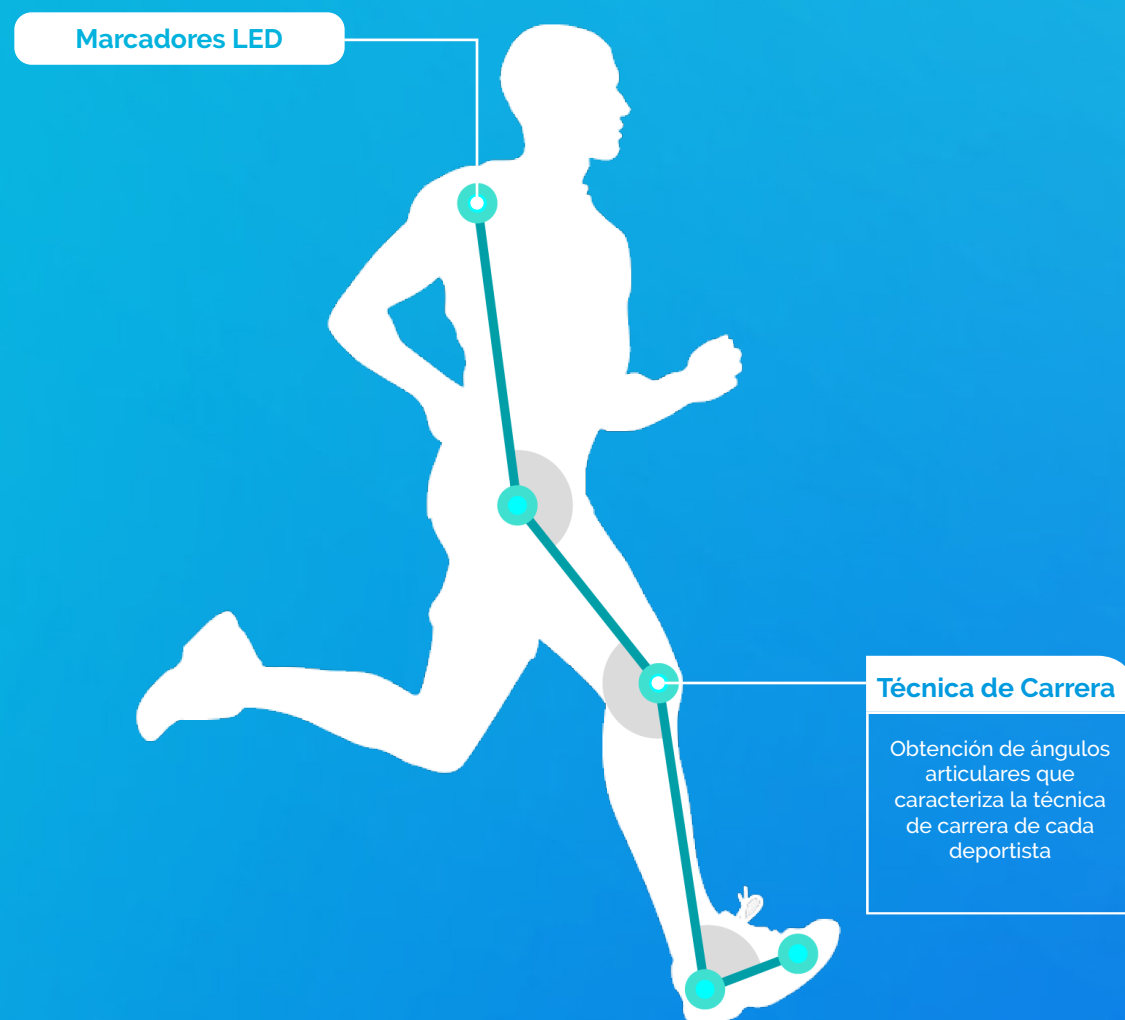


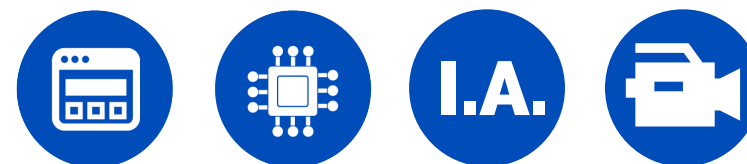
# Advance Running Biomechanical Analysis

Sistema de análisis del patrón de carrera de corredores que utiliza tecnología de visión artificial para cuantificar de manera automática los ángulos de las principales articulaciones del cuerpo humano involucrada en el trote. Con esta información, es posible prevenir lesiones y mejorar el rendimiento de quienes corren habitualmente.



## Análisis Biomecánico.

La biomecánica es la ciencia biológica que estudia el movimiento humano utilizando herramientas de la física. Para ellos es necesario utilizar herramientas tecnológicas que permitan describir de manera física el movimiento humano. El Advance Running Biomechanical Analysis combina elementos de inteligencia artificial y visión por computador para obtener información relevante del patrón de carrera.



### Grabación en Más de un Plano de Movimiento.

El sistema ARBA permite grabar en dos planos de movimiento de manera simultánea, permitiendo rápidamente registrar los 4 planos de movimiento necesarios para conducir un análisis de carrera. Esto permite que la información del patrón sea completa para así determinar de mejor manera las necesidades de salud del corredor.

### Funcionamiento.

Utilizando un computador personal o de escritorio, es posible conectarse a ARBA a través de WiFi y grabar los videos necesarios para realizar el análisis. Al momento de procesar los videos, utilizando herramientas de machine learning, es posible determinar los ángulos articulares durante el trote. Este tipo de videoanálisis está siendo investigado y desarrollado para otros tipos de movimientos y deportes, permitiendo una mejor comprensión del movimiento humano.