

## Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	09/2024
---------------	---------

Nombre y apellidos	Francisco J. Amaro Gahete		
DNI/NIE/pasaporte	80161422M	Edad	33
Núm. identificación del/de la investigador/a	WoS Researcher ID (*)	AAB-4476-2019	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	0000-0002-7207-9016	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Departamento Fisiología/Facultad de Medicina		
Dirección	Av. de la Investigación, 11, 18016 Granada		
Teléfono	+34697287022	Correo electrónico	<a href="mailto:amarof@ugr.es">amarof@ugr.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio:	15/02/2024
Palabras clave	Metabolismo; Fisiología; Ejercicio; Nutrición; Envejecimiento		

### A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto/Institución/País
2021-2023	Profesor Contratado Doctor/ Universidad de Granada/España
2020-2021	Profesor Contratado Doctor/Universidad Camilo José Cela/España
2019-2020	Investigador FPU - Contrato Puente/Universidad de Granada/España
2015-2019	Investigador FPU/Universidad de Granada/España
2012-2014	Becario de investigación/Universidad de Granada/España

### A.3. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Grado en Medicina (8,0/10)	Universidad de Granada	2022
Doctor en Biomedicina (Cum Laude))	Universidad de Granada	2019
Máster de Investigación en Actividad Física (9,8/10)	Universidad de Granada	2015
Máster Oficial en Prof. ESO, Bach., FP e Idiomas (9/10)	Universidad de Granada	2014
Máster Propio en Entrenamiento Personal (9,9/10)	Universidad de Granada	2014
Ldo. en Ciencias de la Act. Fis. y Deporte (9.4/10)	Universidad de Granada	2013

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

**Investigación y transferencia científica:** El Dr. Francisco J. Amaro Gahete [FA] es un investigador emergente que ha dedicado toda su carrera académica a investigar cómo el ejercicio, la nutrición y las intervenciones en el estilo de vida pueden utilizarse y combinarse para optimizar la salud humana. Su enfoque se extiende más allá de las medidas preventivas para abarcar adicionalmente el tratamiento de enfermedades crónicas. Como estudiante de licenciatura, FA demostró que nuevas tendencias de entrenamiento, como el entrenamiento interválico de alta intensidad, son formas efectivas y eficientes de mejorar la capacidad funcional y los factores de riesgo cardiovascular en humanos. Durante su doctorado, FA hizo importantes contribuciones al campo de la salud humana durante el proceso de envejecimiento al liderar el estudio FIT-AGEING. Los artículos científicos derivados de su tesis doctoral (n=18; <https://n9.cl/0cs17>) revelaron que una intervención de ejercicio correctamente diseñada aumenta los niveles de proteína S-Klotho, dilucidando un mecanismo fisiológico previamente desconocido que explica, en parte, los beneficios del ejercicio durante el proceso de envejecimiento. Estos hallazgos han recibido premios dignos de mención, incluido el "PhD Academy Award" otorgado por la revista top 1 de Medicina del Deporte (*British Journal of Sport Medicine* (<https://n9.cl/h3jd2>)), o el "Premio Extraordinario de Doctorado" otorgado por la Universidad de Granada, entre otros. Durante su periodo postdoctoral, FA ha participado activamente en diversos proyectos científicos nacionales e internacionales. Estos se han centrado en la implementación de intervenciones innovadoras de ejercicio y dieta durante la edad adulta y la vejez. En concreto, el estudio INTERAPNEA demostró que una intervención interdisciplinar en materia de pérdida de peso y estilo de vida condujo a una mejora o incluso remisión de la apnea obstructiva del sueño y sus comorbilidades asociadas en adultos con apnea obstructiva del sueño y obesidad de moderada a grave (<https://n9.cl/x4szs>), mientras que el estudio ACTIBATE) reveló que los beneficios cardiometabólicos inducidos por el ejercicio



en humanos no se explican por la activación del tejido adiposo pardo sino por otros órganos (<https://n9.cl/2orwl>). Estos descubrimientos se han difundido ampliamente a través de publicaciones de investigación originales en revistas científicas, simposios, conferencias y otros canales de difusión. Recientemente, FA ha coordinado una serie de estudios para comprender el impacto de la variación diurna del efecto del ejercicio en el metabolismo humano (<https://n9.cl/ovw3i>). Todos estos logros científicos se ejemplifican en >150 artículos científicos publicados en revistas revisadas por pares (citas promedio por artículo 10 veces al año), índices h de 28 y 21 según Google Scholar y WoS, y >10 premios científicos nacionales e internacionales. Sin perjuicio de los logros mencionados, FA ha mantenido una importante actividad divulgativa, ubicándose en el Ranking InfluScience UGR (Investigador Top 9 / Artículo posición N° 1 en área de Ciencias Agrarias) que destaca a los investigadores con mayor impacto social digital basado en altmetrics (<https://n9.cl/6rzm> / <https://n9.cl/hy0w8>).

**Internacionalización:** FA ha realizado estancias de investigación internacionales pre y postdoctorales (total: 18 meses) en la Universidad de Copenhague, Dinamarca con el Prof. Jørn W. Helge (publicaciones compartidas - <https://n9.cl/ugvi4>) y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México con el Prof. Arnulfo Ramos (publicaciones compartidas - <https://n9.cl/s3upk>). Además, FA mantiene actualmente colaboraciones activas y fructíferas con más de 15 grupos de investigación de diferentes países. De hecho, ~50% de los manuscritos publicado por FA poseen coautores internacionales. Esta amplia actividad académica internacional ha posicionado a la FA dentro del top 0,24% y 1,50% de los investigadores a nivel mundial en los campos de “Ejercicio” (<https://n9.cl/rzb1x>) y “Dieta” (<https://n9.cl/8aq4n6>), respectivamente (ver el ranking ExpertScape). FA ha actuado como revisor de prestigiosas revistas científicas (n>25), incluidas *Science* o *British Journal of Sport Medicine* (entre otras), y como editor invitado de tres revistas científicas (todas Q1 en JCR). FA también ha pertenecido al panel de expertos de evaluación de proyectos científicos del Servicio Canario de Salud y de la Junta de Andalucía.

**Liderazgo y supervisión:** A pesar de su juventud, FA posee habilidades de liderazgo y supervisión ampliamente reconocidas. Tras finalizar su Tesis Doctoral en 2019, ha recibido financiación para desarrollar 4 proyectos de investigación como IP. FA ha completado >100 conferencias en congresos y simposios nacionales e internacionales (>20 como ponente invitado). Además, ha contribuido activamente a la organización y coordinación de varios congresos, seminarios y simposios nacionales e internacionales. FA ha supervisado 6 tesis doctorales (actualmente supervisa a 10 estudiantes de doctorado), ha sido mentor de los trabajos fin de grado y fin de máster (n>60), y ha actuado como supervisor de 4 estudiantes predoctorales internacionales y 3 investigadores postdoctorales. También ha formado parte del tribunal de 4 Tesis Doctorales internacionales.

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### **C.1. Publicaciones (se incluyen 10 relevantes; consultar el resto → Pubmed: <https://bit.ly/3F58lq1> // ResearchGate: <https://bit.ly/3s6VyU4>)**

FA cuenta con más de 160 publicaciones en revistas científicas JCR (áreas de Ciencias del Deporte, Nutrición y Dietética, Endocrinología, Medicina General e Interna o Fisiología: n>33 como primer autor / n>45 como último autor / >70% Q1 / factor de impacto acumulado = 672 / factor de impacto promedio = 4,5).

1. **Primer autor: Amaro-Gahete FJ.** Exercise training increases levels of the anti-ageing Klotho protein: health-related cardiometabolic implications. The FIT-AGEING randomised controlled trial. *British Journal of Sport Medicine*, 2021: 1. **IF (WOS): 18.488. D1 - Sport Sciences.**
2. **Primer autor: Amaro-Gahete FJ,** De-la-O A, Jurado-Fasoli, Sanchez-Delgado G, Ruiz JR, Castillo M. Metabolic rate in sedentary adults, following different exercise training interventions: THE FIT-AGEING randomized controlled trial. *Clinical Nutrition*, 2020: 39 (11): 3230-3240. **IF (WOS): 7.324. D1 - Nutrition & Dietetics.**
3. **Primer autor: Amaro-Gahete FJ,** Sanchez-Delgado G, Ara, I, Ruiz JR. Cardiorespiratory fitness may influence metabolic inflexibility during exercise in obese persons. *J Clin End & Met*, 2019: 104 (12): 5780-5790. **IF (WOS): 5.399. Q1 – Endocrinology & Metabolism.**
4. **Último autor:** Sevilla-Lorente R, Marmol-Perez A, ... & **Amaro-Gahete, FJ\***. (2024). Sexual dimorphism on the acute effect of exercise in the morning vs. evening: A



- Randomized Crossover Study. Journal of Sport and Health Science. In press. **IF (WOS): 9.700. D1 - Sport Sciences.**
5. **Último autor:** Ruiz JR, Sevilla-Lorente R & **Amaro-Gahete, FJ.** (2023). Time for precision exercise prescription: the same timing may not fit all. Journal of Physiology, In press. **IF (WOS): 5.500. Q1 - Physiology.**
  6. **Segundo autor:** Carneiro-Barrera A, **Amaro-Gahete FJ**, Guillén-Riquelme A, Jurado-Fasoli L, Sáez-Roca G, Martín-Carrasco C, Buéla-Casal G & Ruiz JR (2022). Effect of an Interdisciplinary Weight Loss and Lifestyle Intervention on Obstructive Sleep Apnea Severity: The INTERAPNEA Randomized Clinical Trial. JAMA Network Open, 5(4): e3228212. **IF (WOS): 13.366. D1 – Medicine, General & Internal.**
  7. **Segundo autor:** Chavez-Guevara I, **Amaro-Gahete FJ**, Ramos-Jimenez A & Brun JF (2023). Toward Exercise Guidelines for Optimizing Fat Oxidation During Exercise in Obesity: A Systematic Review and Meta-Regression. Sport Medicine, 53(12): 2399-2416. **IF (WOS): 11.136. D1 – Sport Sciences.**
  8. **Autor de correspondencia:** Martínez-Vizcaíno V, **Amaro-Gahete FJ**, Fernández-Rodríguez R, Garrido-Miguel, M, Caverro-Redondo I, Pozuelo-Carrascosa D. (2021). Effectiveness of fixed-dose combination therapy (polypill) versus exercise to improve the blood-lipid profile: A network meta-analysis. Sport Medicine, 1-13. **IF (WOS): 11.136. D1 – Sport Sciences.**
  9. **Coautor:** Martínez-Tellez B, Sanchez-Delgado G, Acosta FM, Alcantara JMA, **Amaro-Gahete FJ**, ... Ruiz JR (2022). No evidence of brown adipose tissue activation after 24 weeks of supervised exercise training in young sedentary adults in the ACTIBATE randomized controlled trial. Nature Communications, 13(1): 5259. **IF (WOS): 17.694. D1 – Multidisciplinary Sciences.**
  10. **Coautor:** Dote-Montero M, ..., **Amaro-Gahete, FJ**.... Ruiz JR (2024). Effects of early, late and self-selected time-restricted eating on visceral adipose tissue and cardiometabolic health in men and women with overweight/obesity: A multicenter randomized controlled trial. Nature Medicine, Accepted. **IF (WOS): 58,700. D1 - Biochemistry & Molecular Biology**

## **C.2. Congresos**

FA ha sido ponente invitado en más de 20 conferencias nacionales/internacionales. Se adjunta una selección de 10 conferencias invitadas de los últimos 5 años:

1. **Título:** Whole-body electromyostimulation and human health. **Conferencia:** I International Symposium of Whole-Body Electrostimulation training. **Fecha:** 10/2018. **Lugar:** Lisboa (Portugal).
2. **Título:** Whole-body electromyostimulation and health biomarkers during the ageing process. **Conferencia:** I Congress EMS Training: Safety, Health, and Sport Performance. **Fecha:** 12/2018. **Lugar:** Milán (Italia).
3. **Título:** Proteína S-Klotho como marcador antienvjecimiento. Efecto de entrenamiento interválico de alta intensidad. **Conferencia:** XVIII International Congress of Anti-aging Medicine. **Fecha:** 10/2019. **Lugar:** Sevilla (España).
4. **Título:** Role of exercise in the prevention and treatment of chronic diseases. **Conferencia:** XVIII International Congress of Anti-aging Medicine. **Fecha:** 10/2021. **Lugar:** Río de Janeiro (Brasil).
5. **Título:** Ejercicio físico como terapia para reducir el riesgo cardiometabólico en adultos sedentarios: ¿Son las recomendaciones de actividad física de la OMS la mejor forma de mejorar la salud cardiometabólica? **Conferencia:** 30º Congreso Médico SAHTA. **Fecha:** 11/2021. **Lugar:** Granada (España).
6. **Título:** Maximal fat oxidation: determinants and normative values in elderly population. **Conferencia:** II International Congress on Successful Aging & Exercise Training. **Fecha:** 04/2022. **Lugar:** Valencia (España).
7. **Título:** Metabolic adaptations induced by whole-body electromyostimulation. **Conferencia:** IV Simposio brasileiro de electroestimulação neuromuscular de corpo inteiro. **Fecha:** 10/2023. **Lugar:** Sao Paulo (Brasil).
8. **Título:** A multidisciplinary prehabilitation and rehabilitation program is effective at reducing postoperative complications and clinical prognosis in patients undergoing resection of colon



cancer. **Conferencia:** I Congreso Internacional SAMEDE. **Fecha:** 11/2023. **Lugar:** Córdoba (España).

9. **Título:** Oxidación de grasas durante el ejercicio: implicaciones para la salud y el rendimiento deportivo. **Conferencia:** XV Simposio Internacional de actualizaciones en entrenamiento de la fuerza. **Fecha:** 12/2023. **Lugar:** Madrid (España).

10. **Título:** Ejercicio físico como estrategia para mejorar la salud cardiometabólica: diferencias de género. **Conferencia:** XXXIII Congreso de la Sociedad Española de Nutrición. **Fecha:** 07/2024. **Lugar:** Granada (España).

FA ha organizado 3 congresos/simposios internacionales:

1. **Título:** Papel del tejido adiposo marrón en la salud humana. **Fecha:** 11/2018. **Lugar:** Granada (España).

2. **Título:** Regulación del metabolismo energético en el envejecimiento: Papel del ejercicio y la nutrición. **Fecha:** 09/2019. **Lugar:** Granada (España).

3. **Título:** VIII Simposio EXERNET: Ejercicio físico para la salud a lo largo de la vida. **Fecha:** 10/2023. **Lugar:** Almería (España).

4. **Título:** XXIII Meeting of the Federation of European Physiological Societies and XLI Meeting of the Spanish Society for Physiological Sciences. **Fecha:** 09/2024. **Lugar:** Granada (España).

### **C.3. Proyectos científicos**

1. **Proyecto de investigación:** *Multidisciplinary prehabilitation and rehabilitation based on lifestyle changes for improving surgical outcomes in patients with colon cancer: elucidating the underlying mechanisms* **Financiación:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (PID2023-147665OA-I00). **Duración:** 2024-2027. **Cuantía:** 181,250€. **IP:** Francisco J. Amaro Gahete. **Rol:** IP.

2. **Proyecto de investigación:** RESET - Desarrollo y validación de un novedoso software de realidad virtual para mejorar la discapacidad y la calidad de vida en pacientes con ictus. **Financiación:** Ministerio de Ciencia e Innovación (CPP2021-008497). **Duración:** 2023-2025. **Cuantía:** 74,709€. **IP:** Francisco J. Amaro Gahete. **Rol:** IP.

3. **Proyecto de investigación:** Variación diurna de la glucemia y oxidación de grasas en respuesta a ejercicio aeróbico de moderada intensidad en adultos sanos y con obesidad. **Financiación:** Universidad de Granada (PPJIA2021-01). **Duración:** 2022-2023. **Cuantía:** 1,500€. **IP:** Francisco J. Amaro Gahete. **Rol:** IP.

4. **Proyecto de investigación:** *High Intensity Interval Training and insulin Sensitivity in Skeletal Muscle in Patients with Type 2 Diabetes*. **Financiación:** *European Foundation for the Study of Diabetes* (EFS-2019-1). **Duración:** 2019-2020. **Cuantía:** 7,400€. **IP:** Francisco J. Amaro Gahete. **Rol:** IP.

5. **Proyecto de investigación:** FIT-AGEING project: Role of physical exercise on the S-Klotho protein regulation and other ageing biomarkers in healthy adults. **Financiación:** Junta de Andalucía (B-CTS-363-UGR18). **Duración:** 2020-2021. **Cuantía:** 7,400€. **IP:** Manuel J. Castillo Garzón. **Rol:** Project manager.

**Miembro del equipo:** FA ha participado en >20 proyectos de investigación financiados por entidades públicas y privadas >2 M€, donde ha desempeñado un papel relevante.

### **C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

1. **Contrato de investigación:** Estudio sobre los efectos de la electroestimulación de cuerpo completo sobre la salud y el rendimiento físico (Contrato N° 5449). **Duración:** 2022-2023. **Presupuesto:** 7.797,78€. **Financiado por:** Wiemspro S.L. **Rol:** Investigador Principal.

2. **Contrato de investigación:** WiemsLab 2.0. Implementación de electroestimulación de cuerpo completo como estrategia para mejorar la salud y el rendimiento físico (Contrato N° 6095). **Duración:** 2023-2024. **Presupuesto:** 8.067,07€. **Financiado por:** Wiemspro S.L. **Rol:** Investigador Principal.

3. **Asesor Científico** de Wiemspro S.L. y Body Global Training S.L. España (2015-presente).

4. **Entrevistas y podcasts de radio/televisión nacionales e internacionales** (p. ej., <https://n9.cl/6kc2f>, (<https://n9.cl/ocevf>, <https://n9.cl/8g2we>, <https://n9.cl/rikzk>, <https://n9.cl/pet31> o <https://n9.cl/yw9gz>).