

# HERALDO

[Universidad de Zaragoza](#)

## Un centro pionero de la UZ favorecerá la investigación de la condición física

**Con este centro se da respuesta a las recomendaciones que profesionales de la salud.**

Efe. Zaragoza Actualizada 20/10/2016 a las 16:28

La [Universidad de Zaragoza](#) ha puesto en marcha un **Laboratorio de Valoración Funcional y Composición Corporal** pionero en la investigación relacionada con **la condición física**, la composición de la masa corporal y la alimentación con el fin de mejorar la salud de las personas.

Con este **centro** se da respuesta a las recomendaciones que profesionales de la **salud** y el deporte realizan a sus pacientes o usuarios para conocer su estado físico, la proporción corporal de masa grasa, muscular y ósea y su metabolismo energético.

Y es que el estado físico de las personas es el mejor **predictor** sobre su salud como ha puesto de manifiesto el catedrático de la Facultad de Ciencias de la Salud y del **Deporte de Huesca** y coordinador del Laboratorio, **José Antonio Casajús**, durante la presentación del laboratorio a los medios.

El centro tiene dos vertientes, por un lado la que permite valorar la condición **física cardiorespiratoria**, la aceleración-velocidad, la fuerza o el gasto energético en reposo y la que analiza la composición corporal como la medición de pliegues de grasa, la hidratación corporal o la densidad y contenido mineral óseo.

Así, para el primer caso dispone de un tapiz rodante con arnés de seguridad para pruebas de esfuerzo, un **lipómetro** para los estudios antropométricos, una cinta rodante, un **cicloergómetro** para conocer a través de la medición de la ventilación, el consumo de oxígeno y la eliminación de dióxido de carbono, una plataforma de fuerza, un encoder lineal, una galga **extensiométrica** y un **multipower**.

Para **valorar la composición corporal se dispone de material antropométrico, una pletismografía** por desplazamiento de aire o "Bod-Pod" para analizar la densidad corporal, una bioimpedancia eléctrica, una tomografía axial computerizada periférica y un dentisómetro dual de rayos-X.

Se trata de **equipamiento de última generación**, "la mejor tecnología para un laboratorio de investigación básico", según ha descrito el catedrático de Metodología de Investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud e investigador principal del grupo Genud (Growth, Exercise, Nutrition and Development), Luis Moreno.

Pero no son equipos para la Universidad sino que, como ha explicado el rector de la institución académica, José Antonio Mayoral, se ponen al servicio de la sociedad y el laboratorio está abierto a otros grupos de investigación o ciudadanos que crean que puede resultar útil.

Los estudios permitirán asimismo adecuar el trabajo físico para enfermos de diabetes, hipertensión u obesos.

Casajús, exjugador del Real Zaragoza, ha explicado que son personas, aparentemente sanas, que presentan una patología crónica pero que necesitan un ejercicio moderado diario adaptado a sus necesidades, ya que "cuando se hace en condiciones inapropiadas" el ejercicio puede resultar perjudicial.

Así, los diabéticos necesitan ejercicios aeróbicos que faciliten el metabolismo de los hidratos de carbono, los hipertensos deben tener un adecuado trabajo cardiovascular y, por ejemplo, quienes presentan pérdida de musculatura trabajos de fuerza, y es, precisamente, a lo que ayudan los estudios que se llevan a cabo en el laboratorio.

El laboratorio, cuyo equipamiento está valorado en 500.000 euros que se han obtenido a través de diferentes proyectos de investigación, ocupa 90 metros cuadrados del edificio del Servicio de Apoyo a la Investigación (SAI) de la UZ, ubicado entre las pistas de atletismo del Campus San Francisco y el CIBA ( Centro de Investigación Biomédica de Aragón).

Las obras de acondicionamiento han ascendido a 35.000 euros, de los que 25.000 se han obtenido a través de un donativo anónimo que recibió la Universidad para el apoyo de investigaciones biomédicas, y que se han destinado a transformar las antiguas dependencias de Cirugía Experimental en un nuevo espacio.

El laboratorio del GENUD no cuenta con personal contratado específico sino que se trata de personal de plantilla de la institución académica, así como investigadores predoctorales y doctorales, hasta un total de entre 13 y 15 personas.

Lo que falta, ha asegurado en declaraciones a los medios el vicerrector de Política Científica, Luis Miguel García, es personal técnico de apoyo al equipo, "el más difícil de conseguir", ha lamentado.