Biosketch Francisco Villafuerte Castrillón

El Dr. Francisco Villafuerte es fisiólogo e investigador especializado en hipoxia ambiental y fisiología de altura. Es Profesor Principal y jefe del Departamento de Ciencias Biológicas y Fisiológicas en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), donde también dirige los Laboratorios de Investigación y Desarrollo "Abraham Vaisberg Wolach". Asimismo, es investigador titular del Instituto de Investigaciones de la Altura de la misma universidad.

Se graduó en la UPCH bajo la tutela del Dr. Carlos Monge Cassinelli, y posteriormente obtuvo el grado de Doctor (DPhil) en Fisiología por la Universidad de Oxford (Reino Unido). Realizó entrenamientos predoctorales en la Université Sorbonne Paris Nord (Francia) y en el *Nora Eccles Harrison Cardiovascular Research and Training Institute (CVRTI)* de la Universidad de Utah (EE.UU.). Asimismo, realizó su postdoctorado en el Departamento de Fisiología, Anatomía, y Genética de la División de Ciencias Médicas de la Universidad de Oxford.

El Dr. Villafuerte ha sido *Wellcome Trust Fellow* entre 2012 y 2021, es miembro de la Academia Nacional de Ciencias del Perú, de la *American Physiological* Society, de la American Thoracic Society, del comité consultivo del *Hypoxia International Symposia*, y del comité editorial de *High Altitude Medicine and Biology*. Cuenta con más de 70 publicaciones científicas revisadas por pares y capítulos de libro, enfocadas en fisiología y fisiopatología de la exposición a hipoxia en grandes altitudes, especialmente en poblaciones andinas. Sus investigaciones abordan la regulación de la eritropoyesis, las respuestas respiratorias, cardiovasculares y hematológicas a la hipoxia aguda y crónica, así como la fisiología del ejercicio.

Ha liderado y colaborado en múltiples proyectos financiados por entidades como el Wellcome Trust (Reino Unido), NIH (EE.UU), y otras agencias internacionales, incluyendo estudios sobre mal de montaña crónico, eritrocitosis excesiva, adaptación genética en poblaciones andinas y la performance física en condiciones de hipoxia crónica.

Su trabajo combina investigación biomédica de vanguardia con un fuerte compromiso hacia la salud de las poblaciones que habitan en zonas de altura.