

# ISAKNEWSLETTER



XVII WORLD CONFERENCE ON KINANTHROPOMETRY IN  
ALICANTE, SPAIN (ISAK-UA 2020).

END OF PAYMENT REDUCED FEE: DECEMBER 31, 2019.

XVII CONGRESO MUNDIAL EN CINEANTROPOMETRÍA EN  
ALICANTE, ESPAÑA (ISAK-UA 2020).

FIN DE PAGO TASA REDUCIDA: 31 DE DICIEMBRE DE 2019.

ALICANTE



# ÍNDICE

PRESIDENT'S CORNER / <i>EL RINCÓN DEL PRESIDENTE</i> .....	3
SECRETARY GENERAL'S REPORT / <i>INFORME DEL SECRETARIO GENERAL</i> .....	5
XVII WORLD CONFERENCE ON KINANTHROPOMETRY (ISAK-UA 2020) / <i>XVII CONGRESO MUNIDAL EN CINEANTROPOMETRÍA (ISAK-UA 2020)</i> .....	7
BIOGRAPHY: Prof. Pedro Arturo Alexander Cortez / <i>BIOGRAFÍA: Prof. Pedro Arturo Alexander Cortez</i> .....	9
ABOUT KINANTHROPOMETRY AND BODY COMPOSITION / <i>ACERCA DE LA CINEANTROPOMETRÍA Y COMPOSICIÓN CORPORAL</i> .....	11
Prediction of New Zeland Defence Force Combat Uniform Size from 3D Body Scan Data by Patria Hume / <i>Predicción del tamaño del Uniforme de Combate de la Fuerza de Defensa de Nueva Zelanda a partir de Datos de Escaneo Corporal en 3D por Patria Hume</i> .....	11
Strength Training and Aging by Carlos Padilla / <i>Entrenamiento de Fuerza y Envejecimiento por Carlos Padilla</i> .....	12
Description and Comparison of the Anthropometric Profile in Weight-Category Athletes during Regional Youth Sports Competitions in Uraba, Colombia / <i>Descripción y Comparación del Perfil Antropométrico en Atletas de Categoría de Peso durante las Competiciones Deportivas Juveniles Regionales en Urabá, Colombia</i> .....	13
Description of the Students of the National University of Villa Maria of the record Quality in Health who performed sport / <i>Descripción de los Estudiantes de la Universidad Nacional de Villa María del registro Calidad en Salud que realizaban deporte</i> .....	14
NEWS / NOTICIAS .....	15
ISAK Council Meeting 2019 / <i>Reunión del Consejo Ejecutivo ISAK 2019</i> .....	15
Support for future Members of ISAK Level 3 / <i>Apoyo para futuros Miembros ISAK Nivel 3</i> .....	16
COURSE REPORTS / REPORTE DE CURSOS .....	17
ISAK OFFICE BEARERS / <i>CONTACTO DIRECTIVO DE ISAK</i> .....	18

## FROM THE EDITOR / DEL EDITOR

Espero que este nuevo formato de la revista sea de su agrado. Nos gustaría saber su opinión, por lo que esperamos algunas palabras de retroalimentación al siguiente correo:  
**kinanthreport@isak.global**

Es para mí un honor ser el Editor de Kinanthreport.

Saludos Cordiales

*I hope that this new format of the magazine is to your liking. We would like to know your opinion, so please send us some feedback comments to this email:  
**kinanthreport@isak.global***

*For me it is an honour to be the Kinanthreport editor.*

*Kind regards.*



**PROF. FERNANDO FERREYRO BRAVO.**

Email: [kinanthreport@isak.global](mailto:kinanthreport@isak.global)





# PRESIDENT'S CORNER

## EL RINCÓN DEL PRESIDENTE

Welcome to the close of one year and the start of yet another. It is now twenty years since one of the biggest cons in computing history – Y2K – was upon us, and we awaited the potential failure of millions of computers around the world. It was, of course, a complete nonsense and nothing negative happened as the year 2000 dawned, but I well remember the amount of time, effort and money that went into doing our best to ensure we were ready for it. We should have known better. The very idea that people clever enough to invent and develop computers had not catered for the last two digits of the calendar reaching “00” was ludicrous. Interestingly, the vast majority of our members won't remember Y2K as they were too young at the time and some weren't even born. We are now 20 years further on and face new and very real challenges. I am confident that we shall meet those challenges, but, sadly, there is going to be a lot of hardship for many in doing so.

In the past twenty years, ISAK's own development has been phenomenal. From its early, small beginnings, when ISAK courses were only offered by a handful of instructors around the world, almost all of whom worked as university academics, ISAK has grown into a world-renowned organisation offering courses and accreditation around the globe. We now have an established Secretariat in Spain and are bilingual in Spanish and English. The ISAK Manual has been translated into at least seven other languages besides English and the latest edition comes in two versions – the Restricted Profile for Level 1's (by far the majority of our members) and the Full Profile for all others. In just over six months' time, we shall be holding our 16th biennial conference in Spain hosted by the University of Alicante. These are pretty impressive achievements from very small beginnings.

*Bienvenido al cierre de un año y al comienzo de otro. Han pasado 20 años desde que uno de los mayores inconvenientes en la historia de la informática, Y2K, se apoderó de nosotros, y esperamos la falla potencial de millones de computadoras en todo el mundo. Fue, por supuesto, un completo desatino y nada negativo ocurrió cuando amaneció en el año 2000, pero recuerdo muy bien la cantidad de tiempo, esfuerzo y dinero que invertimos para hacer todo lo posible en asegurarnos de estar preparados para ello. Deberíamos habernos informado mejor. La idea de que las personas lo suficientemente inteligentes como para inventar y desarrollar computadoras no hubieran provisto los últimos dos dígitos del calendario que llegaba a “00” era ridícula. Curiosamente, la gran mayoría de nuestros miembros no recordarán el Y2K ya que eran demasiado jóvenes en ese momento y algunos ni siquiera habían nacido. Ahora estamos 20 años más allá y enfrentamos desafíos nuevos y muy reales. Estoy seguro de que enfrentaremos esos desafíos, pero lamentablemente, habrá varias dificultades para muchos en hacerlo.*

*En los últimos 20 años, el propio desarrollo de ISAK ha sido fenomenal. Desde sus inicios, pequeños comienzos, cuando los cursos de ISAK solo eran ofrecidos por un puñado de instructores alrededor del mundo, de los cuales casi todos trabajaban como académicos universitarios, ISAK se ha convertido en una organización de renombre mundial que ofrece cursos y acreditaciones en todo el mundo. Ahora tenemos una Secretaría establecida en España y somos bilingües en Inglés y Español. El Manual de ISAK se ha traducido al menos a otros siete idiomas además del inglés y la última edición viene en dos versiones: el Perfil Restringido para el Nivel 1 (con mucho, la mayoría de nuestros miembros) y el Perfil Completo para todos los demás. En poco más de seis meses, celebraremos nuestra 16ª*

Since our last newsletter, I have visited Murcia again for a conference-preparation visit to the University of Alicante and the 2019 ISAK Council meeting which were followed by assisting my two colleagues, Drs Esparza and Vaquero, teach a Level 3, 2, 1 course and L3 re-accreditation workshop. It was both a pleasure and a privilege to be involved in these courses and work with some of the very bright young ISAK members who are making their way in the anthropometric world. I am pleased to be able to report that this time my flights were excellent, thanks to Singapore Airlines.

I wish to conclude this Corner with further thanks. Firstly, thank you to the Secretary-General and all the other members of the Secretariat for their efforts on your behalf during 2019 and to the Universidad Católica San Antonio de Murcia for continuing to host the Secretariat. As well as delivering the new Manual and recognition as an ISO 9001 organization, Secretariat staff have worked countless hours to improve the level of service which makes it easier for you to conduct and attend courses and deal with the associated administrative tasks. Secondly, thank you to all those instructors who have taught courses in 2019, some of you a seemingly-phenomenal number. I know only too well how much work is involved in doing this and the challenges of setting aside full days to deliver the course itself, while the responsibilities of your day jobs continue unabated. Lastly, thank you to all those who attended courses or re-accreditation workshops and who practice your anthropometric skills on an on-going basis. You are the backbone of the ISAK family and make it what it is today.

I wish you all well for the upcoming festive season and for the approaching new year. I am confident that it will be another positive one for ISAK and, I hope, for each of you.

**Mike MARFELL- JONES**  
**President.**

*conferencia bienal en España, organizada por la Universidad de Alicante. Estos logros son bastante impresionantes desde comienzos muy pequeños.*

*Desde nuestro último boletín, he visitado Murcia nuevamente para una visita de preparación de la conferencia a la Universidad de Alicante y la reunión del Consejo ISAK de 2019, seguidas de la ayuda a mis dos colegas, los Doctores Esparza y Vaquero, a impartir un curso Nivel 1, 2 y 3 y un taller de re-acreditación N3. Fue un placer y privilegio participar en estos cursos y trabajar con algunos de los jóvenes y brillantes miembros de ISAK que se están haciendo camino en el mundo antropométrico. Me complace poder informar que esta vez mis vuelos fueron excelentes, gracias a las Aerolíneas Singapore.*

*Deseo concluir este Rincón con más agradecimientos. En primer lugar, gracias al Secretario General y a todos los demás miembros de la Secretaría por todos sus esfuerzos en su nombre durante el 2019 y a la Universidad Católica San Antonio de Murcia por continuar hospedando a la Secretaría. Además de entregar el nuevo Manual y el reconocimiento como una organización ISO 9001, el personal de la Secretaría ha trabajado innumerables horas para mejorar el nivel de servicio, lo cual hace más fácil la conducción y asistencia a los cursos y encargarse de las tareas administrativas asociadas. En segundo lugar, gracias a todos los instructores que han impartido cursos durante el 2019, varios de ustedes, aparentemente, un número fenomenal. Sé muy bien cuánto trabajo implica hacer estos y los desafíos de reservar días completos para impartir el curso en sí, mientras que las responsabilidades de sus trabajos diarios continúan sin cesar. Por último, gracias a todos los que asistieron a cursos o talleres de re-acreditación y que practican sus habilidades antropométricas de manera continua. Ustedes son la columna vertebral de la familia ISAK y la convierten en lo que es hoy.*

*Les deseo a todos lo mejor para la próxima temporada festiva y para el próximo año nuevo. Estoy seguro de que será otro año positivo para ISAK y, espero, para cada uno de ustedes.*

**Mike MARFELL-JONES**  
**Presidente.**



# SECRETARY GENERAL'S REPORT

## INFORME DEL SECRETARIO GENERAL

Dear and esteemed members of ISAK,

I am pleased to be able to greet you again, wishing that you find in this Secretariat a human group with the will to help and solve the problems or doubts that arise, we hope that it will be achieved more and more fluently.

At this moment we are working hard with the Organizing and Scientific Committee of the next ISAK Conference to be held in Alicante (Spain) on July 2-4, 2020. We are helping from the Secretariat in all that is requested of us. Since the Conference, there is excellent communication, so we are convinced that everything will contribute to make this new meeting of all the members of the Society a success.

What a joy! We are again, in this case in a very warm land, with beautiful beaches and a lovely and welcoming people. Where the Conference Headquarters is located on the campus of the University of Alicante, having all the services (cafeteria, dining room, accommodation) in the same venue, what luxury and comfort. A perfect framework to enjoy a few days of Science and meeting with old acquaintances and with the opportunity to meet so many new members of ISAK. We wait for you, do not miss it!

To facilitate that everything we have said is easier, scholarships have been created that seek to help young researchers, so the contribution of a scientific communication was requested. The participation has been very numerous. Thank you very much for this answer. At this time, the responsible Committee is deciding who are the lucky ones who, by their merits, will enjoy these scholarships.

It is necessary to remember that the REDUCED RATE term ends at the end of the year and that

*Estimados y apreciados miembros de ISAK,*

*Me agrada poder saludaros de nuevo, deseando que encontréis en esta Secretaría un grupo humano con la voluntad de ayudar y solucionar los problemas o dudas que se planteen, esperamos que cada vez se consiga con más fluidez.*

*En este momento estamos trabajando con mucho empeño junto al Comité Organizador y Científico de la próxima Conferencia de ISAK que se celebrará en Alicante (España) los días 2 al 4 de julio de 2020. Estamos ayudando desde la Secretaría en todo lo que se nos solicita desde la Conferencia, existiendo una excelente comunicación, por lo que estamos convencidos que todo contribuirá a que sea un éxito este nuevo encuentro de todos los miembros de la Sociedad.*

*¡Qué alegría! Nos encontramos de nuevo, en este caso en una tierra muy cálida, con unas preciosas playas y una gente encantadora y acogedora. Donde la Sede de la Conferencia se encuentra en el campus de la Universidad de Alicante, teniendo todos los servicios (cafetería, comedor, alojamiento) en el mismo recinto, que lujo y que comodidad. Todo un marco perfecto para disfrutar de unos días de Ciencia y de encuentro con viejos conocidos y con la oportunidad de conocer a tantos nuevos miembros de ISAK. ¡Os esperamos, no te lo pierdas!*

*Para facilitar que todo lo que hemos dicho sea más fácil, se han creado unas becas que pretenden ayudar a los jóvenes investigadores, por ello se solicitó la aportación de una comunicación científica. La participación ha sido muy numerosa. Muchas gracias por esta respuesta. En estos momentos, el Comité responsable está decidiendo quienes son los afortunados que, por sus méritos, disfrutaran de estas becas.*

the deadline for submitting communications ends on February 15. You have to be encouraged to present research papers, because scholarships have also been created for the best papers presented.

We want to create an environment where we can meet with known or unknown excited researchers, who will unexpectedly surprise us and become part of our contacts, it is possible that they are a part of our professional lives and, why not, of our friendships, as we already have the Experience of previous occasions.

All this is what the biennial meetings that ISAK provides us with the celebration of their Conference give us, personally, it seems an enriching experience that we can live every two years and we should not miss these opportunities for our personal and professional growth.

If you could not go to the previous Conferences, this is your opportunity, come and meet us, we are preparing pleasant surprises for all attendees, do not miss it this time!

Do not miss the opportunity to go to the University of Alicante, to meet our hosts Josemi Martínez, Roberto Cejuela and Alejandro Martínez, who are using so much enthusiasm and effort to prepare this meeting.

I would like to greet you personally at the Conference.

WE WAIT FOR YOU ON JULY 2 IN ALICANTE (SPAIN)

A big hug to everyone and I wish you a HAPPY CHRISTMAS AND HAPPY NEW YEAR.

**Francisco Esparza-Ros**  
**ISAK Secretary General**

*Es necesario recordar que el plazo de TARIFA REDUCIDA acaba a final de año y que el plazo para presentar comunicaciones acaba el 15 de febrero. Hay que animarse a presentar trabajos de investigación, pues también se ha creado becas para los mejores trabajos presentados.*

*Queremos crear un ambiente donde podamos encontrarnos con investigadores ilusionados conocidos o desconocidos, que inesperadamente nos sorprenderán y pasarán a ser parte de nuestros contactos, es posible que sean una parte de nuestras vidas profesionales y, porque no, de nuestras amistades, como ya tenemos la experiencia de ocasiones anteriores.*

*Todo esto es lo que nos dan los encuentros bienales que nos proporciona ISAK con la celebración de su Conferencia, personalmente, me parece una experiencia enriquecedora que podremos vivir cada dos años y no debemos dejar pasar estas oportunidades para nuestro crecimiento personal y profesional.*

*Si no pudiste acudir a las anteriores Conferencias, esta es tu oportunidad, ven a conocernos, estamos preparando sorpresas agradables para todos los asistentes, ¡no te lo pierdas en esta ocasión!*

*No dejes de pasar la ocasión de acudir a la Universidad de Alicante, de conocer a nuestros anfitriones Jose Miguel Martínez, Roberto Cejuela y Alejandro Martínez, que tanta ilusión y esfuerzo están empleando en preparar este encuentro.*

*Me gustaría saludarte personalmente en la Conferencia.*

*¡¡OS ESPERAMOS EL 2 DE JULIO EN ALICANTE (ESPAÑA)¡¡*

*Un fuerte abrazo a todos y os deseo una FELIZ NAVIDAD Y PRÓSPERO AÑO NUEVO.*

**Francisco Esparza-Ros**  
**Secretario General de la ISAK**





## XVII WORLD CONFERENCE ON KINANTHROPOMETRY (ISAK-UA 2020) / XVII CONGRESO MUNDIAL EN CINEANTROPOMETRÍA (ISAK-UA 2020)

On behalf of ISAK and Alicante University, we would like to extend a warm welcome to join us at the XVII World Conference ISAK in Alicante, Spain, from the 2nd – 4th July, 2020. The conference will take place right at Alicante University, close to the city of Alicante, surrounded by all the amenities this dynamic University has to offer.

We are confident that you will find the multidisciplinary academic programme, delivered by some of the leading exponents and thinkers in our field, invigorating and enjoyable, arising as it does from the combined expertise of Health and Sport Sciences.

The main topic of the conference is related to innovation and applications of body composition. The evaluation, monitoring and interpretation of body composition in situations of health, illness and sport are of interest to health professionals and physical activity and sport. The topic areas are: 1) Educational innovation and technologies in body composition; 2) Clinical practice and practical applications of kinanthropometry; 3) Athletic performance and kinanthropometry, and; 4) Development cooperation.

The registration and abstract may be made from September 2019. For more information, visit the website and social media of conference:

**Web:** <https://web.ua.es/es/world-conference-isak/xvii-congreso-mundial-de-cineantropometria.html>

*Desde ISAK y la Universidad de Alicante, nos gustaría invitarlos a compartir junto a nosotros el XVII Congreso Mundial en Cineantropometría que se celebrará en la Universidad de Alicante, España, del 2 al 4 de julio de 2020. El congreso se llevará a cabo en la propia Universidad de Alicante, y está rodeada a su vez por todas las comodidades e infraestructuras para el adecuado desarrollo del congreso.*

*Estamos convencido de que encontrarán un programa académico multidisciplinar muy atractivo, en el que participarán expertos de diferentes áreas del Ejercicio Físico y la Salud, que presentarán novedosos trabajos de investigación y expondrán su extensa experiencia a nivel profesional.*

*El tema principal del congreso se vincula a la innovación y las aplicaciones de la composición corporal. La evaluación, seguimiento e interpretación de la composición corporal en situaciones de salud, enfermedad y deporte es de gran interés para los profesionales de la salud, la actividad física y el deporte. Entre las temáticas se encuentran: 1) Innovación educativa y tecnologías en composición corporal; 2) Ámbito clínico y aplicaciones prácticas de la cineantropometría; 3) Rendimiento deportivo y cineantropometría, y; 4) Cooperación al desarrollo.*

*Las inscripciones y el envío comunicaciones podrán efectuarse a partir de septiembre de 2019. Para más información, visita la página web del congreso y redes sociales:*



**Facebook:** <https://www.facebook.com/ISAK.UA.20/>

**Instagram:** @isak\_ua\_2020

**Twitter:** @isak\_ua\_2020

**José Miguel Martínez Sanz. President - Conference**

Nursing Department, Health Science Faculty, University of Alicante.

**Roberto Cejuela Anta. President - Scientific Committee.**

Didactic General and Didactic Specific Department, Education Faculty, University of Alicante.

**Alejandro Martínez Rodríguez. President - Organizing Committee**

Analytical Chemistry Nutrition and Food Science Department, Science Faculty, University of Alicante.

**Web:** <https://web.ua.es/es/world-conference-isak/xvii-congreso-mundial-de-cineantropometria.html>

**Facebook:** <https://www.facebook.com/ISAK.UA.20/>

**Instagram:** @isak\_ua\_2020

**Twitter:** @isak\_ua\_2020

**José MigueMartínez Sanz. Presidente del Congreso.**

Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Alicante.

**Roberto Cejuela Anta. Presidente del Comité Científico.**

Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas, Facultad de Educación. Universidad de Alicante.

**Alejandro Martínez Rodríguez. Presidente del Comité Organizador.**

Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología. Facultad de Ciencias. Universidad de Alicante.





## BIOGRAPHY: Prof. Pedro Arturo Alexander Cortez

## BIOGRAFÍA: Prof. Pedro Arturo Alexander Cortez

Professor of Physical Education, graduated from the Pedagogical Institute of Caracas in 1976. He continues studies in the area of Exercise Physiology, culminating the Master of Science at the University of Michigan (USA), in 1977.

Dedicated to teaching and research, he has taught various subjects and directed the laboratories of Exercise Physiology at the Libertador Experimental Pedagogical University of Venezuela, Deanery of Caracas and Barquisimeto. In the first one he founded and coordinated the postgraduated studies in Exercise Physiology, in the second he initiated and coordinated the Specialization in Sports Training Methodology and founded the Nucleus of Kinanthropometric Research Prof. Boris Planchart.

He has conducted several research projects related to Physical Education, Sports and Applied Sciences. He is the author of the study that allowed establishing the National Standards of Physical Fitness and Characteristics of the Child and the Young Venezuelan from 7 to 18 years old. Similar research has been carried out in Guatemala and the Dominican Republic.

He currently chairs the Latin American and Caribbean Network of Kinanthropometry and Body Composition and also coordinates both, the Venezuelan Anthropometry and Active Life Networks.

His sports life was spent in the field of athletics, as the main activity, integrating the national team of this sport during 4 years.

He also stood out, in fencing and volleyball. In addition to participating in athletics, he was appointed, for three years, national coach in the specialty of jumps and throws for high competition.

*Profesor de Educación Física, egresado del Instituto Pedagógico de Caracas en el año de 1967. Prosigue estudios en el área de Fisiología del Ejercicio, culminando la Maestría en Ciencias en la Universidad de Michigan (USA) en 1977.*

*Dedicado a la docencia e investigación, ha dictado diversas asignaturas y dirigido los laboratorios de Fisiología del Ejercicio en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador de Venezuela, Núcleos de Caracas y Barquisimeto. En el primero fundó y coordinó el posgrado en Fisiología del Ejercicio, en el segundo inició y coordinó la Especialización en Metodología del Entrenamiento Deportivo y fundó el Núcleo de Investigaciones Kinantropométricas.*

*Ha conducido diversas investigaciones relacionadas con la Educación Física, el Deporte y Ciencias Aplicadas. Es autor del estudio que permitió establecer las Normas Nacionales de Aptitud Física y Características Antropométricas del Niño y el Joven Venezolano, de 7 a 18 años. Similares investigaciones realizó en Guatemala y República Dominicana.*

*En la actualidad preside la Red Latinoamericana y del Caribe de Cineantropometría y Composición Corporal y, además, coordina las Redes Venezolanas de Antropometría y de Vida Activa.*

*Su vida deportiva transcurrió en el ámbito del atletismo, como actividad principal, integrando la selección nacional de este deporte durante 4 años.*

*Se destacó también, en esgrima y voleibol. Además de participante en el deporte atletismo, fue designado, durante tres años, entrenador nacional en la especialidad de saltos y lanzamientos para la alta competencia.*

As a Level 4 instructor of the International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK), he has dictated more than seventy certifications in ten different countries and tutored more than forty postgraduate research papers. He has participated as a speaker in more than two hundred (200) national and international events and, developed software of different levels of complexity, for the analysis of anthropometric and other data, related to health, sports, detection of gifted for sports practice and for monitoring the growth and development of children and youth.

He is currently a member of the ISAK Council. Recently he was honored by the YMCA with the distinction "Good Citizen of Sport.

*Como instructor Nivel 4 de la Sociedad Internacional para el Avance de la Kinantropometría (ISAK), ha dictado un número superior de setenta (70) certificaciones en diez países diferentes y tutorado más de cuarenta trabajos de investigación en el ámbito del postgrado universitario. Ha participado como ponente en más de doscientos (200) eventos nacionales e internacionales, de igual manera ha desarrollado software de diferentes niveles de complejidad, para el análisis de datos antropométricos y otros, relacionados con la salud, el deporte, la detección de dotados para la práctica deportiva, además, para el seguimiento del crecimiento y desarrollo de niños y jóvenes.*

*En la actualidad es miembro del Consejo de Directores de ISAK. Recientemente fue honrado por la YMCA-Venezuela con la distinción "Buen Ciudadano del Deporte.*



# ABOUT KINANTHROPOMETRY AND BODY COMPOSITION ACERCA DE LA CINEANTROPOMETRÍA Y COMPOSICIÓN CORPORAL

## Prediction of New Zealand Defence Force Combat Uniform Size from 3D Body Scan Data by Patria Hume /

### *Predicción del tamaño del Uniforme de Combate de la Fuerza de Defensa de Nueva Zelanda a partir de Datos de Escaneo Corporal en 3D por Patria Hume*

Body measurements that strongly predict clothing size could be used for combat uniform size ordering and allocation, and to inform future garment design.

The New Zealand Defence Force Anthropometry Survey (NZDFAS) body measurement database of 1003 participants was interrogated using statistical learning models algorithms to determine if body scan data could be used to predict correct fitting combat uniform sizes for the NZDF.

The Breiman random forest model identified the best body measurement predictors for shirts and trousers and was most accurate for sizes in the mid-range (small, medium and large) than the extreme sizes.

A 3D body scan to clothing size prediction app was then developed.

For more information contact:  
[patria.hume@aut.ac.nz](mailto:patria.hume@aut.ac.nz)

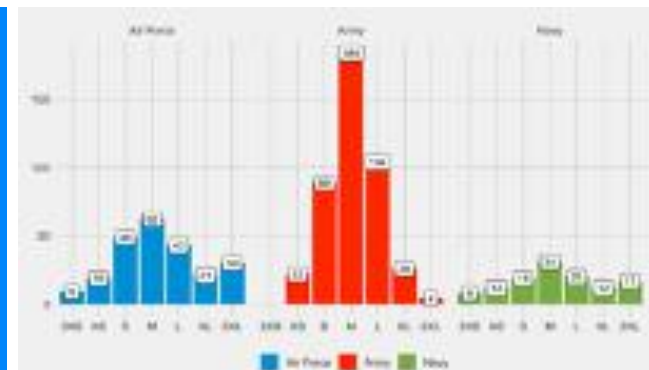
*Las mediciones corporales que predicen fuertemente el tamaño de la ropa podrían usarse para ordenar y asignar el tamaño del uniforme de combate, y para informar el diseño futuro de la prenda.*

*La base de datos de mediciones corporales de la Encuesta de Antropometría de la Fuerza de Defensa de Nueva Zelanda (NZDFAS) de 1003 participantes fue interrogada utilizando algoritmos de modelos de aprendizaje estadístico para determinar si los datos de escaneo corporal podrían utilizarse para predecir el tamaño correcto de los uniformes de combate para la NZDFAS.*

*El modelo de bosque aleatorio Breiman identificó los mejores predictores de medidas corporales de camisas y pantalones y fue más preciso para los tamaños en el rango medio (pequeño, mediano y grande) que los tamaños extremos.*

*Posteriormente, se desarrolló una aplicación de escaneo corporal 3D para el tamaño de la ropa.*

*Para más información contacta a:  
[patria.hume@aut.ac.nz](mailto:patria.hume@aut.ac.nz)*



# Strength Training and Aging by Carlos Padilla /

## Entrenamiento de Fuerza y Envejecimiento por Carlos Padilla

Aging is accompanied by a progressive loss of muscle mass, muscle strength, physical function and neuromuscular impairment that dramatically affects the health and quality of life of the elderly. These negative results suggest that these conditions have independent and additive adverse effects on health, and that the efforts made to promote healthy aging should consider both prevention and maintenance or increase in skeletal muscle mass and function.

These conditions during aging can be modified and treated with effective therapy. In these regard, it is established that strength training can improve the outcomes related to these conditions during the period of aging such as musculoskeletal, neuromuscular and body composition, promoting beneficial changes in muscle strength, muscle mass and functionality.

Mode circuit and strength training has been very useful as it provides variability of movements and promotes total body intervention and a section a training.

For this reason, strength training is a fundamental part of the aging process to maintain the functionality which is affected in the elderly stage of life.

For more information contact to:  
**carlosjavier.padilla@gmail.com**

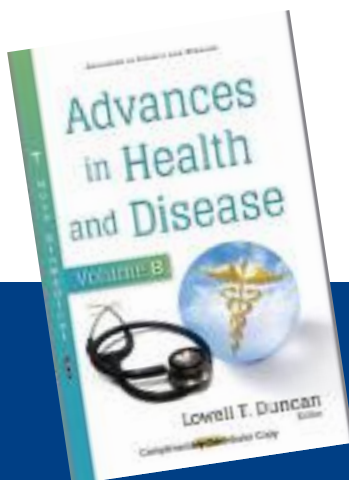
*El envejecimiento se acompaña de una pérdida progresiva de masa muscular, de fuerza muscular, función física y deterioro neuromuscular que afecta drásticamente la salud y la calidad de vida de los adultos mayores. Estos resultados negativos sugieren que estas condiciones tienen efectos adversos independientes y aditivos sobre la salud, y que los esfuerzos realizados para promover un envejecimiento saludable deben considerar tanto la prevención como el mantenimiento o el aumento de la masa y función del músculo esquelético.*

*Estas condiciones durante el envejecimiento pueden modificarse y tratarse con una terapia efectiva. En este sentido, se establece que el entrenamiento de fuerza puede mejorar los resultados relacionados con estas afecciones durante el período de envejecimiento, como la composición musculoesquelética, neuromuscular y corporal, promoviendo cambios beneficiosos en la fuerza muscular, la masa muscular y la funcionalidad.*

*El circuito de modo y el entrenamiento de fuerza han sido muy útiles ya que proporcionan variabilidad de movimientos y promueven la intervención total del cuerpo y una sección de entrenamiento.*

*Por esta razón, el entrenamiento de fuerza es una parte fundamental del proceso de envejecimiento para mantener la funcionalidad que se ve afectada en la etapa avanzada de la vida.*

Para más información contacta a:  
**carlosjavier.padilla@gmail.com**



## Description and Comparison of the Anthropometric Profile in Weight-Category Athletes during Regional Youth Sports Competitions in Uraba, Colombia /

### *Descripción y Comparación del Perfil Antropométrico en Atletas de Categoría de Peso durante las Competiciones Deportivas Juveniles Regionales en Urabá, Colombia*

Urabá sub-region highly contributes to the amount of Colombian elite athletes. The aim was to establish an anthropometric database of young athletes who are projected as Olympic elite athletes (148 weightlifters, boxers and Olympic wrestlers between 8 and 25 years old).

We collected data for describing body composition (sum of six skinfolds and % body fat), anthropometric indexes (to derivate peak height velocity, biological maturation, and adult height prediction) and relationship to performance (somatotype and muscle-to-bone index).

The results of this project were presented during the 2nd Ibero-American Symposium in Sports and Physical Activity: Nutrition and Training in Medellín (Colombia), and will be published soon in the Proceedings of this event.

#### **Photo:**

SISCAFED and DBSS members during the V Seminario de Actualización en Actividad Física, Recreación y Deportes (Apartadó, Colombia).

*La subregión Urabá contribuye en gran medida a la cantidad de atletas colombianos de élite. El objetivo fue establecer una base de datos antropométricos de jóvenes atletas que se proyectan como atletas de élite olímpica (148 halterófilos, boxeadores y luchadores entre 8 y 25 años).*

*Se recopilaron datos para describir la composición corporal (suma de seis pliegues cutáneos y el porcentaje de grasa corporal), índices antropométricos (para derivar pico de velocidad de crecimiento, maduración biológica y predicción de estatura adulta) y la relación con el rendimiento (somatotipo e IMO).*

*Los datos de este proyecto fueron presentados en el 2º Simposio Iberoamericano en Deporte y Actividad Física: Nutrición y entrenamiento en Medellín, Colombia, y serán publicados pronto en el Proceedings de este evento.*

#### **Foto:**

*Miembros SISCAFED y DBSS durante el V Seminario de Actualización en Actividad Física, Recreación y Deportes (Apartadó, Colombia).*





## DESCRIPTION OF THE STUDENTS OF THE NATIONAL UNIVERSITY OF VILLA MARIA OF THE RECORD QUALITY IN HEALTH WHO PERFORMED SPORT /

### *DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE VILLA MARÍA DEL REGISTRO CALIDAD EN SALUD QUE REALIZABAN DEPORTE.*

The present study describes the anthropometric profile of a sample of 199 female and male students registered with the Health Quality Registry at Universidad Nacional de Villa María (UNVM), Villa María, Córdoba, Argentina, in March 2016, and enrolled in Recreational Sports.

The indicators derived from their medical records were age, clinical, laboratory and postural examinations, cardiac diagnostic test, immunization history, metabolic profile, anthropometric measurements and overweight rate.

Methods used were descriptive and retrospective observational. Data were processed with InfoStat, revealing the need to monitor to a 15% of the sample.

**For more information, visit:**

<http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/468/412>

*El presente trabajo describe el perfil antropométrico de una muestra de 199 estudiantes de ambos sexos incorporados al Registro de Calidad de Salud de la Universidad Nacional de Villa María (UNVM), Villa María, Córdoba, Argentina, en marzo de 2016, e inscritos en la asignatura Deporte Recreativo.*

*Los indicadores derivados de las historias clínicas fueron edad, examen clínico, de laboratorio, postural, prueba de esfuerzo graduado, historial de inmunizaciones, perfil metabólico, mediciones antropométricas e índice de sobrepeso.*

*Los datos se procesaron mediante InfoStat, determinándose la necesidad de un seguimiento a un 15% de la muestra.*

**Para más información visita:**

<http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/468/412>



## ISAK COUNCIL MEETING 2019 /

### REUNIÓN DEL CONSEJO EJECUTIVO ISAK 2019

On July 13, 2019, the ISAK Council met at the San Antonio Catholic University of Murcia, Spain.

The meeting addressed important administrative issues for the Society.

The photo shows, from left to right, Prof. Francisco Esparza-Ros, Prof. Manuel Sillero, Prof. Michael Marfell-Jones, Prof. Pedro Alexander and Prof. Fernando Ferreyro.

*El pasado 13 de julio de 2019 se reunió en la Universidad Católica San Antonio de Murcia, España, el Comité Ejecutivo ISAK.*

*En la reunión se abordaron temas administrativos importantes para la Sociedad.*

*En la foto aparecen, de izquierda a derecha, Prof. Francisco Esparza-Ros, Prof. Manuel Sillero, Prof. Michael Marfell-Jones, Prof. Pedro Alexander y Prof. Fernando Ferreyro.*



# Support for future Members of ISAK Level 3 / *Apoyo para futuros Miembros ISAK Nivel 3*

On the occasion of the scholarships that will be granted to stimulate the formation of Levels 3, in countries where there are none, our honorary member Dr. Joao Ricardo Turra Magni (Caco) has granted a gift from his company CESCORF.

Instructors who are accredited as Level 3's in the courses they take in their first year, will include a free anthropometric kit for their students. It will not be for more than 15 students per course and up to a maximum of three courses per year. This is a gift from the CESCORF company.

From ISAK we are very grateful to Dr. Turra Magni for this support initiative for ISAK.

*Con motivo de las becas que se concederán para estimular a la formación de Niveles 3, en países donde no los haya, nuestro miembro honorario el Dr. Joao Ricardo Turra Magni (Caco) ha concedido un obsequio de su empresa CESCORF.*

*Los instructores que se acrediten como niveles 3 en los cursos que realicen en su primer año, llevarán incluido un kit antropométrico de manera gratuita para sus alumnos. No será para más de 15 alumnos por curso y hasta un máximo de tres cursos por año. Este es un regalo de la empresa CESCORF.*

*Desde ISAK estamos muy agradecidos al Dr. Turra Magni por esta iniciativa de apoyo para ISAK.*

**CESCORF**  
EQUIPAMENTOS ANTROPOMÉTRICOS





# COURSE REPORTS / REPORTE DE CURSOS



## **INSTRUCTOR:**

**Pedro Alexander - ISAK Anthropometrist Level 4,  
Fernando Ferreyro Bravo – ISAK Anthropometrist  
Level 3.**

**Alejandro Mimenza – ISAK Anthropometrist Level 3.**

## **CERTIFICATION LEVEL/ *NIVEL DE CERTIFICACIÓN:***

**Level 1, 2 and 3.**

**PLACE/ *LUGAR:*** Merida, Yucatan, Mexico.

**DATE/ *FECHA:*** November 7 to 9, 2018 / *November 5 to  
10, 2019 / Del 5 al 10 de noviembre de 2019.*



## **INSTRUCTOR:**

**Diego A. Bonilla – ISAK Anthropometrist Level 3.**

## **CERTIFICATION LEVEL/ *NIVEL DE CERTIFICACIÓN:***

**Level 1.**

**PLACE/ *LUGAR:*** San Jose, Costa Rica.

**DATE/ *FECHA:*** March 21 to 24, 2019 / *Del 21 al 24 de  
marzo de 2019.*



## **INSTRUCTOR:**

**Diego A. Bonilla – ISAK Anthropometrist Level 3.**

## **CERTIFICATION LEVEL/ *NIVEL DE CERTIFICACIÓN:***

**Level 1**

**PLACE/ *LUGAR:*** Medellin, Colombia.

**DATE/ *FECHA:*** April 12 to 14, 2019 / *Del 12 al 14 de  
abril de 2019.*

## **ISAK OFFICE BEARERS / CONTACTO DIRECTIVOS DE ISAK:**

For full contact details, profiles and photographs of the office bearers please see the ISAK website.

*Para detalles de los contactos, perfiles y fotografías de los titulares de los cargos por favor consulte el sitio web de la ISAK.*

### **PRESIDENT / PRESIDENTE:**

Prof. Michael Marfell-Jones (New Zealand – Nueva Zelanda).

E-mail: profmike@mjmj.nz

### **VICE PRESIDENT / VICEPRESIDENTE:**

Dr. Shahram Faradjzadeh Mevaloo (Iran).

E-mail: sfaradjzadeh@yahoo.com

### **PAST PRESIDENT / EX PRESIDENTE:**

Prof. J. Hans de Ridder (South Africa - Sudafrica).

E-mail: hans.deridder@nwu.ac.za

### **SECRETARY GENERAL / SECRETARIO GENERAL:**

Prof. Dr. Francisco Esparza-Ros (Spain - España).

E-mail: fesparza@ucam.edu; info@isak.global

### **TREASURER / TESORERO:**

Prof. Michael Marfell-Jones (New Zealand – Nueva Zelanda).

E-mail: profmike@mjmj.nz

### **COUNCIL MEMBERS / MIEMBROS DEL CONSEJO:**

- Prof. Pedro Arturo Alexander Cortez - Vocal (Venezuela).  
E-mail: p\_alexander\_ve@yahoo.com
- Prof. Fernando Ferreyro Bravo - Vocal (México).  
E-mail: fernando.ferreyro.bravo@gmail.com
- Dr. Manuel Sillero Quinatana - Vocal (Spain - España).  
E-mail: manuel.sillero@upm.es
- Dr. Raquel Vaquero Cristóbal - Vocal (Spain - España).  
E-mail: rvaquero@ucam.edu

### **KINANTHREPORT EDITOR / EDITOR DE KINANTHREPORT:**

Prof. Fernando Ferreyro Bravo (México):

E-mail: kinanthreport@isak.global

### **MEMBER DETAIL CONTACTS / DETALLE DE CONTACTO DE MIEMBROS:**

Don't forget to inform the Secretary General or President when your contact details change, particularly your email address. If you don't, we have no way of getting in touch with you when we need to.

*No se olvide de informar al Secretario General o Presidente cuando sus datos de contacto cambien, especialmente si es su dirección de correo electrónico. Si no lo hace, no tenemos manera de ponernos en contacto con usted cuando se necesite.*

## TECHNICAL TEAM / EQUIPO TÉCNICO



Translator and reviewer of text in English /  
*Traductora y revisora del texto en Inglés*

*Jennifer Ellen Davis*



Translator and reviewer of text in english  
and auxiliar editor / *Traductor y revisor del  
texto en Inglés y editor auxiliar*

*Gerardo Israel Rejón Chan*



Designer manager / *Gerente de diseño*

*Arantxa Quiroz Ferreyro*





**ISAK**

The logo features the letters 'ISAK' in a bold, italicized, sans-serif font. The letters 'I', 'S', and 'K' are filled with horizontal white lines, while the letter 'A' is solid white. A horizontal line with a white dot at its right end passes through the middle of the 'A' and 'K'. Below the letters, a white curved line forms a partial circle, with two white dots positioned at the bottom of the curve.