya que coincide con los derechos universales, surge con ella el concepto de discapacidad; la cuarta etapa es la igualdad de oportunidades, se pone en relación y evidencia la persona y el medio, apareciendo de tal manera el concepto de desventaja y la quinta etapa denominada derecho a la integración, menciona los avances sociológicos, la política, ampliando de tal forma el concepto de desventaja e incorporando el derecho a la integración y la participación.

Sin embargo, en el 2001, el Instituto Interamericano del Niño, de la Organización de Estados Americanos -OEA-, expresa mediante el artículo: la inclusión de la niñez con discapacidad, la evolución del concepto que se evidencia desde el siglo XVII, mediante la implementación de cinco modelos los cuales serían:

El modelo preformista o negativista, el cual menciona, que si se tiene alguna deficiencia, esta tenía una formación previa en el momento de la concepción o era producto de fuerzas divinas.

A continuación, aparecería el modelo predeterminado médico, en el que las discapacidades que no podían ser tratadas tenían sus orígenes biomédicos; este modelo predominó desde finales del siglo XVII hasta finales del siglo XIX.

Después, se instauró el modelo determinista funcional; lo que más destaca este modelo es el comienzo del desarrollo del criterio de rehabilitación y de la educación especial, este duró desde finales del siglo XIX hasta finales de los años 1980.

A raíz de lo anterior, se desliga el modelo interaccionista o estructuralista, en el que se desarrolla el concepto de desventajas y la enfatización de los factores ambientales presentes en el entorno.

Llegando así por último, a Padilla (2010), quien propuso el modelo inclusivo de los derechos humanos, en donde se reconocen y comienzan a incluir la planeación y ejecución de programas destinados a la población en situación de discapacidad.

Ahora bien, Cáceres (2004), hace una breve revisión en la evolución de los conceptos de deficiencia, discapacidad y minusvalía, propuestos por la OMS, y se presentan a continuación.

Para el autor, *“Deficiencia se define como toda pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Puede ser temporal o permanente y en principio solo afecta al órgano”*. (p, 74).

De lo anterior se puede inferir que deficiencia es todo lo que una persona no logra ejecutar de manera óptima, bien sea intelectualmente, sentimentalmente o motrizmente; puede ser reforzado mediante el estudio y entreno de la misma y luego de un tiempo conseguir que no sea deficiente; algunos ejemplos que se pueden resaltar son: retardo mental, amnesia, deficiencia emocional, deficiencia de la atención, deficiencias cardiorrespiratorio, amputaciones, hemiplejias, entre otras.

Mientras que *“Discapacidad, la define como toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para cualquier ser humano” (p, 75).*

Por consiguiente, se puede decir que discapacidad, es todo donde se pierde la capacidad total o parcial de hacer algo, como ejemplo, en un accidente de tránsito, si la persona sufre un golpe en su cabeza puede perder la memoria quizás a corto, mediano o largo plazo y esto refiere a que perdió la capacidad de recordar, también puede ser que pierda funcionalidad momentánea o permanente de alguna extremidad por otro tipo de lesión, es decir, que no pueda caminar durante un tiempo, si no es muy grave, podrá volver a caminar de acuerdo al seguimiento en el tratamiento.

Por otra parte, el autor considera que “Minusvalía, se define como toda situación desventajosa para una persona, producto de una deficiencia o de una discapacidad, que supone una limitación o un impedimento en el desempeño de un determinado rol en función de su edad, sexo, factores sociales y culturales” (p, 75).

Esto da a entender que minusvalía, puede decirse que es donde la persona no puede valerse por sí misma y necesita ayuda de algún externo para su diario vivir, suele ser más desfavorable en algunos casos, por ejemplo, las personas que quedan en estado vegetativo los cuales son incapaces de realizar ninguna actividad por su cuenta ya sea bañarse, cepillarse, afeitarse, vestirse, entre otras actividades cotidianas a lo se le denomina minusválido.

Sin embargo, el autor aclara que existen seis grandes dimensiones en las que se clasifica la minusvalía, es decir, en las que se espera demostrar la competencia de la persona y que se denominan roles de supervivencia, por lo que las minusvalías podrán ser: de orientación como el alzhéimer; de independencia física, es decir, las personas en estado vegetativo o amputados de los miembros superiores que no pueden alimentarse por sí mismos; de la movilidad como las cuadriplejías entre otras y, que deben usar silla o alguna persona que los transporte.

Asimismo, el ocupacional, quiere decir que es casi imposible el desempeño laboral debido a una condición, como por ejemplo, el síndrome de down agudo; a su vez, el de integración social comprende a las personas con problemas a relacionarse o que padezcan algún tipo de enfermedad mental, así como la esquizofrenia; de autosuficiencia económica, en esta clasificación, también caben las múltiples deficiencias como la amputación, ceguera y pérdida de movilidad, claramente observables en excombatientes de guerra.

Por otra parte, Muria Angelino (2009), plantea que la conceptualización de discapacidad actualmente dada por la OMS se divide en dos momentos. El primero se identifica en la Clasificación Internacional de deficiencia, discapacidad y minusvalía -CIDDM- en 1980, en donde se trata cada una de las susodichas como un proceso lineal partiendo desde deficiencia, pasando a través de la discapacidad y terminando en minusvalía. El segundo momento aparece en la Clasificación Internacional de deficiencias, actividades y participación, en donde se transforma la palabra discapacidad por deficiencia.

Ahora bien, consecuentemente Rosato y Angelino (2009) mencionan que ante la necesidad de nombrar a aquellas personas que presentaban algún tipo de incapacidad o invalidez, se comienza a establecer si el término de discapacidad se debía usar como concepto para este tipo de población. Una de las tantas disputas por las denominaciones del término a usar es la de autores como Barton y Oliver (1998), donde inducen a pensar al discapacitado como alguien que está sometido a la acción de un tercero y por la misma razón es discapacitado por una persona, la sociedad, un modo de ver a quien no tiene la misma habilidad que solía tener, es decir, que la persona discapacitada lo es debido a algo externo que lo limita.

La problemática teórica a dominar en curso, se basó en comprender e ir modificando y construyendo la idea sobre la problemática en discapacidad, se parte del análisis en una clasificación un tanto ruda, donde se legitima en personas normales y anormales.

A su vez, y sin duda alguna se genera un vuelco en las nociones, donde en medio de infinidad de debates, se esclarecen las clasificaciones de discapacidad producidas a través de consensos internacionales

en la OMS, dejando una clasificación global y en la misma rama sub clasificaciones para mejor comprensión e investigación sobre las personas en situación de discapacidad.

Posteriormente, Padilla (2010), hace una contextualización colombiana e internacional, sobre el estudio de la discapacidad y los diversos modelos que sirven de referente para el estudio de la misma, señala que la OMS, quien había organizado la 54 asamblea mundial de la salud, lo hizo para optar por cambiar el nombre de la segunda edición de la clasificación de las deficiencias, discapacidades y minusvalías por la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud.

De esta manera, proceder aún más a investigar, velar por la situación de estas personas y notificar los cambios o avances que se van consiguiendo. Tal definición, fue aceptada por 191 países miembros de la OMS y ahora, es utilizada como medida estándar para la evaluación de la salud y la discapacidad, tanto a nivel individual como poblacional. La discapacidad, no solo afecta a las minorías, sino que, es un declive en la salud de cualquier persona por lo que se experimenta algún grado de discapacidad, de esta manera se amplía el contexto funcional de cada ser humano. La Clasificación internacional de funcionamiento -CIF-, promueve el pensamiento amplio, debido a que se incorporan aspectos sociales y del medio donde se vive.

A continuación se expone el documento de Jiménez, González y Martín (2002), de la visión de la CIF, la cual crea una idea general de la forma en que se instaura los contenidos de evaluación, funcionamiento y discapacidad, así como de los factores contextuales; primero lo organizan por los componentes en los cuales se determinan las funciones y estructuras corporales del individuo de manera integral, las actividades y participación que desarrolla en su entorno social, ambiental y el estado psicológico y emocional de la persona con respecto al funcionamiento y discapacidad que presenta.

Por otra parte, considera los dominios funcionales como la unión de dos puntos, los cuales vendrían siendo las funciones corporales relacionadas a las funciones mentales, sensoriales, del dolor, la voz y el habla, entre otros y las estructuras corporales por las que está constituido; seguido de esto se procede a los dominios de la discapacidad donde se hace hincapié en las tareas y acciones que puede realizar; asimismo que se realizan los factores contextuales de los componentes, se revisa el entorno ambiental y personal, con base en las influencia internas y externas del funcionamiento y la discapacidad que posee el individuo.

También, se examinan los constructos del individuo, los cuales están más orientados a las funciones fisiológicas como por ejemplo el sistema nervioso central, sistema endocrino y los diferentes sistemas reguladores encargados de mantener el equilibrio del organismo, así mismo apreciar los cambios estructurales anatómicos del cuerpo como son la cabeza, el tronco, las extremidades superiores e inferiores, entre otras.

Además, la discapacidad en este punto de evaluación se enfoca en la realización de actividades en un entorno uniforme sin cambios, como en la realización de tareas en un entorno real que es considerado cambiante. Con respecto a los factores contextuales relacionados al constructo, en la parte ambiental trata las facilidades que aporta el mundo físico -como por ejemplo las calles, las ceras, la infraestructura de los edificios, entre otros-, lo social y la actitud de la sociedad frenen a esta población, en cuanto a lo personal se coloca más en las caracteres que muestra el individuo.

A parte de lo ya expuesto, se indagan los aspectos positivos del funcionamiento y los aspectos negativos de la discapacidad. En la funcionalidad los aspectos positivos van encaminados a la integridad funcional y estructural del individuo, mientras que en la discapacidad se enfoca en las actividades en que se participa; en cuanto al factor contextual se

toma en cuenta solamente el componente ambiental el cual hace referencia a los facilitadores presentes en la sociedad, dejando a un lado el contexto personal.

En cuanto a la discapacidad, los aspectos negativos de las funciones tratan sobre las deficiencias que presentan, se tienen en cuenta las limitaciones y restricciones en la realización de las actividades y prácticas. Simultáneamente los factores contextuales solo indagan sobre las barreras y obstáculos en que se desenvuelve su entorno, e igualmente en los aspectos positivos que se dejan de lado los factores personales. Todo esto mencionado anteriormente se ve reflejado en la siguiente tabla.

Tabla 1.
Visión de conjunto de la CIF

Contenido de Evaluación	Parte 1		Parte 2: Factores Contextuales	
	Funcionamiento	Discapacidad	Ambientales	Personales
Componentes	Funciones y Estructuras Corporales	Actividades y participación	Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad	influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad
Dominios	Funciones corporales estructuras corporales	Áreas vitales (tareas, acciones)		
Constructos	Cambios en las funciones corporales (fisiológicos) cambios en las estructuras del cuerpo (anatómicos)	Capacidad Realización de tareas en un entorno uniforme desempeño/realización. Realización de tareas en el entorno real	El efecto facilitador o de barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal	El efecto de los atributos de la persona
Aspectos positivos	Integridad funcional y estructural	Actividades participación	Facilitadores	No aplicables
	Funcionamiento			
Aspectos negativos	Deficiencia	Limitación en la actividad, restricción en la participación	Barreas / Obstáculos	No aplicable
	Discapacidad			

Fuente: World Health Organization. (2001). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud: CIF versión abreviada.

De igual forma, la OMS (2001) define que hay varios tipos de discapacidad, los cuales se pueden sintetizar en tres grandes grupos, estos son la discapacidad cognitiva o mental, discapacidad sensorial y discapacidad motora, las cuales se define de la siguiente forma:

La discapacidad cognitiva, se puede resumir en la “disminución de las habilidades cognitivas e intelectuales del individuo”; sin embargo, Gardner (1995) en su estudio inteligencias múltiples, relata que “las personas poseen 7 tipos diferentes de inteligencia como son inteligencia musical, cinética -corporal-, lógico -matemático-, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal”, esto quiere decir que, a pesar de que una inteligencia no tenga un desenvolvimiento óptimo, las otras se puedan desplegar, por ejemplo, un individuo que presenta discapacidad cognitiva y tenga dificultades en el desarrollo de la inteligencia verbal y matemática, no significa que no pueda conservar y desarrollar el resto de inteligencias.

Ahora bien, la discapacidad sensorial es descrita como la pérdida parcial o total de uno o varios sentidos -visión, olfato, gusto, tacto y oído- sin embargo, a causa de la pérdida de un sentido, los otros se pueden desarrollar mejor. Por ejemplo, la pérdida de la visión puede desencadenar un mejor desarrollo auditivo, teniendo mayor agudeza auditiva, compensando de esta forma la falta de visión, no solo será el oído, también el tacto que ayudará a la propiocepción del cuerpo y el entorno.

Por otra parte, la discapacidad motora es relacionada con diversos trastornos y alteraciones, que poseen un mal funcionamiento principalmente de los sistemas óseos, articular, muscular y/o nerviosos, los cuales pueden generar algún grado de dificultad en la realización de ciertas actividades de la vida cotidiana; como por ejemplo dificultad en la alimentación, en el cepillado, en la escritura, entre otras actividades.

Considerando la información dada en la tabla 1 proporcionada por la CIF, y las definiciones que da la OMS y demás entidades relacionadas con el tema de discapacidad, se

pueden organizar los tipos de discapacidad, los componentes y las clasificaciones de la CIF tal y como se puede ver a continuación:

Tabla 2
Visión de conjunto de la CIF

Tipos de discapacidad	Componentes	Clasificación
Discapacidad cognitiva o mental	Funciones Corporales Actividades y Participación	- Funciones mentales. - Funciones sensoriales y dolor. - Funciones de la voz y el habla. - Funciones de los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico y respiratorio. - Funciones de los sistemas digestivo, metabólico y endocrino. - Funciones genitourinarias y reproductoras. - Funciones neuromusculoesqueléticas y relacionadas con el movimiento. - Funciones de la piel y estructuras Relacionadas - Aprendizaje y aplicación del conocimiento. - Tareas y demandas generales. - Comunicación. - Movilidad. - Autocuidado. - Vida doméstica. - Interacciones y relaciones interpersonales - Áreas principales de la vida - Vida comunitaria, social y cívica
Discapacidad sensorial	Factores Ambientales	- Productos y tecnología - Entorno natural y cambios en el entorno derivados de la actividad humana. - Apoyo y relaciones - Actitudes - Servicios, sistemas y políticas
Discapacidad motora	Estructuras Corporales	- Estructuras del sistema nervioso - El ojo, el oído y estructuras relacionadas - Estructuras involucradas en la voz y el habla - Estructuras de los sistemas cardiovascular, inmunológico y respiratorio - Estructuras relacionadas con los sistemas digestivo, metabólico y endocrino - Estructuras relacionadas con el movimiento - Piel y estructuras relacionadas - Estructuras relacionadas con el sistema genitourinario y el sistema reproductor

Fuente: World Health Organization. (2001). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud: CIF versión abreviada.

Teniendo en cuenta lo anterior, las funciones corporales son entendidas como toda la función intrínseca y extrínseca del cuerpo humano en toda su esencia, son las funciones fisiológicas y psicológicas que abarcan todo el ser. Al comprender esto y relacionarlo con la tabla anterior, se puede inferir que, el cuerpo si llega a perder una función, se vuelve significativa por menor que sea, debido a que, hace que otros sistemas o partes se sobrecarguen y empiecen a desgastarse o en el peor de los casos a funcionar mal y deteriorarse. Es decir, si se habla de discapacidad motora, no solo tiene que ver con los músculos, también se ve afectado el sistema sensorial y neurológico, a su vez, tiene relación con la discapacidad mental, debido a que, se ve afectado psicológicamente puesto que, este estado no era antes el que se tenía.

Por otra parte, Mónica Flores (2010) define a la discapacidad física como una desventaja resultante de una imposibilidad que limita o impiden el desempeño motor de la persona, por ende las partes que se ven afectadas son las extremidades superiores e inferiores.

El origen de la discapacidad física es a partir de la pérdida o anormalidades en la estructura anatómica, los sistemas osteo – articulares, nervioso o muscular estas son de orden genética, congénita y adquirida y estas a su vez pueden ser temporales o permanentes.

Algunas enfermedades o anormalidades que pueden generar discapacidad física pueden ser las secuelas de la poliomielitis que es producida por un virus y ataca la médula espinal; otro serían las lesiones medulares que es un daño presente en la médula espinal el cual puede ser ocasionado por enfermedad o por un accidente produciendo alteraciones como la paraplejia o la tetraplejia; distinto sería la espina bífida la cual es una anomalía congénita en el desarrollo de la columna vertebral manifestado por una falta de fusión entre los arcos vertebrales; otro caso seria

las miopatías el cual es un grupo de enfermedades caracterizadas por el debilitamiento y degeneración progresiva de los músculos voluntarios; de igual manera algunos trastornos neurológicos como la epilepsia que deja una predisposición en el cerebro que genera convulsiones recurrentes y suelen dejar consecuencias neurobiológicas, cognitivas, psicológicas y sociales.

4.3. ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA

Ahora bien, antes de indagar sobre las preferencias que tienen las personas en situación de discapacidad motora, cabe revisar el concepto de actividad física, por lo tanto y tomando la idea de Jiménez (2002), en su libro *Actividad Física y Salud Integral*, se expondrá a continuación lo siguiente:

La actividad física es cualquier movimiento donde se produzca un gasto energético en la persona, o también se puede decir, que son todos los movimientos realizados en la vida cotidiana -comer, cepillarse, ir al trabajo, recreación, el ejercicio, y actividades deportivas, entre otros-, la actividad física como tal no es equivalente al ejercicio total, el cual, busca responder a una planificación o estructura repetitiva que se realiza de manera continua y con una determinada intensidad, todo esto con el fin de mejorar o mantener las capacidades físicas.

Otro concepto las AFA, hecho por DePauw y Doll Tepper (1989, pág. 96), quienes las definen como: “Todo movimiento, actividad física y deporte en los que se pone especial énfasis en los intereses y capacidades de las personas con condiciones limitantes, como discapacidad, problemas de salud o personas mayores” (Pérez et al., 2012, p. 214).

Razón a lo anterior, es necesario considerar los intereses individuales de cada sujeto, así como sus limitaciones, esto conduce a abarcar también estados y condiciones de salud particulares; más aún si adicional, se tratase de enfermedades crónicas, envejecimiento, embarazo, entre otras limitantes, para así adaptar la actividad física o deportiva de acuerdo a las necesidades de la población, bien sea individual o colectiva.

En tanto, no es lo mismo trabajar con una persona con discapacidad auditiva y que adicional sea hipertenso que trabajar con alguien que solo presente dicha condición. Ya que el trabajo adaptado requerirá, entre otras cosas, fuertes estímulos visuales, que le permitan practicar la actividad física de manera adecuada, para conseguir el objetivo propuesto. La condición de la enfermedad o patología adicional, restringe diversidad de actividades, en tanto las personas con hipertensión, deberán realizar ejercicios que no exijan mayor gasto cardiaco.

Ahora bien, existen diferencias cuando se trabaja con personas en condición de discapacidad en relación al tiempo de práctica. Teniendo en cuenta el ejemplo del párrafo anterior, no es la misma programación la que se utiliza con una persona con discapacidad auditiva, o cualquier otra, que apenas lleva una sesión a la que se utiliza con una ya entrenada. Siendo la misma consideración si adicional a la condición presenta una patología, o más, adicional.

“El ejercicio es, sin lugar a dudas, uno de los más importantes medios de salud; sin embargo, para que sus efectos sean los pretendidos, es importante que éste sea realizado no sólo de forma regular, sino siguiendo unas pautas correctas de actuación, pues en caso contrario, las consecuencias pueden ser incluso lesivas”. (Jiménez, 2002. p. 48)

De lo anterior se puede definir que para la programación del ejercicio como tal, se deben tener en cuenta una serie de factores que son: tipo de ejercicio, frecuencia, intensidad y duración de la sesión.

4.4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA

Tipo de ejercicio: debe estar destinado a las capacidades condicionales del ser humano como son la flexibilidad, resistencia, velocidad y fuerza, la programación de dichos ejercicios debe ser global para enmarcar este tipo de cualidades físicas. Sin embargo, en cuestiones para personas en situación de discapacidad, la planificación depende del tipo de lesión y habilidad que posea el individuo.

Frecuencia: Lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud es que se haga tres veces por semana, y de esta forma se alcanza un objetivo saludable, mantenimiento fisiológico y los cambios se pueden notar luego de 8 semanas a medida que transcurre el tiempo de actividad, con continuidad.

Sin embargo, al momento de planear los componentes de la actividad física, se deben tener en cuenta la discapacidad que posee, el tiempo que lleva con esta, las habilidades y el grado de independencia que tiene, ya que con estos se define la directriz que se llevara a cabo, siendo de orden en la adquisición de destrezas, fortalecimiento o mantenimiento de las funciones inherentes de la persona; es por esto, que al iniciar las actividades físicas en instituciones especializadas en discapacidades, se comienza con una valoración inicial, principalmente en las discapacidades físicas; un ejemplo de estas valoraciones seria El Índice de Barthel, el cual busca identificar el grado de independencia de la persona con la realización de 10 actividades de la vida diaria.

Ya teniendo claro la discapacidad y habilidades que conserva se pueden proceder a la planificación de la actividad física.

En la planificación de la frecuencia se tiene prioridad la discapacidad y el tiempo que la ha tenido; por ejemplo, una persona con disminución auditiva desde el nacimiento, puede realizar

los parámetros establecidos por la OMS, los cuales son: practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada, ó 75 minutos semanales de actividad física intensa, a su vez, una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa. Sin embargo, si se desea obtener mayores beneficios para la salud, los adultos entre los 18 y 64 años deben llegar a 300 minutos semanales de actividad física moderada, o en su equivalente; además, se conviene realizar las actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares, en cambio si la persona obtiene problemas de movilidad ya sea por alguna patológica o por accidente, como los parapléjicos, cuadripléjicos, hemipléjicos es recomendable comenzar a realizar actividad física 6 días a la semana.

Intensidad: esta varía de una persona a otra, por lo tanto hay que tener en cuenta la edad, el peso, ritmo cardiaco o pulso, así como el tipo y nivel de discapacidad y de esta forma, generar un estrés fisiológico suficiente para provocar cambios en el individuo, teniendo en cuenta a su vez, el no sobre esforzar y dar descansos adecuados durante y después de la sesión de actividad o entrenamiento.

Duración de la sesión, esta no presenta ningún lineamiento o patrón preestablecido, puesto que se deben tomar factores individuales como la edad, el peso, el objetivo con el cual se realizara este entrenamiento, por ejemplo, un joven de 20 años, que desee bajar de peso, se le sugiere actividades o circuitos en donde se involucre el sistema aeróbico, estos pueden durar entre 50 minutos o máximo dos horas, aunque normalmente se realice hasta una hora y treinta minutos. Otra propuesta que se puede hacer, es un entrenamiento llamado Hit o alto impacto donde solamente una sesión de este tipo de actividades puede durar mínimo 20 minutos y un máximo 40 minutos, el sistema energético utilizado sigue siendo aeróbico, este último método se puede recomendar solamente a las personas con un determinado nivel de entrenamiento o a sujetos jóvenes. A parte de lo anterior, se debe tener en cuenta otros factores como el tiempo

disponible de la persona, la economía y el nivel de condición física pues se trata de salud y no de alto rendimiento. Vale la pena esclarecer que esto se hace en función de un individuo sano, en cuestiones de personas con discapacidad, se debe evaluar el nivel de lesión, la funcionalidad motora que aún permanece y función fisiológica.

Ahora bien, dentro de la misma sesión, existen sub partes que la componen que son: fase inicial, fase central y fase final.

Fase inicial: comprende el calentamiento, este mismo está dividido en movilidad articular, activación cardiaca y un leve estiramiento, todo esto en conjunto, prepara al cuerpo para una actividad o ejercicio más intenso. La duración del calentamiento puede durar entre 10 y 20 minutos para un individuo “normal”; mientras que en personas con discapacidades pueden durar entre 30 a 45 minutos esta fase.

Fase central: comprende todas y cada una de las actividades programadas según el objetivo total de la sesión, esta parte suele durar entre 40 y 50 minutos, aquí puede haber variedad en las cargas y el tipo de ejercicio. Por lo general se programan eventualmente actividades de resistencia, fuerza, coordinación y velocidad; sin embargo para los discapacitados se recomienda realizar en 60 a 90 minutos de actividad física.

Fase final: en esta se hace vuelta a la calma, se continua con alguna actividad donde la intensidad sea baja y por lo tanto, al finalizar, se enfatiza en una capacidad condicional que no se puede dejar de lado y es la flexibilidad la cual se mantiene por medio del estiramiento. Esta fase puede durar entre 5 y 10 minutos.

Cabe resaltar que todo depende del tipo de discapacidad, el tiempo que lleva padeciéndola y su condición física, además, se debe partir desde lo más fácil a lo más complejo, y en el transcurso de las semanas aumentar la carga, así como la complejidad de los ejercicios que se realiza.

En cuanto a lo social, Rivas y Vaillo. (2012), consideran que, la sociedad busca cubrir las necesidades de la población, de tal forma que se consiga el bienestar, el cual es el anhelo de todas las personas en estado de progreso y civilización. Es por ello que, las personas en situación de discapacidad dentro del marco social, requieren ser integrados a la misma, por tanto, cuando se alude a la integración, esta abarca diferentes factores, bien sean físicos, sociales, culturales, económicos entre otros.

El actuar de forma eficaz y oportuna con objetivo inclusivo, incorporar actividades del desarrollo cotidiano y fomentar el deporte buscando concentrar a las personas bajo la interacción de la adaptabilidad, desarrollará así un nuevo lazo que las unirá socialmente.

Las funciones adaptativas del ser humano se comprenden desde las ocho semanas de ejercicio frecuente, el corazón y pulmones fisiológicamente se adaptan mejor al ejercicio luego de un trabajo continuo mínimamente realizado tres veces por semana, con los debidos descansos y una buena alimentación, teniendo cuidado de no sobre esforzarse.

También puede llamarse adaptabilidad o adaptación a un tipo de ejercicio o coordinación motriz que, al realizarla por primera vez carece de técnica, sin embargo al repetirla constantemente, la técnica y el gesto mejoran al ser entrenados constantemente.

4.5. METODOLOGÍAS PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA

Hacia 2015, Barroso., Sánchez., y Calero diseñaron un proceso metodológico para el desarrollo de programas de la actividad física adaptada, ese diseño fue aplicado entre los años 2013 y 2015; se enfocó primeramente en la población adulta con discapacidad física en el rango de edades comprendido entre 20 y 49 años con discapacidad de grado moderado o grave, este programa fue dirigido a ambos sexos y su implementación facilitó el desarrollo de programas de

actividad física y deporte que se adecuaran a las demandas y características de las personas con sus respectivas limitaciones. Ver fig. 1.

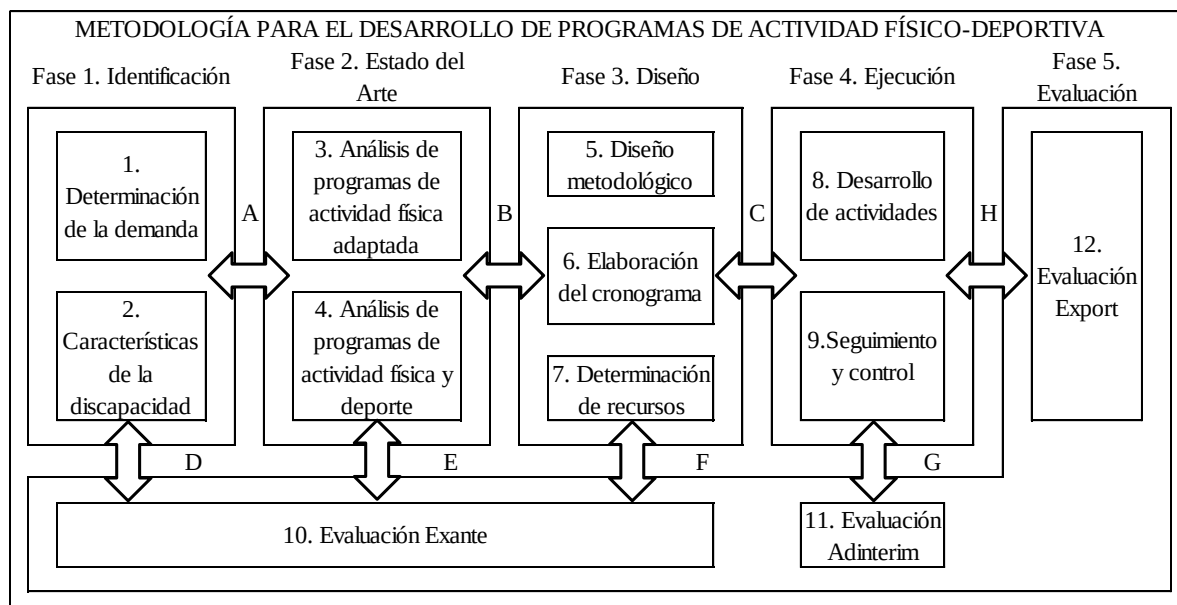


Figura 1. Diseño metodológico.

Fuente: Modificado a partir de Barroso Rodríguez. G., Sánchez Córdova. B., y Calero Morales. S. (2016). Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada. Parte II. Diseño y validación. Efdeportes Revista Digital. Buenos Aires. No. 213. Pág. 4.

Para Barroso et al., (2016). Los principios que rigieron esta metodología fueron: el enfoque inclusivo, que da lugar a participantes en diversas grados y situaciones de discapacidad; la flexibilidad, debido a que se puede rehacer y replantear para mejorar la propuesta;

interdisciplinariedad, que da lugar a la variedad de actividades; y el aprendizaje, lo cual enmarca diferentes situaciones metodológicas en las cuales se fundamenta el diseño de la propuesta.

La propuesta anterior, está dividida en 5 fases y la primera de ellas consiste en: la identificación, en la cual, se determinan los tipos de lesión y participantes, a su vez, se caracteriza la discapacidad para comprender la demanda que tienen los usuarios con respecto a la actividad físico-deportiva, dando así respuesta a los hábitos y preferencias de distintos segmentos de la población.

Para la segunda fase, se analizaron los diversos estudios que existen sobre programas en actividades físicas adaptadas y actividades físicas deportivas adaptadas, con esto, ahorraron tiempo y estudiaron el avance en cuestión para así realizar el diseño del proceso metodológico y, evitar duplicar programas o diseños ya existentes.

En la tercera fase, se estableció el requerimiento del diseño, en este, se formularon programas de actividad físico/deportivas, adaptados a la exigencia en sí de la diversidad de la población determinada en la primera fase. Por otra parte, la elaboración del cronograma contiene además de las actividades, la duración de estas con fecha inicial y culminación, además de los recursos para su elaboración. Para la determinación de recursos a utilizar, son referentes los recursos humanos, los materiales tecnológicos y financieros, elaborando el presupuesto y financiación para llevar a cabo el programa.

En la cuarta fase, se dio a cabo la ejecución y por lo tanto, se desarrollaron las actividades planteadas e hicieron los seguimientos de control.

La quinta y última fase comprendió las evaluaciones iniciales, las de seguimiento o control y evaluaciones finales, para de esta manera determinar la valoración del objetivo de estudio.

Después de lo ya expuesto, se puede definir que la metodología diseñada por Barroso et al. (2016), facilita el desarrollo de programas de actividad física para personas en situación de discapacidad motora, esto debido a que las flechas tienen doble saeta y por lo tanto, es posible retroceder para actualizar, mejorar y perfeccionar el diseño metodológico, adaptando así, las características propias de la demanda de la población en discapacidad, sus hábitos y preferencias para la realización y práctica de actividad física o deporte, de esta manera, se convierte en incluyente por lo que atiende no solo la individualidad sino la diversidad de los tipos de discapacidad predominante y, adecua los recursos para la adaptación requerida por los practicantes.

La metodología, es validada por el criterio de expertos con un nivel de concordancia del 70%, este criterio, permite determinar la relevancia entre las fases, las funciones del objetivo propuesto y los componentes.

En último lugar cabe resaltar que “las AFA son un área de conocimiento específico dentro del directorio de las Ciencias del Deporte, según el vademécum del Comité Internacional de la Educación Física y las Ciencias del Deporte de la ONU (ICSSPE, 2002)”. (Tejero, 2009, p.1).

Resaltando estos hechos, se ha vuelto necesaria la prestación de servicios por parte de disciplinas pedagógicas y académicas, formando así a profesionales incluyentes con respecto al deporte, psicología y pedagogía, en donde se hace necesaria la investigación para diseñar o rediseñar estrategias que den resultados exitosos que faciliten el acceso a la práctica de la actividad física o deportiva de personas en situación de discapacidad.

Por lo tanto, los profesionales deben de ser capaces de interactuar, proponer y adaptar todos los recursos posibles para ser incluyentes y, de esta forma facilitar la actividad bien sea físico y/o deportivo en cuestión para las personas discapacitadas.

4.6. DEPORTE ADAPTADO

Luego de conocer un poco sobre lo colindante a la actividad física, se pueden apreciar diversos conceptos sobre los cuales el constructo teórico del deporte adaptado subyace a partir de hipótesis contemporáneas.

“El deporte adaptado se entiende como aquella modalidad deportiva que se adapta al colectivo de personas con discapacidad o condición especial de salud, ya sea porque se han realizado una serie de adaptaciones y/o modificaciones para facilitar la práctica de aquellos, o porque la propia estructura del deporte permite su práctica” (Reina, 2010. p. 09).

Ahora bien, de acuerdo al párrafo anterior, se puede considerar deporte adaptado a toda actividad física reglamentada y de orden competitivo llevado a cabo por personas con algún tipo de discapacidad bien sea motor, físico, cognitivo o sensorial.

Por lo anterior, para Moya (2016) algunos deportes convencionales, se han adaptado de acuerdo a las necesidades limitantes que tienen las personas en situación de discapacidad y las cuales desean practicar determinado deporte, por otra parte y a su vez, se han creado modalidades deportivas nuevas para así incluir a las personas con algún tipo de discapacidad en común.

Tal como se puede apreciar en el baloncesto adaptado o baloncesto en silla de ruedas, el cual, acomodó sus características y lo clasificó desde el tipo de lesión vertebral que el jugador

presenta, para así practicarlo entre individuos con el mismo nivel, como también modificó el reglamento para permitir el juego en silla de ruedas.

Un ejemplo de ello, lo indica Pérez (2012), quien afirma que en el baloncesto adaptado, el desplazamiento y driblar se denomina remar, este consiste en realizar un máximo de dos impulsos, mientras tiene el balón sobre los muslos, después de utilizar estos dos impulsos el jugador debe realizar un pase a un compañero o driblar; el driblar consiste en lanzar el balón hacia adelante y volver a cogerlo, lo cual, le permite remar dos veces nuevamente, salvo cuando va a atacar el aro donde puede remar tres veces y lanzar a la canasta, que equivale al doble ritmo. La silla de ruedas debe ser especial para que los jugadores no se lesionen, es un juego de competencia pero a la vez de solidaridad, se involucra la disposición e inclusión de todos y cada uno de los participantes de tal manera que asuman que no tienen ninguna limitación.

Con lo anterior, se puede inferir que el ser humano puede ejecutar nuevas destrezas deportivas, asumiendo de una u otra forma las limitantes en las que se ve envuelto y superando las mismas, para así poder continuar con su desarrollo y vida cotidiana.

Por otra parte Zucchi (2001), menciona que el deporte adaptado puede ser todo en donde se adapte bien sea el reglamento o intensidad según las capacidades de la población a trabajar, como mujeres embarazadas, personas de la tercera edad, entre otros. Por ello, para para esclarecer el campo de estudio sobre el deporte adaptado y delimitarlo en personas en situación de discapacidad, este se puede enmarcar en tres grandes grupos que son: motora, sensorial y mental. Ahora bien, los deportes exclusivos para este tipo de personas, serían por ejemplo los denominados como: el baloncesto en silla, boccia, maratón en silla, y quadrugby.

Ahora bien, García (2013), realizó una entrevista a 5 deportistas de diferentes disciplinas deportivas tales como el baloncesto en silla de ruedas, gimnasia rítmica, triatlón, atletismo y tenis. En este estudio, se analizaron los beneficios que aporta el deporte para personas en

situación de discapacidad. Las variables estudiadas fueron: motivación, nivel de actividad física, percepción de la salud, e incluyeron, propuestas para la práctica deportiva para personas con discapacidad. Los resultados indicaron que a pesar de la variedad de la muestra, se obtuvieron valores de motivación bastante similares, también como respuestas abiertas muy similares, un ejemplo es el ítem de desventaja, en donde encuentran en el deporte las lesiones, así como algo ventajoso es la calidad de salud y el aspecto social que incluye la práctica deportiva, debido a que consigue incluir a cualquier tipo de población independientemente de su condición física o discapacidad conociendo más gente. También mencionan que a nivel fisiológico es decir; corazón, cerebro, pulmones, entre otros, mejora la captación de nutrientes y mantenimiento de los músculos en buen tono muscular, hace que la actividad física o la práctica deportiva mejoren la calidad de vida de dichas personas.

Cabe mencionar que los deportes adaptados tal y como menciona Tejero (2009), son entendidos como la competición o la participación deportiva en todos los niveles para personas con discapacidad, por lo que hacen parte de las AFA -actividad física adaptada-. Lo que es denominado deporte paralímpico, son especialidades deportivas adaptadas de tal forma que pueden llevarse a la competición misma para personas en situación de discapacidad. Cabe resaltar que como hay diversos tipos de discapacidad, también hay distintas adaptaciones, como por ejemplo los Juegos Mundiales de Special Olympics, en los que la atención se centra especialmente en personas con discapacidad intelectual, también existen las olimpiadas silenciosas para las personas con discapacidad auditiva a nivel mundial.

El documento de *Los Juegos Paralímpicos de Londres 2012*, describe, como este evento deportivo logro la inclusión de los deportistas en situación de discapacidad, las hazañas logradas por dichos deportistas, convirtieron este, en el segundo evento deportivo más importante, colocando de tal forma a España como una de las potencias del movimiento Paralímpico.

“Los deportistas españoles participaron en 15 de las 20 disciplinas del programa paralímpico de verano: atletismo, baloncesto en silla de ruedas, boccia, ciclismo, esgrima en silla de ruedas, fútbol-5, judo, halterofilia, natación, remo, tenis de mesa, tenis en silla de ruedas, tiro con arco, tiro olímpico y vela”
(Torralba Jordán, 2012, p. 9)

Este gran espectáculo deportivo fue una oportunidad excepcional para asombrar y cautivar a las personas, demostrando así, lo que el ser humano es capaz de hacer cuando se propone algo y, en ello no ve ninguna limitante. La misma limitación es impuesta por el propio ser, sin embargo, queda demostrado que si se está dispuesto a realizar el máximo esfuerzo, se pueden conseguir grandes proezas.

Dejando de lado lo extraordinario que puede llegar a ser un ser humano, en dependencia de su situación, se puede tomar como ejemplo el caso del Boccia, el cual es un deporte diseñado específicamente para personas en situación de discapacidad física severa o también que padezcan parálisis cerebral. “El Boccia es un deporte que debido a sus características técnicas y metodológicas ya que es mixto, de precisión y estrategia, permite la participación de individuos con diversos tipos de limitaciones físicas, permitiendo de esta forma la integración social de los mismos, en un contexto de equidad, por lo cual ha tenido una gran acogida a nivel mundial siendo catalogado como el deporte bandera de la Asociación Internacional de Deportes y Recreación para personas con Parálisis Cerebral (CP-ISRA)”. (Alvis y Mejía. 2013, p.167).

Tomando de antemano esta aclaración, se debe mencionar que, para practicar cualquier tipo de deporte con sus adaptaciones según la modalidad en que se desenvuelva, es necesario destacar que antes de todo este proceso deportivo, primeramente debe de pasar por el proceso rehabilitatorio o recuperatorio e incluso por parte de, profesionales especializados en hacer que

los pacientes vivan de acuerdo a sus nuevas necesidades y condiciones físicas, a su vez, admitan sus limitaciones y las puedan sobrellevar para mejorar su calidad de vida.

De esta manera, José García (1998), establece que los deportistas pasan por 5 fases completando así la recuperación física de las personas afectadas.

La primera fase se considera de rehabilitación, en la cual se busca recobrar los movimientos básicos perdidos en el trauma.

La segunda fase es el deporte terapéutico, el cual es el complemento de la fase anterior y busca la adaptación de las actividades físicas encaminadas a la condición motriz del deportista; siempre se busca el mejoramiento en los ejercicios que se proponen en la rehabilitación. En esta fase se aplican actividades lúdicas, con el fin de desarrollar sus capacidades, como también el auto estima.

La tercera fase, se conoce como deporte recreativo, este busca la integración social de la población discapacitada con la población en general, ya que el ocio pasa a ser parte en el desarrollo del deportista, la práctica de este se basa en la relación con el entorno, por lo cual se consideran a las actividades recreativas como facilitador para lograr dicho objetivo.

La cuarta fase es el deporte competitivo, su importancia es reflejada en el cambio que se da a la vida diaria, una vez logrado el objetivo de la fase anterior, el deportista debe enfrentar no solo las barreras sociales sino también, la lucha en sí mismo -su yo interno-, apartando los problemas y limitaciones que presenta la sociedad, para así lograr y convertir los progresos obtenidos en algo benéfico lo que incrementará su autonomía, su desarrollo global, y por lo tanto lo llevará a la práctica normalizada del deporte.

Por último, se alcanza la quinta fase, la cual se conoce como deporte de riesgo y aventura, en donde se sitúa el deporte de alta competencia, en esta fase se presentan varias sub divisiones las cuales son:

La actividad lúdica, en la cual se categoriza los entrenamientos y la participación de tipo no competitivo, en donde su enfoque está centrado en el disfrute del deportista, estos pueden ser eventos inter clubs, escuelas deportivas, jornadas de integración, etc.

Por otro lado, se encuentra las actividades competitivas de bajo nivel, en la cual se constituye en la participación de eventos competitivos locales, con el fin de reforzar la convivencia, adquirir experiencia y observar como emplear de manera adecuada los fundamentos técnicos que se adquieren en las actividades lúdicas.

Después de que las personas han pasado por todas las etapas anteriores, se llega a la última fase la cual es actividad física de alto nivel, en donde se trata de preparaciones muy específicas, en la que se pone un importante esfuerzo, en este nivel se busca la normalización y dependiendo de la discapacidad se piensa en la integración en grupos de deportistas sin discapacidad.

Es conveniente recalcar un postulado hecho por Vásquez (2000). En donde el deporte adaptado presenta unas características que varían principalmente en la reglamentación de cada competición y sobre las cuales cambia según el contexto en donde se desenvuelva, por ejemplo, en el caso de niños practicantes de algún deporte, para poder llevarlo a cabo, este adapta sus reglas convirtiéndose en algo levemente reglado, también conocido como juego pre deportivo. Sin embargo, para personas con disminución de la capacidad motora, se incluyen ciertos elementos específicos de cada deporte, como ejemplo, el baloncesto ha hecho una adaptación con la silla de ruedas, el voleibol se juega sentado y la maya tiene menos altura, el rugby también adapto sus reglas con la silla de ruedas especializada para este tipo de impactos, entre otros deportes.

Como se puede entender, el deporte adaptado mejora la calidad de vida de las personas discapacitadas, debido a que a través de este, se intenta superar la adversidad producida por la

lesión con la que deben convivir, no obstante, los otros fines que logra el deporte para discapacitados conlleva a una higiene postural, mejora de las relaciones o su entorno sociocultural, además que sensibiliza a la sociedad sobre el problema de este tipo de personas que padecen la discapacidad y es utilizado el deporte para entender la diversidad de opciones suprimiendo las barreras impuestas bien sea por ellos mismos o por la sociedad en sí.

4.7. DEPORTES DE PREFERENCIA PRACTICADOS POR PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD.

A un modo de ver, es conveniente mencionar que, para este apartado y el entendimiento de como los deportes adaptados evolucionan para la inclusión de personas discapacitadas, se propone dar un sondeo rápidamente por las modalidades deportivas que son practicadas por este tipo de población y, las cuales serían: ajedrez, atletismo, baloncesto, boccia, ciclismo, natación, levantamiento de pesas, tenis de campo, halterofilia, goalball, fútbol sala invidentes, tiro deportivo, slalom, triatlón, entre otros. Por lo tanto, cada uno de ellos, sirven como referencia para una adecuada interpretación o como motivación para las personas en situación de discapacidad.

Primeramente, como mencionan Sepúlveda y Cárdenas. 2010. Es necesario hablar del ajedrez debido a que, por su nivel de juego, el cual no es de amplitud en la movilidad sino más bien, de destreza y habilidad mental, no presenta ningún tipo de limitación a la hora de practicarlo, este juego es una actividad netamente intelectual y por lo tanto no excluye a ningún deportista practicante. Sin embargo, para ser practicado por personas con parálisis cerebral, estas necesitan un personal de apoyo tanto en la comunicación como en el movimiento de las fichas, por otra parte, para las personas invidentes las piezas son señalizadas y, a su vez, por el tacto pueden identificarlas, no obstante también requieren del personal de apoyo para ubicarlas correctamente.

Ahora bien, se continúa con el atletismo, como es bien sabido, antiguamente se celebraba en Grecia hacia el año 776 a. C. hasta hoy en día. En competición, sigue siendo el deporte rey, es la disciplina con más deportistas en los juegos y por lo tanto, la que incluye en mayor parte los diversos tipos de discapacidad. Se pueden enmarcar las siguientes categorías: carreras, marcha, lanzamientos y saltos. Cada competidor se encuentra en una categoría determinada en la que existe una clasificación funcional -CF- esta, es generada por el sistema médico técnico que por lo tanto, busca equilibrar las diferentes situaciones que los deportistas practicantes presentan en situación de discapacidad, abarcando la posibilidad de movimiento y/o ejecución del cualquier gesto competitivo. Cabe resaltar que, no existen pruebas de salto con garrocha, ni tampoco existen las pruebas de vallas u obstáculos.

A cada competidor se le otorgan dos dígitos, el primero de ellos indica el tipo de discapacidad funcional y el segundo, el grado de afectación. Ahora bien, la clasificación 11 a 13 corresponde a los atletas con ceguera o discapacidad visual, la clase 20 a los atletas con discapacidad intelectual, en la clasificación 31 a 38, participan personas en situación de discapacidad intelectual o parálisis cerebral, seguidamente dentro de la clasificación 31 a 34 existen practicantes en silla de ruedas, de la 35 a la 38, se encuentran atletas ambulantes, posteriormente, la clasificación 40 a 47, están los deportistas con algún tipo de afectación en las extremidades o amputaciones, finalmente, en la clasificación de la 51 a 58, contiene a competidores corredores en silla de ruedas o atletas que ejecutan lanzamientos sentados en la silla de ruedas.

También, se ha otorgado una letra para especificar el deporte o tipo de prueba dentro de esta modalidad, por ejemplo: la letra T delante del número de dos dígitos track en inglés, indica que el atleta compite en pruebas de pista como las carreras o saltos, y la letra F del inglés field,

significa que el atleta comité en pruebas de campo, tal y como se verá en el ejemplo de la siguiente tabla.

Tabla 3.

Clasificación funcional atletas con discapacidad mental, física o sensorial.

ATLETAS CON PARÁLISIS CEREBRAL			
PISTA		CAMPO	
T31	Silla de Ruedas	F31	No se utiliza
T32	Silla de Ruedas	F32	Silla de Ruedas
T33	Silla de Ruedas	F33	Silla de Ruedas
T34	Silla de Ruedas	F34	Silla de Ruedas
T35	Ambulante	F35	Ambulante
T36	Ambulante	F36	Ambulante
T37	Ambulante	F37	Ambulante
T38	Ambulante	F38	Ambulante
ATLETAS AMBULANTES			
PISTA		CAMPO	
T40	No se usa	F40	Atletas Enanos
T41	No se usa	F41	No se usa
T42	Ambulante	F42	Ambulante
T43	Ambulante	F43	Ambulante
T44	Ambulante	F44	Ambulante
T45	Ambulante	F45	Ambulante
T46	Ambulante	F46	Ambulante
ATLETAS EN SILLA DE RUEDAS (Lesión medular)			
PISTA		CAMPO	
T51	Silla de Ruedas	F51	No se utiliza
T52	Silla de Ruedas	F52	Silla de Ruedas
T53	Silla de Ruedas	F53	Silla de Ruedas
T54	Silla de Ruedas	F54	Silla de Ruedas
T55	Silla de Ruedas	F55	Silla de Ruedas
T56	No se usa	F56	Silla de Ruedas
T57	No se usa	F57	Silla de Ruedas
T58	No se usa	F58	Silla de Ruedas

Fuente: Modificado de Sepúlveda y Cárdenas. (2010). Deporte & discapacidad, manual deportivo para personas en situación de discapacidad. Pág. 41 y 42.

En cuanto a la competencia de velocidad o fondo en la silla de ruedas, esta debe tener las siguientes características: dos ruedas traseras grandes que no superen el diámetro de 70 centímetros infladas, el diámetro de la rueda delantera no debe superar los 50 centímetros de diámetro incluyendo el neumático inflado, la longitud máxima será de 1,50 metros y la altura máxima del suelo al cuerpo principal de la silla debe ser de 50 centímetros, mientras que la silla de campo, la cual incluyendo los cojines no debe superar la altura de 75cm con un mínimo de 50cm, debe de estar sujeta al suelo por medio de tensores para evitar ventaja o falta del deportista; no es permitido ningún artefacto o adaptación que colabore o contribuya al movimiento del deportista para impulsar la silla. Ver figura 2.



Figura 2. Carrera de velocidad en silla de ruedas, hombres 100m T54.

Fuente: Captura de pantalla tomada del canal de YouTube: Paralympic Games. (14 de Julio de 2017). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Men's 100m T54 | Final | London 2017 World Para Athletics Championships: <https://www.youtube.com/watch?v=-wKBcCiUfdU>

El atletismo como tal, permite la participación de atletas con discapacidad visual facilitando en su reglamentación, el uso de guías o deportistas de apoyo en las carreras u orientadores en los saltos y lanzamientos. También, adecua el reglamento variando en algunos casos las dimensiones para validar la participación de los competidores, por ejemplo: en la tabla

de batida para el caso de los saltos, se tiene un metro cuadrado de cal para ver la última huella, mientras que en la de competidores sin discapacidad es de 30 centímetros. Otra variante que cabe resaltar es para el caso de los amputados, los cuales, pueden utilizar unas prótesis que a medida

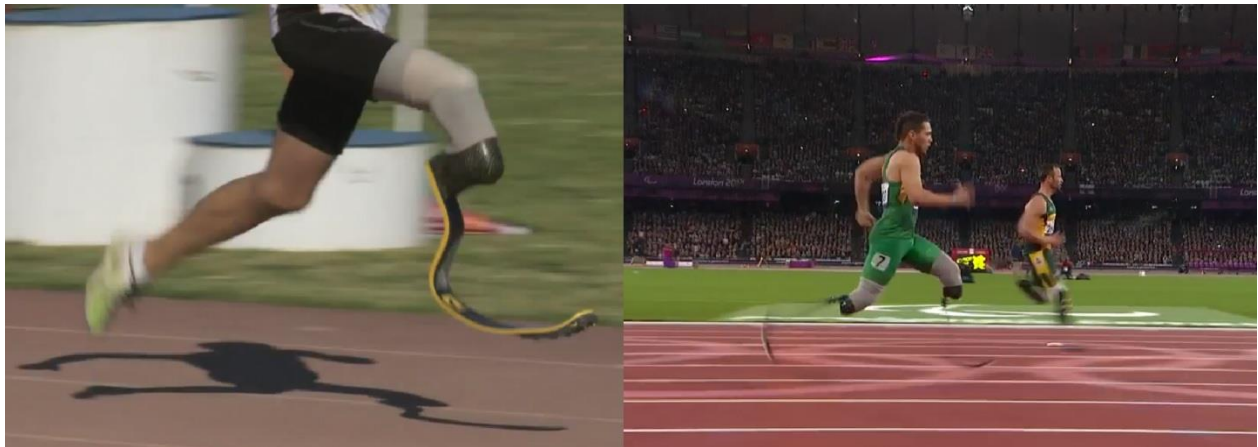


Figura 3. Prótesis para personas con amputación de miembros inferiores.

Fuente: Modificado a partir de la capturas de pantalla del canal de YouTube: Paralympic Games. (02 de Septiembre de 2012). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Athletics - Men's 200m - T44 Final - London 2012 Paralympic Games: <https://www.youtube.com/watch?v=A9Wlp1sTnoY> y de: Paralímpicos TV. (01 de Septiembre de 2015). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Así es... El atletismo paralímpico: <https://www.youtube.com/watch?v=YkUAI9G1VQ8>

que existen avances tecnológicos, se vuelven más complejas y sofisticadas. Ver figura 3.

A continuación, se mencionará lo pertinente al deporte del Boccia, el cual, para Alvis y Mejía (2013), a nivel mundial es catalogado como el deporte bandera de la Asociación Internacional de Deportes y Recreación para personas con Parálisis Cerebral -CP-ISRA-, debido a que, todas las personas, por mucha discapacidad que presenten, pueden practicar deporte.

Por otra parte, el Boccia exige una combinación de técnica, habilidad y estrategia; es un deporte tanto para hombres como para mujeres y las competencias pueden ser bien sea individuales, por parejas o por equipos.

Las pruebas se estructuran en 4 niveles de discapacidad, por lo tanto, la clasificación funcional del sistema médico-técnico es la siguiente:

Tabla 4
Clasificación para atletas practicantes del Boccia

CLASIFICACIÓN FUNCIONAL			
BC1	BC2	BC3	BC4

Fuente: Sepúlveda y Cárdenas. (2010). Deporte & discapacidad, manual deportivo para personas en situación de discapacidad. Pág. 56.

Con esta clasificación, se busca el equilibrio deportivo teniendo como base la posibilidad de movimiento, ejecución o cualquier tipo de gesto competitivo.

Ahora bien, los de categoría BC1, son deportistas con parálisis cerebral que pueden lanzar con manos o pies con la ayuda de un asistente, mientras que en la categoría BC2, son deportistas que lanzan sin la ayuda de un asistente, por otra parte en la categoría BC3, estos deportistas lanzan la bola con ayuda de un elemento auxiliar llamado rampa o canaleta y tienen a la ayuda de un asistente para ubicación de la bola, por último, está la categoría BC4, y son aquellos deportistas con discapacidad física severa o medular. Ver figuras 4 y 5.



Figura 4. Boccia con canaleta.

Fuente: Captura de pantalla tomada del canal de YouTube: Paralímpicos TV. (29 de Octubre de 2015). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Así es... La boccia: https://www.youtube.com/watch?v=_zmqFRemu_w

Las competiciones de la boccia son: BC1, BC2, BC3, BC4, las cuales son competencias individuales, seguidas de equipos formados por BC1/BC2, y por último, parejas las cuales están en BC3 y BC4.



Figura 5. Categorías desde la BC1 a la BC4.

Fuente: Capturas de pantalla modificada y tomadas de:

https://www.google.com.co/search?q=boccia&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQs6HBIzraAhVE11MKHRNDBI0Q_AUICigB&biw=1366&bih=613#imgsrc=HOt6y4rDJkXLpM:

La boccia se juega sobre una superficie sintética o de madera, cada jugador, pareja o equipo, dispone de 6 bolas rojas o azules las cuales deben lanzar para ubicarlas lo más cerca posible de la diana o bola blanca, intentando de la misma manera alejar las bolas del rival, gana quien consiga acercar su bola a la de color blanco y, recibe puntos extra por cada bola más cercana a la blanca por delante de la primera del contrario.

Ahora bien, continuando por lo enunciado por Soto, Blasco, González y Pérez (2011). Apréciase el deporte del ciclismo, la bicicleta en el caso del deporte adaptado es un elemento circunstancialmente peligroso y fue difícil de practicar en sus inicios. El deporte del ciclismo

adaptado comenzó solo con los tándem, formados por un deportista ciego y otro sin discapacidad, en este caso, debía de haber una relación de mucha coordinación y confianza total, se hace uso de una bicicleta para dos personas o dos bicicletas fusionadas. Sin embargo, los avances tecnológicos, permitieron prontamente la participación de deportistas de todo tipo de discapacidad, el ciclismo paralímpico es el tercer deporte con más participación en los juegos. En las categorías masculina y femenina, compiten las siguientes clasificaciones:

La categoría B, se encuentra los tándems, los cuales son los deportistas con discapacidad visual o ceguera total. Se sigue con la categoría C1 a C5, donde se encuentran deportistas con parálisis cerebral o discapacidad mental y hacen uso de la bicicleta convencional. Posteriormente, se encuentra la categoría H1 a H5, en donde existen deportistas con discapacidad en sus miembros inferiores o amputaciones, estos compiten con la Handcycling o la bicicleta de mano, en esta modalidad, se requiere un desarrollo en fuerza y resistencia del tren superior -brazos y pecho-, también, se han permitido adaptaciones tanto para el cuerpo del participante como para la bicicleta en sí, sin dar ventaja sobre los otros participantes y, finalmente, se encuentra la categoría T1 y T2, en la cual, los deportistas participantes, presentan afecciones del equilibrio y por lo tanto hacen uso de la bicicleta de triciclo.



Figura 6. Ciclismo adaptado.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas del canal de YouTube: Así es... El ciclismo paralímpico:

<https://www.youtube.com/watch?v=kpgVUwjIEek> y de:

<http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/participacion-en-deporte-recreacion-y-actividad-fisica-cultura-en-bici/el-ciclismo-paralimpico-la-conquista-de-rio-de-janeiro>

Cabe aclarar, que los deportistas con triciclo y bicicleta de mano, sólo compiten en carretera, mientras que los deportistas con tandems y bicicletas convencionales, compiten en carretera y pista. Las pruebas de carretera, entraron en el programa paralímpico en New York en 1984 y las de pista en Atlanta en 1996. Entre las pruebas de carretera se encuentran las siguientes competiciones: contra reloj individual, ruta individual y relevos equipos de handbikes; en las pruebas de pista se encuentran las siguientes competencias: Kilómetros – 500 metros, Velocidad individual con tandems, persecución, y velocidad por equipos en la categoría de C1 a C5.

En otro orden de ideas, en los países de clima frío o invernal, también se hace posible que las personas con discapacidad física participen en forma competitiva e incluyente de la adaptación de los deportes, este es el caso del esquí adaptado, tal y como menciona Cañete Ramos (2012). No cabe duda de que es un deporte altamente peligroso por la inclinación de las

pendientes y la velocidad en la que se compite, sin embargo, el esquí alpino, ha alcanzado altos niveles de calidad como de perfección técnica, tanto así que lo pueden practicar personas con cualquier tipo de discapacidad, es por esto que existen diversas clases competitivas distribuidas en 3 grandes categorías que son: discapacidad visual, discapacidad física los cuales compiten de pie y, con discapacidad física que compiten sentados.

Los esquiadores de cada categoría, participan utilizando un elemento de corrección de forma que pueda realizar una compensación, para así equilibrar el grado de discapacidad y que la competición sea justa.

Las personas con discapacidad visual, compiten con la ayuda de un guía, éstas, están divididas en 3 clases, siendo B1 personas con ceguera total, B2 personas con vestigios de visión, y B3 personas con mayor grado de visión.

Los esquiadores ambulantes, utilizan uno o dos esquís y diferentes tipos de bastones, compiten en las clases LW1 a LW9 según el tipo de discapacidad, amputados, con hemiplejía, parálisis, entre otros.

Por último, están los esquiadores en silla de esquí, compiten en las clases LW10 a LW12 según el tipo de discapacidad, miembros inferiores amputados, daño medular que impide movimiento del tren inferior, entre otros.



Figura 7. Esquí Alpino.

Fuente. Capturas de pantalla tomadas del canal de YouTube: Paralímpicos TV. (16 de Marzo de 2016). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Así es... El esquí alpino: <https://www.youtube.com/watch?v=4a6G6jgXTOW>

Existen muchísimos medios para la comunicación entre los guías y los competidores, este es el caso del uso de herramientas permitidas como: megáfonos, auriculares, bluetooth, guías por delante marcando una línea de trazado donde el competidor puede seguirla, entre otras herramientas.

Las pruebas en los juegos paralímpicos de invierno masculino y femenino son: slalom dos mangas, gigante dos mangas, supergigante, descenso, y supercombinada que es una prueba de supergigante y una de slalom.

Posteriormente, de manera semejante cabe mencionar el goalball, el cual como argumentan Castro., Conceição., Sampaio., Molina y Nunes Corredeira (2010). Es el único deporte para discapacitados visuales incluido en el programa de los juegos paralímpicos. Primordialmente se utilizó como terapia para la rehabilitación de excombatientes de la segunda

guerra mundial, sin embargo, debido al nivel de inclusión, prontamente se extendió a lo largo del mundo tanto así que en Toronto 1976, se disputó un partido de goalball como exhibición. La clasificación de los deportistas con discapacidad visual son: B1, B2 y B3, tanto para categorías masculina como femenina.

Por lo tanto, como existen tantas diferencias entre los discapacitados visuales, es necesario que, para la competición usen un antifaz que cubra por completo los ojos, de tal manera que no se de ventaja sobre el equipo rival y todos tengan las mismas posibilidades. Se enfrentan dos equipos de 3 jugadores, en una cancha cubierta de 18 metros de largo por 9 metros de ancho y marcada o delimitada por unas líneas en relieve de manera que puedan ser reconocidas al tacto. La portería mide 9 metros de largo por 1,3 metros de alto. Todos los deportistas pueden lanzar para hacer anotación y defender sus porterías estirándose completamente, puesto que, los tres jugadores pueden defender a la vez el arco, la duración del partido es de 20 minutos, sin embargo, puede acabar antes, si uno de los equipos alcanza primero los 10 goles.

Algo importante es que, el lanzamiento del balón, se efectúa dando una rotación perpendicular al eje de movimiento mientras se avanza uno o dos pasos, el brazo dominante gira con el balón y por último, se agacha como en un lanzamiento de bolos dejando el balón rodar rápido y fuertemente por el suelo.

El balón es similar al de baloncesto, es de goma, tiene un peso de 1.25 kilogramos, posee dentro de sí unos cascabeles que suenan al contacto, rodamiento o rebote, contiene 8 agujeros, 4 en cada extremo del balón para que salga el sonido producido por los cascabeles. La principal intención de la construcción de un balón así, es que el jugador pueda escucharlo y determinar la posición del balón, capturar, lanzar u orientarse según el sonido producido.



Figura 8. Elementos del goalball.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas de: <https://www.discapnet.es/areas-tematicas/deporte/deporte-adaptado/goalball>

Lo más llamativo del goalball es el balón y el silencio, debido a que el balón es sonoro y hace un sonido peculiar cuando se desplaza por la cancha, para permitir que ambos equipos lo puedan escuchar sin dificultad, los espectadores deben permanecer en silencio durante todo el partido a excepción de cuando se marca un gol, entonces, es posible gritar como aplaudir para celebrar la anotación del tanto marcado.

Continúese ahora con el rugby en silla de ruedas, que para Alysée Renchet (2017). Si bien, conserva la esencia básica del juego original, es uno de los deportes que mayor adaptación requiere, el objetivo principal, es que lo puedan practicar personas o deportistas tetraplégicos o lesionados medulares con movilidad reducida en brazos y piernas.

El rugby en silla de ruedas incorpora elementos del baloncesto, el balonmano, el voleibol, hockey sobre hielo y tiene unas reglas sencillas, hombres y mujeres juegan juntos formando equipos de 4 jugadores, en canchas bien sea de baloncesto o futbol sala pero que estén bajo techo, el balón es blanco y ligero igual al del voleibol y paralelo al rugby tradicional, se consigue la anotación llegando o atravesando la línea de fondo del rival.

Es un deporte de contacto que requiere de grandes dotes de fortaleza y habilidad, debido a que se permite el choque entre las sillas de ruedas, sin embargo, no hay contacto físico entre los jugadores, es por ello que existen dos tipos de sillas: unas para atacar y otras para defender.



Figura 9. (QR) Rugby en silla de ruedas: sillas de ataque y de defensa.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas de: <http://www.paralimpicos.es/deportes-paralimpicos/rugby-en-silla-de-ruedas> y del canal de YouTube: Paralímpicos TV, <https://www.youtube.com/watch?v=5sCQ8IK-tAw>

En la silla de ataque, las ruedas tienen una inclinación que hacen la silla aún más estable, permitiendo de esta forma mayor fluidez en los giros para evitar a los defensores, en la parte frontal de la silla, existe una curvatura metálica que a la vez que protege al jugador, permite chocar y avanzar. En la silla de defensa, similar a la anterior, se diferencia solamente que, en la parte frontal, tiene una grilla que sirve para capturar a las sillas atacantes, bloquearlas o impedirles el paso, y en las ruedas, tienen una goma al lado impulsor para tener mayor agarre.

Los partidos se disputan en 4 tiempos de 8 minutos. Los jugadores pueden trasladar el balón en las manos, entre las piernas, rebotarlo en el suelo o pasarlo a algún compañero, pero como en el rugby tradicional, no se va hacia adelante. Se debe pasar el balón por lo menos una vez cada 10 segundos y cada equipo tiene 40 segundos permitidos desde la posesión del balón hasta llegar a la línea de fondo o zona de gol del campo adversario.

Prosígase ahora con un aporte hecho por Ruíz, Ros y Bastida (2016). La esgrima en silla de ruedas, es un deporte de fuerza, velocidad, técnica y táctica, la silla de ruedas está anclada al suelo por una fijación, esta a su vez limita el espacio de combate, pero permite mayor libertad de movimientos en el tren superior y tronco. Se utilizan las mismas armas que en la esgrima olímpica las cuales son: la espada, el sable y el florete. La esgrima viene desde los juegos paralímpicos de Roma en 1960.



Figura 10. Esgrima en silla de ruedas.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas del canal de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=jUs3oUA61nA> y de: <http://www.paradeportes.com/como-es-la-esgrima-en-silla-de-ruedas/>

Cada una de las armas valida el punto de manera diferente, la espada es un arma que permite tocar al rival solo con la punta y se le puede tocar únicamente de la cintura para arriba, es el arma más larga y más pesada de las tres. Luego sigue el florete, esta arma, es la más pequeña entre las tres, al igual que la espada, sólo se puede tocar con la punta, con la diferencia que la puntuación se obtiene tocando en el pecho y en la espalda. Por último, se tiene el sable el cual, es un arma de corte que permite tocar al oponente con toda la hoja, al igual que la espada, la puntuación se da de la cintura para arriba.

Ahora bien, el baloncesto en silla de ruedas según el estudio de Tejero, de la Vega, Vaquero, y Ruíz (2016). Nació poco después de la segunda guerra mundial para ayudar a los



Figura 11. Baloncesto en silla de ruedas.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas de: Carbonell Martínez, J. A. (2014). Baloncesto adaptado. Actividad Física y Atención a la Diversidad. Universidad de Alicante, 1-15. Y de: Paralímpicos TV. (24 de Septiembre de 2015). Acceso en 21 de Febrero de 2018, disponible en Así es... El baloncesto paralímpico: <https://youtu.be/dbfV0uXq01A> y de: <http://www.paralimpicos.es/node/396>

soldados heridos en combate, sin embargo su espectacularidad radica en la velocidad, fuerza y vistosidad, lo convirtieron en un deporte con millones de practicantes alrededor del mundo. Se debutó el baloncesto en silla de ruedas en los primeros juegos paralímpicos de Roma 1960. El baloncesto en silla para las mujeres se debutó 8 años más tarde.

No existe mayor diferencia entre el baloncesto para ambulantes y el baloncesto para silla de ruedas, son las mismas medidas en cancha, el aro está a la misma altura del suelo, es la misma duración entre los cuartos de tiempo, mismo número de jugadores y, se mantiene el mismo sistema de puntuación. La única diferencia es que el jugador debe de pasar el balón luego de remar la silla dos veces. Las ruedas presentan una inclinación la cual da mayor soporte y sostén al jugador que la conduce.

La silla por otra parte, son las piernas de los jugadores, por lo tanto, deben estar completamente asegurados a la silla mediante unos amarres o cinturones, esto permite evitar lesiones debido a que si el deportista se cae, caerá con la silla. Continuando con los jugadores, a cada uno de ellos se le asigna una puntuación según su capacidad funcional entre 1,0 y 4,5. Por lo tanto, la suma de los 5 deportistas en juego no puede pasar de 14 puntos en cancha.

Por otra parte, de acuerdo con Martínez y Núñez (2016). La halterofilia o levantamiento de pesos, empezó en los olímpicos de Atenas en 1896, sin embargo, debuto en los juegos paralímpicos de Tokio en 1960, por su parte, el programa para las mujeres dio comienzo en Sídney 2000. La diferencia radica en que en vez de estar de pie, los deportistas levantan las halteras con el deportista ubicado acostado boca arriba en un banco para pecho, en la llamada modalidad pres de banca.

Compiten deportistas con: lesión medular, amputación, parálisis cerebral, u otro tipo de discapacidad física. Sin embargo, todos ellos deben reunir unos criterios mínimos de elegibilidad basados en las capacidades o funcionalidad física. Al igual que en la halterofilia olímpica, en la paralímpica, se disputan diversas categorías que no dependen del grado de discapacidad, sino del peso corporal del deportista. Existen 10 masculinas y 10 femeninas. Ver tabla 5.

Tabla 5
Clasificación halterofilia por peso

Categorías halterofilia masculina	
Hasta 49 kg	Hasta 80 kg
Hasta 54 kg	Hasta 88 kg
Hasta 59 kg	Hasta 97 kg
Hasta 65 kg	Hasta 107 kg
Hasta 72 kg	Más de 107 kg
Categorías halterofilia femenina	
Hasta 41 kg	Hasta 67 kg
Hasta 45 kg	Hasta 73 kg
Hasta 50 kg	Hasta 79 kg
Hasta 55 kg	Hasta 86 kg
Hasta 61 kg	Más de 86 kg

Fuente: Sepúlveda y Cárdenas. (2010). Deporte & discapacidad, manual deportivo para personas en situación de discapacidad. Pág. 70.

Para que el intento sea válido, el levantador debo de sacar el peso de las sujeciones, dejarla quieta un momento y elevarla completamente hasta dejar los brazos extendidos con los codos bloqueados, así debe permanecer hasta que el juez de por válido el intento.



Figura 12. Halterofilia adaptada.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas de: <http://www.avancedeportivo.es/noticias/laida-zabala-oro-en-el-open-de-las-americas-de-halterofilia/>

En competición de halterofilia adaptada hay tres jueces, uno central y dos laterales, para cada peso, los levantadores disponen de tres intentos y, por cada intento, disponen de dos minutos desde que son llamados por el juez o de tres minutos en el caso de intentar superar un record mundial. Gana quien consiga levantar la mayor cantidad de peso correcta y reglamentariamente.

Ahora bien, para Castro Cevallos (2017), el tenis en silla de ruedas, se rige por las mismas reglas que el tenis para personas sin discapacidad, se juega en las mismas dimensiones de cancha y no requiere de ninguna adaptación en cuanto a las raquetas y las pelotas. La única adaptación básica se da en el rebote de la pelota, en la cual, está permitido que rebote dos veces siempre y cuando el primer rebote sea dentro de las líneas de la cancha, esto debido a que el desplazamiento con la silla de ruedas es más lento que a pie.

La silla tiene en sus ruedas una inclinación que permite tanto estabilidad, como mayor libertad de movimiento para hacer giros bruscos y además, tiene una rueda trasera de apoyo o antivuelco que impide a la silla caer, esta rueda ayuda a la estabilización del saque, cuando el deportista va hacia atrás para realizar su gesto. También ayuda a no caer, si el deportista acelera fuertemente.



Figura 13. Tenis en silla de ruedas.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas de: <http://www.paralimpico.cl/deportes-y-clasificacion/tenis-en-silla-de-ruedas/>

En cuanto a la competición, tiene torneos individuales y de dobles, disputados en categorías masculina y femenina, y, otra categoría la cual es mixta donde se disputa también de forma individual o doble.

Tabla 6

Categorías del tenis en silla de ruedas

OPEN		
Masculino	Individual	Doble
Femenino	Individual	Doble
QUAD		
Mixto	Individual	Doble

Fuente: Modificado de Sepúlveda y Cárdenas. (2010). Deporte & discapacidad, manual deportivo para personas en situación de discapacidad. Pág. 72.

En el Open, compiten los deportistas que hayan perdido la funcionalidad parcial o total de una o ambas piernas a causa de una amputación, lesión medular, daño nervioso o algún otro tipo de discapacidad. En el Quad, compiten deportistas que presentan un mayor grado de discapacidad y que comprometan tres extremidades, ellos, pueden tener la raqueta adherida a la mano y usar silla de rueda eléctrica.

Prosígase ahora con el fútbol sala para ciegos mencionado por Aguado y Lloverás (1987). Este un deporte para personas invidentes, potencia la técnica, la orientación individual y colectiva, tanto el dominio como espacial y corporal. El fútbol 5 para personas con discapacidad visual, debuto en los juegos paralímpicos de Atenas 2004. Se juega en el mismo campo de fútbol sala, al aire libre y sobre césped artificial -sintético-, se disputan dos tiempos de 25 minutos con un descanso de 10 minutos, el reglamento es parecido al futbol sala normal aunque hay diferencias por ejemplo: el terreno de juego está rodeado por unas vallas en los laterales de modo que no existe el fuera de banda, tampoco hay fuera de lugar, es por esta razón que se juega casi sin interrupciones, los jugadores aprovechan inclusive la pared para ayudarse en los pases, también, llevan un antifaz que cubre completamente el campo de visión, a excepción del portero que es un deportista sin discapacidad.



Figura 14. Fútbol sala para ciegos.

Fuente: imagen recuperada de:

<http://www.paralimpicos.es/archived/web/2016RIOPV/deportes/futbol5/futbol5.asp.html>

El balón lleva incorporado internamente unos cascabeles, los cuales hacen un ruido peculiar al rodar, rebotar, o ser pateado, y esto hace que pueda ser reconocido por todos los jugadores. Por otra parte, también existe un guía por cada equipo, el cual, puede orientar al jugador en la situación frente a la portería, en el caso de un penal, éste, da unos golpes a los postes laterales y con la voz menciona que poste es para el jugador, va de izquierda a derecha y luego, ubicado detrás de la portería, con las palmas orienta al jugador sobre el centro, de esta manera el jugador puede realizar el cobro al arco.

Por otra parte, el triatlón, este es un deporte bastante nuevo en cuanto a la inclusión del deporte adaptado, así como es mencionado por Paralympic Games (2016). En donde los datos reportan que se practica en 37 países diferentes, y 27 naciones diferentes habrían celebrado eventos nacionales de campeonato para finales del 2011. El triatlón es un deporte que consta de tres disciplinas deportivas, la natación bien sea en aguas abiertas o en piscina, ciclismo en ruta y carrera atlética. El triatlón paralímpico se debutó en los juegos de rio 2016. La competición en río consistía en 750 metros de nado, 20 kilómetros de bicicleta y 5 kilómetros de carrera a pie. Al tratarse de un deporte compuesto por disciplinas tan diferentes, los implementos que usan los atletas con discapacidad son variados en cuestión a las necesidades de cada deportista.



Figura 15. Triatlón paralímpico.

Fuente: Tomado de <https://www.paralympic.org/triathlon> y <http://trimexico.com/el-triatlon-paralimpico-de-rio-de-janeiro-2016-en-numeros/>

Por lo tanto, en el ciclismo se pueden usar bicicletas convencionales, tándem, handbike o bicicletas de mano y triciclos, en la carrera los deportistas corren bien sea con muletas, prótesis, sillas de ruedas u otro dispositivo en cuestión a la discapacidad, también se usa el personal o guía de apoyo en el caso de deportistas invidentes.

En función del tipo de discapacidad existen distintas categorías:

PT1: son deportistas que tienen discapacidad en los miembros inferiores y carecen de su uso, ellos utilizan la bicicleta de mano o silla de ruedas.

PT2, PT3 y PT4: son deportistas con diferentes tipos de discapacidad, desde parálisis cerebral o discapacidad física. Estos atletas, pueden correr con prótesis, bastones y utilizan la bicicleta convencional o el triciclo.

PT5: son deportistas que tienen discapacidad visual, deben de estar acompañados por un guía y utilizan el tándem en el tramo del ciclismo.

Ahora bien, continúese con el slalom, mencionado por Tamayo y Valbuena (2010), el cual, es una carrera de obstáculos para personas en silla de ruedas con discapacidad física o parálisis cerebral, existen 7 categorías o divisiones entre las cuales están: la WS1A, en la cual se utilizan sillas eléctricas para personas con parálisis cerebral, también está la WS1B para personas con discapacidad física. Por otra parte, está la división WS2 masculina y femenina, para personas que se desplazan con el pie, luego está la división WS3 en la cual están las personas con poco agarre y muy poco control del tronco, en la división WS4, tienen un mejor agarre, pero en el tronco no tienen mucho movimiento, por su parte en la WS5, tienen buen agarre de la silla y tienen buena movilidad del tronco, ahora, en la división WS6 tienen el tren superior completamente funcional.

En los implementos a utilizar, todos los deportistas deben de usar casco, sujeciones en la silla, algunas sillas pueden tener contrapeso y otras pueden portar tres ruedas.



Figura 16. Slalom en silla de ruedas.

Fuente: <https://socodjs2004.wordpress.com/2015/05/19/hondarribia-celebra-un-emocionante-campeonato-de-espana-de-slalom/>

En el slalom existen varios obstáculos los cuales deben de sortear de diversas maneras y según las reglas estipuladas para cada uno de ellos en función de cada prueba, por ejemplo: hay ubicados dos pivotes o bastones blancos y dos rojos juntos formando un cuadrado, el deportista debe de entrar de frente, girar la silla dentro del cuadro y salir en sentido contrario o para atrás. Luego, está el pivote, en donde el deportista debe de rodear el bastón y salir sin tumbarlo. Esta el cuadrado donde el deportista debe entrar, girar en 360 con la silla y continuar en el mismo sentido de frente a como entro para salir. Así mismo, se encuentra la rampa de subida y de bajada, en forma de L. También, puede sortear los obstáculos haciendo 8, es decir entrando por un lado y saliendo por el otro. Se tiene a su vez, la puerta invertida y es cuando el deportista al llegar a los dos bastones rojos, debe entrar en reversa. Ver figura 17.

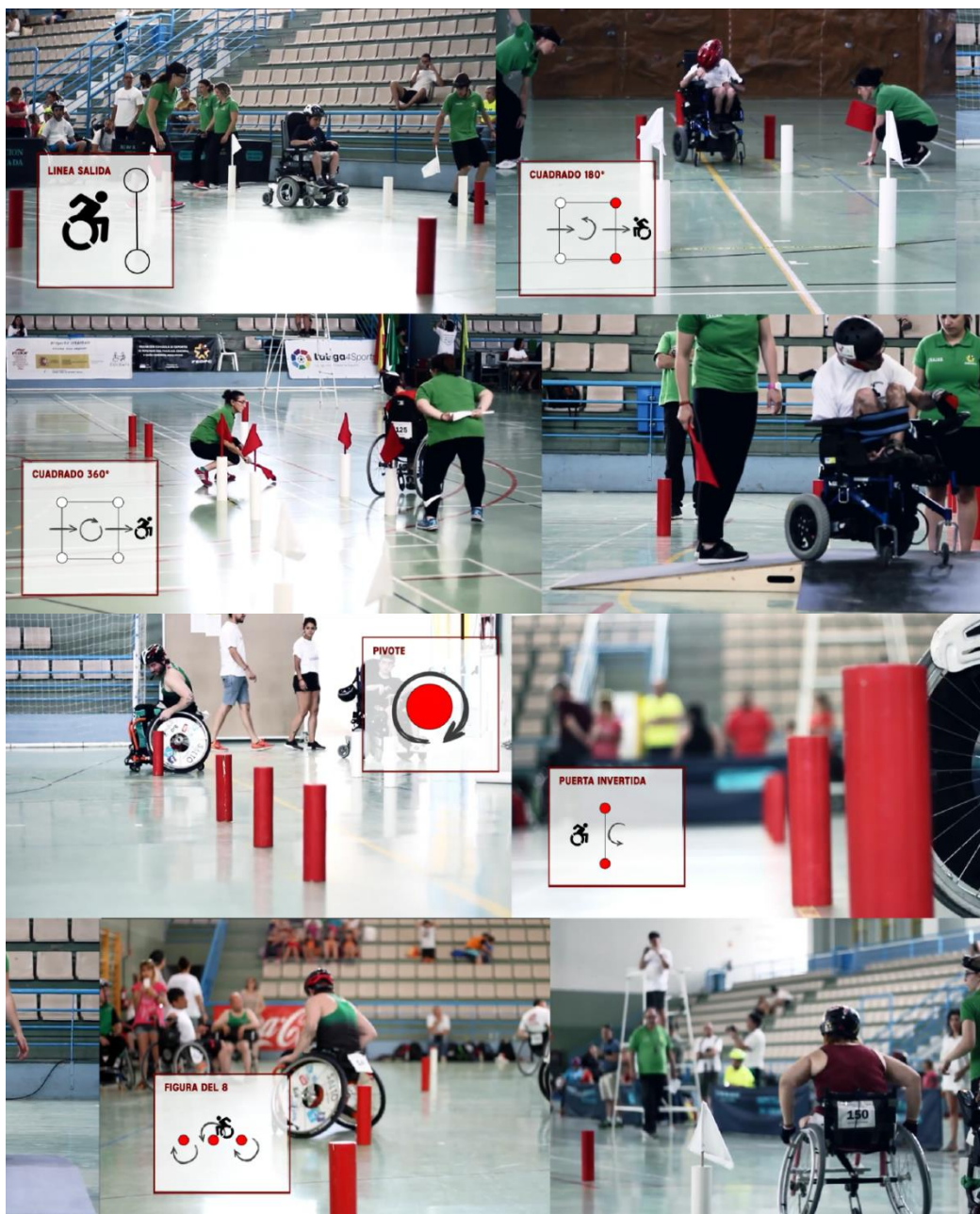


Figura 17. Obstáculos en slalom.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas del canal de YouTube: tupuedestv. (15 de Junio de 2017).

Recuperado el 01 de Abril de 2018, de Conociendo el slalom:

<https://www.youtube.com/watch?v=WREEoPaFbQo>

En las competencias individuales, está la prueba cronometrada, en la cual, hay diferentes obstáculos que debe sortear en el menor tiempo posible sin tocarlos. Estas constan de un circuito fijo el cual es igual en todas las competencias y de otro variable en el que se cambian los obstáculos de sitio para aumentar la dificultad, al final, el tiempo de cada deportista, es la suma del tiempo que hace en el circuito fijo más el tiempo del variable.

Por otra parte, está la prueba de eliminación en donde existen dos circuitos iguales paralelamente, es una prueba individual en donde compiten dos deportistas de la misma categoría uno contra el otro, y el primero en llegar a la meta es quien gana la carrera y el otro es automáticamente eliminado, mientras que el deportista ganador pasa a la siguiente ronda.

A su vez, está la competencia por equipos que es similar a la prueba de eliminación individual, pero compiten 4 deportistas por equipos y, el primer equipo en cruzar la meta completamente es declarado el ganador mientras que el otro equipo queda eliminado.

Existe también la prueba campeón de campeones, en la cual compiten todos los deportistas de todo tipo de discapacidad, se da la salida primeramente al deportista más afectado y un tiempo después salen los deportistas menos afectados. Al final los deportistas acaban llegando casi a la vez a la meta, lo cual lo vuelve más emocionante.

Posteriormente, tal y como mencionan Delgado, Rodríguez e Infante (2015), la natación paralímpica tiene los cuatro estilos de competición al igual que en la natación olímpica, espalda, libre o crol, mariposa y pecho o braza; esta ha estado presente desde los juegos paralímpicos de Roma en 1960, las distancias siguen siendo las mismas como en el caso de velocidad pura estas son 50 y 100 metros hasta el gran fondo que va desde los 400 hasta los 1500 metros, la diferencia radica en las distintas categorías en las que se divide esta competición. Ver tabla 7.

Tabla 7.
Clasificación de discapacidad para la natación paralímpica
Categorías Mixtas

S1 A S10	Nadadores con discapacidad física o parálisis cerebral.
S11	Nadadores con ceguera total.
S12 Y S13	Nadadores con discapacidad visual.
S14	Nadadores con discapacidad intelectual.

Fuente: Adaptado y modificado de Sepúlveda y Cárdenas. (2010). Deporte & discapacidad, manual deportivo para personas en situación de discapacidad. Pág. 68.

Se debe tener en cuenta que los deportistas con el número más bajo son los que tienen una discapacidad más severa y los números más altos, presentan una discapacidad más leve. En los juegos paralímpicos, todas las pruebas se disputan en una piscina olímpica de 50 metros y, los nadadores en función de su discapacidad, pueden realizar la salida desde tres posiciones: de pie sobre el poyete, sentados en el poyete y directamente desde el agua. Para los deportistas con discapacidad visual, el reglamento ha adaptado las mismas para que la práctica sea segura y ellos no corran riesgo alguno. Ver figura 18.



Figura 18. Natación paralímpica.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas y editadas de:

<https://edumerino.blogspot.com.co/search/label/Europeo%20de%20natación%20paralímpico>.

<http://www.paralimpico.cl/deportes-y-clasificacion/natacion/>.

<http://archivo.elcomercio.pe/deporte-total/polideportivo/daniel-dias-michael-phelps-natacion-paralimpica-noticia-1465968>. Y de:

https://www.youtube.com/watch?v=_oXIdPoSLIE

Cabe resaltar, que la natación por su efecto anti-gravitatorio, ayuda a la libertad de movimientos dentro del agua, su efecto terapéutico es recomendado para la rehabilitación de cualquier tipo de discapacidad, por ejemplo: para personas con pérdida del tono muscular, permite el mantenimiento de la amplitud de movilidad articular, a su vez, es recomendada para personas con síndrome de down, debido a que favorece los procesos respiratorios y su motricidad mejora a medida que adquieren experiencia nadando.

Por último, no debe faltar el tiro con arco, el cual, es un deporte que ha hecho parte del programa desde los juegos paralímpicos de Roma en 1960 hasta los juegos de Río 2016, y según Bote, Pulido y Ferrera (sf), es regido por las mismas reglas, las cuales son: lanzar la flecha y clavarla tan cerca como sea posible de la diana o el blanco situado a una distancia que puede ser variada.

En el tiro con arco paralímpico, participan todo tipo de deportistas con discapacidad física, incluyendo a personas con discapacidad visual, aunque, estos no compiten en los juegos paralímpicos, es por ello que se han establecido distintas categorías: la clasificación W1, compiten atletas con mayor discapacidad los cuales usan silla de ruedas o adaptaciones en el arco. En la Open, reúne a arqueros que pueden lanzar de pie, estos pueden hacer uso del taburete, también están las personas que compiten en silla o con ayuda siempre y cuando no necesiten ninguna adaptación del arco.

En las competencias paralímpicas, se utilizan dos tipos de arcos: el recurvo, el cual es más natural y sin tanta complejidad en sus modificaciones tecnológicas y el compuesto, el cual dispone de un sistema de cables y poleas excéntricas. Ver figura 19.

En los juegos paralímpicos existen pruebas masculina, femenina y por equipos mixto. Se compite en open recurvo a distancias de 70 metros, open compuesto a distancias de 50 metros y en la categoría W1, compiten en conjunto en recurvo y compuesto en distancias de 50 metros.



Figura 19. Tiro con arco paralímpico.

Fuente: Capturas de pantalla tomadas de: <http://www.toronto2015.org/es/parapan/tiro-con-arco> y: <http://www.google.com.co/amp/s/www.juegosyolimpicos.com/el-tiro-con-arco-en-los-juegos-paralimpicos/amp/?source=images>

El arco recurvo se utiliza tanto en los juegos olímpicos como en los paralímpicos, se tira a una distancia de 70 metros a una diana grande de 122cm, y se compone de: cuerpo, palas, estabilización, índice o mira para apuntar y un clic el cual ayuda a que cuando se suelte la flecha, esta permanezca justo en el rango de lanzamiento. La diferencia radica en que en los olímpicos se varían las distancias de lanzamiento, en cambio en los paralímpicos solo se lanza a blancos ubicados en 70 metros y 50 metros.

El arco compuesto en las olimpiadas no se utiliza, en cambio en los paralímpicos si se puede utilizar, con este arco se pueden hacer tiros de 50 metros a diana o blancos de 80 centímetros reducida en el caso de la categoría open y a diana de 80 centímetros completa en la cual se tiene numeración del 10 al 1 en el caso de la categoría W1.

Finalmente, luego de indagar sobre las actividades y deportes adaptados para personas en situación de discapacidad y posteriormente recaudar la información pertinente a las distintas actividades y disciplinas deportivas en el mundo se puede inferir que, a nivel mundial la discapacidad no es un impedimento para la práctica de actividad física o deporte, es más bien, una oportunidad para las personas en situación de discapacidad de demostrar que aún pueden superar miles de dificultades.

Por otra parte, los gobiernos de países más desarrollados, implementan estrategias que permiten una mayor inclusión para las personas disminuidas físicas, esto con la finalidad de que puedan escoger alguna actividad en la que puedan desenvolverse o practicar un deporte que mejore poco a poco su estilo de vida.

Ahora bien, en Colombia existen organismos de control encargados de diseñar, proponer y estructurar las actividades junto a la inclusión de personas con discapacidad, en conjunto, Coldeportes, el Comité Paralímpico Colombiano y sus federaciones, ligas y demás, dirigen, organizan y controlan el accionar de las personas en condición de discapacidad en la nación; los planteamientos requeridos son regidos con base en las leyes constitucionales.

Colombia en la participación de los juegos paralímpicos de Río 2016, obtuvo en los deportes clasificados las siguientes medallas Atletismo 1 oro, 1 plata, 5 bronce; Ciclismo 3 bronce; Natación 1 oro, 4 plata, 2 bronce, llegando al total de 17 medallas y en la tabla de posiciones ubicándose en el puesto 37 de la tabla general de 160 países participantes. (Sitio web oficial del Movimiento Paralímpico 2018)

Por lo anterior, se puede apreciar la inclusión de estas disciplinas sin descartar la participación de los otros deportes, esto debido a que existe una clasificación para la participación en los juegos paralímpicos, por ende, si otros deportes no aparecen como baloncesto en silla o rugby en silla, entre otros, no significa que sean inexistentes en Colombia, ya que, según la federación colombiana de deportes para personas con discapacidad física hace alusión a una amplia gama de deportes adaptados para las personas en condición de discapacidad motora como son el atletismo en sus dos modalidades de pista y campo, el baloncesto sobre silla de ruedas, el ciclismo en las modalidades de pista y ruta, el tenis sobre silla de ruedas en campo y mesa, la halterofilia o levantamiento de pesas, el rugby sobre silla de ruedas, la natación, el tiro, el handcycling, el paracanotaje, el voleibol sentado y el ajedrez.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, en la actualidad hay una gran variedad de deportes que se han reestructurado con el fin de adaptarse a las necesidades de las personas con discapacidad; en cuanto a las discapacidades motoras, se han expuestos anteriormente algunas actividades deportivas como son la boccia, el tiro con arco, la natación, el baloncesto, el rugby, el slalom, el tenis, el atletismo, la halterofilia, la esgrima, el ciclismo y el esquí alpino, sin embargo, esto no es absoluto ya que la cantidad de competencias aprobadas por el comité paralímpico son muy variados y extensas.

Sin embargo, se deben tener en cuenta los parámetros para realizar las actividades deportivas, como el lugar o entorno que se observa en la natación, el ciclismo, la halterofilia o el atletismo, los instrumentos como las sillas y balones que varían entre deportes como el rugby, el baloncesto, la boccia o el voleibol, también se debe tomar en cuenta las particularidades que presentan los deportes, en este caso está más centrado al terreno de juego como en el baloncesto el cual utiliza las canastas, el rugby que utiliza porterías, el volibol y el tenis en el que esta presentes mayas que dividen el terreno de juego.

Por otro lado, luego de indagar e identificar los parámetros en los que se desenvuelve la actividad física adaptada o los deportes adaptados para personas en situación de discapacidad, se puede analizar que, en cuanto a las preferencias que presentan los deportistas, es notable mencionar que depende mucho del nivel de lesión, el entorno sociocultural en el que se desenvuelva y el apoyo constante del gobierno de cada país.

La preferencia no subyace en un deporte específico, más bien, depende también de lo que la persona practicó antes de tener la lesión, a su vez, también depende del apoyo e inclusión que el Estado realiza en diferentes deportes, así como la manufactura, implementación, asesoramiento, inclusión, dotación, entre otras garantías que debe de manifestar ante la sociedad.

La labor social de cada profesional no solo de la salud, sino también, de cada docente, empresario, ingeniero, actúan como un todo en la globalización inclusiva de la actividad física adaptada o el deporte adaptado. La promoción, integración, metodologías, apreciaciones y avances tecnológicos ahora están dispuestos a aprovecharse al máximo para lograr el bien común y enriquecer la sociedad tanto en cultura, como en infraestructura y sensibilización, frente a las personas en situación de discapacidad debido a que, todos pueden tener a alguien bien sea familiar o conocido que presente discapacidad.

En Colombia, es de suponer que los deportes adaptados con mayor población en discapacidad practicante son: el baloncesto en silla de ruedas, el boccia, la halterofilia, el atletismo, ajedrez y tiro con arco. Esto debido a que el costo más grande está en las sillas para baloncesto adaptado, los demás deportes no requieren de mayor adaptación mecánica y pueden ser practicados sin mayor costo. Existen sin embargo, otros deportes que se podrían practicar, pero no están muy reconocidos o las personas desconocen que exista el deporte para la práctica con personas en situación de discapacidad.

6. RECOMENDACIONES

Para contribuir al entendimiento sobre alguna preferencia de cualquier disciplina deportiva que quiera practicar una persona con discapacidad motora, sobra decir que falta personal mayormente capacitado para lograr una inclusión casi completa, por otra parte, hace falta la creación de metodologías de intervención, promoción y asesoramiento para dar a conocer la infinidad de deportes que pueden practicar las personas con discapacidad, además, se necesita llevar un registro estadístico el cual especifique la cantidad de deportistas y la discapacidad a la cual pertenece y el número de personas que practica cada disciplina deportiva.

También, se debe de indagar sobre las diferentes actividades físicas y deportivas que están dispuestas a practicar las personas en situación de discapacidad motora. Esto es posible lograrlo por medio de encuestas o entrevistas a las personas con limitaciones físicas, para que de una u otra forma, ayuden a enriquecer este campo de acción que para muchos aún es inexplorado.

Los requerimientos y adaptaciones, ya sean de orden estructural como la adecuación de los escenarios deportivos, así como los materiales requeridos para la realización de las actividades deportivas, deben ser indagados y promocionados por el Estado, para así tener unos parámetros más claros y concisos en donde se desenvuelven las actividades deportivas incluyentes para personas con discapacidad.

Posteriormente, luego de indagar sobre las preferencias de las personas pertenecientes al sector de discapacidad, se deben de analizar las preferencias físico deportivas y las limitantes a las que de una u otra forma son sometidos, para lograr el nivel de inclusión adecuado, se deben impartir programas de formación para instructores y entrenadores específicamente del área de discapacidad y fomentar en muchos niveles de inclusión la diversidad de deportes existentes para las personas con limitaciones físicas.

REFERENTE BIBLIOGRÁFICO

- Paralympic Games*. (02 de Septiembre de 2012). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Athletics - Men's 200m - T44 Final - London 2012 Paralympic Games:
<https://www.youtube.com/watch?v=A9Wlp1sTnoY>
- Paralympic Games*. (30 de Agosto de 2012). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Swimming Men's 100m Backstroke - S6 Final - London 2012 Paralympic Games:
https://www.youtube.com/watch?v=_oXIdPoSLlE
- Paralympic Games*. (6 de Agosto de 2016). Recuperado el 1 de Abril de 2018, de Paralympic Sports A-Z: Triathlon: <https://www.youtube.com/watch?v=QelANCUJhwo>
- Paralympic Games*. (14 de Julio de 2017). Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de Men's 100m T54 | Final | London 2017 World Para Athletics Championships:
<https://www.youtube.com/watch?v=-wKBcCiUfdU>
- tupuedestv*. (15 de Junio de 2017). Recuperado el 01 de Abril de 2018, de Conociendo el slalom:
<https://www.youtube.com/watch?v=WREEoPaFbQo>
- Sitio web oficial del movimiento paralímpico*. (2018). Recuperado el 03 de Abril de 2018, de <https://www.paralympic.org/sdms/hira/web>:
<https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rome-1960> y
<https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rio-2016>
- Aguado, X., y Lloveras, P. (1987). *Revista Apunts Educació Física I Esports*. Recuperado el 01 de Abril de 2018, de Estudio espacial de juego. El fútbol sala para ciegos. Investigación:
<http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?article=1207>
- Agudelo, L. H. L., y Seijas, V. (2012). La discapacidad en Colombia: una mirada global. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 22(2), 164-179.
- Alvis, K., y Mejía, M. (2013). Boccia: factor de integración social y su significado en mujeres y hombres adscritos a la liga de parálisis cerebral de Bogotá. *Revista de la Facultad de Medicina*, 61 (2), 167-174.
- Alysée Renchet, D. (2017). *Efecto del fortalecimiento en el brazo no dominante sobre la calidad de vida y la propulsión en jugadores del equipo de rugby en silla de ruedas de Bogotá*. Bogotá, Colombia: Universidad Santo Tomas.
- Asamblea Nacional Constituyente. (4 de julio de 1991). Constitución Política de Colombia. (E. C. Constitucional, Ed.) *Constitución Política de 1991(114)*, 2015.
- Barroso Rodriguez. G., Sánchez Córdova. B., y Calero Morales. S. (21 de Diciembre de 2015). Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada. Parte I. Estudio de la discapacidad en Ecuador. *Efdeportes Revista Digital*(212).
- Barroso Rodriguez. G., Sánchez Córdova. B., y Calero Morales. S. (02 de Febrero de 2016). Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada. Parte II. Diseño y validación. *Efdeportes Revista Digital*(213).
- Basulto, M. F. (27 de 09 de 2010). *Scribd*. Recuperado el 30 de 05 de 2018, de <https://es.scribd.com/doc/38199011/DISCAPACIDAD-FISICA>
- Bote García, A., Pulido Gil, J. M., y Ferrera Llera, C. (s.f.). *CRAI UPC Biblioteca*. Recuperado el 01 de Abril de 2018, de Desarrollo de una cadena de medida para analizar la intervención muscular en el tiro con arco para discapacitados físicos:
https://scholar.google.com/scholar?lr=lang_es&q=tiro+paralimpico+&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&p=&u=%23p%3DiprW3-P2QowJ

- Botero Soto, P. A., y Londoño Pérez, C. (2013). Factores psicosociales predictores de la calidad de vida en personas en situación de discapacidad física. *Acta Colombiana de Psicología*, 16(2), 125-137. doi:10.14718/acp.2013.16.2.12.
- Cáceres, C. (1 de Noviembre de 2004). Revisión teórica sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS. [en línea]. *Auditio: Revista electrónica de audiología*, vol. 2(3), pp.74-77.
- Cañete Ramos, D. (2012). *Compleción de una base de datos sobre las paralimpiadas de invierno*. Universitat Pompeu Fabra.
- Carbonell Martínez, J. A. (2014). Baloncesto adaptado. Actividad Física y Atención a la Diversidad. *Universidad de Alicante*, 1-15.
- Castro Amorim, M. L. D., Conceição Botelho, M. F. D., Sampaio, E., Molina Saorin, J., y Nunes Corredeira, R. M. (2010). Caracterización de los patrones comportamentales de los atletas con discapacidad visual practicantes de goalball. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 13(3).
- Castro Cevallos, R. M. (2017). Evaluación física y su relación con el rendimiento deportivo de los tenistas paralímpicos que entrenan en el circuito militar de la ciudad de Quito 2016-2017. *Bachelor's thesis*, 1-167.
- Comité Paralímpico Internacional. (2018). *Sitio Web Oficial del Movimiento Paralímpico*. Recuperado el 01 de Abril de 2018, de IPC Sport Data Management System (SDMS): <http://www.paralympic.org/sdms>
- Congreso de la República. (8 de junio de 2000). Ley 582. Colombia.
- Congreso de la República. (enero de 1995). Ley 181. *Ley general del deporte*.
- Delgado Pérez, M. L., Rodríguez Pérez, A. U., y Infante, D. J. (2015). *Experiencia pedagógica en el entrenamiento deportivo de natación con atleta limitado físico*. Recuperado el 28 de Marzo de 2018, de Higiene y Sanidad Ambiental: https://scholar.google.es/scholar?start=30&q=natación+discapacidad+&hl=es&lr=lang_es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&p=&u=%23p%3DwZRKDASirooJ
- Duque Quintero, S. P., Sánchez, P. G., y Quintero Quintero, M. L. (2015). "Persona en situación de discapacidad" en el ordenamiento jurídico colombiano. *Advocatus*, 12(25), 71-87.
- E. A. Amate., y A. J. Vásquez. (2006). Discapacidad Lo Que Todos Debemos Saber. *Organización Panamericana de la Salud - Publicación Científica y Técnica No. 616*.
- Fernández-Iglesias, J. L. (2008). *Historia, discapacidad y valía, en La imagen social*. (Cinca, Ed.) Recuperado el 4 de Noviembre de 2017, de CERMI Comité español de Representantes de personas con Discapacidad: <https://consaludmental.org/publicaciones/Imagensocialpersonascondiscapacidad.pdf>
- García González, L. (2013). Beneficios de la actividad física y deportiva en personas con discapacidad: La opinión de los deportistas. *Universidad Politécnica de Madrid*.
- Gardner, H. (1995). Inteligencias múltiples.
- J.J. Aquilino Samanes Prat. (15 de Febrero de 1998). *Sociedad Española de Medicina del Deporte*. Recuperado el 03 de Marzo de 2018, de SEMED/FEMEDE: http://femede.es/documentos/Deporte_adaptado_323_66.pdf
- Jiménez Buñuales, M., González Diego, P., y Martín Moreno, J. M. (2002). La clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud (CIF) . *Revista española de salud pública*, 76(4), 271-279.
- Jiménez, E. M. (2002). *Actividad física y salud integral* (Vol. 1). Paidotribo.

- Martínez Martínez, R., y Núñez Aliaga, C. F. (2016). Metodología para el entrenamiento de la fuerza muscular en atletas de levantamiento de pesas con discapacidad (original). *Revista científica OLIMPIA*, 13(40), 77-85.
- Molina López, V. M., Vargas Vitoria, A. G., y San Martín, V. (s.f.). Bioética: Discapacidad y Actividad Física. *Revista Ciencias De La Actividad Física*, UCM, 15(2), 73-85.
- Moya Cuevas, R. M. (2016). *Deporte adaptado* (Vol. 5). España: Ceapat-Imsero.
- Naciones Unidas. (10 de Diciembre de 1948). *Naciones Unidas*. (A. G. Unidas, Ed.) Recuperado el 2017 de Noviembre de 12, de La declaración universal de derechos humanos: <http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- Ocete Calvo, C., Pérez-Tejero, J., y Coterón López, J. (2015). Propuesta de un programa de intervención educativa para facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad en educación física. / Propose of an educative intervention program for inclusion of children with disability in general physical education. *Retos: Nuevas Perspectivas De Educación Física, Deporte y Recreación*, (27), 140-145.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). El uso clínico en la sangre en medicina general, Obstetricia, Pediatría y Neonatología, cirugía y anestesia, trauma y quemaduras.
- Padilla Muñoz, A. (2010). Discapacidad: Contexto, Concepto y Modelos. *International Law*, (17), 381-414.
- Pérez Tejero, J., Reina Vaillo, R., y Sanz Rivas, D. (2012). La Actividad Física Adaptada para personas con discapacidad en España: perspectivas científicas y de aplicación actual. *Cultura, Ciencia y Deporte (CCD)*, 7(21).
- Pérez., J. (2012). *Baloncesto en silla de ruedas*. En *Deportistas sin adjetivos* (FEDDF, Federación Española de Deportes para Personas con Discapacidad Física ed.). (CSD, Ed., & CPE, Trad.) Madrid, España: FEDDF.
- Ramírez, C. R., Ruíz, C. S., Miranda, J. A., González, N. C., Urquijo, L. G., y Camargo, L. R. (2014). Instrumentos utilizados para la identificación y/o medición de las barreras ambientales que experimentan las personas con discapacidad física y sus propiedades psicométricas. *Revista Salud UIS*, 46(1), 71-83.
- Reina, R. (2010). *La actividad física y deporte adaptado ante el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*. Sevilla, España: Wanceulen.
- Ricardo, T. D., García, E. M., y Loettau, Y. A. (2011). Normatividad nacional e internacional protectora del derecho a la educación de personas con discapacidad físico-motriz. *Saber, Ciencia y Libertad*, 6(1), 51-57.
- Rivas, D. S., y Vaillo, R. R. (2012). *Actividades físicas y deportes adaptados para personas con discapacidad*. España: Paidotribo.
- Rosato, A., y Angelino, M. A. (2009). *Discapacidad e ideología de la normalidad* (1 ed., Vol. 1). (Eds, Ed.) Buenos Aires, Argentina: Noveduc Libros.
- Ruíz Sanchis, L., Ros Ros. C., y Bastida Torrónategui, L. I. (Enero, Abril de 2016). Esgrima en silla de ruedas, propuesta para su inclusión en el contexto escolar. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, N°18 (1) 61-76.
- Rusk, H. A. (1972). A world to care. The autobiography of Howard A. Rusk, MD. Nueva York: Random House.
- Sepúlveda Tamayo, N. A., y Cárdenas Valbuena, E. (2010). *Deporte & Discapacidad, Manual deportivo para personas en situación de discapacidad* (1 ed.). Armenia, Colombia: Kinesis.
- Soto, J., Blasco, M., González, J., y Pérez, J. (2011). Encuesta sobre los procesos de integración del ciclismo a nivel internacional. *Conferencia Nacional Deporte Adaptado, La*

- integración en el contexto internacional. Centro de Estudios sobre Deporte Inclusivo (CEDI), Consejo Superior de Deportes (CSD), Comité Paralímpico Español (CPE).*
- Tejero González, C. M., de la Vega Marcos, R., Vaquero Maestre, M., y Ruíz Barquin, R. (2016). Satisfacción con la vida y autoeficacia en jugadores de baloncesto en silla de ruedas. *Revista de psicología del deporte*, 25(1).
- Tejero, J. P. (2009). La investigación en actividades físicas y deportes adaptados: un camino aún por recorrer . *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte* , doi: 10.5232/ricyde,5(16), I-III.
- Tejero, J. P., Vaíllo, R. R., y Rivas, D. S. (Junio de 2012). La actividad física adaptada para personas con discapacidad en España: perspectivas científicas y de aplicación actual. *Calle libre CCD. Cultura Ciencia y Deporte*, 10.12800 / CCD , 7 (21), 213-224.
- Torralba Jordán, M. Á. (2012). *Los Juegos Paralímpicos de Londres 2012: Los juegos de la inclusión*. Recuperado el 10 de Febrero de 2012, de Apunts. Educación Física y Deportes: DOI: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2012/4\).110.00](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2012/4).110.00)
- Vásquez, F. J. (2000). El deporte para atender la diversidad: deporte adaptado y deporte inclusivo. *Apunts. Educación física y deportes*, 2(60), 46-53.
- Zucchi, D. (2001). Deporte y Discapacidad. *Efdeportes Revista Digital*, 7, 43.

ANEXOS

Anexo A.

Comparación de medallas entre los primeros juegos paralímpicos y los recientes juegos paralímpicos.

Es seguro | <https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rome-1960>

Sitio web oficial del Movimiento Paralímpico | elige tu idioma: Inglés

Contraste: A A Ampliación: + 0 -

Search the IPC website | BUSCAR | REGISTRO | INICIAR SESIÓN

Casa | juegos Paralímpicos | Eventos y competiciones | El IPC | **Resultados, clasificaciones y registros** | Centro de medios

Deportes | Clasificación | Videos | Atletas | Fan Zone | NPCs | Fundación Agitos | Asociaciones

Archivo de resultados históricos de IPC

[Página de inicio](#) » Juegos Paralímpicos » Roma 1960

Juegos Paralímpicos Roma 1960

Ciudad anfitriona: Roma, Italia
Fechas: del 18 al 25 de septiembre de 1960
Eventos: 113 en 8 deportes
Países: 17

Participantes [nota]: 209 (164 hombres y 45 mujeres) [\[→ mostrar más\]](#)
- Más joven: n / a
- Más viejo: n / a

La mayoría de las medallas (Atleta): SCUTTI Maria (ITA) (15 medallas) [\[→ mostrar más\]](#)
La mayoría de las medallas (Países): Italia (80 medallas)

Las 10 mejores clasificaciones de medallas

Rango	NPC	oro	plata	bronce
1	ITA	29	28	23
2	GBR	20	15	20
3	GER	15	6	9
4	AUT	11	8	11
5	Estados Unidos	11	7	7
6	NI	9	3	4
7	AUS	3	6	1
8	NED	3	6	0
9	FRA	3	3	1
10	ARG	2	3	1
11	RHO	2	1	2

[\[muestra la tabla completa \]](#)

seleccionar deporte: <todos los deportes>

Es seguro | <https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rio-2016>

Sitio web oficial del Movimiento Paralímpico | elige tu idioma: Inglés

Contraste: A A Ampliación: + 0 -

Search the IPC website | BUSCAR | REGISTRO | INICIAR SESIÓN

Casa | juegos Paralímpicos | Eventos y competiciones | El IPC | **Resultados, clasificaciones y registros** | Centro de medios

Deportes | Clasificación | Videos | Atletas | Fan Zone | NPCs | Fundación Agitos | Asociaciones

Archivo de resultados históricos de IPC

[Página de inicio](#) » Juegos Paralímpicos » Rio de Janeiro 2016

Juegos Paralímpicos Rio 2016

Ciudad anfitriona: Rio de Janeiro, Brasil
Fechas: del 7 al 18 de septiembre de 2016
Eventos: 528 en 22 deportes
Países: 160

participantes [nota]: 4328 (2657 hombres y 1671 mujeres) [\[→ mostrar más\]](#)
- Más joven: OZTURK Sevilay (TUR, 12y-284d)
- Más antiguo: KOSMALA Elizabeth (AUS, 74y-61d)

Mayoría de medallas (Atleta): DIAS Daniel (BRA) (9 medallas) [\[→ ver más\]](#)
Mayoría de medallas (Países): China (245 medallas)

Las 10 mejores clasificaciones de medallas

Rango	NPC	oro	plata	bronce
1	CHN	107	81	51
2	GBR	64	39	44
3	UKR	41	37	39
4	Estados Unidos	40	44	31
5	AUS	22	30	29
6	GER	18	25	14
7	NED	17	19	26
8	SOSTÉN	14	29	29
9	ITA	10	14	15
10	POL	9	18	12
11	ESP	9	14	8

[\[muestra la tabla completa \]](#)

seleccionar deporte: <todos los deportes>

Fuente: Captura de pantalla hecha de: <https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rio-2016>

Anexo B.

Comparación estadística entre los primeros deportes participantes en los primeros juegos paralímpicos y los nuevos deportes que participaron en los recientes juegos paralímpicos.

Es seguro | <https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rome-1960>

La mayoría de las medallas (Países): Italia (80 medallas)

8		NED	3	6	0
9		FRA	3	3	1
10		ARG	2	3	1
11		ROU	2	1	2

[muestra la tabla completa](#)

seleccionar deporte <todos los deportes>

Resumen de deportes

Deporte	Fechas de competencia	Lugar de encuentro	Eventos	NPCs	Participantes	
Tiro al arco			8	8	19	→ Eventos
Atletismo			25	10	31	→ Eventos
Dartchery			1	2	6	→ Eventos
Snooker			1	3	4	→ Eventos
Nadando			62	15	77	→ Eventos
Mesa de tennis			11	10	35	→ Eventos
Básquetbol en silla de ruedas	Del 19 al 22 de septiembre de 1960	Centro Deportivo Tre Fontane	2	12	97	→ Eventos
Cercas para sillas de ruedas			3	1	9	→ Eventos

Fuente de Datos
© 2015 Comité Paralímpico Internacional
IPC Sport Data Management System (SDMS)
<http://www.paralympic.org/sdms>

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES | IMPRIMIR | TRABAJOS

Energizado por AtoS

Es seguro | <https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rio-2016>

Deporte	Fechas de competencia	Lugar de encuentro	Eventos	NPCs	Participantes	
Tiro al arco	10 - 17 de septiembre de 2016	Sambódromo	9	40	137	→ Eventos
Atletismo	8 - 18 de septiembre de 2016	Estadio Olímpico / Fort Copacabana (Maratón)	177	146	1140	→ Eventos
Boccia	10 - 16 de septiembre de 2016	Carioca Arena 2	7	23	106	→ Eventos
Piragüismo	14 - 15 de septiembre de 2016	Estadio Lagoa	6	26	60	→ Eventos
Ciclismo	8 - 17 de septiembre de 2016	Velódromo Olímpico de Río (Pista) / Pontal (Carretera)	50	45	235	→ Eventos
Ecuestre	11 - 16 de septiembre de 2016	Centro Ecuestre Olímpico	11	29	76	→ Eventos
Fútbol 5 por lado	9 - 17 de septiembre de 2016	Centro Olímpico de Tenis	1	8	64	→ Eventos
Fútbol 7 por lado	8 - 16 de septiembre de 2016	Estadio Deodoro	1	8	112	→ Eventos
Goalball	8 - 16 de septiembre de 2016	Futuro Arena	2	14	119	→ Eventos
Judo	8 - 10 de septiembre de 2016	Carioca Arena 3	13	36	129	→ Eventos
Levantamiento de pesas	8 - 14 de septiembre de 2016	Riocentro - Pabellón 2	20	60	179	→ Eventos
Remo	9 - 11 de septiembre de 2016	Estadio Lagoa	4	25	96	→ Eventos
Navegación	12 - 17 de septiembre de 2016	Marina da Glória	3	23	80	→ Eventos
Disparo	8 - 14 de septiembre de 2016	Centro de Tiro Olímpico	12	42	147	→ Eventos
Nadando	8 - 17 de septiembre de 2016	Estadio Olímpico Acuático	152	79	593	→ Eventos
Triatlón	10 - 11 de septiembre de 2016	Fuerte Copacabana	6	18	60	→ Eventos
Mesa de tennis	8 - 17 de septiembre de 2016	Riocentro - Pabellón 3	29	47	269	→ Eventos
Voleibol	9 - 18 de septiembre de 2016	Riocentro - Pabellón 6	2	11	187	→ Eventos
Básquetbol en silla de ruedas	8 - 17 de septiembre de 2016	Carioca Arena 1 / Rio Olympic Arena	2	15	263	→ Eventos
Cercas para sillas de ruedas	12 - 16 de septiembre de 2016	Carioca Arena 3	14	18	89	→ Eventos
Rugby en silla de ruedas	14 - 18 de septiembre de 2016	Carioca Arena 1	1	8	96	→ Eventos
Tenis de silla	9 - 16 de septiembre de 2016	Centro Olímpico de Tenis	6	29	100	→ Eventos

Fuente: Captura de pantalla hecha de: <https://www.paralympic.org/sdms/hira/web/competition/rome-1960>