

**Prof. Juan M. Hurlé.**  
**Catedrático de Anatomía y Embriología Humana.**  
**Universidad de Cantabria.**



La dedicación del profesor Hurlé a la docencia e investigación se inicia hace más de 40 años, la mayor parte de ellos desarrollados la Universidad de Cantabria. Obtuvo su **licenciatura en Medicina y Cirugía** por la Universidad de Valladolid en 1972 **con la calificación de sobresaliente**. En esta misma Universidad, bajo la dirección del profesor D. Pedro Gómez Bosque, desarrolló su doctorado enfocado en el papel morfogénico de la muerte celular programada durante el desarrollo del corazón. Su **Tesis Doctoral mereció el Premio Extraordinario de Doctorado** por la Universidad de Valladolid (1974). Obtuvo una plaza de Profesor Adjunto y encargado de curso de Anatomía Humana y Embriología en la **Universidad de Santander** (1973-1984), y posteriormente ganó una plaza de Profesor Agregado en el Departamento de Ciencias Morfológicas y Biología Celular y Animal de la **Universidad de Extremadura** (1984-1986). Finalmente, obtuvo una Cátedra en el Departamento de Anatomía y Biología Celular de la Universidad de Cantabria, donde actualmente desarrolla su trabajo desde 1986.

El profesor Hurlé es por lo tanto **uno de los Profesores fundadores de la Facultad de Medicina y del Departamento de Anatomía y Biología Celular de nuestra Universidad**. Junto con los Profesores José Luis Ojeda y Juan Antonio García-Porrero, puso en marcha este Departamento, incluyendo el desarrollo del sistema de donaciones y la sala de disección, implantando la docencia de la Anatomía y Embriología Humana en nuestra Universidad y dirigiendo la formación de su profesorado. A su vez, inició sus proyectos de investigación, orientados al estudio de los mecanismos moleculares y celulares que gobiernan la morfogénesis embrionaria. Por otro lado, en su estancia de dos años en la Universidad de Extremadura, fue el promotor de la docencia e investigación en el área de Anatomía Humana. Allí supo dirigir el doctorado y formar como docentes, a los tres Catedráticos y dos Profesores Titulares de los que dependió en las décadas posteriores y hasta la actualidad, la investigación y docencia en Anatomía en el Departamento de Anatomía, Biología Celular y Zoología de la **Universidad de Extremadura**.

A lo largo de su trayectoria profesional ha formado a miles de profesionales de la salud en la importante doctrina de la Anatomía Humana, contando con todos los tramos de calidad docente reconocibles. Pero el mayor refrendo de su alta capacidad y excelencia pedagógica en la docencia, lo constituye la publicación, junto con el profesor García-Porrero, de **dos textos de Anatomía Humana** para estudiantes. Los textos han sido editados por las **prestigiosas editoriales internacionales McGraw Hill y Panamericana**, ambas líderes de textos médicos a nivel mundial. Los dos libros, "**Anatomía Humana**" y "**Neuroanatomía Humana**", son ampliamente utilizados por la comunidad de estudiantes y profesionales de Medicina y Cirugía, Fisioterapia o Enfermería en España y Latinoamérica.

Como debe caracterizar al buen profesor universitario, el Profesor Hurlé nunca ha descuidado su tarea investigadora, revelándose como uno de los investigadores más destacados en el campo de la **Biología del Desarrollo** de nuestro país. Es muy notable la poderosa motivación, ilusión y curiosidad, con las que aún hoy en día, sigue ampliando su formación y desarrollando su actividad investigadora. Las líneas centrales de investigación que marcan su carrera han sido la muerte celular programada y la esqueletogénesis embrionaria. El modelo experimental empleado de forma mayoritaria es el desarrollo de las extremidades y, en menor medida, del corazón. Se puede decir que ha generado una escuela de referencia internacional en este campo en las Universidades de Cantabria y de Extremadura. Los datos obtenidos en alguno de sus estudios le han conducido al desarrollo de una línea de trabajo adicional, centrada en las señales moleculares y cambios epigenéticos que regulan la diferenciación celular, alcanzando un apreciable impacto en el campo de la medicina regenerativa del sistema esquelético. Quizá, entre sus logros más relevantes, se encuentran: la identificación de **las moléculas que disparan en el embrión la formación de los dedos**, las proteínas de los Factores de Crecimiento Transformante  $\beta$  y las Activinas; **y las citoquinas que disparan la muerte celular programada interdigital** en el desarrollo del embrión, las Proteínas Morfogenéticas de Hueso.

Desde el punto de vista metodológico, ha pasado de una etapa inicial en la que empleaba histología clásica, microscopía electrónica e inmunohistoquímica, desde la que supo evolucionar y adaptarse desde su formación como anatómico, incorporando las técnicas modernas de Ingeniería Genética y Biología Molecular. En este proceso ha realizado estancias en centros extranjeros como: “Department of Zoology, **University College of Wales**” (1976/77), como Becario Postdoctoral del MEC; “Department of Biology, **University of Iowa**” (1993), con una Beca de Movilidad del profesorado (DGICYT); y “Developmental Biology Lab, **The Salk Institute**, La Jolla, San Diego CA” (1999), con una Beca Fulbright.

Como indicadores de su excelencia investigadora, proyectando a la Universidad de Cantabria a nivel nacional e internacional, mencionamos algunos de sus logros. El profesor Hurlé ha sido investigador principal (IP) de manera continuada desde el año 1980, de proyectos competitivos del Plan Nacional de Investigación. También ha sido IP de proyectos de investigación básica financiados por Iberdrola, la fundación BBVA y Fulbright. En este periodo ha conseguido el reconocimiento de los 6 sexenios de investigación y ha dirigido 17 tesis doctorales. **Posee 139 artículos científicos en revistas indexadas JCR, siendo primer o último autor entorno a 120 de ellas.** Destacan revistas como Nature Cell Biology, Development, Journal of Cell Science, Journal of Bone and Mineral Research o Journal of Biological Chemistry, todas revistas que se manejan entre el primer decil o cuartil de sus respectivas áreas. Ello le reporta un **índice h 42** que

le sitúa según el ranking del GRUPO DIH **entre los 5 primeros científicos de España en el área de Biología del Desarrollo.**

La relevancia del potencial investigador del prof. Hurlé se manifiesta igualmente en que algunos de sus hallazgos más relevantes, son descritos y citados en prestigiosos libros de texto de referencia, utilizados ampliamente en universidades nacionales e internacionales. Textos como **“Developmental Biology”** (Scott Gilbert, Sinauer Associates Inc.,U.S.), **“Principles of Development”** (Lewis Wolpert, Oxford University Press) o **“Molecular Biology of the Cell”** (Bruce Albert; Garland Science). Además, el prof. Hurlé ha sido editor de 1 libro de Biología del Desarrollo (Developmental Patterning of the Vertebrate Limb. Plenum Press. New York 1991) y ha participado con 6 capítulos en libros monográficos de Biología del Desarrollo. Entre sus numerosas contribuciones a congresos y reuniones científicas, destacar la organización del IV congreso de la Sociedad Española de Biología del Desarrollo en Santander y su participación como **ponente invitado en 18 conferencias internacionales de prestigio**, entre las más recientes, su última ponencia invitada en el **BMP meeting de la prestigiosa Universidad de Harvard.**

Hay que resaltar finalmente el compromiso que ha caracterizado al profesor Hurlé con la gestión de nuestra Universidad en particular y el mundo académico español en general. Así ha asumido los siguientes cargos a lo largo de todos estos años: **Vicerrector de Investigación de la Universidad de Cantabria** (1987-1992); Director del Departamento de Anatomía y Biología Celular de la Universidad de Cantabria (1993- 2001); Miembro de la CNEAI en el área de Biología Celular, Molecular y Genética (2001-2002); **Gestor de Subprograma de Fisiología y Biología Integrativa del programa Nacional de Investigación Científica** (2005-2010); y Vocal de la Comisión de Acreditación de Profesores Titulares de Ciencias de la Salud de ANECA (2007-2011).

En resumen, el profesor Hurlé como pocos, refleja el ideal del profesor Universitario, respetado y seguido tanto por alumnos como científicos a nivel nacional e internacional. Por otro lado, su habilidad en la gestión le ha llevado al desarrollo de importantes cargos de responsabilidad académica en nuestra Universidad y en el Sistema Educativo y Científico Nacional. Todo ello le revela como un magnífico Embajador de la Universidad de Cantabria, ensalzando su excelencia y calidad tanto de forma directa como indirecta. Su trayectoria respalda la candidatura y hace merecedor al prof. Juan M Hurlé de la Medalla de Plata de la Universidad de Cantabria

Santander, 26 de abril de 2022.