

# Simposio 3DAHM2024 Análisis del Movimiento Humano tendrá lugar en Uruguay

# Ingeniería de Muestra

Franco Simini, Darío Santos, Carlo Biancardi, Valentina Silva, Verónica García, Paula Carneiro, Linnette Jara y Agustina Crosa

11 y 12 de octubre 2024

**NIB - Núcleo de Ingeniería Biomédica de las Fac. de Medicina e Ingeniería**  
**UAF - Unidad Académica de Fisioterapia HC**  
**LIBIAM - Lab de Investigación en Biomecánica y Análisis del Movimiento**  
**HC - Hospital de Clínicas**

18° Simposio Internacional 3DAHM2024



Medicina del Deporte, Rehabilitación, Fisiatría, Fisioterapia y "Tecnologías Asistivas" presentan sus investigaciones en Uruguay del 3 al 6 de diciembre en Facultad de Ingeniería. Por primera vez en América Latina en 40 años, se reúnen empresas, estudiantes e investigadores emprendimientos "start-up" de varios países. Estarán presentes las mejores líneas de investigación y los más recientes equipos biomédicos sobre el estudio del movimiento humano de más de 20 países (Figura 4).

El Tango, expresión cultural del Río de la Plata, será el tema recurrente de 3DAHM2024.

Ponentes Invitados



**ALBERTO MINETTI**  
Universidad de Milán



**MARCUS PANDY**  
Un. de Melbourne



**RAJANI MULLERPATAN,**  
Centro de Ciencias del  
Movimiento Humano  
Mumbai



**WALTER HERZOG**  
Un. de Calgary



**YUMNA ALBERTUS**  
Un. de Cape Town

## Tango en 3D

El 27/9/2024 comenzó el ciclo Tango en 3D en el piso 15 del Hospital de Clínicas para preparar el simposio **3DAHM2024**. Se presentaron los resultados del estudio sobre el tango y su gasto energético, al ritmo de una milonga (Figura 2).



Figura 2 - **Tango en 3D** oportunidad para disfrutar la fusión entre arte, ciencia y tecnología, en el Hospital de Clínicas piso 15.

## Tecnologías Asistivas

Las "Tecnologías Asistivas" han dado pasos muy significativos gracias a la conjunción de las TICs (Tecnología de la Información y Comunicación) con sensores y métodos biomecánicos. Ejemplos son sillas de ruedas avanzadas, ayudas en domicilio, domótica, etc.

## Unidades de Medida Inerciales IMU detectan movimientos de miembros

El análisis de la marcha con marcadores externos y cámaras de rayos infrarrojos está siendo sustituido por IMUs (Inertial measurement unit) y conexiones inalámbricas que facilitan estudios y ayudas para asistir personas con capacidades diferentes y adultos mayores en sus domicilios. En 3DAHM2024 tendrá lugar la reunión EUVETUS tecnologías asistivas, investigadores de Brasil, Colombia, Chile, Francia y Uruguay STIC-AMSUD



**MOTION ANALYSIS**  
Powerful. Intelligent. Flexible.

## Lab de Marcha en HC

El sistema **Thunderbird** será instalado en el piso 2 del HC por **Motion Analysis** para contribuir a **MOVHUM**, espacio interdisciplinario de rehabilitación de las Unidades Académicas de Fisioterapia, Neurología, Biofísica y NIB.

## Stands para empresas de 5 continentes

**DINABANG**, patentado por la Universidad de la República y producido por **MOVI Technology for Life**, en su stand en **3DAHM2024** ampliará su horizonte comercial gracias a los otros sponsors y a la concurrencia de investigadores de más de 20 países, como se muestra en la Figura 3.

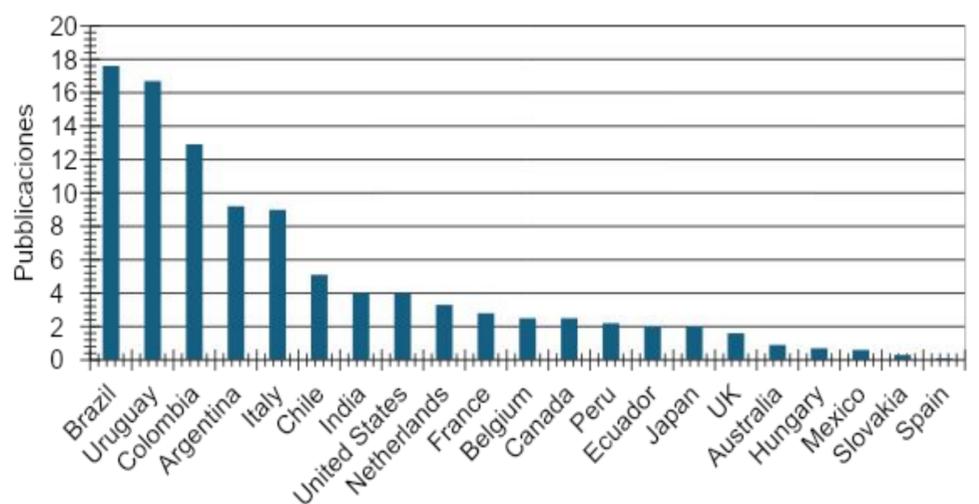


Figura 3 - Autores que enviaron sus publicaciones a 3DAHM2024



Universidad de la República  
Uruguay  
**nib**  
núcleo de ingeniería biomédica



Fundación  
Julio Ricaldoni  
INGENIERÍA EN EL URUGUAY



FACULTAD DE  
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

