



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Convenio entre la UCR y el Comité Olímpico Nacional

Atletas de alto rendimiento inician pruebas en el Cimohu/UCR rumbo a París 2024

Las hermanas Vargas confían en la evaluación científica de su rendimiento y capacidades atléticas

5 NOV 2022 Ciencia y Tecnología



La marchista Noelia Vargas Mena confía que gracias a estas evaluaciones de la más alta tecnología en la UCR se generen mejoras importantes para su desempeño durante los

Luego de la firma en el mes de agosto del convenio de colaboración entre el Comité Olímpico Nacional y el [Centro de Investigación en Ciencias del Movimiento Humano de la UCR](#), Cimohu, **para fortalecer la preparación de los atletas nacionales de alto rendimiento y generarles mejores condiciones y posibilidades de competición**, las primeras atletas pasaron por una serie de pruebas y mediciones en el mes de setiembre.

Se trata de las atletas y hermanas Noelia y Andrea Vargas Mena, quienes representarán a Costa Rica en los próximos Juegos Olímpicos. Estas destacadas atletas nacionales fueron evaluadas por profesionales del Cimohu, por medio de una serie de pruebas específicas.

No se puede mejorar lo que no se puede medir



La atleta de los 100 metros planos con vallas, Andrea Vargas Mena, durante su escaneo corporal por medio de la Densitometría Ósea en el Cimohu. Foto Laura Rodríguez

Según detalló el director de este centro de investigación, Francisco Siles, en el caso de Andrea “se le aplicó una prueba de densitometría ósea y otra prueba denominada Bioimpedancia, por medio de las cuales es posible conocer su composición corporal en cuanto a tejido graso, tejido muscular, calidad ósea, y cantidad de líquido almacenado en su cuerpo. **Estas pruebas permiten iniciar un registro de la composición corporal para futuras comparaciones y mediciones de las atletas, lo cual permite saber si es necesario realizar ejercicios o variaciones en el corto y mediano plazo**”.

A Noelia, además de las dos pruebas mencionadas, se le aplicó un estudio biomecánico de captura de movimiento, en el cual se le colocaron marcadores en las articulaciones mientras ella se desplazaba por el laboratorio de biomecánica el cual cuenta con una serie de cámaras que graban sus movimientos. Con esta prueba, señaló el investigador Siles, **se construye un modelo tridimensional muy preciso de la atleta, de submilímetros**

que son determinantes a la hora de la competencia y en la obtención de una medalla olímpica.

Por otra parte, Siles destacó la importancia de este tipo de evaluaciones a los atletas del Comité Olímpico por medio de este convenio con la UCR pues generan resultados con un impacto social directo. “La UCR se puede convertir en un importante apoyo para este tipo de atletas, pues las pruebas a que se somete a atletas de élite de países como Estados Unidos, Canadá, por ejemplo, son las mismas pruebas que en el país se puede aplicar a nuestros atletas en el Cimohu de la Universidad de Costa Rica”.



Un equipo de investigadores en ciencias del movimiento humano del Cimohu analizaron los resultados de las pruebas para dar información de vital importancia a las dos atletas y a su entrenadora y madre, la señora Dixiana Mena Torres. Foto Laura Rodríguez

Ambas atletas nacionales nos comparten su criterio en torno a este trabajo especializado que llevarán a cabo en el Cimohu UCR:

Andrea Vargas: https://youtu.be/rwE_zpi2HIE

Noelia Vargas: https://youtu.be/Et-8T6A_TNY

