

December 2023

# ISAK NEWSLETTER

Edition L



P-1  
P-32



P-34  
P-66



# INDEX



**"MAKE A DIFFERENCE" CAMPAIGN / P 3-4**

**01 PRESIDENT'S CORNER/ P 5-6**

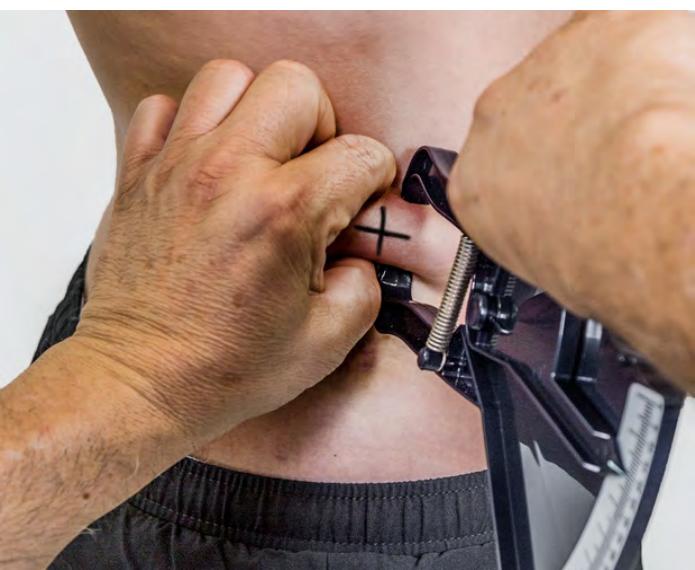
**02 SECRETARY GENERAL'S REPORT/ P 7-8**

**03 BIOGRAPHY/Levels 4 in the world/ P 9-13**

**04 ISAK WORLD CONFERENCE 2024 / P 15-18**

**05 NEWS/ P 20-26**

**06 SCIENCE AND KINANTHROPOMETRY/ P 27-32**



# ÍNDICE



**CAMPAÑA "MARCA LA DIFERENCIA" / P 35-36**

**01 EL RINCÓN DEL PRESIDENTE/ P 37-38**

**02 INFORME DEL SECRETARIO GENERAL/ P 39-40**

**03 BIOGRAFÍA/Niveles 4 por el mundo/ P 41-46**

**04 CONFERENCIA MUNDIAL ISAK 2024 / P 48-51**

**05 NOTICIAS/ P 53-59**

**06 CIENCIA Y CINEANTROPOMETRÍA/ P 60-65**





ISAK is a strong advocate of the need for quality kinanthropometry measurements, and the way they are carried out is fundamental to this. For this reason, it is launching a campaign on the importance of marking during measurements. Following the protocol is a guarantee of standardisation and, therefore, of quality.

Because by measuring in the same place, comparable data will be obtained. And this requires marking, regardless of the experience and skill of the anthropometrist.

The main reason for marking, regardless of the level and experience of the anthropometrist, is that marking avoids random (non-predictable) errors in comparisons over time. More specifically, skinfolds and perimeters vary in size over very short distances, so not marking can mean that you do not know if your dietary or training plan is effective.

Therefore, it is imperative that anthropometrists mark all their subjects before measuring them, regardless of their level of experience.

**MARKS  
ARE YOUR  
ROADMAP.**



**AVOID  
PREDICTABLE  
MISTAKES**



**THIS IS  
SCIENCE.  
LOOK FOR  
ACCURACY.**



**DERMOGRAPHIC  
PENCIL WRITES  
A GOOD JOB**



**MARKING  
TAKES YOU  
TO THE NEXT  
LEVEL.**



**TO BE  
METHODICAL  
YOU HAVE TO  
FOLLOW THE  
METHOD.**



# 01

## President's Corner



This issue, my contribution will be somewhat different as I want to make sure that our instructors as a group are aware of what has been happening for the last couple of months, and is still on-going for many, with card payments.

A large number of ISAK instructors or course organisers (whichever is the "payer") have been experiencing difficulties paying their Isak invoices using Paystation. The fundamental reason for this is that many banks worldwide have tightened their restrictions on a client sending money overseas. As far as we can gather, the reason for this is related to minimizing the chances of money laundering.



When a transaction fails, Paystation responds with an error message.

The commonest are:

- **Error Communicating with Bank** The connection between the system and the payer's bank wasn't made. Solution: Try again.
- **Incomplete** For some reason not all payment steps have been followed. Solution: Try again.
- **Transaction Type Not Supported** Self-explanatory. Solution: Try again with an acceptable card i.e. Visa or Mastercard (the only two that Paystation supports the use of).
- **Bank Declined Transaction** Self-explanatory. Solution: Try again, but only once more.

If that second attempt fails most payers, quite naturally, start to doubt the link I have sent them and email me asking what they should do to eliminate the problem. I have no difficulty with any instructor contacting me at any time about one or more payments. Doing so minimizes errors at both ends.



# 01

## President's Corner

However, when this error message appears, it indicates that the error, whatever it is, is at the payer's end, not ISAK's and the only solution is to contact their bank. Even then banks may provide insufficient advice such as "Your card is fine with plenty of funds". If they haven't already done so, the payer needs to specifically ask "Are there any restrictions in making overseas payments with the card and, if so, what are they?"

I apologise if the above is too long and too pedantic, but I fully understand the frustration of doing one's best to follow on-line instructions only to experience failure to achieve one's goal – an almost standard occurrence with the majority of government on-line forms in my experience. However, if any of the above helps, it will have served its purpose.

I shall not bombard you with more exhortations about Conference 2024 right now. Instead, I encourage those who will be able to make it to London in August, to follow up on registration and accommodation sooner rather than later. At the same time as Conference 2024 will be held, the Paris Olympics will be in full swing, so pressure on flights in and out of London and associated accommodation will be significant.



I conclude by thanking you all for the hard work that you have put in throughout the year. For those who observe the Gregorian calendar, I wish you and your families an enjoyable Christmas and New Year. For those who use other calendars, I know you will have your own celebrations at a different time and I send equally heart-felt good wishes to you for whenever that is.

Prof. Mike Marfell-Jones  
December 2023



# 02

## Secretary General's Report



### THE LETTER "A" OF ISAK

The word ISAK stands for "International Society for the ADVANCEMENT of Kinanthropometry".

We are sure that this is something that all members know. As soon as you enter the official website of the Society, it is the first thing we remember you. Since ISAK was founded in 1986, one of the differentiating points that it was decided that the Society would have is that "A" for Advancement. In a scientific and research vocation, past and present members have carried SCIENCE as the symbol of the decisions that have made us ADVANCE and consolidated ISAK in the current period of expansion and globalisation in which it finds itself, the greatest in its almost 40 years of history.

It is necessary to make this reflection at the close of the successful 2023 because from the Executive Committee we make many efforts and emphasize on ADVANCING in many areas, among others the Scientific, the application of protocols, and innovation.

So it is appropriate to recall once again some of the meanings for ISAK of that A for ADVANCE, the basis of good SCIENCE.

Let us list some simple guidelines and attitudes that we have been insisting on:

1. Make marks. If we want to work correctly in ISAK and for the anthropometric technique to be valid and credible, we must ALWAYS MARK THE SUBJECT before measuring. Whatever level you are at, even if you have many years of experience, the technique is wrong if you are not marking. Your measurements are not comparable and you are introducing an error in your evaluations. Moreover, it is widely known that this is a major source of error in anthropometric studies. All this contributes to the discredit of ISAK because of the inaccuracy of the reports that are given. Therefore, as we say in our social media campaign, "Make a difference: make a mark".



# 02

## Secretary General's Report



2. [ISAK Metry](#) as a tool for anthropometric monitoring in both health and performance. At this point, we are addressing a minority group of instructors and anthropometrists, which is getting smaller and smaller: let me respectfully request that, when running ISAK courses, you step out of your "comfort zone" and explain and promote the use of ISAK Metry to new ISAK members. We know that most of them do, because it is necessary for newcomer anthropometrists to know that being a member of the Society has many benefits and this is one of them: the possibility of free and absolutely confidential use of the ISAK Metry software, which will give full reports for evaluations. We are aware of the effort required, but we know that it will make it easier for the ISAK technique to improve and spread easily, reaching places where it solves important health problems for the population.

3. Finally, in the line of reaffirming simple things, it is important to address an issue of protocol and standardisation to give an image, we refer to the numbers. We are trying to establish criteria for the benefit of creating a uniform nomenclature.

Therefore, we have to change the denomination of ISAK numbers to Arabic numerals (what some people call normal numbers: 1, 2, 3 and 4) and we should stop using Roman numerals (I, II, III and IV).

This criteria was communicated more than a year ago and despite also using social media, we know that many members persist with Roman numerals to the detriment of the uniformity and standardisation of ISAK nomenclatures.

Although these may seem like trivial issues, we are concerned that such basic and simple guidelines are not being followed, which is contrary to the Advancement of ISAK.

We insist because we believe these are very simple and concrete guidelines. I encourage all members to follow us on social networks, consult the ISAK Newsletters, as well as the rest of the communication channels, to help change certain incorrect habits. For our part, the ISAK Executive Committee will continue to promote the Advancement of Kinanthropometry.

Finally, I would like to wish all members a Merry Christmas. May we all have the good fortune to be surrounded by our loved ones and recharge our batteries for a very interesting and challenging 2024. One of the ones we are most looking forward to is the World Congress in London in August, where we will all be able to enjoy your presence once again.



# BIOGRAPHY

## Levels 4 in the world



# Raquel Vaquero-Cristóbal

## **Anthropometrist Criterion Level 4 and member of ISAK Executive Council**

I was born on 12th April 1989 in Valladolid, Spain. I obtained my degree in Physical Activity and Sport Sciences at the University of Murcia (UMU) in 2011, with an Bachelor's Degree Extraordinary Award from UMU and Spanish Government. I studied the University Master's Degree in Ageing (UMU, 2012); the University Master's Degree in Sports Performance and Health (Miguel Hernández University, 2014), obtaining the Extraordinary University Master's Degree Award; and the University Master's Degree in Teacher Training for Compulsory Secondary Education, Baccalaureate, Vocational Training and Language Teaching (UCAM - Catholic University of Murcia, 2017).

My professional life has revolved around my two great passions: anthropometry and university teaching and research.

My first approach to kinanthropometry was in 2008 when, as a degree student, I took the ISAK level 1 course. During the following years I was able to participate in different research projects related to anthropometry, as well as to deepen my knowledge of its connection with the field of health and sports performance. In 2012 I took the ISAK level 2 course, which allowed me to broaden my horizons in the various applications of anthropometry, both in the clinical and research fields. As a result, anthropometry has been a cornerstone in all the research projects I have undertaken throughout my life.



# 03

## BIOGRAPHY Levels 4 in the world



Subsequently, I started my doctorate, which I did in the Official Doctoral Programme in Physical Education and Health at UCAM, thanks to a pre-doctoral scholarship (2013-2017), obtaining my PhD in 2017 with a cum laude qualification. These years of doctorate in the International Chair of Kinanthropometry at UCAM together with Dr. Esparza-Ros undoubtedly changed my life. There were years of great effort with a lot of enthusiasm that allowed me to make great advances in the field of kinanthropometry.

First, I would like to highlight the organization as secretary of the organizing committee of the ISAK World Conference on Kinanthropometry at UCAM, Murcia, in 2014. I remember this event with special affection because, under the leadership of the president of the Congress, Dr. Francisco Esparza-Ros, we were faced with the organization of a congress that I consider having been very successful, due to the number of international speakers and attendees.

Secondly, during these years I did the ISAK level 3 course in 2016 with Dr. Francisco Esparza-Ros. As all of you who have experienced an ISAK level 3 course will know, they are intense courses, where one ends up very tired, but with a backpack full of knowledge. I will never forget it.

Thirdly, in 2014 Dr. Francisco Esparza-Ros was appointed Secretary-General of ISAK and under his leadership, we have worked together since then and until today for the growth of this Society in different advances that I hope our members have been able to enjoy.



# 03

## BIOGRAPHY Levels 4 in the world



To list a few of them, we have proceeded to update the ISAK course management system and systematization of ISAK processes; establishment of an efficient response policy to ISAK members; drafting of the ISAK Handbook, as the rules that governs for organizing ISAK courses, as well as the Handbook's attachments and recording of video tutorials to enable the automation of processes such as the practical exam and delivery of proformas; establishment of ISAK as a bilingual English/Spanish Society; creation of an online web system (isak.global); obtaining the ISO 9001 quality seal, which every year endorses the management of the ISAK Secretariat; creation of the new ISAK Manual, which came out in 2019 and introduced important new features such as greater visual support with the provision of QR codes for monitoring the technique; creation of the ISAK social networks; professionalization of the editing and layout of the ISAK Newsletter; management of the editing of the official ISAK presentations; and development of the ISAK Metry tool, which allows the assessment and generation of reports automatically and free of charge for ISAK members. It is impossible to count the number of hours we have dedicated to ISAK in these almost 10 years, but each one of them has been worthwhile in terms of the benefits it is bringing to the wellbeing of members and the growth of ISAK.



# 03

## BIOGRAPHY Levels 4 in the world



Fourthly, I was able to meet in person Prof. Mike Marfell-Jones, the current president of ISAK, who came to stay with us at the ISAK Secretariat for three months in 2015. There were many learnings I gained during this time, and it is always nice to meet Prof. Mike again when we have the opportunity and continue to learn from him.

Fifthly, in 2018 I had the opportunity to join the ISAK Executive Council as a member. It is a pleasure to be able to continue working for the growth of ISAK and the interest of all its members, and I hope to continue to do so together with my colleagues.

Regarding my teaching, I began my career as a university lecturer at UMU in 2012. In 2013 I joined the UCAM, where I have remained until 2023, the year in which I have returned to work as a lecturer at the UMU. I have been fortunate to have a university teaching mainly related to anthropometry, which has allowed me to expand my knowledge and didactic resources used in teaching. In addition, to date I have taught 36 ISAK courses around the world, highlighting the ISAK level 3 courses in Murcia (Spain), Madrid (Spain), Lisbon (Portugal), Medellin (Colombia) and Mexico City (Mexico). From all of them I have great memories and new learnings to add.



# 03

## BIOGRAPHY Levels 4 in the world



Regarding my research, linked to the International Chair of Kinanthropometry of the UCAM from 2013 to 2023 and to the Faculty of Sports Sciences of the UMU from 2023, my main area of knowledge and research focus on the health benefits of the practice of physical activity and/or physical exercise, focusing on aspects such as healthy fitness, body composition, the appearance of chronic pathologies or the benefits at the psychosocial level in different populations; as well as the comparison of different methods to assess body composition. As a result, I have published more than 130 scientific articles in international journals indexed in the Journal Citation Reports (JCR) (n=30 Q1; n=36 Q2) or in other databases (SCOPUS, DICE, SCIELO, etc.). I have also written 19 books, teaching and research, highlighting "Antropometría: Fundamentos para la aplicación e interpretación" by Aula Magna, McGraw Hill (Esparza-Ros & Vaquero-Cristóbal, 2023). I highlight this book because it deals with anthropometry from the basics to a level of depth that allows us to interpret the anthropometric results with guarantees. I have also been a speaker at more than 20 national and international congresses. Without a doubt, the invitation as a speaker at the ISAK Congress in Alicante 2022 was very special, where I also had the pleasant surprise of being appointed ISAK level 4 criterion anthropometrist in a very emotional ceremony together with Prof. Marfell-Jones and Dr. Esparza-Ros.

I end this biography without wishing to extend it any further, but I would like to finish by thanking all the people who have helped me in my personal and professional growth. Because both at the ISAK and at the university I have found a great family that has supported and sustained me. We are all better when we are surrounded by good teams. And above all to my family, who have always understood the importance of my profession in my life and the time I dedicate to this area of my life.

I hope to be able to continue contributing to the progress of the ISAK for many years to come and above all to get to know you in person, making this great family grow.



# OBITUARY

## Dr. Miguel Ángel Albarrán Reyes



It is with great sadness that we announce the death of Dr. Miguel Ángel Albarrán Reyes, retired professor of the Faculty of Education, Department of Physical Education and Recreation at the University of Puerto Rico, Río Piedras Campus.

Native of Arecibo (Puerto Rico), Dr. Albarrán was an ISAK Level 4 and was instrumental in the expansion of the Society. In addition, Dr. Albarrán was part of the university community for more than 30 years, during which time he developed many professionals. He distinguished himself for his teaching, research and the development of projects that encouraged the participation of his students in professional scenarios. His students participated in forums on the island, workshops and international congresses.

In his sporting career, he represented Puerto Rico in the 1979 Pan American Games held in San Juan in the wrestling discipline. In his professional career, he was Assistant Secretary of the Office of Adapted Recreation in the Department of Recreation and Sports.

In this setting he created programmes that served the special needs population on an island-wide level in the area of recreation and adapted sports. In addition, he was an active member of the Puerto Rico Paralympic Committee and the Association of Physical Education and Recreation (AEFR). He was also a "bomba y plena" musician.

He distinguished himself for his humour, commitment and dedication to his professorship, to his students, to the Campus and to the country. He was a fighter for the rights of the less fortunate, an advocate for culture and a tireless worker in identifying opportunities for his students and for the special needs population.

He is survived by his wife, the distinguished sports journalist, Lyssette Santiago. We express to all his family, friends, colleagues and alumni, the deepest condolences of the entire ISAK community for such a sensitive loss.



04

# ISAK Conference 2024

LATEST  
NEWS

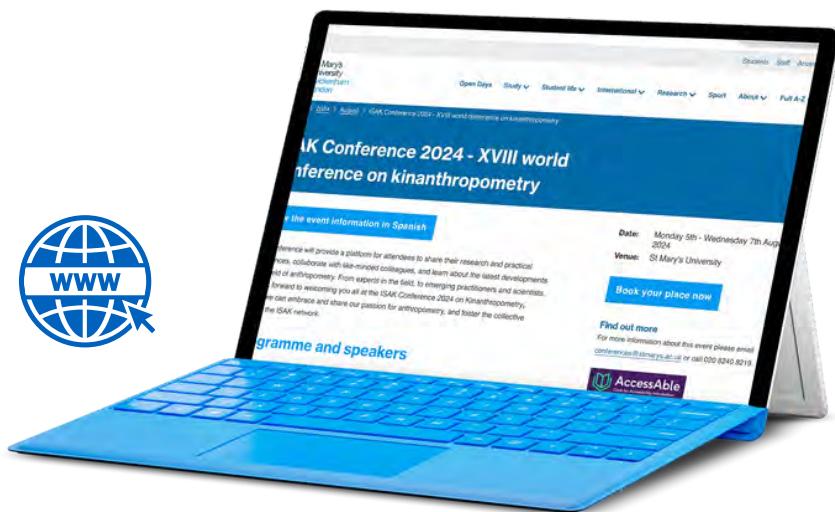


**04**

# ISAK Conference 2024



**DON'T MISS  
OUT ON THE LATEST  
NEWS FROM  
ISAK Conference 2024**



## **Message from the ISAK London 2024 Conference organisers**

We are delighted to announce that in addition to the ISAK Conference website you can now follow our Instagram account at [isak\\_london\\_2024](https://www.instagram.com/isak_london_2024) for regular updates about the conference.

We would like to extend our thanks to the Alicante 2022 conference organisers for allowing us to continue the use of their Instagram profile.

We would also like to express our gratitude to Claudia Maceroni who has been instrumental in updating the Instagram account and is leading on all social media communications. Her enthusiasm and willingness to support the ISAK Conference is much appreciated and indicative of the supportive ISAK community we work in.

Best wishes to you all and we look forward to seeing you in 2024!



**Instagram**  
**isak\_london\_2024**



# ISAK Conference 2024



## THE THEME OF ISAK CONFERENCE 2024

### 'THEORY TO PRACTICE'

The aims to bridge the gap between research and real-world application. Anticipated topics include:

- Considerations working in weight-making sports
- Challenges of working in applied sports settings
- Large scale anthropometric surveys in India, Indonesia and Senegal
- Anthropometric assessment in elite sport
- Best practice recommendations – more than just a number?

EARLY BIRD  
(ON OR BEFORE  
15TH APRIL 2024)



# ISAK Conference 2024



## **ANNOUNCEMENT OF ISAK 2024 CONGRESS TRAVEL GRANTS**

The ISAK Executive Council has approved a grants package to support attendance at the next ISAK International Congress to be held in London, UK in August 2024.



! DEADLINE CLOSED  
30 Nov 2023

To assist attendance at the 2024 ISAK Congress by those ISAK members who might not otherwise be able to attend.

There will be a minimum of 30 grants (20 grants for international candidates and 10 for British candidates), each of which will fund the conference registration fee.

- a) Be an ISAK Member in good standing.
- b) Submit a complete travel grant application on the correct form
  
  
  
- a) Receipt of a complete application before the deadline (30 November 2023).
- b) Not having been a beneficiary of an ISAK travel grant for congress attendance on previous occasion.

This grant will be paid directly by ISAK to the Congress organisers. Therefore, Grantees will not be charged the registration fee.

**PUBLICATION OF THE DECISION:** The decision of the Selection Board will be made known to each applicant by email within a maximum of 1 month of the deadline.



# Is your goal in 2024 to reach Level 3?



# 05

## News

### FIRST ISAK 1 COURSE IN EL SALVADOR



Last November the first ISAK Level 1 certification course took place in El Salvador organised by Dr. Mayra Patricia Claros de Cáceres together with Master Christian Pureco. It took place at the Evangélica de El Salvador University in the area of postgraduate studies.

With the participation of 15 people, it was an intense day of practice and analysis topics, especially about body composition and understanding the concept of adipose tissue, lipid mass, ISAK history and structure, proxemia, ethics, use of the ISAK Anthropometry Manual, correct measurement technique as well as the importance of presenting the 20 post-course completion forms.

People from different professions and students associated with health were enrolled and shared their expectations regarding the use and application of Anthropometry in their fields of work.



# 05

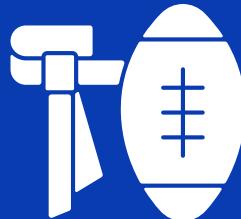
## News

### ISAK AT THE IFAF 2023 EUROPEAN FLAG FOOTBALL CHAMPIONSHIP

In August, a team of anthropometrists accredited by the International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK) conducted a research project during the European Flag Football Championship, organised by the International Federation of American Football (IFAF) at the University of Limerick in Ireland.



The research team, consisting of Claudia Maceroni, Gerardo Vázquez-Villarreal, Luis Talavera-Hernández, Martha Dergal-Irigoyen, Jesús Iván Castro Ávila, Elizabeth Reyes-Castillo, José Miguel-Martínez, Rubén Menargues-Ramirez, Lewis Macgregor, Eleonor Travis-Carr, and Nidia Rodríguez-Sánchez, carried out anthropometric measurements on 139 players representing thirteen national teams from the United Kingdom of Great Britain, Germany, Spain, Ireland, Israel, Sweden, Georgia, France, and Poland. Both female and male teams were evaluated, including the Tournament Champions: the women's team from Great Britain and the men's team from Germany.



Flag football, a dynamic and tactical variant of American football, is characterised by its strategic focus and reduced physical contact. Players wear flags attached to their waists with regulated belts instead of engaging in direct tackles, minimising the risk of injuries while promoting agility and tactical skills. The IFAF governs the regulations of this discipline, recently included in the 2024 Olympic Games in Los Angeles, as announced by the International Olympic Committee just a few weeks ago.



# 05

## News



Supported by the IFAF and with the collaboration of team coaches, the anthropometry team successfully collected data for the study. Researchers explained the measurement protocol to the teams, which included 43 anthropometric variables, two performance tests, and a questionnaire to identify the prevalence of some sports injuries. The primary objectives of the study encompass developing the anthropometric profile of flag football players who participated in the IFAF 2023 European Championship, establishing normative values for anthropometric variables, and exploring the relationship between these measures, body composition estimates, performance measurements, and the incidence of injuries in flag football players. The research team is diligently working on preparing the publication of this project.

During the evaluations and result delivery, coaches and players involved in the research acknowledged the significance of such studies in enhancing performance and preventing injuries.

The Flag Football Research Team expresses gratitude to the International Federation of American Football (IFAF), the organisers of the European Flag Football Championship in Limerick, Ireland, and to the directive board, managers, coaches, and, especially, the athletes who participated in the study. Their collaboration, willingness, and enthusiasm were essential to the success of this initiative.





## PROJECT ON PHYSICAL ASSESSMENT PRACTICES IN HIGH PERFORMANCE SPORTS.

We would like to inform ISAK members of a project being led by Dr Debora Kerr, ISAK Level 4, to contribute to this project if they feel it is of interest.

The project is being undertaken by a team of anthropometrists and ISAK accredited researchers from Curtin University along with researchers from the Australian Institute of Sport, Deakin University, University of the Sunshine Coast, Auckland University of Technology and High Performance Sport NZ.

The aim of this project is to identify current practices of physical assessment of athletes by high performance sport scientists and to collect the views of Australian and New Zealand sport scientists on physical assessment and physical anxiety.

To ensure the questionnaire used is valid and reliable, we are inviting experts in the field of physique assessment to help us review the questionnaire. We have developed our questionnaire using a method called the Delphi technique, where questions were reviewed in a series of rounds by experts until an agreement on the content of the questionnaire was reached amongst the experts.

---

If you would like to know more about the project and make a contribution, please contact Professor Deborah Kerr [d.kerr@curtin.edu.au](mailto:d.kerr@curtin.edu.au)

---



Click to complete view the participant information sheet and consent form, then complete the questionnaire

**We are now onto the final phase of the questionnaire development where we need to assess the test re-test reliability of the survey tool. This means we need 30 sports science staff working in high performance sport who are undertaking physique assessment and may include, Dual-energy x-ray Absorptiometry (DXA) body composition technicians, International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK) accredited anthropometrists, sports dietitians, exercise scientists working at institutes of sport and state/national sporting teams.**

Curtin University Human Research Ethics Committee (HREC) has approved this study (HRE2022-0418).





**Participating in this study is likely to be suitable for:**

- ISAK accredited anthropometrists who are undertaking physique assessment in athletes.

**Participating in this research is not suitable if:**

- You cannot read and write English
- You work in Australia and New Zealand (you will be invited to complete the final questionnaire)

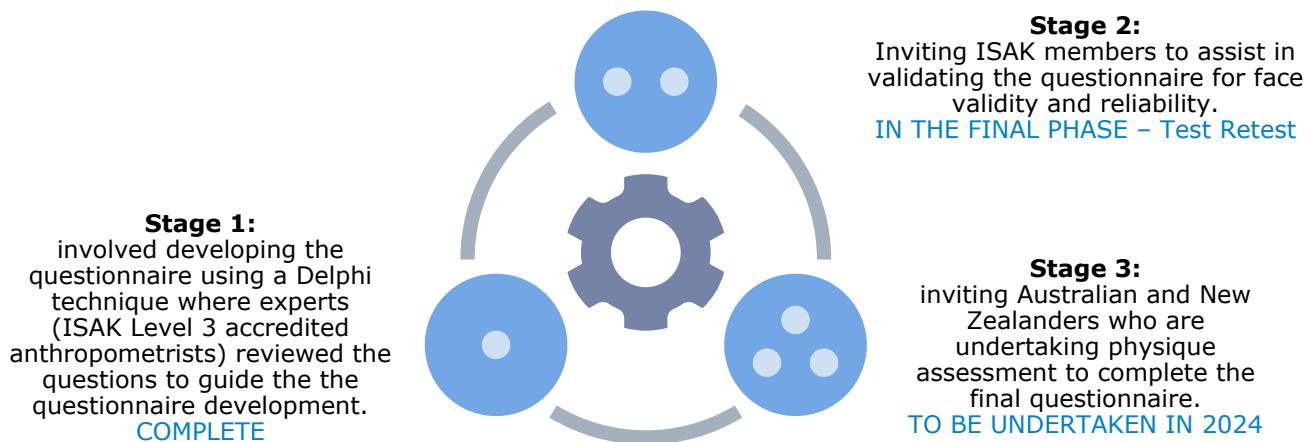
**Potentially these findings may identify gaps in practice for ISAK anthropometrists to provide guidance towards 'best practice' for assessment and data capture.**

**About the project**

Physique assessment in sport has recently seen more options available, particularly with elite sport. Historically skinfold assessment remains the most predominant method used across sport, due to being non-invasive and easy to undertake in the field but there are now new technology methods being used, for example dual-energy x-ray absorptiometry (DXA). To date research and training has focused on standardisation of techniques and reducing measurement error. These methods include ISAK accredited training courses in physique assessment.

Recently concerns have been raised about the impact of physique assessment on the mental health and wellbeing of athletes. It may be that training courses may need to give more attention to ethical issues and practices that may arise when undertaking the process of physique assessment in athletes, including pre-test advice, consent, data capture, reporting and feedback.

**The project is being undertaken to examine these issues in more detail and will be undertaken in several stages:**



# 05

## News

### **NEW ZEALAND KICKS OFF THE YEAR WITH A SPECIAL COURSE WITH INSTRUCTORS FROM AROUND THE WORLD**



It will take place from 16-18 February at SPRINZ, AUTO Millennium, Auckland, New Zealand. This course will bring together four Level 4 qualified instructors (Patria Anne Hume, Deborah Anne Kerr, Helen Ryan Stewart and Masaharu Kagawa), two Level 3 (Kelly Roy Sheeriny and Gary Slater) and one Level 2 from New Zealand, Australia, Japan and the UK. This is the first time since 2000 that so many highly qualified instructors have taught together in Oceania.

In addition to Level 1, Level 3 and 2 courses will also be held in the same week and provide re-accreditation for all levels.

### **A CLICK AWAY**



Please note that in the tab "Minutes and reports of the Biennial General Meeting", which you can access after logging into [isak.global](https://isak.global) and which you can view if your membership is valid, you can find the minutes of the Extraordinary General Meeting of ISAK that we held in Murcia (Spain), as well as the reports and documents that were used in it.

### **IJK AWARD**

At the last ISAK Council it was decided to create a prize of 1,000 euros for the best paper published in 2023 in the ISAK Journal of Kineanthropometry to be presented at the ISAK Congress in London. We encourage all our members to participate.



# 05

## News



### ISO 9001 QUALITY SEAL: THANK YOU L3 AND L4

Every year the management of the General Secretariat is certified by Bureau Veritas with the ISO 9001 quality seal.

For this reason, ISAK Secretary would like to thank Levels 3 and 4 for their 91% participation in the survey to provide their opinions on the functioning of ISAK with a view to the revision of ISO 9001.



### ISAK HANDBOOK TRANSLATED INTO 5 LANGUAGES

In the global goal that ISAK has established for the advancement of Kinanthropometry in every corner of the world, another important step has been taken. The Official Handbook is now available in English, Spanish, German, French and Italian.



**Neck circumference as an indicator of Obesity for Metabolic Syndrome in Mexican Healthcare workers**Norma Lilia GONZÁLEZ JAÍMES<sup>1</sup>, Verónica ANDRADE ALMARÁZ<sup>2</sup>, Rodrigo MEZA SEGURA<sup>1</sup><sup>1</sup> Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México.<sup>2</sup> Hospital General de la Secretaría de Salud, 20370, Morelos, México.

Recibido: 12/julio/2023. Aceptado: 26/septiembre/2023.

**NECK CIRCUMFERENCE AS AN INDICATOR OF OBESITY FOR METABOLIC SYNDROME IN MEXICAN HEALTHCARE WORKERS**

**González-Jaimes, N.L., Andrade-Almaráz, V., y Meza-Segura, R. (2023). Neck circumference as an indicator of Obesity for Metabolic Syndrome in Mexican Healthcare workers. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria, 43(4), 206-212. <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/issue/view/22>. DOI: 10.12873/434gonzalezjames**

**Abstract**

**Background:** Neck circumference (NC) is a novel anthropometric indicator to assess adiposity in the cervical region that is rarely used in Mexico. The greatest advantage of this evaluation is the saving of time, minimal use of instruments, and no prerequisites for patients.

**Objective**

This study aimed to determine the effectiveness of NC as an indicator of obesity for Metabolic Syndrome (MetS) in comparison with BMI and Waist Circumference (WC), and to define NC cutoff levels based on parameters established by the International Diabetes Federation in a group of healthcare workers from a Public Health Hospital of the State of Morelos, Mexico.

**Methods**

This was a no-randomized, cross-sectional-observational study. Instruments: Anthropometric evaluation and biochemical parameters: lipid profile, fasting glucose, and blood pressure. Statistical analysis: Descriptive, correlational, Poisson multiple regression adjusted by age/sex, and ROC curves using SPSS.23 program.

**Results**

200 healthcare workers were recruited (146 women and 54 men), age  $\bar{x}=42.87$ ,  $\sigma=11.25$  years. The prevalence of MetS was 38% (37% in women and 40.7% in men). BMI, WC, and NC were significantly correlated: BMI and WC ( $r=.924$ ), BMI and NC ( $r=.814$ ), and NC and WC ( $r=.810$ ) ( $p=.01$ ). Likewise, they were related to hyperglycemia, hypertriglyceridemia, hypertension, and decreased in HDL-cholesterol levels. The NC best cut-off points coupled with two or more components of MetS in women was  $>35.12$  cm [ $AUC=0.765$  (95% CI, 0.688-0.843)] and in men  $>41.25$  cm [ $AUC=0.787$  (95% CI, 0.688-0.906)].

**Conclusion**

NC proved to be a reliable indicator that can be quickly and inexpensively evaluated for the determination of obesity for the preliminary diagnosis of MetS.

**Keywords:** Neck circumference, Cut-off points, Metabolic Syndrome, and Mexican Healthcare workers





## Somatotype Characteristics of Indian National Canoeists and Kayakers

Debaarati Chakrabarti <sup>1</sup>, Anup Adhikari <sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Anthropometrist, SAI, India

<sup>2</sup> Anthropometrica, Toronto, Canada

\* Corresponding authors email: [dranupadikari@yahoo.com](mailto:dranupadikari@yahoo.com)

DOI: <https://doi.org/10.34256/ijk23113>

Received: 17-04-2023; Revised: 08-06-2023; Accepted: 19-06-2023; Published: 30-06-2023



## SOMATOTYPE CHARACTERISTICS OF INDIAN NATIONAL CANOEISTS AND KAYAKERS

Debaarati Chakrabarti <sup>1</sup>, Anup Adhikari <sup>2,\*</sup>

DOI: <https://doi.org/10.34256/ijk23113>

### Introduction

Performance in Canoeing and Kayaking depends upon different factors and Somatotype is one of the most important factors of these. The present study aimed to find out the somatotype of Indian national level Canoeists and Kayakers who participated in International and National level competitions.

### Methods

27 national level Canoeists and Kayakers were studied for their Somatotype. All subjects were selected from different water sports training centers across the country. Out of 27 athletes, 11 were male athletes (seven Canoeists and four Kayakers) and 16 were female athletes (6 Canoeists and 10 Kayakers). Heath-Carter method (1967) was followed for Somatotyping.

### Results

Average somatotype of  $3.4(\pm 0.9)$ - $5.0(\pm 0.8)$ - $3.4(\pm 2.1)$  was observed for the male Canoeists and Kayakers whereas that of females was  $5.9(\pm 1.6)$ - $4.7(\pm 1.1)$ - $2.0(\pm 1.1)$ . Thus, the male Indian National Canoeists and Kayakers were with Balanced mesomorph somatotype on average whereas the female counterparts were Mesomorphic endomorph. The average muscularity of both male and female Canoeists and Kayakers was moderate.

### Conclusions

Ectomorphic mesomorph somatotype is the ideal body type for a sportsman in Water sports. Besides Somatotype characteristics, the muscularity of an athlete represents muscular strength which is an important factor for good performance in water sports and generates the required energy for paddling. Moderate muscularity of both male and female Indian Canoeists and Kayakers could hinder good performance in international arenas like the Olympics and Commonwealth Games. Thus Indian Canoeists and Kayakers should improve their muscularity with proper training and nutrition.

**Keywords:** Water sports, Canoeing, Kayaking, Somatotype, Muscularity



## PERFIL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSICIÓN CORPORAL Y SOMATOTIPO EN JUGADORAS DE FÚTBOL BANDERA

## ANTHROPOMETRIC PROFILE, BODY COMPOSITION AND SOMATOTYPE IN FLAG FOOTBALL PLAYERS

Recibido el 11 de julio de 2023 / Aceptado el 25 de agosto de 2023 / DOI: 10.24310/riccafd.2023.v12i2.17193  
Correspondencia: Ricardo López García. ricardo.lopezgr@uanl.edu.mx

López-García, R<sup>1ABCDF</sup>; Lagunes-Carrasco, JO<sup>2ACD</sup>; Carranza-García, LE<sup>3AC</sup>; Navarro-Orocio,  
R<sup>4AC</sup>; Ramírez-Nava R<sup>5CE</sup>

### **ANTHROPOMETRIC PROFILE, BODY COMPOSITION AND SOMATOTYPE IN FLAG FOOTBALL PLAYERS**

**LÓPEZ-GARCÍA, R; LAGUNES-CARRASCO, JO; CARRANZA-GARCÍA, LE; NAVARRO-  
OROCIO, R; RAMÍREZ-NAVA, R.**

**López García, R., Lagunes Carrasco, J. O., Carranza García, L. E., Navarro Orocio, R., & Ramírez Nava, R. (2023). Anthropometric profile, body composition and somatotype in flag football players. Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte, 12(2), 101-114**

<https://doi.org/10.24310/riccafd.2023.v12i2.17193>

#### **ABSTRACT:**

The aim of this study was to determine the anthropometric profile, body composition and somatotype in female flag football players. A descriptive study was conducted with a total of 18 female players ( $21.24 \pm 1.39$  years of age) belonging to a Mexican university team. Anthropometric measurements were made under ISAK protocol to characterize the anthropometric profile and somatotype. Body composition was measured with DEXA. The main findings of this study showed a body mass index (BMI) of normal-weight, height of 169.97 cm, fat percentage of 22.73 % estimated by anthropometry and 28.46% with DEXA, fat free mass of 45.18 kg, muscle mass, 38.78 %, finally, a mesomorphic-endomorphic somatotype. It is concluded that the players have short stature with respect to some collective sports, in addition, they showed moderate levels of fat percentage, and acquired a somatotype of moderate muscular development.

**KEY WORDS:** anthropometry, fat mass, somatotype, muscle mass, DEXA, flag football.





Article

## Anthropometric values in spanish elite soccer: differences between divisions and playing positions

Mireia Porta<sup>1,4</sup>, Jaime Sebastiá-Rico<sup>4,6\*</sup>, José Miguel Martínez-Sanz<sup>6,7</sup>, Carlos Contreras<sup>4,8</sup>, Raquel Vaquero-Cristóbal<sup>9</sup>, Pablo A. López-Cáceres<sup>4,10</sup>

### Reference

Porta M, Sebastiá-Rico J, Martínez-Sanz JM, Contreras C, Vaquero-Cristóbal R, López-Cáceres PA. Anthropometric Values in Spanish Elite Soccer: Differences between Divisions and Playing Positions. *Applied Sciences*. 2023; 13(20):11441.

<https://doi.org/10.3390/app132011441>

<https://www.mdpi.com/2076-3417/13/20/11441>

### Abstract

Body composition is an important factor in a soccer player's performance, and anthropometry is one of the most widely used methods of measurement. The physical demands of Spanish soccer have evolved over time, so the ideal body composition requirements must be adapted to the present day. The aim of this study was to describe the anthropometric and body composition profiles of Spanish professional soccer players in the second, second B, and third divisions during the 2019–2020 season in order to compare the anthropometric parameters of players among positions and competitive divisions.





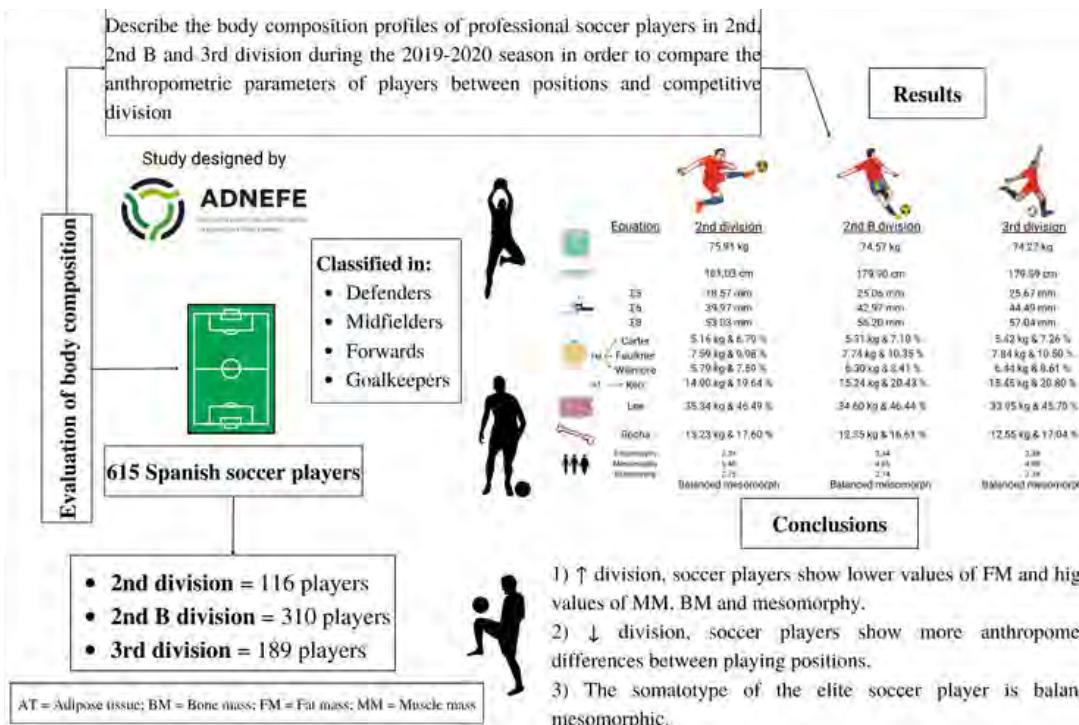
Article

## Anthropometric values in spanish elite soccer: differences between divisions and playing positions

Mireia Porta<sup>1,4</sup>, Jaime Sebastiá-Rico<sup>4,6\*</sup>, José Miguel Martínez-Sanz<sup>5,7</sup>, Carlos Contreras<sup>4,8</sup>, Raquel Vaquero-Cristóbal<sup>9</sup>, Pablo A. López-Cáceres<sup>4,10</sup>

A cross-sectional study was conducted to determine differences in kinanthropometric and derived variables in a sample of Spanish soccer players.

A total of 615 soccer players from the second (116 players), second B (310 players), and third (189 players) divisions participated in this study. After comparing the groups according to the playing position and category, it was observed that at higher levels of play, soccer players show lower values of fat mass (FM) and higher values of muscle mass (MM) and bone mass (BM); at lower levels of play, soccer players show more anthropometric differences between playing positions. Lastly, the somatotype of the elite soccer player is balanced mesomorphic, with higher levels of mesomorphy at higher levels of play.



JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF SPORTS NUTRITION  
 2023, VOL. 20, NO. 1, 2246414  
<https://doi.org/10.1080/15502783.2023.2246414>



Taylor & Francis  
 Taylor & Francis Group

OPEN ACCESS

## Body fat of competitive volleyball players: a systematic review with meta-analysis

Piotr Matłosz , Bojan Makivic<sup>b</sup>, Robert Csapo , Patria Hume ,  
 Benedikt Mitter , Alejandro Martínez-Rodríguez and Pascal Bauer<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Rzeszow University, Institute of Physical Culture Sciences, Medical College, Rzeszow, Poland; <sup>b</sup>University of Applied Sciences, Wiener Neustadt, Austria; <sup>c</sup>University of Vienna, Centre for Sports Science and University Sports, Vienna, Austria; <sup>d</sup>Auckland University of Technology, Sports Performance Research Institute New Zealand (SPRINTZ), Auckland, New Zealand; <sup>e</sup>University of Alicante, Department of Analytical Chemistry, Nutrition and Food Sciences, Faculty of Sciences, Alicante, Spain

**Piotr Matłosz, Bojan Makivic, Robert Csapo, Patria Hume, Benedikt Mitter, Alejandro Martínez-Rodríguez & Pascal Bauer (2023) Body fat of competitive volleyball players: a systematic review with meta-analysis, Journal of the International Society of Sports Nutrition, 20:1, 2246414, DOI: 10.1080/15502783.2023.2246414**

### Background:

Reference values of body fat for competitive volleyball players are lacking, making it difficult to interpret measurement results. This review systematically summarized published data on the relative body fat of volleyball players and calculated potential differences between sex, measurement method, and competitive level.

### Methods:

The protocol followed the Preferred Reported Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis guidelines. The literature search was conducted using five electronic databases to retrieve all relevant publications from January 1, 2010, to July 1, 2021. The 63 studies including 2607 players that met the inclusion criteria were analyzed using random-effects models. Data were reported as pooled mean body fat with 95% confidence intervals.

### Results:

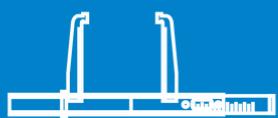
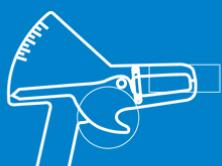
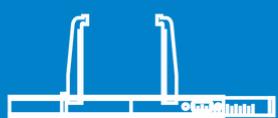
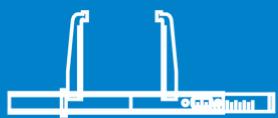
Body fat for males and females was 12.8% (11.9–13.8%) and 22.8% (21.9–23.7%), respectively. Body fat was 18.3% (16.3–20.4%) measured via skinfolds, 18.4% (15.6–21.2%) via bioelectrical impedance analysis, 24.2% (20.4–28.0%) via dual-energy x-ray absorptiometry and 21.6% (17.4–25.8%) via densitometry. Regional, national, and international-level players had body fat values of 19.5% (17.8–21.2%), 20.3% (18.6–22.0%), and 17.9% (15.7–20.4%), respectively.

When the meta-regression was adjusted for the variables sex, measurement method, and competitive level, a significant difference between sex ( $p < 0.001$ ), dual-energy x-ray absorptiometry and skinfolds ( $p = 0.02$ ), and national and internationallevel players ( $p = 0.02$ ) was found. However, sensitivity analysis revealed that findings regarding measurement method and competitive level were not robust and should, therefore, be interpreted with caution.

### Conclusions:

Despite the limitations of published data, this metaanalysis provided pooled values for body fat of male and female volleyball players for different competitive levels and measurement methods.





**Contact**  
**[social@isak.global](mailto:social@isak.global)**



Diciembre 2023

# ISAK NEWSLETTER

Edición L



**FELICES  
MEDICIONES**

**Y UN  
PRECISO  
AÑO NUEVO**



P-1  
P-32



P-34  
P-66



# INDEX



**"MAKE A DIFFERENCE" CAMPAIGN / P 3-4**

**01 PRESIDENT'S CORNER/ P 5-6**

**02 SECRETARY GENERAL'S REPORT/ P 7-8**

**03 BIOGRAPHY/Levels 4 in the world/ P 9-13**

**04 ISAK WORLD CONFERENCE 2024 / P 15-18**

**05 NEWS/ P 20-26**

**06 SCIENCE AND KINANTHROPOMETRY/ P 27-32**

# ÍNDICE



**CAMPAÑA "MARCA LA DIFERENCIA" / P 35-36**

**01 EL RINCÓN DEL PRESIDENTE/ P 37-38**

**02 INFORME DEL SECRETARIO GENERAL/ P 39-40**

**03 BIOGRAFÍA/Niveles 4 por el mundo/ P 41-46**

**04 CONFERENCIA MUNDIAL ISAK 2024 / P 48-51**

**05 NOTICIAS/ P 53-59**

**06 CIENCIA Y CINEANTROPOMETRÍA/ P 60-65**



ISAK es firme defensora de la necesidad de realizar una medición de Cineantropometría con calidad, y para esto es fundamental cómo se lleva a cabo la misma. Por eso, lanza una campaña sobre la importancia del marcaje durante las mediciones. Seguir el protocolo es garantía de estandarización y, con ello, de calidad.

Porque al medir en el mismo lugar, se obtendrán datos comparables. Y para esto es necesario realizar marcas, independientemente de la experiencia y habilidad del antropometrista.

La principal razón para marcar, independientemente del nivel y la experiencia del antropometrista, es que marcar evita errores aleatorios (no predecibles) en las comparaciones a lo largo del tiempo. Más específicamente, los pliegues cutáneos y los perímetros varían de tamaño a distancias muy cortas, por lo que no marcar puede suponer que no se sepa si el plan alimentario o de entrenamiento que se realiza es efectivo.

Por lo tanto, es imprescindible que los antropometristas marquen a todos sus sujetos antes de medirlos, independientemente de su nivel de experiencia.

**LAS  
MARCAS  
SON TU  
MAPA DE  
TRABAJO.**



**EVITA  
ERRORES  
PREDECIBLES**



**ESTO ES  
CIENCIA.  
BUSCA LA  
EXACTITUD.**



**EL LÁPIZ  
DERMOGRÁFICO  
ESCRIBE UN  
BUEN  
TRABAJO.**



**MARCAR TE  
LLEVA AL  
SIGUIENTE  
NIVEL.**



**PARA SER  
METÓDICO  
HAY QUE  
SEGUIR EL  
MÉTODO.**



# 01

## El Rincón del Presidente

En este número, mi contribución será algo diferente, ya que quiero asegurarme de que todos nuestros instructores como grupo son conscientes de lo que ha estado ocurriendo durante los dos últimos meses, y sigue ocurriendo para muchos, con los pagos con tarjeta.

Un gran número de instructores de ISAK u organizadores de cursos (cualquiera que sea el "pagador") han estado experimentando dificultades para pagar sus facturas de ISAK utilizando una plataforma de pago. La razón fundamental es que muchos bancos de todo el mundo han endurecido sus restricciones a la hora de enviar dinero al extranjero. Por lo que hemos podido averiguar, la razón está relacionada con la minimización de las posibilidades de blanqueo de dinero.

Cuando una transacción falla, la plataforma de pago responde con un mensaje de error.



Los mensajes de error más comunes son:

- Error de comunicación con el banco. No se ha realizado la conexión entre el sistema y el banco del pagador. Solución: Inténtelo de nuevo.
- Incompleto. Por alguna razón no se han seguido todos los pasos de pago. Solución: Inténtelo de nuevo.
- Tipo de transacción no admitido. Se explica por sí mismo. Solución: Inténtelo de nuevo con una tarjeta aceptable, es decir, Visa o Mastercard (las dos únicas que la plataforma de pago admite).
- Transacción rechazada por el banco. Se explica por sí misma. Solución: Inténtelo de nuevo, pero sólo una vez más.

Si ese segundo intento falla, la mayoría de los pagadores, como es natural, empiezan a dudar del enlace que les he enviado y me envían un correo electrónico preguntándome qué deben hacer para eliminar el problema. No tengo ningún inconveniente en que cualquier instructor se ponga en contacto conmigo en cualquier momento en relación con uno o varios pagos. Hacerlo así minimiza los errores en ambos extremos.

# 01

## El Rincón del Presidente

Sin embargo, cuando aparece este mensaje de error, indica que el error, sea cual sea, es del ordenante, no de ISAK, y la única solución es ponerse en contacto con su banco. Incluso entonces los bancos pueden dar consejos insuficientes como "Su tarjeta está bien y tiene fondos de sobra". Si aún no lo han hecho, el ordenante debe preguntar específicamente: "¿Existe alguna restricción para realizar pagos en el extranjero con la tarjeta y, en caso afirmativo, cuáles son?".

Pido disculpas si lo anterior es demasiado largo y demasiado tedioso, pero comprendo perfectamente la frustración de hacer todo lo posible para seguir las instrucciones on-line y no conseguir el objetivo, algo casi habitual en la mayoría de los formularios en línea de las administraciones públicas, según mi experiencia. Sin embargo, si algo de lo anterior le sirve de ayuda, habrá cumplido su propósito.

No les bombardearé ahora con más mensajes sobre la Conferencia de ISAK 2024. En su lugar, animo a quienes puedan viajar a Londres en agosto a que realicen cuanto antes los trámites de inscripción y alojamiento. Al mismo tiempo que se celebrará la Conferencia 2024, los Juegos Olímpicos de París estarán en pleno apogeo, por lo que la presión sobre los vuelos de entrada y salida de Londres y el alojamiento asociado será considerable.



Concluyo agradeciéndoles a todos el duro trabajo que han realizado a lo largo del año. A los que siguen el calendario gregoriano, les deseo a ustedes y a sus familias unas felices fiestas de Navidad y Año Nuevo. Para quienes utilizan otros calendarios, sé que tendrán sus propias celebraciones en un momento diferente y les envío igualmente mis mejores deseos para cuando sea.

Prof. Mike Marfell-Jones  
Diciembre 2023

**02**

# Informe del Secretario General



## LA LETRA A DE ISAK

La palabra ISAK es el acrónimo en inglés de "Sociedad Internacional para el AVANCE de la Cineantropometría".

Estamos seguros de que esto es algo que todos los miembros saben. Nada más entrar en la web oficial de la Sociedad, es lo primero que recordamos. Desde que se fundó ISAK en el año 1986, uno de los puntos diferenciadores que se decidió que tendría la Sociedad es esa "A" de Avance. En una vocación científica y de investigación, los miembros pasados y actuales, hemos llevado la CIENCIA como bandera de las decisiones que nos han hecho AVANZAR y consolidar ISAK en el actual periodo de expansión y globalidad en el que se encuentra, el mayor en sus casi 40 años de historia.

Es necesario realizar esta reflexión en el cierre del exitoso 2023 porque desde el Comité Ejecutivo hacemos muchos esfuerzos e hincapié en AVANZAR en muchas parcelas, entre otras la Científica, la aplicación de protocolos, la innovación.

Así que es oportuno recordar nuevamente algunos de los significados para ISAK de esa A de AVANCE, base de una buena CIENCIA.

Enumeremos pautas y actitudes sencillas en las que venimos insistiendo:

1. Haz marcas. Si queremos trabajar con corrección en ISAK y que la técnica antropométrica tenga validez y credibilidad, tenemos que MARCAR AL SUJETO SIEMPRE antes de medir. Tengas el nivel que tengas, aunque cuentes con muchos años de experiencia, la técnica es defectuosa si no estás marcando. Tus medidas no son comparables y estás introduciendo un error en tus evaluaciones. Además, por todos es sabido que es una fuente de error importante para los estudios antropométricos. Todo esto contribuye al descrédito de ISAK por la inexactitud de los informes que se entregan. Por tanto, como decimos en nuestra campaña de redes sociales, "Marca la diferencia: haz marcas".



# Informe del Secretario General



2. ISAK Metry como herramienta para hacer seguimientos antropométricos tanto dentro del ámbito de la salud como del rendimiento. En este punto nos dirigimos a un grupo minoritario de instructores y antropometristas criterio, que cada vez es más pequeño: permítanme solicitar con todo el respeto que, cuando realicen cursos de ISAK, salgan de su "zona de confort" y expliquen y promulguen la utilización de ISAK Metry a los nuevos miembros de ISAK. Sabemos que la mayoría lo hacen, porque es necesario que los antropometristas recién llegados sepan que ser miembro de la Sociedad tiene muchos beneficios y éste es uno de ellos: la posibilidad del uso gratuito y absolutamente confidencial del software ISAK Metry, que dará informes completos para las evaluaciones. Somos conscientes del esfuerzo que se pide, pero sabemos que facilitará que la técnica de ISAK mejore y se pueda extender con facilidad, llegando a lugares donde solucione problemas de salud importantes para población.

3. Finalmente, en la línea de reiterar cosas sencillas, es importante abordar un tema de protocolo y estandarización para dar imagen, nos referimos a los números. Estamos intentando establecer criterios en beneficio de crear una nomenclatura uniforme. Por ello, hemos de cambiar la denominación de los números de ISAK debiendo escribirlo con números arábigos (lo que algunas personas llaman números normales: 1, 2, 3 y 4) y debemos dejar de utilizar los números romanos (I, II, III y IV).

Este criterio se comunicó hace más de un año y a pesar de utilizar también las redes sociales, sabemos que muchos miembros persisten con los números romanos en detrimento de la uniformidad y estandarización de las nomenclaturas de ISAK.

Aunque parezcan unos temas baladíes, nos preocupa que directrices tan básicas y sencillas no se sigan, lo que va en contra del AVANCE de ISAK.

Insistimos porque creemos que son pautas muy sencillas y concretas. Animo a todos los integrantes a que nos sigan en redes sociales, consulten los ISAK Newsletters, así como el resto de canales de comunicación, para que ayude a cambiar ciertos hábitos incorrectos. Por nuestra parte, desde el Comité Ejecutivo de ISAK seguiremos impulsando el AVANCE de la Cineantropometría.

Para finalizar, quiero desear a todos los miembros unas Felices Fiestas Navideñas. Que todos tengamos la fortuna de rodearnos de nuestros seres queridos y recarguemos pilas para un 2024 que se presenta muy interesante y con muchos retos. Uno de los que más entusiasmo nos genera será disfrutar del Congreso Mundial de Londres que tendrá lugar en agosto y en el que todos podremos volver a disfrutar de vuestra presencia.

# 03

## BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo



### Raquel Vaquero-Cristóbal

#### **Antropometrista Criterio Nivel 4 y miembro del Consejo Ejecutivo de ISAK**

Nací el 12 de abril de 1989 en Valladolid, España. Obtuve la licenciatura de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte en la Universidad de Murcia (UMU) en el año 2011, con premio extraordinario fin de carrera y mención nacional de fin de carrera de educación universitaria. Cursé el Máster Universitario en Envejecimiento (UMU, 2012); el Máster Universitario en Rendimiento Deportivo y Salud (Universidad Miguel Hernández, 2014), obteniendo el Premio Extraordinario de Máster; y el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (UCAM -Universidad Católica de Murcia, 2017).

Mi vida profesional ha versado alrededor de mis dos grandes pasiones: la antropometría y la docencia e investigación universitaria.

Mi primera aproximación a la cineantropometría fue en el año 2008 cuando, siendo estudiante de licenciatura, realicé el curso de nivel 1 de ISAK. Durante los años siguientes pude participar en diferentes proyectos de investigación relacionados con la antropometría, así como profundizar sobre su conexión con el ámbito de la salud y el rendimiento deportivo. En el año 2012 realicé el curso de ISAK nivel 2, el cual me permitió ampliar mis horizontes en las diversas aplicaciones de la antropometría, tanto en el ámbito clínico como en el ámbito de investigación. Fruto de ello la antropometría ha sido piedra angular en todos los proyectos de investigación que he abarcado a lo largo de mi vida.



# 03

## BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo

Posterior a esto comencé con el doctorado, que realicé en el Programa Oficial de Doctorado en Educación Física y Salud de la UCAM, gracias a la obtención de una beca pre-doctoral (2013-2017), doctorándome en el año 2017 con calificación cum laude. Estos años de doctorado en la Cátedra Internacional de Cineantropometría de la UCAM junto al Dr. Esparza-Ros sin duda me cambiaron la vida. Son años de grandes esfuerzos con mucha ilusión que me permitieron realizar grandes avances en el ámbito de la cineantropometría.

Destacaría, en primer lugar, la organización como secretaría del comité organizador del World Conference on Kinanthropometry de ISAK en la UCAM, Murcia, en 2014. Recuerdo este evento con especial cariño pues, bajo la batuta del presidente del Congreso, el Dr. Francisco Esparza-Ros, nos enfrentamos a la organización de un congreso que considero fue muy exitoso, por el número de ponentes internacionales y asistentes que acudieron al mismo.

En segundo lugar, durante estos años realicé el curso de ISAK nivel 3 en 2016 con el Dr. Francisco Esparza-Ros. Como todos los que habéis vivido un curso de ISAK nivel 3 sabréis, son cursos intensos, donde uno acaba muy cansado, pero con la mochila llena de conocimiento. Nunca lo olvidaré.

En tercer lugar, en el año 2014 el Dr. Francisco Esparza-Ros fue nombrado Secretario General de la ISAK y bajo su dirección, hemos trabajado desde entonces y hasta la actualidad juntos para el crecimiento de esta Sociedad en diferentes avances de los que espero nuestros miembros hayan podido disfrutar.



# 03

## BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo

Por enumerar alguno de ellos, hemos procedido a la actualización del sistema de gestión de los cursos de ISAK y sistematización de los procesos de ISAK; establecimiento de una política eficiente de respuesta a los socios de ISAK; redacción del Handbook de ISAK, como libro que rige la normativa a seguir para organizar cursos de ISAK, así como de los adjuntos del Handbook y grabación de vídeos tutoriales para permitir automatizar procesos como la realización del examen práctico y entrega de las proformas; establecimiento de la ISAK como una Sociedad bilingüe inglés/español; creación de un sistema web online (isak.global); obtención del sello de calidad ISO 9001, quien todos los años avala la gestión de la Secretaría de ISAK; realización del nuevo Manual de ISAK, que vio la luz en 2019 y que introdujo importantes novedades como un mayor soporte visual con la aportación de códigos QR para el seguimiento de la técnica; creación de las redes sociales de ISAK; profesionalización de la edición y maquetación del ISAK Newsletter; gestión de la edición de las presentaciones oficiales de ISAK; y desarrollo de la herramienta ISAK Metry, la cual permite la valoración y generación de informes de manera automática y gratuita para los miembros de ISAK. Es imposible contabilizar el número de horas que le hemos dedicado en estos casi 10 años a la ISAK, pero cada una de ellas ha merecido la pena viendo los frutos que esto está dando en el bienestar de los miembros y el crecimiento de la ISAK.



# 03

## BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo



En cuarto lugar, pude conocer en persona al Prof. Mike Marfell-Jones, actual presidente de la ISAK, quien vino a realizar una estancia en la Secretaría de ISAK con nosotros durante tres meses en 2015. Son muchos los aprendizajes que obtuve durante este tiempo y siempre es agradable volver a encontrarme con el Prof. Marfell-Jones cuando tenemos la oportunidad y seguir aprendiendo de él.

En quinto lugar, en 2018 tuve la oportunidad de incorporarme al Consejo Ejecutivo de ISAK como miembro del mismo. Es un placer poder seguir trabajando desde este organismo para el crecimiento de la ISAK y el interés de todos sus miembros, y así espero poder seguir haciéndolo, junto a mis compañeros de Consejo.

Respecto a mi faceta como docente, comencé mi trayectoria como profesora universitaria en el UMU en el año 2012. En el año 2013 me incorporé a la UCAM, donde he permanecido hasta el 2023, año en el que me he incorporado nuevamente a trabajar como profesora en la UMU. He tenido la suerte de tener una docencia universitaria principalmente relacionadas con la antropometría, lo que me ha permitido ir ampliando mi conocimiento y los recursos didácticos empleados en la docencia. Además, hasta la actualidad he impartido 36 cursos de ISAK a lo largo del mundo, destacando los cursos de ISAK nivel 3 impartidos en Murcia (España), Madrid (España), Lisboa (Portugal), Medellín (Colombia) y Ciudad de México (Méjico). De todos ellos guardo grandes recuerdos y nuevos aprendizajes que sumar.



# 03

## BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo

Sobre mi faceta investigadora, ligada a la Cátedra Internacional de Cineantropometría de la UCAM del 2013 al 2023 y a la Facultad de Ciencias del Deporte de la UMU a partir del 2023, mi principal área de conocimiento y de investigación se centran en los beneficios sobre la salud de la práctica de actividad física y/o ejercicio físico, centrándose en aspectos como el fitness saludable, la composición corporal, la aparición de patologías crónicas o los beneficios a nivel psicosocial en diferentes poblaciones; así como en la comparación de los diferentes métodos para valorar la composición corporal. Fruto de ello he publicado más de 130 artículos científicos en revistas internacionales indexadas en la Journal Citation Reports (JCR) (n=30 Q1; n=36 Q2) o en otras bases de datos (SCOPUS, DICE, SCIELO, etc.). También he escrito 19 libros, docentes e investigadores, destacando "Antropometría: Fundamentos para la aplicación e interpretación" de la editorial Aula Magna, McGraw Hill (Esparza-Ros & Vaquero-Cristóbal, 2023). Destaco este libro porque en él se aborda la antropometría desde las bases hasta llegar a un nivel de profundización que permita interpretar los resultados antropométricos con garantías. También he sido ponente en más de 20 congresos nacionales e internacionales. Sin duda muy especial la invitación como ponente al Congreso de ISAK en Alicante 2022, donde además tuve la grata sorpresa de ser nombrada antropometrista criterio nivel 4 de ISAK en una ceremonia muy emotiva junto con el Prof. Marfell-Jones y el Dr. Esparza-Ros.



Termino esta biografía sin querer extenderme más, pero me gustaría finalizar agradeciendo a todas las personas que me han ayudado tanto en mi crecimiento personal como profesional. Porque tanto en la ISAK como en el ámbito universitario me he encontrado una gran familia que me ha arropado y sustentando. Todos somos mejores cuando estamos rodeados de buenos equipos. Y sobre todo a mi familia, quienes siempre han comprendido la importancia que tiene mi profesión en mi vida y la dedicación de tiempo que hago a este ámbito de mi vida.

Espero poder seguir contribuyendo a los avances de la ISAK durante muchos años más y sobre todo conociéndoles en persona, haciendo crecer esta gran familia.

# OBITUARIO

## Dr. Miguel Ángel Albarrán Reyes



Con gran pesar notificamos la noticia del fallecimiento del doctor Miguel Ángel Albarrán Reyes, profesor retirado de la Facultad de Educación, del Departamento de Educación Física y Recreación en la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

Natural de Arecibo (Puerto Rico), el doctor Albarrán fue Nivel 4 de ISAK y contribuyó decisivamente en la expansión de la Sociedad. Además, destacó su participación en la comunidad universitaria durante más de 30 años, en los cuales desarrolló muchos profesionales. Se distinguió por su cátedra, investigaciones y en el desarrollo de proyectos que propiciaron la participación de sus estudiantes en escenarios profesionales. Sus estudiantes tuvieron participación en foros en la isla, talleres y congresos a nivel internacional.

En su carrera deportiva, representó a Puerto Rico en los Juegos Panamericanos de 1979 celebrados en San Juan en la disciplina de lucha. En su carrera profesional, fue Secretario Auxiliar de la Oficina de Recreación Adaptada en el Departamento de Recreación y Deportes.

En este escenario creó programas que sirvieron a la población con necesidades especiales a nivel isla en el área de la recreación y el deporte adaptado. Además, fue miembro activo del Comité Paraolímpico de Puerto Rico y de la Asociación de Educación Física y Recreación (AEFR). También fue músico de la bomba y plena.

Se distinguió por su humor, compromiso y dedicación a su cátedra, a sus estudiantes, al Recinto y al país. Fue un luchador por los derechos de los menos afortunados, un defensor de la cultura y un trabajador incansable a la hora de identificar oportunidades para sus estudiantes y para la población con necesidades especiales.

Le sobrevive su esposa, la distinguida periodista deportiva, Lyssette Santiago. Expresamos a toda su familia, amistades, colegas y exalumnos, el más sentido pésame de todos los miembros de ISAK por tan sensible pérdida.

04

## Conferencia ISAK 2024

LATEST  
NEWS

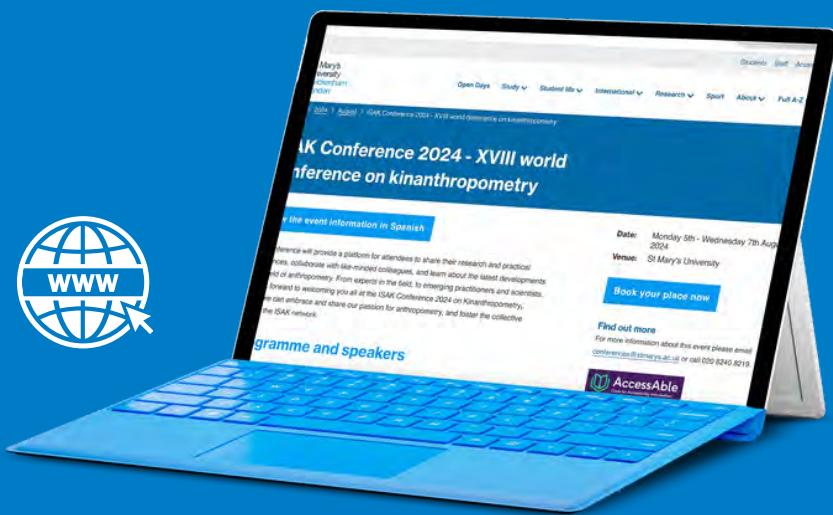


# 04

## Conferencia ISAK 2024



# NO TE PIERDAS LAS ÚLTIMAS NOVEDADES DEL Congreso ISAK 2024



### Mensaje de los organizadores de la Conferencia ISAK Londres 2024

Estamos encantados de anunciar que, además del sitio web de la Conferencia ISAK, ahora puede seguir nuestra cuenta de Instagram en [isak\\_london\\_2024](#) para obtener actualizaciones periódicas sobre la conferencia.

Nos gustaría extender nuestro agradecimiento a los organizadores de la conferencia Alicante 2022 por permitirnos continuar usando su perfil de Instagram.

También nos gustaría expresar nuestro agradecimiento a Claudia Maceroni, quien ha sido fundamental en la actualización de la cuenta de Instagram y lidera todas las comunicaciones en las redes sociales. Su entusiasmo y voluntad de apoyar la Conferencia ISAK son muy apreciados e indican el apoyo de la comunidad ISAK en la que trabajamos.

Mis mejores deseos para todos y esperamos verlos en 2024!



**Instagram**  
**isak\_london\_2024**



**04**

## Conferencia ISAK 2024



# TEMA DEL CONGRESO

## "DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA"

**El objetivo es cerrar la brecha entre la investigación y la aplicación en el mundo real. Algunos de los temas previstos incluyen:**

- Consideraciones para trabajar en deportes de musculación.
- Desafíos de trabajar en entornos deportivos aplicados.
- Estudios antropométricos a gran escala en India, Indonesia y Senegal.
- Evaluación antropométrica en el deporte de élite.
- Recomendaciones de mejores prácticas: ¿más que un simple número?

RESERVA  
ANTICIPADA:  
ANTES DEL 15 DE  
ABRIL DE 2024

# 04

## Conferencia ISAK 2024



### CONVOCATORIA DE BECAS DE VIAJE PARA EL CONGRESO ISAK 2024

El Consejo Ejecutivo de la ISAK ha aprobado un paquete de subvenciones para apoyar la asistencia al próximo Congreso Internacional de la ISAK, que se celebrará en Londres (Reino Unido) en agosto de 2024.

! PLAZO CERRADO  
30 nov 2023



Ayudar a la asistencia al Congreso ISAK 2024 de aquellos miembros de ISAK que de otra forma no podrían asistir.

Habrá un mínimo de 30 becas (20 becas para candidatos internacionales y 10 para candidatos británicos), cada una de las cuales financiará la cuota de inscripción a la conferencia.

a) Ser miembro de ISAK con buen historial.  
b) Presentar una solicitud de beca de viaje completa en el formulario correcto.

a) Recepción de una solicitud completa antes de la fecha límite (30/11/23).  
d) No haber sido beneficiario de una beca de viaje ISAK para la asistencia a congresos en una ocasión anterior.

Esta subvención será abonada directamente por ISAK a los organizadores del Congreso. Por lo tanto, no se cobrará a los benefactores la cuota de inscripción.

**PUBLICACIÓN DE LA DECISIÓN:** La decisión del Tribunal de Becas se dará a conocer a cada aspirante por correo electrónico en el plazo máximo de un mes desde la finalización del plazo de presentaciones.

# ¿Tu propósito en 2024 es alcanzar el Nivel 3?

**10-15 ENERO**



**FLORENCIA,  
ITALIA**

Francis Holway  
[cristina.unitulli@eve-lab.it](mailto:cristina.unitulli@eve-lab.it)

**29 ENERO-  
3 FEBRERO**



**MÉRIDA, MÉXICO**

Pedro Arturo Alexander Cortez  
[info@anthropometrica.mx](mailto:info@anthropometrica.mx)

**12-18 FEBRERO**



**AUCKLAND,  
NUEVA ZELANDA**

Patria Anne Hume  
[patria.hume@aut.ac.nz](mailto:patria.hume@aut.ac.nz)

**11-17 MARZO**



**PORTO ALEGRE, BRASIL**

Paulo Lague Sehl  
[contatomedsiz@gmail.com](mailto:contatomedsiz@gmail.com)

**8-13 JULIO**



**CIUDAD DE MÉXICO,  
MÉXICO**

Francisco Esparza-Ros  
[cydnutricion@gmail.com](mailto:cydnutricion@gmail.com)

**26-31 AGOSTO**



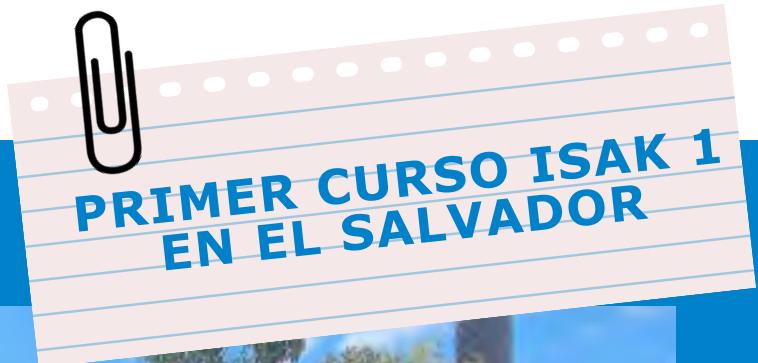
**MADRID, ESPAÑA**

Francisco Esparza-Ros  
[behap.global@gmail.com](mailto:behap.global@gmail.com)



# 05

## Noticias



El pasado noviembre se llevó a cabo el primer curso de certificación nivel 1 de ISAK en El Salvador organizado por la Dra. Mayra Patricia Claros de Cáceres junto al Maestro Christian Pureco. Concretamente tuvo lugar en la Universidad Evangélica de El Salvador dentro del área de Posgrados.

Con la participación de 15 personas fueron unas jornadas intensas de práctica y temas de análisis, sobre todo lo de composición corporal y comprender el concepto de tejido adiposo , masa lipídica, historia y estructura ISAK, proxemia , ética, uso del Manual de Antropometría ISAK, técnica correcta de medición así como la importancia de presentar las 20 proformas de finalización de post curso.

Se inscribieron personas de diferentes profesiones y estudiantes asociados con salud los cuales compartieron sus expectativas respecto al uso y aplicación de la Antropometría en sus ámbitos de trabajo.

# 05

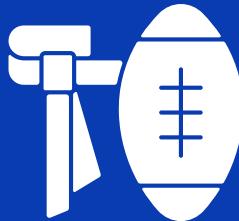
## Noticias

### ISAK PRESENTE EN EL CAMPEONATO EUROPEO DE FLAG FOOTBALL IFAF 2023

Durante el pasado agosto, un equipo de antropometristas acreditados por la Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría (ISAK) llevó a cabo un proyecto de investigación durante el Campeonato Europeo de Flag Football, organizado por la International Federation of American Football (IFAF) en la Universidad de Limerick, en Irlanda.



**El equipo de investigación, conformado por Claudia Maceroni, Gerardo Vázquez-Villarreal, Luis Talavera-Hernández, Martha Dergal-Irigoyen, Jesús Iván Castro Ávila, Elizabeth Reyes-Castillo, José Miguel-Martínez, Rubén Menargues-Ramirez, Lewis Macgregor, Eleonor Travis-Carr y Nidia Rodríguez-Sánchez, llevó a cabo mediciones antropométricas de 139 jugadores integrantes de trece selecciones nacionales del Reino Unido de la Gran Bretaña, Alemania, España, Irlanda, Israel, Suecia, Georgia, Francia y Polonia. Se evaluaron tanto equipos femeninos como masculinos, así como a los atletas que resultaron Campeones del Torneo: el equipo femenil de Gran Bretaña y el equipo varonil de Alemania.**



El flag football, una variante táctica y dinámica del fútbol americano, se caracteriza por su enfoque estratégico y la reducción del contacto físico. Los jugadores llevan banderas en lugar de participar en tackles directos, minimizando el riesgo de lesiones y fomentando la agilidad y habilidades tácticas. La IFAF rige la normativa de esta modalidad, recientemente incluida en los Juegos Olímpicos de Los Ángeles 2028, según lo anunciado por el Comité Olímpico Internacional hace apenas unas semanas.

## Noticias



Respaldados por la IFAF y con la colaboración de los entrenadores de los equipos, el equipo de antropometristas pudo realizar la recolección de datos del estudio. Los investigadores explicaron a los equipos el protocolo de medición, que incluyó 43 variables antropométricas, dos pruebas de rendimiento y un cuestionario para identificar la prevalencia de algunas lesiones deportivas.

Los objetivos fundamentales del estudio incluyen desarrollar el perfil antropométrico de los jugadores de flag football que participaron en el Campeonato Europeo IFAF 2023, establecer valores normativos para variables antropométricas y explorar la relación entre estas medidas, estimaciones de composición corporal, mediciones de rendimiento y la incidencia de lesiones en jugadores de flag football.

El equipo de investigación está trabajando en la preparación de la publicación de este proyecto. Durante las evaluaciones y entrega de resultados, los coaches y los jugadores que participaron en la investigación reconocieron la importancia de ese tipo de estudios para mejorar su rendimiento y prevenir lesiones.

El equipo de antropometristas agradece a la Federación Internacional de Fútbol Americano (IFAF), a los organizadores del Campeonato Europeo de Flag Football en Limerick, Irlanda, y a los directivos, managers, coaches y, especialmente, a los atletas que participaron en el estudio, cuya colaboración, disposición y entusiasmo fueron esenciales para el éxito de esta iniciativa.



## **PROYECTO SOBRE PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN FÍSICA EN EL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO.**

Nos gustaría informar a los miembros de la ISAK de un proyecto que está siendo dirigido por la Dra. Debora Kerr, ISAK Nivel 4, para que contribuyan a este proyecto si lo consideran de interés.

El proyecto está siendo llevado a cabo por un equipo de antropometristas e investigadores acreditados por la ISAK de la Universidad de Curtin junto con investigadores del Instituto Australiano del Deporte, la Universidad de Deakin, la Universidad de Sunshine Coast, la Universidad Tecnológica de Auckland y High Performance Sport NZ.

El objetivo de este proyecto es identificar las prácticas actuales de evaluación física de los atletas por parte de los científicos del deporte de alto rendimiento y recoger las opiniones de los científicos del deporte australianos y neozelandeses sobre la evaluación física y la ansiedad física.

Para asegurarnos de que el cuestionario utilizado es válido y fiable, estamos invitando a expertos en el campo de la evaluación física para que nos ayuden a revisar el cuestionario. Hemos elaborado nuestro cuestionario utilizando un método denominado técnica Delphi, en el que los expertos revisan las preguntas en una serie de rondas hasta que llegan a un acuerdo sobre el contenido del cuestionario.

**Si desea saber más sobre el proyecto y hacer una contribución, póngase en contacto con la profesora Deborah Kerr**  
**d.kerr@curtin.edu.au**



Haga clic para ver la hoja de información del participante y el formulario de consentimiento, y después rellene el cuestionario

**Ahora nos encontramos en la fase final del desarrollo del cuestionario, en la que tenemos que evaluar la fiabilidad de la herramienta de encuesta. Esto significa que necesitamos 30 miembros del personal de ciencias del deporte que trabajen en el deporte de alto rendimiento y realicen evaluaciones físicas, entre los que se pueden incluir técnicos de composición corporal de absorciometría de rayos X de energía dual (DXA), antropometristas acreditados por la Sociedad Internacional para el Avance de la Cinantropometría (ISAK), dietistas deportivos, científicos del ejercicio que trabajen en institutos del deporte y equipos deportivos estatales/nacionales.**



**Participar en este estudio puede ser adecuado para:**

- Antropometristas acreditados por la ISAK que realizan evaluaciones físicas en deportistas.

**Participar en esta investigación no es adecuado si:**

- No sabe leer ni escribir en inglés
- Trabaja en Australia y Nueva Zelanda (se le invitará a llenar el cuestionario final).

**Potencialmente, estos resultados pueden identificar lagunas en la práctica de los antropometristas ISAK para proporcionar orientación hacia las "mejores prácticas" para la evaluación y la captura de datos.**

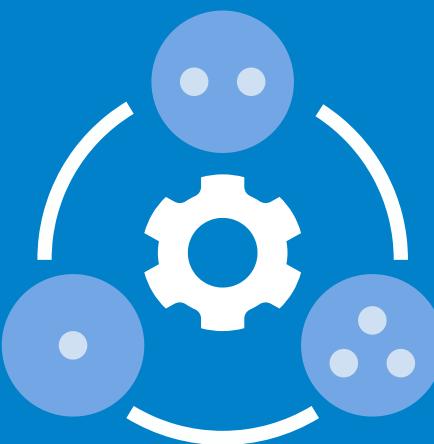
**Acerca del proyecto**

La evaluación física en el deporte ha experimentado recientemente un aumento de las opciones disponibles, especialmente en el deporte de élite. Históricamente, la evaluación de los pliegues cutáneos sigue siendo el método más utilizado en el deporte, debido a que no es invasivo y es fácil de realizar sobre el terreno, pero ahora se utilizan nuevos métodos tecnológicos, como la absorciometría de rayos X de energía dual (DXA). Hasta la fecha, la investigación y la formación se han centrado en la normalización de las técnicas y la reducción de los errores de medición. Estos métodos incluyen cursos de formación acreditados por la ISAK sobre evaluación física.

Recientemente se han planteado inquietudes sobre el impacto de la evaluación física en la salud mental y el bienestar de los atletas. Es posible que los cursos de formación deban prestar más atención a las cuestiones y prácticas éticas que pueden surgir al llevar a cabo el proceso de evaluación física en los atletas, incluido el asesoramiento previo a la prueba, el consentimiento, la captura de datos, la elaboración de informes y la retroalimentación.

El proyecto se ha emprendido para examinar estas cuestiones con más detalle y se llevará a cabo en varias fases:

**Fase 1:**  
Consistió en elaborar el cuestionario mediante una técnica Delphi en la que expertos (antropometristas acreditados de nivel 3 de la ISAK) revisaron las preguntas para orientar el desarrollo del cuestionario.  
**COMPLETA**



**Fase 2:**  
Invitar a los miembros de ISAK a colaborar en la validación del cuestionario para comprobar su validez y fiabilidad.  
**EN LA FASE FINAL - Test Retest**

**Fase 3:**  
Invitar a los australianos y neozelandeses que se sometan a una evaluación física a cumplimentar el cuestionario final.  
**SE REALIZARÁ EN 2024**



# 05

## Noticias

**NUEVA ZELANDA  
COMIENZA EL AÑO  
CON UN CURSO  
ESPECIAL CON  
INSTRUCTORES DE  
DIFERENTES  
PARTES DEL  
MUNDO**



Tendrá lugar del 16 al 18 de febrero en SPRINZ, AUTO Millennium, Auckland, Nueva Zelanda. En este curso se reunirán cuatro instructores calificados de Nivel 4 (Patria Anne Hume, Deborah Anne Kerr, Helen Ryan Stewart y Masaharu Kagawa), dos de Nivel 3 (Kelly Roy Sheeriny y Gary Slater) y uno de Nivel 2 de Nueva Zelanda, Australia, Japón y Reino Unido, siendo esta la primera vez desde el año 2000 que se dan lugar tantos instructores altamente calificados enseñando juntos en Oceanía.

Además del Nivel 1, también se impartirán cursos de Nivel 2 y 3 la misma semana y proporcionando reacreditación para todos los niveles.

### **A UN CLICK**



Le informamos de que en la pestaña "Actas e informes de la Reunión General Bienal", a la que puede acceder tras loguearse en [isak.global](http://isak.global) y que podrá visualizar si su membresía está vigente, puede encontrar el acta de la Reunión General Extraordinaria de ISAK que tuvimos en Murcia (España), además de los informes y documentos que se utilizaron en la misma.

### **PREMIO DE LA IJK**

En el último Consejo de ISAK se decidió crear un premio de 1.000 euros para el mejor artículo publicado en el 2023 en la Revista de Cineantropometría de ISAK (IJK) y que el mismo sea entregado en el Congreso de ISAK de Londres. Animamos a todos nuestros miembros a participar.

# 05

## Noticias



### SELLO DE CALIDAD ISO 9001: GRACIAS L3 Y L4

Cada año la gestión de la Secretaría General es certificada por Bureau Veritas con la norma de calidad ISO 9001.

Por ello, desde la Secretaría de ISAK agradecemos a los Niveles 3 y 4 su participación del 91% en la encuesta para aportar sus opiniones sobre funcionamiento de ISAK de cara a la revisión del ISO 9001.



### MANUAL ISAK TRADUCIDO A 5 IDIOMAS

En el objetivo global que ISAK se marca para que la Cineantropometría avance en cada rincón del planeta, se ha dado otro paso importante. Ahora disponemos del Manual Oficial en Inglés, Español, Alemán, Francés e Italiano.



## nutrición clínica y Dietética Hospitalaria



Nutr Clin Diet Hosp. 2023; 43(4)

### Dieta mediterránea 2023

Promoviendo la salud y cuidando el entorno



## nutrición clínica y Dietética Hospitalaria

### Artículo Original

Nutr Clin Diet Hosp. 2023; 43(4):206-212  
DOI: 10.12873/434gonzalezjames

### Neck circumference as an indicator of Obesity for Metabolic Syndrome in Mexican Healthcare workers

Norma Lilia GONZÁLEZ JAIME<sup>1</sup>, Verónica ANDRADE ALMARÁZ<sup>2</sup>, Rodrigo MEZA SEGURA<sup>1</sup><sup>1</sup> Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México.<sup>2</sup> Hospital General de la Alfonso Ibarra, 25337, Morelos, México.

Recibido: 12/julio/2022. Aceptado: 26/septiembre/2022.

## LA CIRCUNFERENCIA DEL CUELLO COMO INDICADOR DE OBESIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME METABÓLICO EN TRABAJADORES DE LA SALUD

González-Jaimes, N.L., Andrade-Almaráz, V., y Meza-Segura, R. (2023). Neck circumference as an indicator of Obesity for Metabolic Syndrome in Mexican Healthcare workers. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria, 43(4), 206-212. <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/issue/view/22>. DOI: 10.12873/434gonzalezjames

### Resumen

#### Introducción

La circunferencia del cuello (Ccu) es un indicador antropométrico novedoso que evalúa la adiposidad centrada en el área cervical, con incipiente utilización en México. La mayor ventaja en su uso radica en la economía en tiempo y mínima utilización de instrumentos para el profesional de la salud y sin requisitos previos de ayuno o vestimenta para la persona evaluada.

#### Objetivo

Determinar la efectividad de la Ccu como indicador de obesidad en el Síndrome Metabólico (SM) en comparación con el Índice de Masa Corporal (IMC) y la Circunferencia de la cintura (CC). Además, identificar los puntos de corte de la Ccu con base en los parámetros establecidos por la Federación Internacional de la Diabetes en un grupo de trabajadores de Salud Pública de un Hospital del Estado de Morelos, México

#### Método

Estudio transversal-observacional. Muestra: No aleatoria y por conveniencia. Instrumentos: evaluación antropométrica y análisis de laboratorio: perfil lipídico, glucosa y tensión arterial. Análisis estadísticos: Descriptivos, correlaciones parciales, regresión múltiple Poisson ajustadas por edad/sexo y curvas ROC utilizando el programa estadístico SPSS.23.

#### Resultado

El grupo de estudio se conformó por 200 trabajadores (146 mujeres y 54 hombres) con edad  $\bar{x}=42.87$ ,  $\sigma=11.25$  años. La Prevalencia de SM fue 38% (37% mujeres y 40.7% hombres). El IMC, la CC y la Ccu correlacionaron significativamente: IMC y CC ( $r=.924$ ), IMC y Ccu ( $r=.814$ ) y Ccu con CC ( $r=.810$ ) ( $p=.01$ ). Así mismo, se relacionaron con hipercolesterolemia, hipertensión arterial y disminución del cHDL. Los puntos de corte de la Ccu aunada a 2 o más componentes del SM en las mujeres fue  $>35.12$  cm [AUC=0.765 (95% CI, 0.688-0.843)] y en los hombres  $>41.25$  cm [AUC=0.787 (95% CI, 0.688-0.906)].

#### Conclusión

La Ccu mostró ser un indicador antropométrico confiable que puede ser utilizado de manera eficaz y económica para la determinación de la obesidad para el diagnóstico preliminar del SM.

#### Palabras clave

Circunferencia del cuello, Puntos de corte, Síndrome Metabólico, Trabajadores de la Salud Mexicanos.

RESEARCH ARTICLE

**ISAK** INTERNATIONAL JOURNAL OF KINANTHROPOMETRY

**Somatotype Characteristics of Indian National Canoeists and Kayakers**

Debaarati Chakrabarti <sup>1</sup>, Anup Adhikari <sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Anthropometrist, SAI, India  
<sup>2</sup> Anthropometrica, Toronto, Canada  
\* Corresponding authors email: [dranupadikari@yahoo.com](mailto:dranupadikari@yahoo.com)  
DOI: <https://doi.org/10.34256/ijk23113>  
Received: 17-04-2023; Revised: 08-06-2023; Accepted: 19-06-2023; Published: 30-06-2023

OPEN ACCESS

Check for updates

DOI: 10.34256/ijk23113

## SOMATOTYPE CHARACTERISTICS OF INDIAN NATIONAL CANOEISTS AND KAYAKERS

Debaarati Chakrabarti 1, Anup Adhikari 2, \*

DOI: <https://doi.org/10.34256/ijk23113>

### Introducción

El rendimiento en Canotaje y Kayak depende de diferentes factores y el Somatotipo es uno de los factores más importantes de estos. El presente estudio tuvo como objetivo averiguar el somatotipo de los piragüistas y kayakistas de nivel nacional indio que participaron en competiciones de nivel nacional e internacional.

### Método

Se estudió el Somatotipo de 27 Canoistas y Kayakistas de nivel nacional. Todos los sujetos fueron seleccionados de diferentes centros de formación de deportes acuáticos de todo el país. De 27 atletas, 11 eran atletas masculinos (siete piragüistas y cuatro kayakistas) y 16 eran atletas femeninas (6 canoistas y 10 kayakistas). Se siguió el método de Heath-Carter (1967) para el Somatotipado

### Resultados

Se observó un somatotipo promedio de  $3,4(\pm 0,9)$ -  $5,0(\pm 0,8)$ - $3,4(\pm 2,1)$  para los piragüistas y kayakistas masculinos mientras que para las mujeres fue  $5,9(\pm 1,6)$ -  $4,7(\pm 1,1)$ - $2,0(\pm 1,1)$ . Por lo tanto, los canoistas y kayakistas nacionales indios masculinos tenían en promedio un somatotipo mesomorfo equilibrado, mientras que las contrapartes femeninas eran endomorfas mesomórficas. La musculatura media de los piragüistas y kayakistas masculinos y femeninos fue moderada.

### Conclusiones

El somatotipo mesomorfo ectomorfo es el tipo de cuerpo ideal para un deportista de deportes acuáticos. Además de las características del somatotipo, la musculatura de un atleta representa la fuerza muscular que es un factor importante para el buen desempeño en los deportes acuáticos y genera la energía necesaria para remar. La musculatura moderada de los canoistas y kayakistas indios, tanto masculinos como femeninos, podría obstaculizar el buen desempeño en escenarios internacionales como los Juegos Olímpicos y los Juegos de la Commonwealth. Por lo tanto, los piragüistas y kayakistas indios deberían mejorar su musculatura con un entrenamiento y una nutrición adecuados.

**Palabras Clave:** Deportes acuáticos, Canotaje, Kayak, Somatotipo, Muscularidad

PERFIL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSICIÓN CORPORAL Y  
SOMATOTIPO EN JUGADORAS DE FÚTBOL BANDERAANTHROPOMETRIC PROFILE, BODY COMPOSITION AND  
SOMATOTYPE IN FLAG FOOTBALL PLAYERS

Recibido el 11 de julio de 2023 / Aceptado el 25 de agosto de 2023 / DOI: 10.24310/riccafd.2023.v12i2.17193  
 Correspondencia: Ricardo López García. ricardo.lopezgr@uanl.edu.mx

López-García, R<sup>1ABCDF</sup>; Lagunes-Carrasco, JO<sup>2ACD</sup>; Carranza-García, LE<sup>3AC</sup>; Navarro-Orocio,  
 R<sup>4AC</sup>; Ramírez-Nava R<sup>5CE</sup>

PERFIL ANTROPOMÉTRICO, COMPOSICIÓN CORPORAL Y SOMATOTIPO EN JUGADORAS  
DE FÚTBOL BANDERA

**López García, R., Lagunes Carrasco, J. O., Carranza García, L. E., Navarro Orocio, R., & Ramírez Nava, R. (2023). Anthropometric profile, body composition and somatotype in flag football players. Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte, 12(2), 101–114.**

<https://doi.org/10.24310/riccafd.2023.v12i2.17193>

**RESUMEN:**

El objetivo de este estudio fue determinar el perfil antropométrico, composición corporal y somatotipo en jugadoras de fútbol bandera. Se realizó un estudio descriptivo con un total de 18 jugadoras ( $21.24 \pm 1.39$  años de edad) pertenecientes a un equipo universitario de México. Se hicieron mediciones bajo protocolo ISAK para caracterizar el perfil antropométrico y somatotipo. La composición corporal fue medida con la DEXA. Los principales hallazgos de este estudio mostraron un índice de masa corporal (IMC) de normopeso, estatura de 169.97 cm, porcentaje de grasa de 22.73 % estimado mediante antropometría y 28.46% con DEXA, masa libre de grasa de 45.18 kg, masa muscular, 38.78 %, por último, un somatotipo mesomorfo-endomórfico. Se concluye que las jugadoras presentan baja estatura con respecto a algunos deportes colectivos, además, mostraron niveles de porcentaje de grasa moderada, y adquirieron un somatotipo de un moderado desarrollo muscular.

**PALABRAS CLAVE:** antropometría, masa grasa, somatotipo, masa muscular, DEXA, fútbol bandera.



Article

## Anthropometric values in spanish elite soccer: differences between divisions and playing positions

Mireia Porta<sup>1-4</sup>, Jaime Sebastiá-Rico<sup>4-6\*</sup>, José Miguel Martínez-Sanz<sup>6,7</sup>, Carlos Contreras<sup>4,8</sup>, Raquel Vaquero-Cristóbal<sup>9</sup>, Pablo A. López-Cáceres<sup>4,10</sup>

### Referencia

**Porta M, Sebastiá-Rico J, Martínez-Sanz JM, Contreras C, Vaquero-Cristóbal R, López-Cáceres PA. Anthropometric Values in Spanish Elite Soccer: Differences between Divisions and Playing Positions. Applied Sciences. 2023; 13(20):11441.**

<https://doi.org/10.3390/app132011441>

### Resumen

La composición corporal es un factor importante en el rendimiento de un jugador de fútbol, y la antropometría es uno de los métodos de medición más utilizados para estimar la composición corporal. Las exigencias físicas del fútbol español han evolucionado con el tiempo, por lo que los requisitos ideales de composición corporal deben adaptarse a la actualidad. El objetivo de este estudio fue describir los perfiles antropométricos y de composición corporal de los futbolistas profesionales españoles de segunda, segunda B y tercera división durante la temporada 2019-2020 con el fin de comparar los parámetros antropométricos de los jugadores entre posiciones y divisiones competitivas.





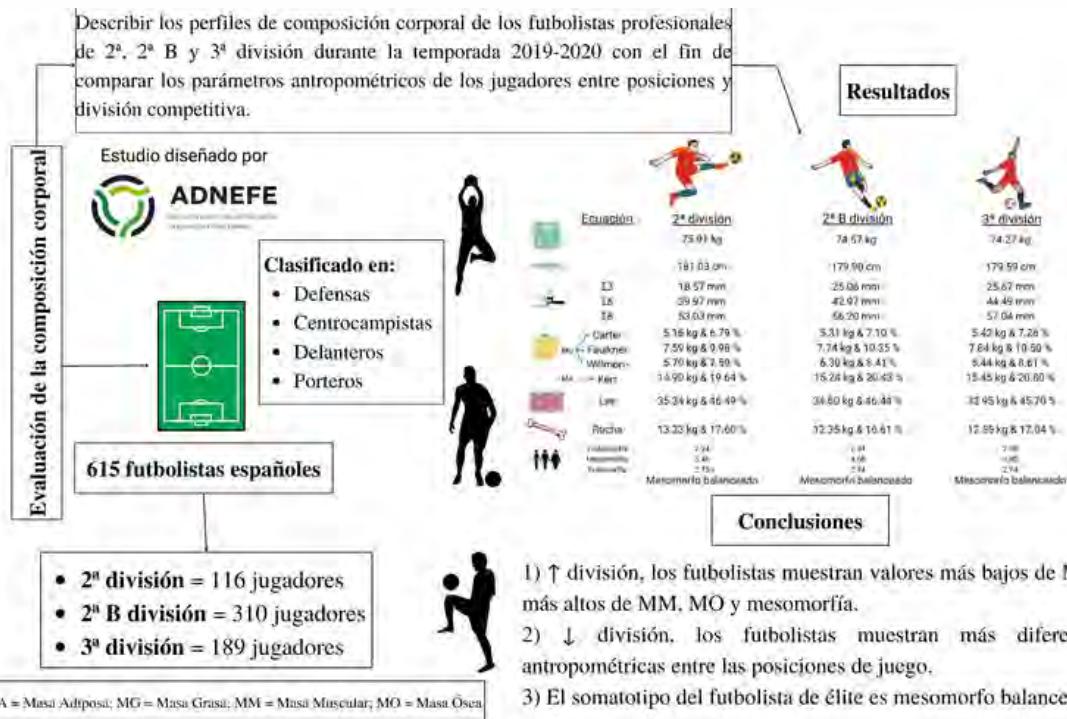
Article

## **Anthropometric values in spanish elite soccer: differences between divisions and playing positions**

Mireia Porta<sup>1,4</sup>, Jaime Sebastiá-Rico<sup>4-6\*</sup>, José Miguel Martínez-Sanz<sup>6,7</sup>, Carlos Contreras<sup>4,8</sup>, Raquel Vaquero-Cristóbal<sup>9</sup>, Pablo A. López-Cáceres<sup>4,10</sup>

Se realizó un estudio transversal para determinar las diferencias en las variables cineantropométricas y derivadas en una muestra de futbolistas españoles.

Un total de 615 jugadores de fútbol de segunda división (116 jugadores), segunda B (310 jugadores) y tercera división (189 jugadores) participaron en este estudio. Tras comparar los grupos según la posición de juego y la categoría, se observó que en los niveles más altos de juego, los futbolistas muestran valores más bajos de masa grasa (MG) y valores más altos de masa muscular (MM) y masa ósea (MO); en las categorías más bajas, los futbolistas muestran más diferencias antropométricas entre las posiciones de juego. Por último, el somatotipo del futbolista de élite es mesomorfo balanceado, con mayores niveles de mesomorfia en las categorías superiores.



JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF SPORTS NUTRITION  
 2023, VOL. 20, NO. 1, 2246414  
<https://doi.org/10.1080/15502783.2023.2246414>



Taylor & Francis  
 Taylor & Francis Group

OPEN ACCESS

### Body fat of competitive volleyball players: a systematic review with meta-analysis

Piotr Matłosz<sup>a</sup>, Bojan Makivic<sup>b</sup>, Robert Csapo<sup>b,c</sup>, Patria Hume<sup>b,d</sup>,  
 Benedikt Mitter<sup>b,c</sup>, Alejandro Martínez-Rodríguez<sup>b,e</sup> and Pascal Bauer<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Rzeszow University, Institute of Physical Culture Sciences, Medical College, Rzeszow, Poland; <sup>b</sup>University of Applied Sciences, Wiener Neustadt, Austria; <sup>c</sup>University of Vienna, Centre for Sports Science and University Sports, Vienna, Austria; <sup>d</sup>Auckland University of Technology, Sports Performance Research Institute New Zealand (SPRINTZ), Auckland, New Zealand; <sup>e</sup>University of Alicante, Department of Analytical Chemistry, Nutrition and Food Sciences, Faculty of Sciences, Alicante, Spain

**Piotr Matłosz, Bojan Makivic, Robert Csapo, Patria Hume, Benedikt Mitter, Alejandro Martínez-Rodríguez & Pascal Bauer (2023) Body fat of competitive volleyball players: a systematic review with meta-analysis, Journal of the International Society of Sports Nutrition, 20:1, 2246414, DOI: 10.1080/15502783.2023.2246414**

#### Antecedentes:

Faltan valores de referencia de grasa corporal para jugadores de voleibol de competición, lo que dificulta la interpretación de los resultados de las mediciones. Esta revisión resumió sistemáticamente los datos publicados sobre la grasa corporal relativa de los jugadores de voleibol y calculó las diferencias potenciales entre sexo, método de medición y nivel competitivo.

#### Métodos:

El protocolo siguió las directrices Preferred Reported Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis. La búsqueda bibliográfica se realizó utilizando cinco bases de datos electrónicas para recuperar todas las publicaciones relevantes desde el 1 de enero de 2010 hasta el 1 de julio de 2021. Los 63 estudios que incluían a 2607 jugadores que cumplían los criterios de inclusión se analizaron mediante modelos de efectos aleatorios. Los datos se presentaron como la grasa corporal media agrupada con intervalos de confianza del 95%.

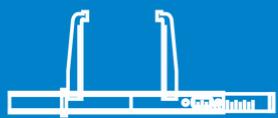
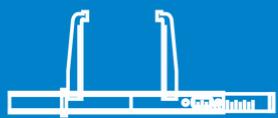
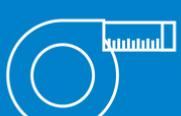
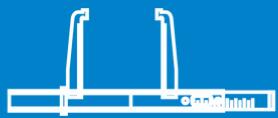
#### Resultados:

La grasa corporal de hombres y mujeres fue del 12,8% (11,9-13,8%) y 22,8% (21,9-23,7%), respectivamente. La grasa corporal fue del 18,3% (16,3-20,4%) medida mediante pliegues cutáneos, del 18,4% (15,6-21,2%) mediante análisis de impedancia bioeléctrica, del 24,2% (20,4-28,0%) mediante absorciometría de rayos X de energía dual y del 21,6% (17,4-25,8%) mediante densitometría. Los jugadores de nivel regional, nacional e internacional tenían valores de grasa corporal del 19,5% (17,8-21,2%), 20,3% (18,6-22,0%) y 17,9% (15,7-20,4%), respectivamente.

Cuando se ajustó la metarregresión para las variables sexo, método de medición y nivel competitivo, se encontró una diferencia significativa entre el sexo ( $p < 0,001$ ), la absorciometría de rayos X de energía dual y los pliegues cutáneos ( $p = 0,02$ ), y los jugadores de nivel nacional e internacional ( $p = 0,02$ ). Sin embargo, el análisis de sensibilidad reveló que los resultados relativos al método de medición y al nivel competitivo no eran sólidos y, por lo tanto, deben interpretarse con precaución.

#### Conclusiones:

A pesar de las limitaciones de los datos publicados, este metaanálisis proporcionó valores agrupados para la grasa corporal de jugadores y jugadoras de voleibol para diferentes niveles competitivos y métodos de medición.



**Contacto**  
**social@isak.global**

