

## Nota Biográfica

**Francisco Fernández-Avilés Díaz** (Cuenca, 1953) es Catedrático de Medicina de la Universidad Complutense y Jefe del Servicio de Cardiología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Obtuvo su Licenciatura y Doctorado en la Universidad Complutense de Madrid. Es Médico Especialista en Cardiología y posee el Título de Diplomado en Dirección y Gestión de Departamentos Médicos por la Escuela de Alta Dirección Empresarial (EADA) de Barcelona.

Es Miembro de la Comisión Nacional de Especialidades Médicas del Ministerio de Sanidad y participa activamente en diferentes organizaciones nacionales e internacionales relacionadas con la ciencia biomédica. Es el único experto en enfermedades cardiovasculares del *Health Research Committee* del Séptimo Programa Marco de la Unión Europea. Juega un papel muy activo en el Instituto de Salud Carlos III del Ministerio Español de Ciencia e Innovación (ISCiii), al que ha servido como Presidente de la Comisión Cardiovascular del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) y sirve ahora cómo miembro de la Red de Terapia Celular TERCEL y Coordinador Nacional de la Red de Investigación Cooperativa Cardiovascular "RECAVA", de este Instituto. También es muy activa su participación en las sociedades científicas de área cardiovascular. Es *Fellow* de la Sociedad Europea de Cardiología y del Colegio Americano de Cardiología. Ha sido miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Cardiología y Editor-Jefe de la Revista Española de Cardiología. También ha sido miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC), habiendo ocupado las posiciones de Consejero y Vice-Presidente. Ahora sirve a la ESC como Editor-Jefe de la revista *European Heart Journal Supplements* y como *Co-Chairman* de Investigación del Comité de Relaciones con la Unión Europea. Además, participa como experto y consejero sobre planificación y evaluación de la actividad asistencial, docente e investigadora en diferentes organizaciones públicas y privadas. Es miembro del Comité Editorial de las revistas cardiovasculares más prestigiosas.

La trayectoria del Prof. Fernández-Avilés está modulada por su dedicación a los pacientes. Antes de graduarse fue alumno interno de los servicios de Neumología y Cardiología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Después sirvió al Ejército Español cómo Médico del Departamento de Pulmón y Corazón del Hospital Militar de Zaragoza. Fue médico residente del Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid entre 1979 y 1982. Desde 1982 hasta 1990 trabajó en la plantilla del Servicio de Cardiología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid como consultor clínico, investigador y profesor colaborador. Entre 1990 y 2006 fue Jefe del Servicio de Cardiología del Hospital Clínico-Universitario de Valladolid y Profesor Titular de su Universidad. Allí, inició el desarrollo moderno de esta especialidad y la consolidó, creando el Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR), que se situó muy pronto en la vanguardia española e internacional. Desde agosto de 2006, trabaja como Catedrático y Jefe del Servicio de Cardiología en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, organización que ha liderado tradicionalmente la cardiología española. Desde su reincorporación, ha reforzado esta trayectoria con innovaciones asistenciales y académicas muy relevantes.

La actividad de investigación del Prof. Fernández-Avilés ha sido reconocida con 5 sexenios por la "Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora" (CNEAI). Dentro de esta trayectoria debe considerarse, tanto la labor directa de él y de su grupo, como sus logros como gestor, planificador y coordinador de las labores científicas.

Su línea de investigación más relevante se ha centrado en la disfunción isquémica del corazón, e incluye estudios en modelos animales y humanos sobre las estenosis coronarias, la reperusión del miocardio con isquemia severa y la medicina regenerativa cardíaca. En 1999 el Prof. Fernández-Avilés creó el grupo de investigación independiente GRACIA

(Grupo de Análisis de Cardiopatía Isquémica Aguda), que ha completado ya tres ensayos clínicos independientes, publicados en revistas de alto impacto (Lancet, European Heart Journal) y con repercusión significativa en la práctica clínica y las guías de actuación. Siguiendo esta línea, el Prof. Fernández-Avilés inició en España los estudios sobre aplicación cardíaca de la medicina regenerativa y, en el año 2002, fundó el grupo TECAM (Terapia Celular Aplicada al Miocardio), que publicó en 2004 la primera evidencia sobre la capacidad de regeneración del miocardio murino de las células madre procedentes de médula ósea humana (Circulation Research). Actualmente, el Prof. Fernández-Avilés está desarrollando varios programas de investigación sobre terapia celular cardíaca, debiéndose destacar varios ensayos finalizados y pendientes de publicación sobre la eficacia y seguridad del trasplante intracardiaco de células de la médula ósea o de la grasa: estudios aleatorizados APOLLO, TECAM-2 y PRECISE. Además tiene varios proyectos en desarrollo: ensayo independiente TECAM-PACING sobre el papel de la resincronización o el trasplante celular en la disfunción ventricular grave posinfarto; el proyecto SABIO para la creación de órganos y tejidos bioartificiales con células autólogas; y el subproyecto de regeneración cardíaca con células adultas reprogramadas CARDIO-STEM).

En el plano de la dirección y gestión de la actividad científica, debe destacarse su labor como jefe de grupo de investigación y su capacidad para coordinar la investigación cooperativa. Como líder de grupo, el Prof. Fernández-Avilés creó y consolidó el grupo de investigación cardiovascular del ICICOR de Valladolid y ha reforzado substancialmente la trayectoria del grupo de investigación cardiovascular del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, que en los últimos 3 años ha captado más 10.000.000 € en convocatorias competitivas y ha desarrollado una labor de investigación traslacional relevante (48 publicaciones de las cuales 24 pertenecen a revistas situadas en los cuartiles de élite). Como líder de investigación cooperativa debe recordarse la creación de los grupos de investigación mencionados en el párrafo anterior y subrayar especialmente su labor como Coordinador Nacional de la Red Temática de Investigación Cooperativa Cardiovascular RECAVA del ISCIII, una organización dirigida a investigación traslacional de excelencia, así como a la formación en este campo, que incluye a más de 700 investigadores integrados en 50 grupos distribuidos por toda la geografía española. Apoyándose en varias plataformas de uso común y su aparato de coordinación y gestión, esta red ha desarrollado una actividad muy relevante, lo que en el último año se ha concretado en 61 publicaciones cooperativas en los cuartiles de élite, captación de financiación para 18 proyectos, 18 intercambios de jóvenes investigadores, múltiples cursos de formación y gran difusión en la sociedad.

Sin dejar nunca su actividad clínica y sus responsabilidades de gestión, el Prof. Fernández-Avilés ha publicado más de 530 artículos en revistas científicas, abstracts y capítulos en libros. Tiene un factor de impacto total de 695.327, un índice de citación acumulado de 4516 y un Índice "Hirsch" de 33. Además, está plenamente dedicado a la enseñanza y desarrolla una actividad educativa intensa. Es fundador y director del Simposio Anual Internacional sobre Terapia Celular e Innovación Cardiovascular (ver detalles en [www.cardiovascularcelltherapy.com](http://www.cardiovascularcelltherapy.com)), una reunión internacional consolidada tras 7 ediciones anuales, que reúne a un sobresaliente grupo de expertos, tanto del ámbito básico como clínico, para discutir y actualizar los últimos avances en este campo y su potencial traslación a la práctica clínica.

Ha recibido múltiples reconocimientos a lo largo de su carrera profesional, entre los que destacan el "*Premio de Castilla y León a la Investigación Científica*" concedido en 2007 y la "*Orden del Mérito Civil de Sanidad*", concedida por el Ministerio de Sanidad en 2003, por su trabajo al frente del Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR) del Hospital Clínico-Universitario de Valladolid.