

96 - PERFIL ANTROPOMÉTRICO DEL DEPORTISTA PARALÍMPICO DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA.

EVERARDO SÁNCHEZ PUCHE¹JHON HARVEY CÓRDOBA²DIMITRI MARTÍNEZ MOVILLA³

1. Profesor investigador. Universidad Simón Bolívar.
Msc. Actividad Física y Salud. Programa Ciencias Aplicadas al Deporte y Salud.
Colombia. Departamento: Atlántico.

2. Profesor investigador Universidad Autónoma del Caribe.

3. Profesor investigador Universidad del Atlántico.

Msc. Actividad Física y Deportes.
esanchez2729@unisimonbolivar.edu.com

doi:10.16887/90.a1.96

Introducción:

Se ha demostrado a través de la historia la importancia del deporte en la salud, la educación, el desarrollo cultural y social de un pueblo.

Existe relación entre la práctica regular de ejercicio físico y la obtención de beneficios sobre la salud de las personas, siendo el deporte una de sus mayores manifestaciones o la más popular a nivel mundial.

Por otra parte, la discapacidad no constituye un impedimento para practicar deporte, ya que el deporte puede ser adaptado a las características de las personas que lo practican, como han puesto de manifiesto diversas investigaciones internacionales

Además, en la ciudad de Barranquilla existen 14 mil personas en situación de discapacidad, de acuerdo a la encuesta realizada por la Universidad del Norte y la Alcaldía de Barranquilla, constituyendo la localidad suroccidente con un 35,8%, fue la parte de la ciudad en donde más personas con alguna discapacidad se registraron, seguida de la Metropolitana, que obtuvo un 27% de la población registrada, datos que muestran la necesidad de incrementar la promoción del deporte y la actividad física en este grupo de población, con el afán de brindar mayores posibilidades de inclusión social

De igual manera, la determinación de la composición corporal y el somatotipo se han consolidado como parámetros fiables al momento de evaluar el biotipo deportivo, aplicación que se ha extendido a los deportes adaptados y paralímpicos, por otorgar parámetros más precisos a cada disciplina deportiva y servir de antecedentes a los entrenadores, preparadores físicos y equipo interdisciplinario: médicos deportólogos, antropometrista, fisioterapeuta con relación a la preparación de sus deportistas.

Por ello, estudiar parámetros antropométricos en deportistas en condición de discapacidad, puede servir de antecedente para elaborar plan de alimentación que permitan responder a las demandas que el deporte adaptado requiere. A pesar de que los estudios con atletas paralímpicos puedan incluir a un número limitado de sujetos (Valdés-Badilla P, Godoy-Cumillaf A, Herrera-Valenzuela, 2014), la escasez de información antropométrica sobre deportistas en condición de discapacidad de alto nivel deportivo, crea la necesidad de llevar a cabo investigaciones sobre este colectivo.

En este sentido, la presente investigación tiene por objetivo Determinar el perfil antropométrico de deportistas paralímpicos en disciplinas deportivas de Barranquilla (DEPCB), a través de la composición corporal y el somatotipo.

Métodos y materiales:

La investigación corresponde a un diseño transversal de 37 deportistas, distribuidos en 26 varones y 11 mujeres, quienes practicaban ajedrez (n=4), atletismo (n=20), natación (n=7), tenis de campo (n=6). Los deportistas en condición de discapacidad entrenaban al menos 3 días por semana (120 minutos por sesión), con un promedio de 3 años de práctica y al menos un año compitiendo. Se incluyó a todos los deportistas en condición de discapacidad DEPCB, aceptaron realizarse las evaluaciones antropométricas, se les entregó un consentimiento informado y autorizados por sus respectivas ligas deportivas, solo con fines de base de datos científicos. Fueron excluidos aquellos que: No asistieron o no desearon someterse a las mediciones, los que presentaron alguna enfermedad y quienes tuviesen contraindicaciones permanentes o temporales para realizar actividad física. El estudio fue desarrollado siguiendo lo expuesto en la Declaración de Helsinki, respecto al trabajo con seres humanos.

Las mediciones siguieron las recomendaciones de la Sociedad Internacional para Avances de la Cineantropometría (ISAK), comenzando con la determinación de la composición corporal a través de lo propuesto por, método penta-compartimental que establece cinco componentes: masa adiposa, muscular, residual, ósea y de la piel. Por otra parte, se estableció el somatotipo de acuerdo a lo expuesto por, que definen la cuantificación de la presente forma y composición del cuerpo humano por medio de 3 números que representan: la endomorfia (adiposidad relativa), mesomorfia (robustez relativa del músculo esquelético) y ectomorfia (linealidad relativa o esbeltez de un cuerpo), distribución que se presenta siempre en el mismo orden.

En este orden de ideas, las evaluaciones y los materiales utilizados, como su precisión, siguieron lo propuesto por la ISAK y son descritos a continuación: el peso corporal fue medido con balanza digital (Tanita M-506; precisión: 0,1kg), la estatura con estadiómetro (Seca 220, Alemania; precisión: 0,1cm), los diámetros con antropómetro (Rosscraft, Canadá; precisión: 0,1mm), los perímetros con cinta métrica (Sanny, Brasil; precisión: 0,1mm) y los pliegues cutáneos con plicómetro (Slime Guide, Inglaterra; precisión: 0,5mm). Además, se calculó el índice de masa corporal (IMC) para categorizar el estado nutricional de acuerdo a los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud, que señala dividir el peso por la talla al cuadrado (kg/m²).

De igual manera, se incluyeron las medidas de perfil antropométrico de los DEPCB propuestas por: Seis pliegues cutáneos (tricipital, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo medial, pantorrilla), diez perímetros (cabeza, brazo relajado, brazo flexionado en tensión, antebrazo máximo, tórax mesoesternal, cintura mínima, cadera máxima, muslo máximo, muslo medial, pantorrilla máxima) y dos diámetros (humeral y femoral). Ninguno de los sujetos de estudio tenía mutilado su lado derecho e izquierdo.

Todas las evaluaciones se realizaron entre el mes de febrero y marzo del 2014, durante el período competitivo, y

previa participación de los DEPCB, utilizando una sala con aire acondicionado en el centro médico de Indeportes Atlántico, y realizadas, por el mismo evaluador con nivel II de la ISAK (error técnico de medición: 0,91% para las variables medidas), con el afán de evitar errores Inter evaluador.

Análisis estadístico: para la creación de las bases de datos se utilizó el programa Microsoft Excel versión 2019, el software antropométrico Bodymetrix Argentino, para el análisis estadístico se usó el programa Statistical Package for Social Science (SPSS) versión 25.0 y la significación estadística para todas las pruebas empleadas fue establecida al nivel bilateral en (0,05). Se comprobó la normalidad de las variables cuantitativas usando el test de Shapiro-Wilk y se realizó un análisis descriptivo, calculando la media, desviación estándar (DE), valor mínimo y valor máximo.

Resultados:

La muestra analizada estuvo conformada por 37 deportistas paralímpicos, la edad promedio fue 20,8±5,3, el peso promedio fue 67,5±18,6, IMC promedio fue 22,7±4,3, respectivamente. Además, se apreció que el porcentaje de adiposidad fue muy alto, de igual manera, tiene alto la sumatoria de los 6 pliegues cutáneo.

Tabla 1. Datos generales de los deportistas en condición de discapacidad en Barranquilla.

Estadísticos descriptivos	Media	DE
EDAD (Años)	20.8	5.3
PESO (Kg)	67.5	18.6
TALLA (Cmt)	171.3	9.9
IMC (kg/m2)	22.7	4.3
ADIPOSO (%)	30.0	0.1
MUSCULAR (%)	40.0	0.1
RESIDUAL (%)	10.0	0.0
ÓSEA (%)	10.0	0.0
PIEL (%)	10.0	0.0
ENDOMORFICO (mm)	3.7	1.9
MESOMORFICO (mm)	4.2	1.4
ECTOMORFICO (mm)	2.6	1.4
Índice CORMICO (cmt)	50.0	0.0
∑6PL (mm)	90.8	51.1

DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; ∑6PL: Sumatoria de 6 pliegues cutáneos.

La tabla 2 muestra que el mayor número de deportistas fue atletismo con un 54,1%, mientras que el ajedrez presenta un 10,8%, con relación al sexo el 70,3% son varones y el 29,7% son mujeres, el IMC el 51,4% presentó rango normo peso, según la OMS, mientras 21,6%, obtuvo sobrepeso, la masa adiposa 45,9% obtuvo rango muy alto, mientras que el 2,7% obtuvo rango atlético. La ∑6pl el 47,2% obtuvo rango alto, la masa muscular el 51,45 obtuvo rango bajo, mientras que el 2,7% obtuvo rango excelente, el somatotipo el rango que más predominó fue el endomórfico con un 48,6%, mientras que el 16,2% obtuvo rango ectomorfo.

Tabla 2. Comparativo de deporte adaptado y variables antropométricas obtenidas en los deportistas en condición de discapacidad en Barranquilla.

DEPORTE ADAPTADO	n=	Porcentaje
Ajedrez	4	10.8
Atletismo	20	54.1
Natación	7	18.9
Tenis Silla Rueda	6	16.2
SEXO		
MASCULINO	26	70.3
FEMENINO	11	29.7
IMC		
Distribución Leve	7	18.9
Normo peso	19	51.4
Sobrepeso	8	21.6
Obesidad tipo 1	3	8.1
MASA MUSCULAR		
Baja	19	51.4
Normal	10	27.0
Promedio	7	18.9
Excelente	1	2.7
SOMATOTIPO		
Endomorfo	18	48.6
Mesomorfo	13	35.1
Ectomorfo	6	16.2
∑6PL		
Baja	11	30.0
Normal	8	22.2
Alto	17	47.2
MASA ADIPOSA		
Atletico	1	2.7
Normal	4	10.8
Alto	15	40.5
Muy Alto	17	45.9

DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; ∑6PL: Sumatoria de 6 pliegues cutáneos.

Tabla 3. Características de variables antropométricas obtenidas en los deportistas en condición de discapacidad en Barranquilla.

Datos	Mínimo	Media (DE)	Maximo	Valor p
Medidas básicas				
Masa corporal (kg)	38	67,50 (18,5)	121	0,103
Estatura bipeda (cm)	148	171,2 (11,7)	187,0	0,192
Dímetros				
Humeral (cm)	5,5	6,1 (0,3)	8,4	0,001
Femoral (cm)	6,9	8,4 (0,7)	10,9	0,02
Perímetros				
Brazo relajado (cm)	17,1	24,5 (7,2)	35	0,233
Brazo en tensión (cm)	18,0	27,7 (8,2)	39	0,193
Antebrazo máximo (cm)	17,6	26,6 (6,4)	31	0,031
Tórax (cm)	95,4	86,2 (22,8)	113	0,047
Cintura mínima (cm)	79,5	79,3 (20,4)	118	0,106
Cadera (cm)	81,0	96,3 (9,4)	112,8	0,363
Muslo máximo (cm)	31,0	55,57 (7,4)	70,0	0,327
Pantorrilla (cm)	19,0	33,8 (3,6)	54,0	0,377
Pliegues cutáneos				
Triceps (mm)	9,0	15,4 (5,4)	12,1	0,012
Subescapular (mm)	8,0	19,1 (11,2)	13,2	0,335
Supraespalinal (mm)	6,0	17,5 (8,9)	11,5	0,125
Abdominal (mm)	11,0	21,8 (9,9)	19,8	0,656
Muslo medial (mm)	12,0	19,8 (8,7)	19,4	0,04
Pantorrilla (mm)	8,0	13,5 (5,4)	13,7	0,86

Valores expresados en media y desviación estándar (DE); Valor p de comparación de la media, usando la prueba de Pearson.

La tabla 4, muestra a los DEPCB, presentaron estadísticas significativas ($p < 0,05$) en: Humeral 6,1cm, antebrazo 26,6cm, tórax 84,2cm, cintura 70,3cm, muslo máximo 55,5cm, en los pliegues del tríceps 15,4 mm, muslo medial 19.8mm.

La Tabla 4, presenta los valores media de composición corporal y somatotipo, observándose que los deportes con mayor porcentaje adiposo muy alto fueron: Ajedrez y tenis en silla de ruedas 45% y 42%, para la masa muscular el porcentaje bajos fue: Ajedrez 38,5%, mientras que los deportes con masa muscular buena fueron: Atletismo, natación y tenis silla de rueda, la masa residual, masa ósea y masa piel obtuvieron una media que alcanzó 12,8% y 4,2%, respectivamente en las diferentes disciplinas deportivas. En relación al somatotipo, los que practicaban ajedrez y natación eran endo-mesomorfo (7,3-2,5-0,1) y (3,7-3,1-2,9), mientras que los deportes de atletismo y tenis silla de ruedas eran meso-endomorfo (4,0-5,7-1,3) y (5,7-7,1-0,4). Ver tabla 4.

Tabla 4. Composición corporal y somatotipo de los deportistas en condición de discapacidad Barranquilla por disciplina deportiva.

Variables	AJEDREZ	ATLETISMO	NATACIÓN	TENIS SILLA
	(n=4)	(n=20)	(n=7)	(n=6)
	Media	Media	Media	Media
IMC (kg/m ²)	31,5	25,1	23,5	33,0
Endomorfismo	7,3	4,0	3,7	5,7
Mesomorfismo	12,5	5,7	3,1	7,1
Ectomorfismo	0,1	1,3	2,9	0,4
Masa Adiposa (%)	45	33	34	42
Masa Muscular (%)	38,5	45,6	43,0	43,7
Masa Residual (%)	14,8	11,6	10,4	14,3
Masa Ósea (%)	12,7	12,1	10,8	11,9
Masa Piel (%)	4,2	4,9	5,8	4,5

IMC: Índice de masa corporal

Discusión:

Los resultados del estudio muestran que los DEPCB presentan un perfil antropométrico compuesto mayormente de masa muscular, además de poseer un elevado porcentaje de masa adiposa de acuerdo a otros atletas paralímpicos de sus respectivas especialidades

Con relación a la masa adiposa, los DEPEC obtuvieron un promedio de 45% valores muy elevados de acuerdo a tablas normativas para deportistas sin capacidades físicas diferentes, alejados a los obtenidos para personas con discapacidad visual que practican goalball, quienes exhiben 28,7%, y similares a los resultados obtenidos por deportistas paralímpicos italianos de invierno, quienes obtuvieron 26,2%. Sin embargo, los resultados de los DEPEC son muy lejanos a los señalados por Ramos y Cols. con deportistas profesionales españoles de; mientras que por otro lado, los sistemas de evaluación utilizados para obtener la composición corporal son distintos, de este modo, en los DEPCB se utilizó el método antropométrico de la ISAK, mientras que en deportistas profesionales españoles se usó la bioimpedancia, instrumentos que otorgan valores de linealidad y normalidad distintos, por lo que algunos autores han sugerido que no son comparables ni intercambiables los resultados de los métodos antropométricos tradicionales con los de bioimpedancia o absorciometría de doble haz de rayos X, especialmente, para el IMC, se encuentran dentro de los parámetros establecidos como normales, valores situados entre $22,7 \pm 4,7$, son rangos normal dentro de los parámetros de salud de la OMS, en este orden de ideas el cálculo del IMC es la medición más utilizada para el diagnóstico de problemas de peso debido a su facilidad, La problemática del IMC, se deriva de no ser más que una manipulación estadístico-matemática de dos variables de distinta dimensión: peso (volumen) y talla (altura). La problemática radica que todo el peso que exceda de escalas por rango distribuidos por las tablas de talla-peso corresponderá a masa adiposa. Siendo evidente que dicho sobrepeso puede corresponder al aumento de masa musculo esquelética. (Kweitel, 2007).

En relación al somatotipo, los que practicaban ajedrez y natación eran endo-mesomorfo (7,3-2,5-0,1) y (3,7-3,1-2,9), mientras que los deportes de atletismo y tenis silla de ruedas eran meso-endomorfo (4,0-5,7-1,3) y (5,7-7,1-0,4). No se encontraron estudios en ajedrez, Sin embargo, se evidencia en los DEPCB de tenis silla una importante robustez musculo-esquelética y una alta masa adiposa, que podría ser efecto del continuo uso de la silla de ruedas para movilizarse durante el juego (Diaper, Goosey, & Tolfrey, A, 2009), lo que tendría un aumento de la masa muscular del tren superior.

Una de las principales fortalezas del estudio se encuentra: la muestra dada a ser representativa de la población de deportistas paralímpicos en la ciudad de Barranquilla, que asistieron a los Juegos Para nacionales (93%), y la escasez de investigación sobre alimentación y suplementación deportiva en las distintas selecciones paralímpicas en Barranquilla, con la intención de favorecer su desempeño deportivo tanto en entrenamientos como en competiciones nacionales e internacionales.

A los dirigentes, entrenadores y deportistas que participaron con entusiasmo en este estudio en personas con algún tipo de discapacidad que practican

Conclusiones:

Los deportistas paralímpicos de la ciudad de Barranquilla, presentan un perfil somatotípico que los clasifica a mayor escala como endo-mesomorfo. Su composición corporal presenta un leve aumento de la masa muscular y una muy elevada masa adiposa, no es similar a otros deportistas paralímpicos. Por tanto, es recomendable propiciar programas en prescripción del ejercicio, fuerza resistencia y preparación física funcional 3 veces a la semana.

Por último, cabe destacar que para mejorar los aspectos antropométricos se debe realizar una evaluación de perfil restringido de acuerdo al protocolo ISAK, luego de realizar esta evaluación, es necesario estudiar con más atención el proceso de entrenamiento deportivo, además de integrar otros factores que pueden alterar el rendimiento deportivo, como el aspecto nutricional y médico.

Bibliografía

Acero, J. (2002). Bases Biomecánicas para la Actividad Física Deportiva. Faid editore.

Acero, J. (2013). Creación de un sistema de evaluaciones biomecánicas por tecnología de contactos. Cali, Colombia: Instituto de Investigaciones y Soluciones Biomecánicas- Cali- COLOMBIA.

- Acero, J. (2016). Antropometría biomecánica y su aplicación en el deporte. *KINANTHROPOMETRY XV*. Universidad Autónoma de Yucatan P, 29-30.
- Asmussen, E., & Bonde-Petersen, F. (1974). Storage of elastic energy in skeletal muscles in man. *Acta Physiologica Scandinavica*, (págs. 91(3), 385-392.). Scabdinavica.
- Bosco, C. (1992). La valoración de la fuerza con el test de Bosco. Barcelona: Paidotribo.
- Floody, P.-D., Poblete, A., & Fuentes, R. (2012). Análisis del desarrollo de la fuerza reactiva y saltabilidad, en basquetbolistas que realizan un programa de entrenamiento polimétrico. *Revista Motricidad y Persona*, 33-44.
- García Manso, J., Navarro, M., & Ruiz, J. (2000). *Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo: Principios y Aplicaciones*. Madrid: Gymnos.
- García, J. (2007). Fuerza, su clasificación y pruebas de valoración. *Revista de la Facultad de Educación*, 2-10.
- Garrido, R., & Lorenzo, M. (2004). Test de Bosco. Evaluación de la potencia anaeróbica de 765 deportistas de alto nivel. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 78. Recuperado el 31 de Mayo de 2019, de <http://www.efdeportes.com/efd78/bosco.htm>
- González Badillo, J., & Gorostiaga Ayestarán, E. (2002). *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza: aplicación al alto rendimiento deportivo (3ª ed.)*. Barcelona: INDE.
- Kweitel, S. (2007). IMC: herramienta poco útil para determinar el peso ideal de un deportista. *Redalyc*.
- Loch, M., Konrad, L., Dos Santos, P., & Naha. (2006). Perfil da aptidão física relacionada a saúde de universitários da educação física curricular. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*, 64-71.
- McNeely, E. (2007). *Introducción a la Pliometría: Conversión de la Fuerza en Potencia*. PubliCE Standard.
- Mesón, J., & Ramos, E. (2001). La fuerza Explosiva de miembros inferiores en los Jugadores de Hockey. *EFDeportes*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd43/hockey.htm>
- Norton, K. y Olds, T. (2000). *Antropométrica*. Rosario: Biosystem.
- Ross, W., & Marfell-Jones, M. (1991). *Kinanthropometry. Physiological testing of elite athlete*. London: Human Kinetics, 223-308.
- Sáez, E. (2004). Variables determinantes en el salto vertical. *EFDeportes*. Recuperado el 31 de Mayo de 2019, de <http://www.efdeportes.com/efd70/salto.htm>
- Salazar, J. (2009). Evaluación de la fuerza explosiva en jugadoras de balonmano y voleibol. *Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte*, 1.
- Sancesario, L., & Rosales, A. (2007). Desarrollo de la fuerza explosiva de las extremidades inferiores en atletas de lucha grecorromana, categoría de 12-13 años, sexo masculino, a través del entrenamiento pliométrico. *EFDeportes*, 10. Recuperado el 31 de Mayo de 2019, de <http://www.efdeportes.com/efd115/fuerza-explosiva-de-las-extremidades-inferiores.htm>
- Verkhoshansky, Y., & Siff, M. (2000). *Super Entrenamiento*. Barcelona: Paidotribo.
- Vittori, C. (1990). El entrenamiento de la fuerza para el Sprint. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 4(3), 2-8.

ANTHROPOMETRIC PROFILE OF THE PARALYMPIC SPORTSMAN OF THE CITY OF BARRANQUILLA

Objective: To determine the anthropometric profile of athletes with disabilities in different sports disciplines in Barranquilla.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted with 37 subjects (26 men and 11 women), who practiced chess (n = 4), athletics (n = 20), swimming (n = 7), field tennis (n = 6). The variables of body composition and somatotype were evaluated through the protocol described by the International Society for the Advancement of Cineanthropometry (ISAK).

Results:

The DEPCBs reach an average for the somatotype that classifies them mostly as endo-mesomorphic (4.7 - 4.2 - 0.4), a BMI of 28.4 kg / m² and their body composition reaches a fat mass of 45 %

Conclusions: The DEPCB have a somatotypic profile that classifies them mostly as meso-endomorphs, their body composition presents a slight increase in muscle mass and a very high fat mass, it is not similar to other Paralympic athletes.

Keywords: Anthropometry; Somatotype; Body composition; Sport for people with disabilities

PROFILANTHROPOMETRIQUE DU SPORTIF PARALYMPIQUE DE LA VILLE DE BARRANQUILLA.

Résumé:

Objectif: déterminer le profil anthropométrique des athlètes handicapés dans les différentes disciplines sportives de Barranquilla.

Matériels et méthodes: Une étude transversale a été menée auprès de 37 sujets (26 hommes et 11 femmes) qui pratiquaient les échecs (n = 4), l'athlétisme (n = 20), la natation (n = 7), le tennis sur terrain (n = 6). Les variables de composition corporelle et de somatotype ont été évaluées à l'aide du protocole décrit par la Société internationale de promotion de la cineanthropometry (ISAK).

Résultats:

Les DEPCB atteignent une moyenne pour le somatotype qui les classe principalement comme endo-mésomorphes (4,7 - 4,2 - 0,4), un IMC de 28,4 kg / m² et leur composition corporelle atteint une masse grasse de 45 %

Conclusions: Les DEPCB ont un profil somatotypique qui les classe principalement comme méso-endomorphes, leur composition corporelle présente une légère augmentation de la masse musculaire et une masse grasse très élevée, ce n'est pas similaire aux autres athlètes paralympiques.

Mots-clés: anthropométrie; Somatotype; Composition corporelle; Sport pour les personnes handicapées.

PERFILANTROPOMÉTRICO DEL DEPORTISTA PARALÍMPICO DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA

Resumen:

Objetivo: Determinar el perfil antropométrico de deportistas en condición de discapacidad en diferentes disciplinas deportivas de Barranquilla.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal con 37 sujetos (26 varones y 11 mujeres), quienes practicaban ajedrez (n=4), atletismo (n=20), natación (n=7), tenis de campo (n=6). Las variables de composición corporal y somatotipo fueron evaluadas a través del protocolo descrito por la Sociedad Internacional para el avance de la Cineantropometría (ISAK).

Resultados:

Los DEPCB alcanzan una media para el somatotipo que los clasifica mayormente como endo-mesomorfo (4,7 – 4,2 - 0,4), un IMC de 28,4 kg/m² y su composición corporal alcanza para la masa adiposa un 45%

Conclusiones: Los DEPCB presentan un perfil somatotípico que los clasifica mayormente como meso-endomorfos, su composición corporal presenta un leve aumento de la masa muscular y una muy elevada masa adiposa, no es similar a otros deportistas paralímpicos.

Palabras claves: Antropometría; Somatotipo; Composición corporal; Deporte para personas con discapacidad.

ANTHROPOMETRIC PROFILE OF LA CIUDAD DE BARRANQUILLA.**Sumario:**

Objetivo: Determinar o perfil antropométrico de atletas com eficiencia em diferentes disciplinas esportivas de Barranquilla.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo transversal com 37 sujeitos (26 homens e 11 mulheres) que praticavam xadrez (n = 4), atletismo (n = 20), natação (n = 7), tênis de campo (n = 6)) As variáveis de composição corporal e eficiencia foram avaliadas através do protocolo descrito pela Sociedade Internacional para o Avanço da Cineantropometria (ISAK).

Resultados: os DEPCBs atingem uma média para o eficiencia que os classifica principalmente como endo-mesomórficos (4,7 – 4,2 – 0,4), um IMC de 28,4 kg / m² e sua composição corporal atinge a massa gorda 45%

Conclusões: O DEPCB possui um perfil somatotípico que os classifica principalmente como mesoendomorfos, sua composição corporal apresenta um ligeiro aumento da massa muscular e uma massa gorda muito alta, não sendo semelhante a outros atletas paraolímpicos.

Palavras-chave: Antropometria; Somatótipo; Composição corporal; Esporte para pessoas com eficiencia.