



# REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGÍA DE LA REGIÓN DE MURCIA

SESIÓN EXTRAORDINARIA Y SOLEMNE DE RECEPCIÓN  
COMO ACADÉMICO DE NÚMERO

DISCURSO DE INGRESO

## LA CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA PEDIÁTRICA: LA RAÍZ DEL ÁRBOL DE ANDRY ORIGEN, DESARROLLO Y DESTINO

POR EL

Ilmo. Sr. Dr. D. César Salcedo Cánovas



DISCURSO DE CONTESTACIÓN

POR EL

Ilmo. Sr. Dr. D. Francisco Toledo Romero



18 de diciembre de 2025

MURCIA





# DISCURSOS

LEÍDOS EN LA SESIÓN EXTRAORDINARIA Y SOLEMNE  
DE RECEPCIÓN COMO ACADÉMICO NUMERARIO,  
CELEBRADA POR LA

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGÍA  
DE LA REGIÓN DE MURCIA

el día 18 de diciembre de 2025

Discurso de ingreso

del

Dr. D. César Salcedo Cánovas

**‘La Cirugía Ortopédica y  
Traumatología Pediátrica:  
la raíz del árbol de Andry’**

Origen, desarrollo y destino

Discurso de contestación

por el

Ilmo. Sr. Dr. D. Francisco Toledo Romero

Académico de Número. Real Academia de Medicina  
y Cirugía de la Región de Murcia

*Edita:*



*Real Academia de Medicina y Cirugía  
de la Región de Murcia*

*Realización y producción:*

Nextcolor

*Depósito Legal:*

MU

# Índice

I. Saludo Protocolario y Agradecimientos Iniciales.....	9
II. Exordio o Introducción.....	11
III. Predecesores en el puesto.....	12
IV. De Andry a la Ortopedia Pediátrica Moderna.....	15
V. Cirugía Ortopédica Infantil en España .....	23
VI. Cirugía Ortopédica Infantil en Murcia.....	24
VII. Murcia a la vanguardia de la Cirugía Ortopédica Pediátrica .....	25
VIII. Avances y futuro en Cirugía Ortopédica Infantil.....	30
IX. Cirugía Ortopédica Infantil y Cooperación Internacional.....	32
XI. Arte y Cirugía Ortopédica Infantil .....	34
XII. Compromiso y Mirada al Futuro.....	35
XIII. Agradecimientos Finales y Despedida .....	36
BIBLIOGRAFÍA.....	38
Discurso de contestación.....	43



Discurso de ingreso

**‘La Cirugía Ortopédica y  
Traumatología Pediátrica:  
la raíz del árbol de Andry’**

Origen, desarrollo y destino

por el

**Ilmo. Sr. Dr. D. César Salcedo Cánovas**

Jefe de Sección de Cirugía Ortopédica Pediátrica  
Hospital Clínico Universitario “Virgen de la Arrixaca”





## I. Saludo Protocolario y Agradecimientos Iniciales:

**E**xcelentísimo Señor Presidente de la Real Academia de Medicina, Ilustrísimos Señores y Señoras Académicos, Autoridades, distinguidos colegas, señoras y señores:

Es para mí un inmenso honor y un privilegio dirigirme a ustedes en esta solemne ocasión en la que tengo el honor de tomar posesión como Académico de Número de esta ilustre institución. Quisiera comenzar expresando mi más profundo agradecimiento a todos los presentes por acompañarme en este momento tan significativo de mi carrera.

Doy gracias al Excelentísimo Presidente de esta Ilustre Academia, Dr. Manuel Segovia Hernández, quien tuvo a bien presentar mi candidatura el pasado mes de febrero del año en curso y avalada por los Ilustrísimos Académicos Dres. Manuel Clavel Sainz Nolla, Ricardo Robles Campos, Sergio Cánovas López, María de los Ángeles Rodríguez González y Francisco Toledo Romero. Muchas gracias a todos por el apoyo incondicional a mi candidatura.

Y, precisamente, el Dr. Toledo será el Académico que me conteste a este discurso. Vayan por delante mis palabras de sincero y hondo agradecimiento hacia el Dr. Toledo por presentarme ante esta alta Institución del saber médico murciano. Es muy posible que piensen en la rareza de esta comunión entre la Cirugía Ortopédica Pediátrica y la Psiquiatría, pero nada más lejos de la realidad.

La cirugía ortopédica pediátrica, como veremos más adelante, no puede limitarse a la corrección anatómica. Detrás de cada deformidad existe también un impacto emocional que debemos reconocer.

Las alteraciones musculoesqueléticas visibles —como la escoliosis, el pie equino varo, una luxación congénita de cadera o las dismetrías de las extremidades— pueden marcar profundamente la autoestima de un niño o adolescente. La adolescencia es una etapa especialmente sensible a la imagen corporal, y no pocas veces vemos ansiedad, retraimiento social o síntomas depresivos asociados a estas patologías.

El arte, en ocasiones, ha sido un espejo de la medicina. Una de las representaciones más conmovedoras es el lienzo de **José de Ribera**, pintado en 1642 y conocido como *El Patizambo*. En él, un niño mendigo, con evidente deformidad en el pie derecho y acompañado de una muleta, sostiene en sus manos un papel que ruega: *“Da mihi elimosinam propter amorem Dei”*, “Dadme una limosna por amor de Dios”.

La mirada del muchacho es serena, incluso luminosa, pese a la dureza de su condición. Desde la perspectiva médica, los especialistas reconocen en su postura no solo un pie varo, sino posibles signos de espasticidad en el brazo y la pierna derechos, lo que sugiere una hemiplejía infantil o las secuelas de una parálisis cerebral. Ribera, con su realismo tenebrista, nos muestra aquí no una abstracción, sino una auténtica **radiografía del sufrimiento humano** en el siglo XVII.

Hoy, cuando la ortopedia pediátrica corrige estas deformidades con técnicas avanzadas, aquel cuadro nos recuerda el largo camino recorrido: de la resignación y la mendicidad a la esperanza de un tratamiento eficaz. El arte de Ribera nos interpela, porque nos enseña que detrás de cada diagnóstico hay un rostro, una vida y una dignidad que debemos restituir. Ahí el conocimiento de la mente del niño llevada a cabo por los psiquiatras y el ortopeda infantil pueden verse unidos por ese débil hilo de la sanación completa de mente y cuerpo.

El dolor crónico es otro desafío. Cuando un niño convive con dolor prolongado, no sólo su movilidad se ve limitada: también su sueño, su rendimiento escolar y su estabilidad emocional se ven comprometidos.

Por ello, la ortopedia pediátrica moderna trabaja de la mano de psiquiatras y psicólogos. Su intervención reduce el miedo preoperatorio, facilita la cooperación en la rehabilitación y ayuda al paciente y a su familia a adaptarse emocionalmente al proceso quirúrgico.

La **OMS** nos recuerda que *“no hay salud sin salud mental”*. Y en nuestra especialidad esto es especialmente cierto: una pierna alineada o una columna recta no bastan si el niño sigue sintiéndose “torcido por dentro”.

Por eso, el verdadero éxito de la cirugía ortopédica no se mide solo en radiografías, sino en la sonrisa de un niño que vuelve a correr, a jugar y a mirarse al espejo sin miedo.

Una vez dicho esto, deseo agradecer a la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia por concederme este alto honor. Ser parte de esta prestigiosa institución, de más de 200 años de existencia, que ha sido un faro de conocimiento y avance en el campo de la medicina, es un sueño hecho realidad. Debo, en primer lugar, tributar mi reconocimiento más sincero a la institución que me abre sus puertas y me acoge en su seno.

La trascendencia de este acto, su solemne tradición y la dignidad de quienes lo integran, me inspiran reverencia y respeto, al tiempo que acrecientan en mí el sentimiento de responsabilidad.

## II. Exordio o Introducción:

A esta Institución bicentenaria siempre le he profesado un profundo respeto. Ese sentimiento me fue transmitido por el Ilustrísimo **Dr. José Luis Villarreal Sanz**, mi maestro en la Cirugía Ortopédica, quien lamentablemente nos dejó hace ya una década. Él fue miembro de esta Docta Casa como Académico de Número —Medalla N.º 40— desde 1987. Desde los primeros días de mi formación, me inculcó la idea de que la Academia debía ser un faro desde el cual, con la luz del conocimiento médico, pudiéramos servir a la sociedad en todos los desafíos relacionados con la salud humana.

En su **Discurso de Ingreso**, titulado *“Evolución de la Traumatología y Ortopedia: Crítica de la problemática actual”* el Dr. Villarreal nos recordaba la necesidad de mantener una visión serena de nuestro pasado ortopédico para

poder proyectar adecuadamente el futuro de nuestra especialidad. Incluso proponía adoptar como nuevo santo patrón a **Jano**, el dios de las dos caras que mira al mismo tiempo hacia el pasado y el porvenir.

Estudiar la historia de la ortopedia fue, según él, una de las experiencias más enriquecedoras de su vida. Del futuro, en cambio, expresaba cierta incertidumbre, afirmando que habría de cimentarse sobre la Biología, pues hasta ese momento —decía— solo habíamos construido un *“edificio de metal y yeso”*. ¡Cuánta razón tenía! Hoy, los logros de nuestra escuela se deben en gran parte a la integración de los conocimientos de la biología ósea en los múltiples tratamientos que realizamos en el campo de la Ortopedia Infantil y Cirugía Reconstructiva del Servicio de Cirugía Ortopédica del **Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca**.

Guardo el discurso que el Dr. Villarreal me dio en 1997, cuando estudiaba el penúltimo curso de Medicina, con la dedicatoria: *“Para César, con todo el cariño y para que medite bien mis críticas a esta especialidad que tanto amo.”*

Años más tarde, tuve el privilegio de compartir con él numerosos momentos, tanto en lo profesional —en nuestra relación de maestro y discípulo— como en lo personal, en una entrañable amistad que se forjó en experiencias sencillas y alegres. Siempre me viene sus cariñosas palabras en el idioma de Dante Alighieri que aprendió allá por la década de los 60 del siglo pasado en el Instituto Rizzoli cuando me decía que iba a ser *“il bastone della sua vecchiaia”*, el bastón de su vejez.

### III. Predecesores en el puesto:

Aunque tengo el honor de adquirir la condición de Académico de Número con la creación de una nueva plaza creada a tal efecto (la de Cirugía Ortopédica Pediátrica), heredo la medalla n° 16 que perteneció al Ilustrísimo **Dr. D. Isidoro Mínguez Delgado** como, en última instancia, al Ilustrísimo **Dr. D. Máximo Poza Poza**, insigne neurocirujano que fue Presidente de esta Real Academia. Lo conocí personalmente y siempre recordaré el buen trato con el que me recibía. Tengo en la memoria de mis años de residencia, cuando rotaba por su Servicio, que en su mesa de despacho había una fotografía del propio

Don Máximo a la puerta de la casa nativa de **Don Santiago Ramón y Cajal** de Petilla de Aragón (con esa tarjeta de presentación, el Dr. Poza ya mostraba su perspectiva de vida y la admiración al mayor sabio que ha dado la ciencia española).

Sin embargo, no hay que olvidar que soy Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Me siento en la obligación de rendir homenaje a los cirujanos ortopédicos que me han precedido como Académicos de Número, los que ya no están entre nosotros y los que todavía nos acompañan por mucho tiempo.

### **Dr. Manuel Clavel Nolla**

Nacido en Murcia en 1909 y fallecido en 1995, especializado en Cirugía Ortopédica y Traumatológica, inició su carrera profesional en distintos hospitales de Madrid y Cantabria, periodo en el que disfrutó de una beca de ampliación de estudios en Nueva York. En el Hospital o Casa de Salud de Valdecilla tuvo como maestro al **Dr. Juan Bautista Fernández-Aguilar Peñaranda**, moratallero de nacimiento y que fue Jefe de Huesos y Articulaciones en dicho hospital, teniendo que exiliarse a Argentina al término de la Guerra Civil española. El Dr. Fernández-Aguilar cultivó la amistad de Manuel de Falla, Rafael Alberti y demás poetas de la Edad de Plata de la ciencia y la cultura española.

El Dr. Clavel Nolla tomó posesión como Académico en 1960 con la medalla nº 19, en 1967 pasó a dirigir el servicio de Traumatología del recién inaugurado Hospital Virgen de la Arrixaca (actual Morales Meseguer), si bien diez años más tarde regresó al hospital provincial hasta su jubilación en 1979. En síntesis, Clavel Nolla fue uno de los referentes indelebles de la ortopedia murciana.

### **Dr. Manuel Clavel-Sainz Nolla**

Académico de Número de la Real Academia de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia desde 1976, Medalla n.º 24) con un discurso que versó sobre *“La Ortopedia a través del Arte”* contestándole el discurso el prestigioso psiquiatra D. Luis Valenciano Gayá.

Presidente de la Academia 2014–2018 y actual Presidente de Honor de esta, ha impartido decenas de conferencias en la **RAMM** como “Medicina, arte y mitología” y publicaciones de carácter histórico local, *Medicina murciana: Historia de la cirugía ortopédica y traumatológica* (1999). Gracias al Dr. Clavel Sainz-Nolla pude acceder a esta Institución como Académico Correspondiente en el discurso leído el 21 de marzo de 2024. Siempre me he dirigido hacia él como “Jefe” porque lo fue desde mi inicio de residencia en el año 1999 hasta su jubilación allá por el año 2009 del Hospital Clínico Universitario “Virgen de la Arrixaca”.

### **Dr. José Luis Villarreal Sanz**

Nació en Fuentesoto (Segovia) en marzo de 1937 y falleció en Murcia en 2015. Estudio medicina en Valladolid y se formó en cirugía con el Prof. Beltrán de Heredia que le orientó hacia la Cirugía Ortopédica. Hizo dos Tesis Doctorales la primera en Valladolid con el Prof. Pérez Casas y la segunda en el famoso Instituto Ortopédico Rizzoli de Bolonia donde tuvo contacto con cirujanos de la talla de Scaglietti, Boni, y Zanoli. En 1967 vino a Murcia para incorporarse a la Residencia Virgen de la Arrixaca en el servicio de la especialidad del Dr. Manuel Clavel Nolla, junto con el Dr. Manuel Valenciano Clavel, donde se jubiló como jefe de Sección y Profesor Titular numerario de Universidad. Académico Numerario desde 1987, con un magnífico trabajo “Evolución de la Traumatología y Ortopedia: Crítica de la problemática actual”. Ya, en 2009, tuvo la oportunidad de pronunciar el discurso solemne de Inauguración del curso de esta Real Academia que versó sobre “Inicio de la Academia. Traumatología y problemática”.

### **Dr. Alejandro López Ejido**

Nacido en Alcantarilla en 1933 y falleció en Murcia en 2015, obtuvo la licenciatura en Medicina y Cirugía en la Facultad de Medicina de Madrid en el año 1959. Realizó sus primeras prácticas con el Profesor Martín Lagos. En el año 1960 marcha a Suiza para ampliar estudios de su especialidad y consolidó su

formación con el Profesor Müller, a la sazón, pionero mundial en el desarrollo de la osteosíntesis, realizando su tesis doctoral durante ese periodo. En el año 1.968 vuelve a Murcia y comienza su etapa como Jefe de Sección de Traumatología en el Hospital Provincial (actual Reina Sofía), continuando posteriormente como Jefe de Servicio hasta su jubilación. En el año 1.997, ingresó, como Académico Numerario con la medalla nº 7, en la Real Academia de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia.

### **Dr. Carlos Ferrándiz Araujo**

Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en Cartagena y Académico de Número de la Real Academia de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia con su discurso de recepción en 1994, con la medalla nº 5.

Su producción bibliográfica es muy extensa y entre sus temas destacables están la medicina popular, historia de la medicina en la región murciana, los hospitales antiguos y aspectos culturales vinculados a la salud. Su colosal obra de 2012 “Historia de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia” me ha acompañado estos últimos meses como libro de cabecera para entender y asimilar la importancia de la Institución que me acoge hoy en su seno.

### **Cuerpo Central del Discurso:**

## **IV. De Andry a la Ortopedia Pediátrica Moderna**

Permítanme rendir homenaje al hombre considerado el padre de nuestra especialidad: Nicolas Andry, nacido en Lyon en 1658, muy opuesto a las toscas cirugías que realizaban los cirujanos-barberos de la época, fue médico, escritor y decano de la Facultad de Medicina de París. En 1741, a la edad de 82 años, publicó su obra más influyente: *“L’orthopédie ou l’art de prévenir et de corriger dans les enfants les difformités du corps.”*

Con este tratado acuñó el término *orthopaedia*, del griego *orthos* (recto) y *paideia* (educación del niño), estableciendo el concepto de la ortopedia como el arte de prevenir y corregir las deformidades del cuerpo en la infancia.



El libro estaba ilustrado con una imagen que se ha convertido en el emblema universal de nuestra especialidad: ***un árbol joven, torcido, enderezado mediante un tutor***. La metáfora es clara y poderosa: *si guiamos el crecimiento en la etapa correcta, podemos devolver rectitud y función a lo que estaba desviado*.

En el prólogo de su obra, Andry escribió: ***“El arte de la ortopedia consiste en enderezar lo que la naturaleza ha dejado torcido y en preservar lo que está recto.”*** En el contenido, proponía medidas preventivas (postura, ejercicios, cuidados) y sugería correcciones de deformidades en niños, muchas de ellas con métodos conservadores más que quirúrgicos. Más de dos siglos después, esta frase sigue siendo la esencia de nuestra labor cotidiana.

Tras Andry, el siglo XIX vio el surgimiento de figuras que consolidaron la ortopedia como disciplina quirúrgica. En Inglaterra, **Hugh Owen Thomas**, considerado el “padre de la cirugía ortopédica británica”, desarrolló férulas y métodos de inmovilización que revolucionaron el tratamiento de fracturas y tuberculosis ósea. Su sobrino, **Sir Robert Jones**, fue pionero en cirugía reconstructiva y en la organización de la ortopedia como servicio hospitalario.

No se puede hablar de excelencia en cirugía ortopédica infantil sin mencionar al **Instituto Ortopédico Rizzoli**, en Bolonia, Italia. Fundado en 1896 gracias a la generosidad del cirujano **Francesco Rizzoli**, quien legó su patrimonio para crear un hospital dedicado al tratamiento de las deformidades del aparato locomotor, el instituto ocupa el histórico complejo de San Michele in Bosco, convertido en un faro de ciencia y de servicio a los pacientes.

El primer director fue **Alessandro Codivilla**, considerado uno de los padres de la ortopedia moderna en Europa. Bajo su liderazgo, el Rizzoli se convirtió en un centro pionero en el estudio de las deformidades congénitas y en la cirugía de reconstrucción, desarrollando técnicas que aún hoy inspiran a generaciones de ortopedistas.

Su sucesor fue **Vittorio Putti** (1880-1940), otro gran prócer de la Ortopedia mundial que fue un innovador en el tratamiento de las deformidades esqueléticas, la tuberculosis ósea, las secuelas de poliomielitis y las amputaciones. Desarrolló nuevas técnicas quirúrgicas y contribuyó decisivamente a la **ortopedia infantil y reconstructiva**. Putti también destacó por su visión

humanista: fue un **historiador y coleccionista de instrumentos médicos**, impulsando el estudio de la historia de la medicina.

Actualmente, el Rizzoli es un **IRCCS** —Instituto de Hospitalización y Tratamiento de Carácter Científico— reconocido por el Ministerio de Salud italiano y alberga el **Centro Europeo de la ERN BOND** de la que formamos parte como Unidad de Referencia Europea de Displasias Esqueléticas. Integra asistencia de alta complejidad, docencia universitaria e investigación traslacional en un mismo entorno.

Mencionar al Rizzoli es recordar que la ortopedia no es sólo una técnica quirúrgica, sino también **un proyecto de sociedad**: un compromiso con la investigación, la formación de profesionales y la cooperación internacional, que lo han convertido en modelo para otros centros de referencia en todo el mundo.

Mi maestro el Dr. José Luis Villarreal, como dije un tiempo atrás, estuvo becado por un año en esta Institución, al igual que el **Prof. Pascual Parrilla**, ambos fueron Bolonios. La obtención en el año 1969 de la Beca del Colegio Español de la Universidad de Bolonia, por parte de un joven Pascual Parrilla recién licenciado, para realizar su doctorado culminó con la realización de la tesis doctoral sobre “escoliosis” que obtuvo el Premio Vitorio Emanuel II, equivalente al Premio Extraordinario de nuestro doctorado.

Siempre quiso Villarreal que conociera el Instituto Rizzoli y, la vida me dio la oportunidad para cerrar el círculo: Cuando al grupo murciano de Displasias Esqueléticas se le concedió formar parte de la **ERN BOND** tuvimos la oportunidad la Dra. Encarna Guillén —Académica electa— y yo de estar presente en el Meeting anual de esta entidad europea. Ahí pude observar la biblioteca, los jardines y fachadas decadentes pero cargadas de historia de la ortopedia europea.

Entre los grandes nombres de la ortopedia merece recordarse a **Karl Ludloff** (1864-1945), cirujano alemán cuya obra dejó una huella profunda en nuestra especialidad. Ludloff fue un innovador que buscó soluciones más precisas y menos invasivas para las deformidades musculoesqueléticas. En 1908 describió el célebre **abordaje anteromedial de la cadera**, que permitió reducir de manera más directa y segura las luxaciones congénitas, respetando estructuras fundamentales para el crecimiento. Este enfoque, modificado con

el tiempo por otros grandes padres de la ortopedia pediátrica como los doctores **Ignacio Ponseti y Stuart Weinstein** sigue siendo referencia en la cirugía de la displasia de cadera. De hecho, en nuestra Unidad se sigue realizando esta técnica que fue introducida por el propio Dr. Villarreal, aprendida en el Rizzoli, y posteriormente, desarrollada por los Dres. Jesús Martínez Herrada y Antonio Alarcón Zamora, verdaderos padres de la Ortopedia Pediátrica murciana.

Reconozco que la vida me ha sonreído en muchas ocasiones: tuve la oportunidad de tenerlos como maestros y mentores en mis primeros años de formación como Ortopeda Infantil. En el año 2022, tuvimos la oportunidad de homenajear a ambos en el XV Congreso Nacional de la Especialidad que se celebró en Murcia.

Otra de las grandes figuras de la ortopedia pediátrica fue el **Dr. Walter Putnam Blount**, nacido en Oak Park, Illinois, en 1900. Hijo y nieto de médicos, desde muy joven se familiarizó con la vocación de servicio que marcaría su vida profesional.

Se graduó en medicina en el Rush Medical College en 1925 y se formó en ortopedia en la Universidad de Wisconsin. Tras completar estancias en Europa, regresó a Milwaukee, donde fue jefe del Departamento de Cirugía Ortopédica en la Facultad de Medicina de Marquette y director del Hospital Infantil de Milwaukee.

Su nombre quedará para siempre ligado a la **enfermedad de Blount**, una alteración del crecimiento de la tibia que él describió en 1937 y que causa una curvatura progresiva de las piernas en los niños. Pero su legado no termina ahí: desarrolló la técnica de **grapado epifisario** para corregir disimetrías de extremidades y, junto con Albert Schmidt, participó en el diseño del célebre **corsé de Milwaukee**, que revolucionó el tratamiento conservador de la escoliosis.

Además, su libro *Fractures in Children* de 1955, se convirtió en obra de referencia para generaciones de cirujanos ortopédicos. Walter Blount fue un innovador, pero también un clínico cuidadoso y un maestro de la docencia. Sus contribuciones siguen presentes en los quirófanos y en la práctica diaria de quienes tratamos deformidades y fracturas en la infancia.

En la historia de la ortopedia pediátrica mundial, ocupa un lugar especial el **Texas Scottish Rite Hospital for Children**, fundado en Dallas en 1921 gracias a la iniciativa de la masonería texana y al impulso del cirujano **W. B. Carrell**. Su misión inicial fue brindar atención gratuita a los niños afectados por la poliomielitis, en una época en la que esta enfermedad dejaba secuelas devastadoras en miles de pequeños.

Durante décadas, el hospital se dedicó a corregir contracturas, deformidades y secuelas de la polio, convirtiéndose en un referente internacional en ortopedia infantil. Pero cuando la vacunación logró erradicar la enfermedad, la institución supo reinventarse, orientando su experiencia hacia el tratamiento de otras patologías musculoesqueléticas: desde la escoliosis y las displasias de cadera hasta las malformaciones congénitas de las extremidades y el pie equino varo.

Hoy, el Scottish Rite es un centro de excelencia que combina **asistencia clínica, investigación y docencia**. De sus laboratorios han surgido innovaciones como el célebre **corsé TSRH para escoliosis** y estudios pioneros en la genética de las deformidades espinales o investigaciones sobre la enfermedad de Perthes (clasificación de **Herring**). Ha sido clasificado como el número 1 en la nación en ortopedia pediátrica por EE. UU. News & World Report para 2025-2026.

Además, acoge programas de formación avanzada que han marcado a generaciones de cirujanos ortopédicos pediátricos en todo el mundo. Por esta razón, pude realizar una estancia en noviembre de 2013 para aprender de los cirujanos ortopédicos **Mihail Samchukov y Alexander Cherkasin** (discípulos de **Gavril Ilizarov**, prestigioso ortopeda ruso creador del procedimiento denominado “osteogénesis a distracción”) las técnicas reconstructivas con Fijador Externo Circular. A partir de ahí, hemos tenido la oportunidad de iniciar una colaboración científica que se ha plasmado en visitas de los doctores del TSRH a Murcia en varios congresos y reuniones y el uso de sus diseños innovadores o prototipos en nuestros pacientes.

Ya en el siglo XX, otros gigantes de nuestra disciplina sentaron las bases de la ortopedia pediátrica moderna. Entre ellos, destaca **Ignacio Ponseti**, nacido en 1914 en Ciutadella —Menorca—, que en la Universidad de Iowa

desarrolló su famoso método para el tratamiento del pie equino varo. Su visión transformó el manejo de esta patología, pasando de cirugías extensas a un tratamiento secuencial con yesos y mínima intervención quirúrgica. Ponseti solía decir: *“Nuestra obligación es restaurar la función, no sólo la forma.”*

Gracias a su trabajo, miles de niños en todo el mundo pueden hoy caminar y correr sin limitaciones. Ignacio Ponseti fue un médico de su tiempo, era hijo de un relojero; en su juventud ayudaba a su padre en la reparación de relojes, lo cual contribuyó a agudizar su sentido de precisión manual —una habilidad que él mismo reconoció como útil en su labor como ortopedista.

Esto me hace recordar la relación con mi padre, los oficios son lo que nos adiestran nuestras manos. En mi disciplina, cuando realizo una operación para elongar un fémur o una tibia en un niño con una malformación severa mediante osteogénesis a distracción con fijación externa circular de Ilizarov o un clavo electromagnético u operar a un niño de huesos de cristal -osteogénesis imperfecta- mediante clavos telescópicos de Fassier-Duval me vienen permanentemente a la cabeza vivencias con mi padre ayudándole en su oficio de *solador o alicatador*, que tan bien aprendió de los antiguos alarifes muleños y lo ha desarrollado con maestría por toda la región de Murcia. Aprendimos a usar el “bisturí de diamante” de su vieja máquina *RUBI* para cortar los azulejos o, más difícil todavía, a recortarlos con destreza suma con ayuda de las tenazas. Siempre estaré muy agradecido a mi padre por sus enseñanzas.

Pero sigamos en la historia biográfica de Ponseti, que no tiene desperdicio. Justo al terminar sus estudios de medicina estalló la Guerra Civil Española (1936-1939). Ponseti fue movilizado como médico militar del bando republicano, participando en el manejo de heridas ortopédicas y fracturas en el contexto del conflicto. Su maestro en estas lides no fue otro que el gran ortopeda catalán **Dr. Josep Trueta i Raspall** (1897-1977) reconocido por desarrollar el “Método Trueta” para tratar fracturas abiertas, lo que redujo drásticamente las amputaciones durante la Guerra Civil Española. Su método se basaba en la limpieza exhaustiva de la herida, la extracción de cuerpos extraños y la inmovilización con vendaje de yeso. Además de su trabajo en traumatología, también hizo importantes investigaciones sobre la circulación renal y estuvo involucrado en el desarrollo de la penicilina en Oxford, siendo catedrático de

la especialidad en dicha Universidad, siguiendo el legado del **Prof. Gathorne Girdlestone**. Josep Trueta fue nominado al Premio Nobel de Medicina dos veces, pero nunca lo ganó. Su nominación se debió a su trabajo sobre la circulación renal, especialmente el “Trueta Shunt” descubierto durante la Guerra Civil Española, y su posterior investigación sobre la irrigación ósea. A pesar de las nominaciones, el premio no le fue concedido, lo cual es considerado por algunos como una injusticia.

Pues bien, al igual que Trueta, Ponseti también tuvo que exilarse tras el fin del conflicto. Pasó un tiempo en Francia, luego emigró a México, donde trabajó como médico general durante un par de años. En 1941 se trasladó a los Estados Unidos para completar su formación en ortopedia bajo la tutela de **Arthur Steindler** en la Universidad de Iowa. Durante su actividad en Iowa, Ponseti analizó los resultados de los tratamientos quirúrgicos clásicos para el pie zambo (clubfoot) y observó que muchos pacientes adultos tenían complicaciones como rigidez, dolor, limitación funcional y necesidad de nuevas intervenciones. A partir de esas observaciones, en la década de 1950 desarrolló un enfoque **no quirúrgico** basado en manipulaciones suaves y aplicando yesos en serie para corregir progresivamente el pie zambo. Este enfoque buscaba aprovechar la plasticidad de los ligamentos y tejidos en los primeros meses de vida. En 1963 publicó un estudio que evaluaba 94 pacientes tratados con su método, con seguimiento de hasta 13 años. De ellos, una gran mayoría tuvo buenos resultados y ninguno necesitó cirugía mayor durante ese periodo. Más adelante, en 1996, publicó *Congenital Clubfoot: Fundamentals of Treatment*, un libro que expone de manera sistemática su método. Recibió numerosos reconocimientos y homenajes por su contribución a la ortopedia, y su método llegó a ponerse como referencia mundial en el tratamiento del pie zambo. Falleció en **2009** en Iowa City, Estados Unidos, a los 95 años. Su legado perdura no sólo por el método que lleva su nombre —el **método Ponseti**— sino por la forma en que cambió paradigmas del tratamiento del pie zambo, promoviendo que muchas deformidades puedan tratarse de forma conservadora, con menos riesgo y mejores resultados funcionales.

Ponseti es reconocido mundialmente por su contribución al mundo de la ortopedia, pero, por el contrario, la sociedad española no lo ha hecho de una

manera adecuada. Sin duda, tendría que haber sido galardonado, en vida, con el premio Príncipe de Asturias en Investigación Científica y Técnica.

De Andry a Ponseti, pasando por Blount y Jones, la ortopedia ha mantenido un hilo conductor: **la convicción de que el niño no es un adulto pequeño, sino un ser en crecimiento que requiere soluciones adaptadas a su etapa de desarrollo.** La historia de nuestra especialidad es la historia de una búsqueda constante por unir ciencia, técnica y humanidad para ofrecer al niño un futuro más libre.

En la historia más reciente de la ortopedia pediátrica destaca el nombre de **Dror Paley**, nacido en 1956 y formado como cirujano ortopédico en Canadá. Tras completar su residencia en Toronto y su subespecialidad en cirugía ortopédica pediátrica y reconstrucción de extremidades, fue uno de los primeros en introducir el **método Ilizarov** en Norteamérica, revolucionando el tratamiento del alargamiento óseo y las deformidades complejas.

A lo largo de su carrera ha desarrollado más de un centenar de procedimientos quirúrgicos innovadores, incluyendo técnicas como el **SUPERhip, SUPERknee y SUPER ankle** que han devuelto la función a miles de niños con malformaciones congénitas o adquiridas.

Fue capaz de aprender ruso en unos meses para romper el “telón de acero” soviético y entrevistarse cara a cara con el mismísimo Ilizarov, del que luego fue gran amigo. En 2009 fundó el **Paley Orthopedic & Spine Institute** en West Palm Beach, Florida, un centro de referencia mundial que recibe pacientes de más de cien países. Desde allí impulsa no sólo la asistencia clínica, sino también la docencia y la investigación, formando a especialistas de todo el mundo. En enero de este próximo año 2026, tendré la oportunidad de fortalecer y aumentar mi formación en estas patologías complejas del aparato locomotor infantil en una estancia en su Hospital.

Dror Paley nos recuerda que la ortopedia no es sólo enderezar huesos, sino **restaurar el movimiento y la esperanza**, ofreciendo a los niños la posibilidad de caminar, correr y vivir sin limitaciones.

## V. Cirugía Ortopédica Infantil en España

La cirugía ortopédica infantil en España no es una especialidad formalmente independiente en todos los sitios, pero sí hay **unidades especializadas** en muchos hospitales grandes que manejan casos complejos del aparato locomotor en niños, desde recién nacidos hasta adolescentes. Nos agregamos dentro de la Sociedad Científica Española de Ortopedia Pediátrica (SEOP) creada en 2008 que actualmente preside el Dr. Julio Duart y vicepreside el Dr. Ignacio Martínez Caballero y de la que fui Secretario de esta entre los años 2015-2017.

Estas unidades asumen diagnóstico, tratamiento conservador y quirúrgico (cuando es necesario), con adaptación a estructuras en crecimiento. En Madrid, el Hospital del Niño Jesús es unidad de referencia nacional según el Comité de Designación de Centros y Servicios de Unidades de **Referencia (CSUR)** del Ministerio de Sanidad, para el manejo y tratamiento de patologías complejas de ortopedia infantil. Su exjefe de Servicio felizmente jubilado y, actualmente, inmerso en un gran proyecto de cooperación, el **Dr. Tomás Epeldegui Torre** ha sido reconocido por su liderazgo científico, siendo presidente de la European Paediatric Orthopaedic Society (EPOS) durante el bienio 2010-2011, siendo uno de los pocos especialistas españoles en alcanzar ese puesto en una de las principales asociaciones europeas de su especialidad, junto a otros dos españoles: el **Dr. José Cañadell** de la Clínica Universitaria de Navarra y el **Dr. Ignasi Sampera Trigueros**, jefe de Servicio de COT Infantil del Hospital de Son Espases de Mallorca.

Además de su labor clínica y académica, el Dr. Epeldegui ha destacado por su **compromiso humanitario**. Es fundador de la organización **Cirujanos Ortopédicos de España para el Mundo (COEM)**, dedicada a llevar asistencia quirúrgica infantil a países con recursos limitados, especialmente en **Camerún** y otras regiones de África. A través de esta iniciativa, ha contribuido a formar equipos médicos locales y a devolver la movilidad a cientos de niños afectados por malformaciones o traumatismos.

Por su parte, en el Hospital Ramón y Cajal, destacó la figura del **Dr. Santiago Amaya Alarcón**, formado en Alemania y su discípulo **Dr. Pedro Gon-**



**zález Herranz** que desarrolló su actividad laboral y científica en el Hospital Teresa Herrera de La Coruña hasta su reciente jubilación.

En el Hospital “La Paz”, el **Dr. B. Esteban Mújica** creo un departamento de Cirugía Ortopédica Infantil que pudo ser reconocida su valía en el gran libro de “Traumatología y Ortopedia de las Lesiones Obstétricas en el niño” del año 1976, o “Desviaciones de los ejes de miembros inferiores en la infancia” de 1981 en el XIII Congreso Hispano-Luso de Cirugía Ortopédica y Traumatología de 1981.

En Barcelona, el **Hospital Sant Joan de Déu** es un referente nacional en cirugía ortopédica y traumatología pediátrica, siendo centro de referencia para patologías complejas. En dicho Hospital tuve la oportunidad, hace unos años, de realizar cirugías mediante un convenio que se realizó a través del Servicio Murciano de Salud y el HSJD para la formación y asistencia de dicho personal y a pacientes. Su gran recorrido histórico médico ha dado grandes nombres en la Ortopedia Infantil como los **Dres. Esteve de Miguel**, formado a la sombra de Trueta en Oxford, Minguella, Huguet, Ullot, Cabrera, Ventura, Terricabras y Ey. Actualmente es dirigido por el Dr. César García Fontecha.

En Pamplona (Navarra) la escuela de José Cañadell Carafí (1923-2014) a partir de **1968**, consolidó un equipo médico y docente de referencia nacional e internacional, orientado tanto a la asistencia clínica como a la investigación y la formación de nuevos especialistas (destacamos al **Dr. Julio de Pablos** con su intensa carrera asistencial, docente e investigadora plasmada en infinidad de libros y artículos científicos).

## VI. Cirugía Ortopédica Infantil en Murcia

El servicio de ortopedia infantil comenzó en 1975 con un pequeño equipo de profesionales dedicados a abordar las necesidades ortopédicas de los niños. En ese momento, había una gran necesidad de este tipo de atención especializada en nuestra comunidad, y se propuso llenar ese vacío con un enfoque centrado en el paciente y basado en la evidencia. En esos primeros años cabe destacar el inicio de la Cirugía Ortopédica Pediátrica de manos de los Doctores Villarreal y Clavel y posteriormente la llegada de los Doctores Martínez Herrada y Alarcón Zamora, como al inicio describíamos.

Respecto a los hitos conseguidos, la evolución ha sido notable. En los primeros años, se enfrentaron a muchos desafíos, desde la falta de recursos hasta la necesidad de desarrollar protocolos específicos para el tratamiento de condiciones ortopédicas pediátricas. Por ejemplo, la introducción de las exploraciones sistemáticas de cadera (tanto clínica —maniobras de Ortolani y Barlow— como de imágenes -Rx y Eco) evitó la desastrosa evolución de las luxaciones congénitas de cadera.

Posteriormente la llegada del siglo XXI y la consecución de la entidad CSUR (Centro Unidad de Referencia Nacional) en Ortopedia infantil en 2009 y renovada en 2019 catapultó a la Unidad de Ortopedia Infantil a un nivel nacional muy considerado.

Finalmente, hemos logrado establecer una infraestructura robusta y un equipo multidisciplinario altamente capacitado. Hemos integrado tecnología avanzada y técnicas innovadoras, lo que nos ha permitido mejorar significativamente los resultados para nuestros pacientes. Por esta razón se ha conseguido ser reconocida la Unidad de Ortopedia Infantil junto con la Unidad de Genética y otras unidades afines (Rehabilitación, Neuropediatria) como Unidad Multidisciplinar de Displasias Esqueléticas de Referencia Europea (ERN BOND) en el año 2022. Tan solo 3 unidades en España tienen reconocimiento (La Paz —Madrid—, HSJD —Barcelona— y HUCVA —Murcia—).

## **VII. Murcia a la vanguardia de la Cirugía Ortopédica Pediátrica:**

- i) Unidad de Referencia Nacional CSUR de Ortopedia Infantil.
- ii) ERN BOND (*European Reference Network on Bone Rare Diseases* —Red Europea de Referencia en Displasias Esqueléticas—).

### **i) Unidad de Referencia Nacional CSUR de Ortopedia Infantil**

La Unidad de Cirugía Ortopédica Infantil del Hospital Clínico Universitario “Virgen de la Arrixaca” se ocupa de la coordinación multidisciplinar y el tratamiento quirúrgico de los pacientes que presentan una afectación del

aparato locomotor en crecimiento. Es Unidad de Referencia regional para el tratamiento de afecciones del aparato locomotor infantil y Centro Unidad de Referencia —CSUR— del Sistema Nacional de Salud (dependiente del Ministerio de Sanidad de España) desde año 2009.

La Cirugía Ortopédica y Traumatología, es una especialidad muy amplia, podríamos decir, que inabarcable. Difícilmente se puede profundizar en todos sus campos. Debido a esto y a que la sociedad actual demanda una mayor especialización, han ido surgiendo desde hace años unidades o subespecialidades. A nivel hospitalario las unidades son operativas: Cirugía de la Columna, Cirugía de la Mano, Unidades de Tumores Óseos, Unidades de Recambios Protésicos, Unidad de Infecciones, son algunas de ellas, pero hay una que **es germen nuestra especialidad, la Cirugía Ortopédica Infantil**. Este área que abarca desde antes del nacimiento hasta la adolescencia es una parte fundamental de la especialidad troncal de Ortopedia y Traumatología.

En Ortopedia Infantil las opciones terapéuticas para una misma patología son muy variadas pudiendo llegar a ser un Arte. La amplia patología que tratamos hace que el tiempo de estudio que tengamos que dedicar a nuestros **“casos difíciles”** sea un estudio continuo y puesta al día. Respetando a todas las especialidades médicas y a las diferentes disciplinas de la especialidad se puede afirmar que aquellos que se dedican a la Ortopedia Infantil tienen que hacer un especial esfuerzo de estudio con Sesiones Clínicas interdisciplinares e interhospitalarias, consultas a colegas que han tratado casos parecidos, puesta al día continuo con asistencia a Congresos, Cursos, etc. Finalmente, mencionar la curva de aprendizaje de esta súperespecialidad donde nos encontramos con una pendiente, a veces, casi plana y, sobre todo, si se tiene que partir de cero en algunas patologías. Todo ello es mucho más difícil si no se dispone de un equipo con experiencia que asesore en esos temas delicados y se pueda aprender *las cosas que no vienen en los libros y revistas especializadas*.

La Unidad de COT Infantil del HCUVA desarrolla unos objetivos de asistencia y tratamiento para alcanzar el mejor resultado en sus pacientes, operando más de 150 casos complejos cada año, sobre todo en las patologías como:

- **Tratamiento quirúrgico en las enfermedades neuro-musculares (parálisis cerebral, mielomeningocele)** con contacto, mediante protocolos

establecidos desde las distintas Sociedades Científicas, con los Servicios de Neuropediatría y Rehabilitación del HUVA, así como las distintas Asociaciones a nivel regional y nacional.

- **Malformaciones congénitas** (fémur corto congénito, hemimelia de tibia/perone) mediante protocolos establecidos desde las Sociedades Científicas. El tratamiento depende de la severidad: puede incluir **alargamientos óseos, reconstrucción articular o amputación**. El objetivo principal es **obtener una extremidad funcional, estable y sin dolor**, favoreciendo la marcha y la calidad de vida del paciente.

- **Displasias óseas** (por ejemplo, osteogénesis imperfecta, artrogriposis o acondroplasia). Enfermedades como la osteogénesis imperfecta tienen un tratamiento complejo, que exige gran dedicación dadas las múltiples fracturas y deformidad progresiva que producen. La acondroplasia y otros tipos de talla baja patológica necesitan cirugías de alargamiento múltiples en centros especializados, así como tratamiento multidisciplinar con la llegada de un tratamiento médico que produce un estímulo de crecimiento óseo.

Los **CSUR** (Centros, Servicios y Unidades de Referencia) representan piezas clave para entender cómo se articula la atención de alta especialización en España, incluida la **Ortopedia Infantil**. Son entidades designadas para atender patologías o procedimientos de alta complejidad, poco frecuentes o que requieren recursos especializados, asegurando una atención con elevado nivel técnico y experiencia. La normativa española establece criterios para su designación, renovación y evaluación, con el objetivo de **garantizar la equidad**, es decir, que cualquier paciente tenga acceso a estos servicios especializados, independientemente de su lugar de residencia. En el caso de los CSUR, cuando un paciente es derivado desde otra comunidad autónoma, las condiciones asistenciales deben ser equivalentes a las del resto de los pacientes del centro de referencia.

Fíjense hasta dónde puede llegar la necesidad de atención especializada en estos Centros que, en ocasiones, algunos padres de niños afectados de enfermedades ultrarraras del aparato locomotor infantil de otras regiones autónomas han tenido que pedir ayuda al **Defensor del Pueblo** de su Comunidad para que se les sea atendida la solicitud para la derivación a la Unidad de Ortopedia

Infantil del hospital de la Arrixaca, especialmente en reconstrucción de extremidades inferiores.

En nuestra Unidad, tratamos pacientes de nuestra Comunidad Autónoma, así como pacientes de otras comunidades, generalmente, de la Comunidad Valenciana, la Andaluza, la Castellanomanchega o la Castellanoleonese o Madrileña.

La utilidad y ventajas de los CSUR en ortopedia infantil son muy claras y tienen que ser potenciadas:

**Concentración de experiencia.** Permiten que los casos más complejos se atiendan donde hay más especialistas y mejor equipamiento, lo cual mejora los resultados.

**Equidad y acceso nacional.** Gracias a los CSUR, un niño que vive en una comunidad con menor capacidad puede ser derivado a un centro de referencia sin perder calidad.

**Investigación y docencia.** Los CSUR sirven como núcleos de innovación, formación de especialistas y generación de datos (series grandes) para publicaciones científicas.

**Gestión eficiente.** Al agrupar recursos, disminuyen duplicidades y permiten un uso más eficiente de tecnología, personal y recursos hospitalarios.

**Continuidad del cuidado.** Los CSUR deben garantizar que los pacientes que crecen pasen de edad pediátrica a la atención adulta de forma organizada.

Actualmente tenemos 6 CSURs de Ortopedia Infantil en España: Hospital Niño Jesús (Madrid), Hospital Sant Joan de Déu (Barcelona), Hospital Valle Hebrón (Barcelona), Hospital Universitario (La Coruña), Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla) y Hospital Virgen de la Arrixaca (Murcia).

## ii) ERN BOND (Red Europea de Referencia en Displasias Esqueléticas)

La Arrixaca cumple 3 años como Centro de Referencia Europea para las Displasias Esqueléticas. Para constituirse como European Reference Network on Rare Bone Disorders (ERN-BOND), el Ministerio de Sanidad exige ser previamente CSUR (Unidad de Referencia Nacional) en ortopedia infantil. A par-

tir de ahí, indicadores relativos al número de pacientes atendidos, diversidad y complejidad de las displasias tratadas, investigación, abordaje multidisciplinar, y experticia de los profesionales, es lo que valida la Arrixaca para ser miembro de la red internacional.

La red europea de referencia permite a clínicos, investigadores y a los centros de referencia de los distintos países, intercambiar información y experiencias. Que la Arrixaca sea parte de ella, significa que es centro consultor para las dudas diagnósticas y de tratamiento de pacientes de distintos países de la UE. Que está preparada para la asistencia sanitaria transfronteriza. Y que contribuye al cambio de la historia de estas enfermedades raras.

El equipo multidisciplinar compuesto por **medicina genética, neuro-pediatría, cirugía ortopédica infantil y rehabilitación infantil**, como especialidades troncales, aborda de manera conjunta y simultánea en la consulta a niños y adultos, y a las familias de estos. Se trabaja en colaboración con el resto de las especialidades hospitalarias, según las necesidades del paciente. Asociaciones de familiares y pacientes también tienen una estrecha colaboración con la Unidad de Multidisciplinar como la asociación Crecer (Asociación Nacional para Problemas de Crecimiento. La unidad ha demostrado su nivel investigador, a través del IMIB Pascual Parrilla, y docente, con su vinculación con la Universidad de Murcia y con el desarrollo de diferentes Congresos/Jornadas donde se exponen los avances científicos en estas patologías.

Las displasias esqueléticas atendidas con más frecuencia son la acondroplasia, enfermedades lisosomales (mucopolisacaridosis), raquitismos, displasia tanatofórica y osteogénesis imperfecta. Pero la displasia esquelética es un término genérico que engloba más de 400 enfermedades poco frecuentes que hacen que los huesos y los cartílagos de un niño se desarrollen de manera diferente. Los afectados suelen caracterizarse por acortamiento de las extremidades, talla baja y movilidad limitada. La red europea la conforman 57 centros repartidos en 13 países.

## VIII. Avances y futuro en Cirugía Ortopédica Infantil

La cirugía ortopédica infantil ha evolucionado de procedimientos altamente invasivos y prolongados a técnicas cada vez más seguras, precisas y con mejor recuperación.

### 1. Diagnóstico y detección temprana

- **Ecografía de cadera en recién nacidos:** permite diagnosticar la displasia del desarrollo de la cadera en etapas muy tempranas, lo que reduce la necesidad de cirugías abiertas más adelante.
- **RMN pediátrica de alta resolución:** mejora la detección de tumores óseos, lesiones cartilaginosas y complicaciones infecciosas.
- **Sistemas de seguimiento digital del crecimiento:** permiten proyectar la evolución de deformidades angulares o disimetrías, planificando intervenciones en el momento preciso.

### 2. Técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas

- **Clavos de alargamiento endomedulares:** utilizados en disimetrías y desviaciones angulares, permiten fijación estable con mínima agresión a las partes blandas y tiempos de recuperación más cortos.
- **Artroscopia pediátrica:** ahora es posible tratar lesiones meniscales, luxaciones de rótula y problemas de cadera por vía artroscópica, reduciendo el dolor postoperatorio.
- **Cirugía guiada para deformidades de crecimiento:** con placas de “crecimiento” que permiten corregir genu varo o valgo de forma progresiva y fisiológica, evitando osteotomías más invasivas.
- **Fijadores externos hexapodales** (control espacial): permiten correcciones de deformidades muy graves con la creación de hueso regenerado de manera natural con control exquisito matemático.

### 3. Innovaciones en planificación y navegación quirúrgica

- **Planeación 3D y simulación preoperatoria:** impresión de modelos tridimensionales de huesos para planificar osteotomías complejas o reconstrucciones.
- **Navegación quirúrgica asistida por computadora:** usada en cirugía de escoliosis y deformidades pélvicas, aumenta la precisión de la colocación de tornillos y reduce complicaciones neurológicas.
- **Realidad aumentada y simuladores de entrenamiento:** para mejorar la curva de aprendizaje de los cirujanos jóvenes.

### 4. Medicina regenerativa y terapias biológicas (en investigación)

- **Uso de células madre mesenquimales:** en estudios experimentales para mejorar consolidación de fracturas y regeneración cartilaginosa.
- **Factores de crecimiento y biomateriales osteoinductores:** que favorecen la cicatrización ósea en casos de pseudoartrosis o defectos congénitos.

Como reflexión, parafraseando al **filósofo José Luis López-Aranguren**, comparamos la tensión entre el pasado y el futuro con el clásico juego de tiro de cuerda. De un lado tiraría la tradición histórica, las raíces; del otro, el futuro, los nuevos brotes, que equilibrarían esta fuerza. Si se estira demasiado desde el futuro, pueden arrancarse las raíces, caer el árbol de Andry nunca mejor dicho, desarraigado, y morir para siempre. Por el contrario, si se mantiene la cuerda demasiado fuerte desde la tradición, lo nuevo nunca podrá emerger y el árbol quedará como un muñón informe con raíces demasiado profundas e invisibles. **Mantener la cuerda tensa**, con un equilibrio entre ambas, garantiza un presente armónico. Sin embargo, si de verdad queremos que el progreso se manifieste, será prudente soltar suavemente la cuerda de la historia para que lo joven y lo nuevo se manifiesten de manera potente, espléndida y prometedora.



## IX. Cirugía Ortopédica Infantil y Cooperación Internacional

La cirugía ortopédica pediátrica es una de las áreas de la medicina donde la **cooperación internacional** ha tenido mayor impacto en las últimas décadas. Según estimaciones de la OMS, en países de bajos y medianos ingresos hasta el **95% de los niños con discapacidad musculoesquelética no reciben tratamiento adecuado**, lo que genera una carga significativa de sufrimiento prevenible.

Programas de cooperación han llevado equipos médicos, instrumental quirúrgico y capacitación a regiones con escasez de especialistas. Organizaciones como **Smile Train**, **Steps Charity Worldwide** y **Médecins Sans Frontières**, entre otras, han impulsado campañas para tratar el pie equino varo mediante el **método de Ponseti**, logrando que miles de niños recuperen la capacidad de caminar sin dolor ni limitaciones.

Además, las **misiones quirúrgicas internacionales** no sólo tratan pacientes, sino que capacitan a cirujanos locales, dejando una capacidad instalada que transforma el futuro de esas comunidades. Este modelo de cooperación va más allá de la asistencia puntual: busca **empoderar** a los sistemas de salud para que ellos mismos puedan atender a sus niños de manera sostenida.

La cooperación también incluye **intercambio de conocimiento** a través de redes académicas, telemedicina y proyectos de investigación multicéntricos que ayudan a generar guías de tratamiento adaptadas a diferentes realidades socioeconómicas.

En este sentido, la cirugía ortopédica pediátrica es un puente entre países y culturas. Como dijo el filósofo **Albert Schweitzer**, premio Nobel de la Paz:

*“La humanidad se ennoblece cada vez que una vida es aliviada de su sufrimiento.”*

La cooperación internacional en nuestra especialidad es, en última instancia, una expresión de **justicia social**, porque devuelve a los niños no sólo la posibilidad de caminar, sino la oportunidad de participar plenamente en su educación, su comunidad y su futuro.

La cooperación sanitaria en países menos desarrollados es uno de los argumentos más enérgicos con los que contamos los médicos para desarrollar nuestra labor. Si ya es gratificante conseguir un resultado favorable ante la adversidad de una enfermedad en los pacientes que se encuentran inmersos en una red sanitaria bien articulada (véase “nuestro mundo”), es exponencialmente reestructivo realizar esta tarea en aquellos lugares que por la sola aleatoriedad de la geografía terráquea han quedado huérfanos de una cobertura saludable adecuada.

***“Dale un pez a un hombre, y comerá hoy. Dale una caña y enséñale a pescar y comerá el resto de su vida”.*** Así reza un antiguo proverbio chino, tal vez bastante manido. Ahora bien, sabemos que ese es el camino, pero no es fácil implementar proyectos que den como resultado el aprendizaje de técnicas médicas (sobre todo quirúrgicas) para que puedan ser aplicadas por los sanitarios autóctonos del país en vías de desarrollo.

Es por eso que nuestra labor como cirujanos ortopédicos recobra más importancia en la cooperación sanitaria ya que las enfermedades que afectan al aparato locomotor que se encuentran en estos países necesitan la aplicación de las técnicas complejas y la implantación de materiales (clavos, placas, fijadores externos...) que suelen tener un precio muy elevado en nuestro mundo y que en el “suyo” recobran un valor extraordinario al ser reutilizados tras los procesos adecuados de esterilización y comprobación de su buen estado. Muchas gracias a la ONG ***Cirugía Solidaria y Fundación FELL (Lucha contra la Leucemia)*** por permitir realizarme como persona en cada una de las campañas que implementan.

Pocas experiencias hay en la vida humana que puedan superar este momento entre paciente y médico en la situación de precariedad sanitaria, siendo la comunión perfecta para demostrar que la confraternización entre los seres humanos y la filantropía permanece en nuestros genes, todavía.

En nuestros días, pocos escenarios conmueven tanto la conciencia médica como el drama que viven los **niños de Gaza**. En medio de la destrucción y la escasez, la niñez herida clama por su atención y esperanza. Hospitales colapsados, médicos extenuados y recursos mínimos ponen a prueba la esencia misma de nuestra profesión: **preservar la vida, aliviar el dolor y defender la dignidad humana, aun en las circunstancias más adversas.**

Pero allí donde el sufrimiento parece no tener fronteras, la medicina también demuestra su capacidad de trascenderlas. El ejemplo del **profesor Alexander Lerner**, cirujano ortopédico israelí, es una luminosa prueba de ello. Durante la guerra de Siria, Lerner y su equipo del Hospital Ziv de Safed acogieron y trataron a centenares de heridos, muchos de ellos niños que cruzaban andando maltrechos la frontera en busca de ayuda. En cada intervención, su bisturí fue también un gesto de paz: **curar sin preguntar origen ni credo**, reconociendo en el paciente únicamente a un ser humano que sufre. En 2019, con la realización del Congreso Nacional de Fijación Externa en Murcia invitamos al Prof. Lerner a impartir unas charlas sobre su experiencia en el tratamiento de los pacientes politraumatizados en la guerra de Siria.

Ambas realidades —la tragedia de Gaza y la compasión silenciosa de quienes, como Lerner, eligen servir al prójimo— nos interpelan profundamente. Nos recuerdan que la medicina no pertenece a ninguna nación ni ideología, sino al **reino de la humanidad compartida**. En cada niño atendido, en cada herido que recupera la movilidad o la esperanza, se renueva el sentido más alto de nuestra vocación: **ser guardianes de la vida y sembradores de dignidad, incluso en medio de la guerra**.

Justo este mes pasado, la Región de Murcia, a través de su **Servicio Murciano de Salud** y la **ONG ACCEM** ha acogido a tres niños gazatíes que necesitan atención médica, respondiendo al llamamiento del Centro de Coordinación de Emergencias de la Unión Europea. El Gobierno regional ha reiterado su compromiso de cooperación en crisis humanitarias y su disposición a brindar asistencia sanitaria a personas desplazadas, destacando el carácter solidario y acogedor de la región de Murcia. Los niños están siendo atendidos por nuestra Unidad con las técnicas reconstructivas más avanzadas para poder aliviar tanto el dolor físico y como el psíquico que este genocidio ha producido.

## X. Arte y Cirugía Ortopédica Infantil

Quiero ir acabando, centrando mi discurso en algo más humanista y menos científico. Decía **Hipócrates** que *“donde hay amor por la humanidad, hay amor por el arte de curar”*. La ortopedia pediátrica, quizá más que ninguna

otra disciplina, nos recuerda que la medicina no es solo ciencia, sino también arte.

Cuando un cirujano ortopédico infantil corrige una deformidad, actúa como un escultor. **Miguel Ángel** afirmaba que la escultura consistía en “liberar la figura prisionera en el bloque de mármol”. De forma análoga, el cirujano ortopédico pediátrico libera al niño de la prisión de sus huesos curvados, de una cadera luxada o de un pie zambo. Cada gesto quirúrgico busca armonía y proporción, del mismo modo en que el artista busca belleza en sus formas.

Pero en nuestro arte la belleza no es solo estética, es también **función**. Una pierna alineada no solo se ve recta, sino que permite caminar; una columna corregida no solo dibuja un perfil más armónico, sino que devuelve la capacidad de respirar mejor, de moverse libremente, de crecer sin dolor. Así, la cirugía ortopédica infantil se convierte en un arte que transforma la vida, porque une la ciencia de la corrección con la poesía del movimiento.

Como recordaba **Paul Klee**, *“el arte no reproduce lo visible, sino que hace visible lo invisible”*. Y eso hacemos en ortopedia infantil: volvemos visibles la dignidad y la esperanza en cada niño operado. Tras el bisturí, la sutura y el fijador externo de Ilizarov o un simple yeso lo que emerge es la sonrisa de un niño que vuelve a correr, a jugar, a bailar... esa es la obra terminada.

La cirugía ortopédica infantil, en suma, es ciencia con rigor, pero también es arte en su espíritu: creatividad, proporción y belleza al servicio de la vida. Porque el verdadero triunfo del cirujano no está solo en la radiografía perfecta, sino en el niño que, al levantarse de nuevo sobre sus pies, redescubre el mundo con ojos llenos de luz.

## XI. Compromiso y Mirada al Futuro

Asumo con profundo sentido de responsabilidad el honor de incorporarme a esta Academia. Mi compromiso es contribuir activamente a su vida académica, trabajando con dedicación junto a todos ustedes para fortalecer los fines que la inspiran: el fomento de la investigación, la excelencia en la docencia y la defensa permanente de la ética médica que guía nuestro quehacer profesional.

Deseo que esta pertenencia sea también una oportunidad de aprendizaje mutuo. Aspiro a nutrirme del conocimiento y la experiencia de mis colegas, a la vez que aportar mi esfuerzo y perspectiva al debate académico. Confío en que, con trabajo conjunto, podremos seguir proyectando a nuestra Academia hacia el futuro, preservando su tradición de rigor y servicio, pero abierta siempre a la innovación, a los nuevos desafíos científicos y a las demandas de una medicina más humana y justa.

## **XII. Agradecimientos Finales y Despedida**

Quisiera también expresar mi gratitud a mis colegas y mentores, quienes han sido una fuente constante de inspiración y apoyo a lo largo de mi trayectoria profesional. Sin su guía y colaboración, no estaría aquí hoy. Quiero destacar a los que fueron mis Jefes, Dres. Manuel Clavel, Carlos Clavel y Manuel Medina, que me estimularon y espolearon en el ejercicio de mi especialidad sin ninguna atadura. Al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Clínico Universitario "Virgen de la Arrixaca", encabezada actualmente por el Dr. Pablo Puertas como Jefe de Servicio y a los Doctores Pedro Martínez Victorio y Francisco Martínez Martínez como compañeros Jefes de Sección y a todos y cada uno de los adjuntos que conforman las unidades del Servicio. Siempre, desde los tiempos de mi residencia he tenido el apoyo de éstos por muy difícil que fuera la empresa que realizar por nuestra parte. A los compañeros de Unidad (Dres. García Paños, Ros Nicolás, Toledo, Izquierdo, Ortega y Gómez) que confirman cada jornada la valía de sus conocimientos y sus desvelos en los pequeños pacientes y me siento muy feliz de ver sus progresos en esta disciplina.

Una especial referencia hago a nuestros Médicos Internos Residentes, esa fuerza innata de la naturaleza cognitiva que nos permite estar a la vanguardia de la ciencia médica. Su curiosidad por aprender es directamente proporcionar a nuestras ganas de enseñar por lo que nos necesitamos de manera simbiótica. Agradecimiento máximo a todo el equipo de enfermería de planta, de quirófano y de consultas que con su cuidado continuo a los pacientes hacen que su curación sea más fácil y llevadera. Igualmente, a todo el equipo de auxilia-

res de enfermería y secretaría que coordinan la difícil tarea de la gestión de consultas y planificación quirúrgica.

A mis amigos, gracias por su inquebrantable apoyo y por creer en mí en cada paso del camino. Desde los más primitivos, allá en la Alguazas de finales de los 70 y principios de los ochenta del siglo pasado, donde, siendo hijos de la generación de la posguerra, nos inculcaron que si queríamos crear una sociedad mejor tendríamos que esforzarnos en adquirir cultura y tolerancia con letras mayúsculas. También a los que nos unimos en la facultad, compañeros del alma de la *Banda Aparte* que hemos crecido juntos en la profesión médica y nos queremos como el primer día en que nos conocimos allá por el año 1992. A mis amigos los artistas de toda la gama (galeristas, pintores, músicos, cantantes, fotógrafos) que me han sabido mostrar que había vida inteligente fuera del Hospital.

Y no puedo dejar de expresar un agradecimiento especial a mi familia, verdadero sostén de mi vida, que con paciencia, comprensión y cariño me ha permitido dedicarme con entrega a la medicina y a la investigación. A mis padres, Mari Carmen y José María, que los conservo muy cerca de mí y espero que muchos años, dándonos cariño y admiración recíproca dentro de la humildad y el respeto que nos han inculcado. A mis hermanos, Juanjo y Mari Carmen, que han sabido plantarse ante la vida de una manera ejemplar y que me han permitido siempre poder volar hacia lo que más me gustaba: aprender y entender la naturaleza humana. También un cariñoso recuerdo a mi familia política, en el buen sentido de la palabra, buena de corazón. Poseedores de una saga familiar de médicos que se remonta al siglo XIX y que dio esplendor a esta Academia con la presidencia del Excelentísimo Dr. D. Francisco Medina Romero entre 1906 y 1920.

Y finalmente a mi querida familia nuclear, la creada por mi mujer, Rocío, y yo mismo. Rocío es mi oasis encontrado en el yermo desierto, es mi férrea guarida ante el temporal irascible de una vida galopante. Con su bella serenidad y su mirada pura me trasmite, cada día, el amor que nos profesamos. Como dice Bécquer: *“El alma que hablar puede con los ojos, también puede besar con la mirada.”* Te quiero.

A mis hijos Rocío, César e Indira, que son el mejor de los regalos de nuestro proyecto de vida juntos, tan buenos y considerados con el trabajo de sus pa-

dres. Han crecido con la certidumbre de que la familia es un lugar de amor, de creatividad, de contarse sus problemas, de perdonar los defectos y ensalzar las virtudes. Rocío, ya terminando Medicina con una mente clara y calma como su madre, César estudiando Derecho, ecuánime y respetuoso en su pensamiento e Indira, moderna por antonomasia, disfrutando de su Bachiller de Ciencias.

Quisiera terminar evocando las palabras de dos grandes humanistas que, desde distintos ámbitos, iluminaron el mismo ideal: el de una vida guiada por la verdad, la bondad y la belleza.

**Antonio Machado**, mi poeta preferido, nos recordó que *“En cuestiones de cultura y de saber, solo se pierde lo que se guarda; solo se gana lo que se da.”* En esta frase late la misma convicción que inspira nuestra vocación médica: el conocimiento solo cobra sentido cuando se comparte, cuando se convierte en servicio. Y **Gregorio Marañón**, médico, pensador y ejemplo de integridad moral, escribió: *“El deber del médico no es solo curar cuerpos, sino también consolar almas.”*

Ambos, desde la poesía y desde la ciencia, nos legaron una misma enseñanza: que el saber sin humanidad es estéril, y que la verdadera grandeza del médico —como del intelectual— reside en su **capacidad de comprender, acompañar y amar al ser humano (en mi caso, pequeño ser humano)**.

Con ese espíritu de gratitud, de búsqueda y de servicio, cierro estas palabras, esperando ser digno de la confianza que hoy se me concede y de la tradición moral y científica que esta Academia representa.

Muchas gracias.

He dicho.

## Bibliografía

1. Andry N. *L'orthopédie, ou l'art de prévenir et de corriger dans les enfants les difformités du corps*. Paris: Chez la Veuve Alix; 1741.
2. Baumgart R, Bürklein D, Hinterwimmer S, Thaller P, Mutschler W. The management of leg-length discrepancy in Ollier's disease with a fully implantable lengthening nail. *J Bone Joint Surg Br*. 2005;87(7):1000–4.

3. Blount WP. *Fractures in children*. Baltimore: Williams & Wilkins; 1955.
4. Blount WP. Tibia vara (osteochondrosis deformans tibiae): a study of the etiology of bowing of the leg. *J Bone Joint Surg Am*. 1937;19(1):1–29.
5. Blount WP, Clarke GR. Control of bone growth by epiphyseal stapling: a preliminary report. *J Bone Joint Surg Am*. 1949;31(3):464–78.
6. Canale ST, Beaty JH, editors. *Campbell's Operative Orthopaedics*. 14th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
7. Clavel Sainz-Nolla M. *La Ortopedia a través del Arte*. Discurso de ingreso en la Real Academia de Medicina y Cirugía. Murcia; 1976.
8. Clavel Sainz-Nolla M. *Medicina murciana. Historia de la Cirugía Ortopédica y Traumatología*. Murcia: Nausicaä; 2004.
9. Codivilla A. On the means of lengthening, in the lower limbs, the muscles and tissues which are shortened through deformity. *J Bone Joint Surg Am*. 1905;2(2):353–69.
10. De Pablos J, González Herranz P. *Ortopedia y traumatología infantil*. 2.<sup>a</sup> ed. Madrid: Médica Panamericana; 2005.
11. De Pablos J, Salcedo C. Dismetría de los miembros inferiores. En: *Traumatología y Ortopedia. Raquis y Ortopedia Infantil (Tratado SECOT de Cirugía Ortopédica y Traumatología)*. Madrid: SECOT; 2022.
12. Ferrándiz Araujo C. *Historia de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia. Libro del Bicentenario*. Murcia; 2012.
13. González-Aguilar JB. *Los resultados de las suturas de los nervios periféricos*. [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Central; 1927.
14. González Herranz P, De Pablos J. *Manual de ortopedia infantil*. Madrid: Médica Panamericana; 2000.
15. Green NE, Swiontkowski MF, editors. *Skeletally Immature Orthopaedics: Rockwood and Wilkins' Fractures in Children*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.
16. Herring JA, editor. *Tachdjian's Pediatric Orthopaedics: From the Texas Scottish Rite Hospital for Children*. 5th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2014.
17. Ilizarov GA. The tension-stress effect on the genesis and growth of tissues. Part I. The influence of stability of fixation and soft tissue preservation. *Clin Orthop Relat Res*. 1989;(238):249–53.



18. Lovell WW, Winter RB, Morrissy RT, Weinstein SL. *Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
19. Medina Romero F. *Concepto etiológico de las enfermedades sociales*. Manuscrito original. Discurso leído en la sesión pública inaugural de la Real Academia de Medicina de Murcia. Murcia; 1906.
20. Morcuende JA, Dolan LA, Dietz FR, Ponseti IV. Radical reduction in the rate of extensive corrective surgery for clubfoot using the Ponseti method. *Pediatrics*. 2004;113(2):376–80.
21. Paley D. PRECICE intramedullary limb lengthening system. *Expert Rev Med Devices*. 2015;12(3):231–49.
22. Paley D, Herzenberg JE, Paremian G, Bhav A. Femoral lengthening over an intramedullary nail: a matched-case comparison with Ilizarov femoral lengthening. *J Bone Joint Surg Am*. 1997;79A:1464–80.
23. Pérez Gómez C. *La Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia a través del periodismo médico murciano (1907–1933)*. [Tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia; 2011.
24. Ponseti IV. Treatment of congenital club foot. *J Bone Joint Surg Am*. 1992;74(3):448–54.
25. Ponseti IV, Smoley EN. Congenital club foot: the results of treatment. *J Bone Joint Surg Am*. 1963;45(2):261–344.
26. Putti V. The classic: pathogenesis and treatment of congenital dislocation of the hip. *Clin Orthop Relat Res*. 1982;(162):5–12.
27. Rockwood CA, Wilkins KE, Beaty JH. *Fracturas en los niños*. 9.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2020.
28. Rozbruch SR, Kleinman D, Fragomen AT, Ilizarov S. Limb lengthening and then insertion of an intramedullary nail: a case-matched comparison. *Clin Orthop Relat Res*. 2008;466(12):2923–32.
29. Salcedo C. *Estudio comparativo de la osteogénesis a distracción mediante fijación externa asistida de clavo intramedular (FEACI) y fijación externa aislada (FEA)*. [Tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia; 2015.
30. Salcedo Cánovas C. Tibial bone lengthening via external fixation: comparative study of the traditional technique and a technique with

- intramedullary nail assistance. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol (Engl Ed)*. 2018;62(1):8–18. doi:10.1016/j.recot.2017.10.003.
31. Salcedo Cánovas C, Martínez Ros J, Molina González J, et al. The pelvic support osteotomy: a useful therapeutic alternative for chronically unstable hips in children and adolescents. *Children (Basel)*. 2025;12:1330. doi:10.3390/children12101330.
  32. Salcedo C, Villarreal JL. Fijación externa. En: Forriol F, editor. *Manual SECOT de Cirugía Ortopédica y Traumatología*. Madrid: Médica Panamericana; 2010. p. 285–95.
  33. Semillero Valdecilla (HUMV). *Semblanza del Dr. González-Aguilar y manual escrito de memoria desde el exilio*. Santander; 2015.
  34. Shapiro F. *Developmental and Growth Disorders of the Skeleton*. New York: Raven Press; 1992.
  35. Staheli LT. *Practice of Pediatric Orthopaedics*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
  36. Trueta J. *Studies of the development and decay of the human frame*. Oxford: Heinemann Medical Books; 1968.
  37. Trueta J. *Treatment of war wounds and fractures: with special reference to the closed method as used in the war in Spain*. London: Hamish Hamilton Medical Books; 1939.
  38. Trueta J, Harrison MHM. The vascular contribution to osteogenesis. I. Studies by the injection method. *J Bone Joint Surg Br*. 1953;35-B(3):442–56.
  39. Villarreal JL, Salcedo C. Fijación externa en traumatología: consideraciones generales, indicaciones y técnicas. En: Ferrández Portal L, editor. *Actualizaciones SECOT IV*. Barcelona: Masson; 2003. p. 81–100.
  40. Villarreal Sanz JL. *Evolución de la Traumatología y Ortopedia. Crítica a la problemática actual*. Discurso de ingreso en la Real Academia de Medicina y Cirugía. Murcia; 1987.
  41. Villarreal Sanz JL. *Inicio de la Academia. Traumatología y problemática*. Discurso doctrinal en sesión pública y solemne de inauguración del curso 2009 de la RAMCRM. Murcia; 2009.
  42. Weinstein SL, Flynn JM, editors. *Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics*. 8th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.



# Discurso de contestación

por el

Ilmo. Sr. Dr. D. Francisco Toledo Romero

Académico de Número. Real Academia  
de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia



*Excelentísimos e Ilustrísimos Sres. Académicos, autoridades, compañeros, amigos y familiares:*

**E**s para mí, en calidad de académico numerario de esta Real Academia y desde la especialidad de Psiquiatría, un honor inmenso pronunciar este discurso de contestación en el acto solemne de ingreso del Dr. César Salcedo Cánovas como Académico Numerario en la plaza de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil.

Portará de la Medalla número 16, que perteneció a nuestro querido y siempre recordado Dr. Máximo Poza y Poza, presidente de honor de esta institución.

Que sea precisamente esa medalla la que hoy hereda el Dr. Salcedo añade a este acto un significado especial: la continuidad académica de una tradición médica y quirúrgica que ha tenido en esta tierra nombres de referencia y de inspiración.

Podría parecer, en apariencia, una distancia entre disciplinas: la cirugía ortopédica que repara huesos y estructuras físicas, y la psiquiatría que explora la enfermedad mental y los trastornos emocionales. Pero si miramos con profundidad, ambas convergen en lo esencial: la comprensión del ser humano en su integridad y la convicción de que el acto médico, más allá de la técnica, es una forma de cuidar la vida y restaurar la dignidad.

Psiquiatría y traumatología infantil comparten la misión de acompañar al niño y a su familia en momentos de fragilidad. Ambos campos se funden en una misma tarea de consuelo y reconstrucción: aliviar el dolor, devolver mo-

vimiento, restaurar esperanza. Y si algo define la trayectoria del Dr. César Salcedo, es precisamente esa armonía entre ciencia y compasión, entre técnica y arte.

Como afirmaba Gregorio Marañón, *“El médico que solo sabe medicina, ni de medicina sabe”*. Esta frase parece escrita para describirlo.

Permítanme, pues, trazar una semblanza amplia, que no se limite al listado de méritos —aunque estos son abundantes— sino que intente mostrar al César humano, hijo de una tierra y de una familia, médico de vocación temprana y académico por derecho propio. Y añadiré, en tono más personal, pues he tenido la fortuna de conocer su quehacer cercano en la docencia y en el quirófano, en su abordaje clínico y en sus misiones con Cirugía Solidaria en África, compartiendo vínculos directos con su equipo que muchos de ustedes saben y que me permiten hablar no solo de su talla profesional, sino también de su calidad humana y de su capacidad de inspirar a las nuevas generaciones de médicos.

## Orígenes y vocación

César Salcedo nació en Alguazas, en el seno de una familia donde el esfuerzo, la cultura y la vocación de servicio marcaron su destino. De su madre Doña María del Carmen, heredó la ternura del cuidado; de su padre Don José María, la fortaleza ante la adversidad; de ambos, la ética del trabajo bien hecho y la fe en el conocimiento como vía de progreso.

Su biografía personal se halla marcada por una doble pertenencia: la raíz materna, alguaceña, ligada a la lectura, la sensibilidad y la educación, y la raíz paterna, muleña, vinculada a la historia de esfuerzo de una familia humilde en tiempos de posguerra.

Su abuelo paterno, José María Salcedo, formó parte del cuerpo de Guardias de Asalto durante la Segunda República. Falleció prematuramente en 1945, víctima de una neumonía, dejando viuda a Juana Hurtado, que sacó adelante a sus hijos en una España herida y hambrienta. Esa historia de superación, transmitida de generación en generación, marcó profundamente la ética del trabajo y la resiliencia que César heredó de su padre, también llamado José

María, quien creció en la posguerra entre privaciones, pero con un afán constante por salir adelante.

De su madre, María del Carmen, auxiliar de clínica, recibió el impulso decisivo hacia la medicina, entendida no solo como ciencia, sino como acto de servicio. Y de ambos padres aprendió la importancia de la familia, la honradez y la solidaridad. En esa fusión de raíces se forjó el carácter de un niño curioso, lector apasionado y sensible a las dificultades ajenas.

Desde su infancia mostró una curiosidad insaciable y una sensibilidad poco común hacia el sufrimiento ajeno. Esa inclinación se transformó en vocación médica, vivida como compromiso y no solo como profesión.

## Infancia y juventud

La infancia de César transcurrió en la calle 2 de Mayo de Alguazas, cerca de la estación, en un ambiente vecinal que recuerda con cariño y que en sus pregones ha evocado con emoción. Más tarde la familia se trasladó a la calle Olmeda, próxima a la iglesia parroquial. Estudió en el colegio Primo de Rivera, hoy Monte Anaor, donde destacó pronto por su carácter despierto y por una temprana afición a la lectura, herencia de su madre.

Determinante fue la figura de su maestro José Miguel Matencio, quien supo descubrir en aquel niño la vocación intelectual que lo acompañaría toda su vida. Sus palabras de estímulo, su exigencia y su afecto dejaron en César una huella imborrable. El propio homenaje que le tributa en sus discursos muestra la gratitud de un discípulo que se sabe deudor de sus maestros.

Durante sus años de BUP y COU en el Instituto de Molina de Segura, César combinó los estudios con el deporte —especialmente el baloncesto— y con la ayuda a su padre y a su hermano en los trabajos de albañilería y en el cuidado de los limoneros familiares. Escribía poesía y artículos de opinión en el periódico escolar *Senda*, revelando ya una inquietud humanista que nunca ha abandonado.

Terminó la selectividad con una nota brillante, que le permitió acceder a la carrera soñada: Medicina.



## **Etaapa universitaria y vocación médica**

Cursó la Licenciatura en Medicina y Cirugía en la Universidad de Murcia entre 1992 y 1998, obteniendo un expediente excepcional: 14 matrículas de honor, 7 sobresalientes y 9 notables. Su curiosidad y entrega le llevaron a ser alumno interno en Anatomía, Cirugía, Bioquímica e Histología, siempre implicado más allá de lo requerido.

Fue en estos años cuando conoció a Rocío Llanos, también estudiante de medicina, en un encuentro casual en un autobús que se transformó en el inicio de una historia vital compartida. En su discurso académico, César ha sabido reconocer el apoyo y la complicidad de Rocío en cada etapa de su trayectoria, subrayando el carácter compartido de sus logros.

Tras la licenciatura, se trasladó a Oviedo para preparar el examen MIR, sacrificio que le mantuvo lejos de su familia durante un año entero. Obtuvo el número 65 de entre más de 15.000 aspirantes, lo que le permitió elegir la única plaza de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia. Allí se formó entre 1999 y 2004 bajo la tutela del Dr. José Luis Villarreal, figura a la que reconoce como mentor y amigo.

Finalmente, en el año 2000, se unieron en matrimonio Rocío y César. La Dra. Rocío Llanos, médico internista de una saga familiar de médicos desde el siglo XIX y discípulos del Dr. Marañón, es amante de la filosofía epicúrea, lectora empedernida y además es bajista ...vamos que toca el bajo con sus amigas.

Tienen tres hijos: Rocío del Carmen, está haciendo 6º de Medicina, César Evaristo, que estudia Derecho e Indira Rita, que estudia 1º de Bachillerato de investigación.

La trayectoria académica del Dr. Salcedo es impecable: un expediente excepcional en la Universidad de Murcia, una brillante formación MIR culminada con el número 65 nacional, y una residencia en la Arrixaca que selló para siempre su vínculo con la traumatología pediátrica y con el hospital que hoy es referente de su especialidad.

En esa etapa formativa encontró a quienes serían sus referentes y maestros en la traumatología murciana y que son o han sido académicos de esta Institución:

- El Dr. Manuel Clavel Nolla, primer jefe de servicio de Traumatología del recién inaugurado Hospital Virgen de la Arrixaca (ahora hospital Morales Meseguer), figura fundacional y uno de los nombres indelebles de la ortopedia murciana, no fue maestro directo del Dr. Salcedo, pero sus continuas influencias en su hijo, Dr. Manuel Clavel Sainz-Nolla y el Dr. José Luis Villarreal marcaron el camino de la ortopedia infantil murciana.
- Su hijo, el Dr. Manuel Clavel-Sainz Nolla, académico numerario desde 1976 y presidente de esta Real Academia entre 2014 y 2018, cuyo discurso de ingreso, *“La Ortopedia a través del Arte”*, fue contestado precisamente por el ilustre psiquiatra D. Luis Valenciano Gayá. El Dr. Salcedo se ha referido siempre a él con afecto y respeto como “Jefe”, pues lo fue desde su inicio de residencia en 1999 hasta su jubilación en 2009.
- El Dr. José Luis Villarreal Sanz, quien en 1967 se incorporó a la Residencia Virgen de la Arrixaca en el equipo del Dr. Clavel Nolla y desarrolló una fecunda labor docente y asistencial como jefe de Sección y profesor titular de Universidad, siendo académico numerario desde 1987.
- El Dr. Alejandro López Ejido y el Dr. Carlos Ferrándiz Araujo autor de la *“Historia de la Real Academia de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia”* (2012) también académicos numerarios y destacados traumatólogos murcianos, con quienes el Dr. Salcedo comparte ese espíritu de rigor técnico y humanismo clínico que distingue a esta bicentenaria institución.

Esta genealogía profesional enlaza el pasado con el presente, tejiendo una cadena de conocimiento y servicio que hoy continúa con el ingreso de César Salcedo, depositario de una herencia que le honra y sin duda prolongará.

## Trayectoria profesional

En 2004 se incorporó como especialista en la Arrixaca, hospital en el que ha desarrollado toda su carrera profesional. Desde 2020 es Jefe de Sección de Cirugía Ortopédica Infantil, y desde 2010 coordina la Unidad de Referencia Nacional en Ortopedia Infantil (CSUR). En 2022 fue nombrado codirector de la Unidad Europea de Referencia ERN BOND en Displasias Esqueléticas, lo

que sitúa a la Región de Murcia en el mapa internacional de la ortopedia pediátrica.

Obtuvo el título de Doctor en 2016, con calificación Cum Laude, tras defender una tesis pionera sobre técnicas de alargamiento óseo. Su trabajo combina la precisión quirúrgica con la investigación aplicada a la mejora de la calidad de vida de niños con deformidades complejas.

Su currículum vitae refleja de manera abrumadora la magnitud de su trayectoria:

- **Experiencia clínica:** plaza en propiedad en el Servicio Murciano de Salud desde 2009; adjunto de COT en la Arrixaca desde 2004; consultor en hospitales de referencia fuera de la Región como La Fe (Valencia), Sant Joan de Déu (Barcelona) o San Cecilio (Granada).
- **Docencia:** profesor asociado de la Universidad de Murcia desde 2005; tutor de residentes; director de más de 15 TFGs y 3 TFMs; vocal de docencia en los servicios quirúrgicos del hospital.
- **Investigación:** fundador y director del grupo COIRO en el IMIB; proyectos con la Universidad Politécnica de Cartagena y startups biomédicas; estancias internacionales en Lituania y EE. UU.; ponente en congresos mundiales en Perú, Egipto, India, México, Portugal o Polonia.
- **Publicaciones:** autor de 2 libros completos, 17 capítulos de libro, más de 40 artículos en revistas, incluyendo 7 en el primer cuartil internacional; comunicaciones a más de 75 congresos.
- **Sociedades científicas:** miembro de SECOT, SEOP, SEFEX-CR; presidente de esta última entre 2015-2017; secretario general de SEOP (2016-2018); miembro de comités científicos de FEDER y Orphanet; organizador de congresos nacionales en 2019 y 2022; director de cursos nacionales e internacionales de referencia.
- **Cooperación internacional:** campañas en campamentos saharauis (2017-2018) y en Kenia (2023-2024).
- **Premios:** más de 25 galardones, entre ellos el Premio D'Genes (2015), el Murciano del Año por *La Verdad* (2016), el Premio Fundación ASIDO (2015) y el Premio Solidarios Fundación ONCE (2022).
- **Reconocimientos culturales y humanísticos:** pregonero en Alguazas, La Puebla de Mula y en la Semana Santa de Alguazas; colaborador en acti-

vidades culturales y académicas; conferenciante en esta Real Academia en diversas ocasiones.

Todo ello dibuja la silueta de un médico-investigador de proyección internacional y, al mismo tiempo, de un clínico entregado a sus pacientes más pequeños. Como señaló Ramón y Cajal, *“Las ideas no duran mucho; hay que hacer algo con ellas”*. El Dr. César Salcedo ha sabido convertir sus ideas en realidades tangibles que benefician a cientos de niños y a sus familias.

## Murcia a la vanguardia de la Cirugía Ortopédica Infantil

El Dr. Salcedo no sólo ha desarrollado su carrera en la Región de Murcia, sino que ha contribuido de forma decisiva a situar la cirugía ortopédica pediátrica a la vanguardia en España y Europa.

Bajo su impulso y el de su equipo, la Unidad de Cirugía Ortopédica Infantil del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca se consolidó desde 2009 como Centro, Servicio y Unidad de Referencia Nacional (CSUR) del Sistema Nacional de Salud. Esto significa que niños de toda España con patologías complejas del aparato locomotor son derivados a Murcia para recibir atención especializada de máxima calidad.

Esa unidad coordina un abordaje multidisciplinar que incluye neuropediatría, rehabilitación, genética médica y ortopedia, ofreciendo tratamiento integral a patologías como la parálisis cerebral, la artrogriposis, la acondroplasia, la osteogénesis imperfecta o las grandes displasias óseas. Se trata de enfermedades raras, complejas, que exigen no solo técnica, sino sensibilidad, paciencia y un profundo conocimiento del desarrollo humano.

La designación de un CSUR no es un simple reconocimiento: implica excelencia, equidad y responsabilidad. Permite que cualquier niño, viva donde viva, tenga acceso a los mejores recursos, a la experiencia acumulada y al acompañamiento integral que solo centros de alta especialización pueden ofrecer.

Junto a esta referencia nacional, la Arrixaca fue distinguida en 2022 como Centro de la Red Europea de Referencia en Enfermedades Óseas Raras

(ERN BOND). Con ello, Murcia se integra en una red de 57 centros de 13 países, dedicados a las displasias esqueléticas, patologías que agrupan más de 400 enfermedades poco frecuentes. La participación de la Arrixaca en esta red europea —única en el sureste español— no solo la sitúa en el mapa científico internacional, sino que convierte a su equipo en referente consultor para casos complejos de toda Europa.

El Dr. Salcedo ha sabido aunar ciencia, cooperación e investigación: la unidad participa en proyectos del IMIB Pascual Parrilla, colabora con asociaciones de pacientes como CRECER, y contribuye al avance de la medicina traslacional con humildad y rigor.

Esta proyección internacional encuentra su continuidad en la cooperación humanitaria: las campañas en los campamentos saharauis o en Kenia, donde el Dr. Salcedo y su equipo devuelven movilidad y esperanza a niños que jamás habrían accedido a una cirugía, constituyen la expresión más pura de la medicina como servicio.

## El arte de liberar

En su discurso académico, el Dr. Salcedo evocó al Dr. Andry como el padre de la Ortopedia Pediátrica Moderna definiéndola en 1741 como el arte de prevenir y corregir las deformidades corporales en la infancia en etapas tempranas. Promovió métodos conservadores como ejercicios y cuidados posturales, principios que aún perduran.

En el siglo XIX, la ortopedia se consolidó como disciplina quirúrgica gracias a figuras como Hugh Owen Thomas y Sir Robert Jones en Inglaterra, quienes innovaron en inmovilización y cirugía reconstructiva.

En Italia, el Instituto Ortopédico Rizzoli, fundado en 1896 fue pionero en la cirugía avanzada quirúrgicas con enfoque humanista en la ortopedia infantil.

En España, la ortopedia pediátrica recibió un impulso con maestros como el Dr. José Luis Villarreal y el Prof. Pascual Parrilla, formados en Rizzoli y reconocidos por sus avances en escoliosis y displasia.

Walter Putnam Blount (1900-1987), cirujano estadounidense, Ignacio Ponseti, Josep Trueta y otros eminentes autores y pioneros han sido evocados por

el Dr. Salcedo. El mensaje que nos transmite es su visión sobre la historia de la ortopedia pediátrica en un recorrido continuo que une ciencia, técnica y humanidad, reconociendo al niño como un ser en crecimiento que requiere soluciones adaptadas para ofrecerle un futuro funcional y libre de limitaciones.

Pero en su arte, la belleza no es solo estética, sino función. Una pierna aliñeada no solo se ve recta: camina; una columna corregida no solo embellece el perfil: permite respirar y vivir mejor. La ortopedia infantil, bajo su mirada, no se limita a corregir: transforma. Y esa transformación —como toda creación artística— exige amor, paciencia y proporción.

Desde la perspectiva psiquiátrica, ese gesto de “liberar” adquiere un significado profundo: liberar no es solo enderezar huesos, sino reconciliar al ser humano con su cuerpo, permitir que el movimiento vuelva a ser expresión del alma. Por eso, el arte de curar que el Dr. Salcedo encarna trasciende la cirugía: es también un acto poético, un ejercicio de esperanza.

## El hombre más allá del médico

Pero si queremos comprender al Dr. César Salcedo en su totalidad, no basta con enumerar cargos, publicaciones o distinciones. Debemos también hablar del hombre que, en su tiempo libre, cultiva un jardín xerofítico en su campo de Alguazas, donde reúne cientos de cactus y plantas crasas. O del médico que, guitarra en mano, canta en reuniones familiares o en conciertos solidarios, formando parte incluso de un grupo musical benéfico, *The Bones*, creado para apoyar a pacientes con osteogénesis imperfecta.

Debemos hablar del amigo de músicos murcianos, del amante de la poesía, de la filosofía, de la historia y de la paleontología, afición que lo ha llevado a participar en expediciones a yacimientos como Atapuerca. Y, sobre todo, debemos hablar del cooperante que ha viajado a los campamentos saharauis de Tindouf y a Kenia para operar a niños y adultos en condiciones de extrema necesidad, llevando la ciencia allí donde más se necesita.

Y aquí quisiera detenerme en un aspecto que conozco de primera mano: su capacidad para guiar a los más jóvenes, transmitiendo conocimiento, pero también pasión y entrega. Ese magisterio cotidiano, discreto y cercano, es qui-

zá una de sus mayores aportaciones a la medicina de nuestra región. Como dijo Unamuno, *“Solo el que ensaya lo absurdo es capaz de conquistar lo imposible”*. Esa audacia es también parte de la marca que el Dr. César Salcedo deja en quienes le rodean.

## El significado de su ingreso académico

Hoy, al ingresar como Académico Numerario en la plaza de Traumatología Infantil, César Salcedo Cánovas se convierte en referente institucional de una especialidad que exige ciencia, técnica y humanidad en igual medida. Su discurso sobre la regeneración tisular mediante osteogénesis a distracción no solo muestra su rigor científico, sino también su capacidad de tender puentes entre lo clínico y lo vital, entre la ciencia y la biografía.

Como psiquiatra, celebro especialmente este ingreso, porque en su trayectoria reconozco una convicción compartida: la medicina no es solo curación de órganos o huesos, ni tampoco de pensamientos o emociones; es, por encima de todo, un compromiso con la vida humana en su totalidad. En César encontramos al médico completo: el que estudia, el que enseña, el que investiga, pero también el que escucha, el que acompaña, el que canta y el que siembra. Como expresó Ortega y Gasset, *“Yo soy yo y mi circunstancia, y si no la salvo a ella no me salvo yo”*. César ha sabido salvar y ennoblecer sus circunstancias, convirtiéndolas en servicio y ciencia al mismo tiempo.

## Compromiso y futuro

Su ingreso en esta Real Academia no es un punto de llegada, sino una nueva forma de servicio. Lo ha expresado con humildad y claridad: su compromiso es trabajar junto a todos nosotros para fortalecer la investigación, la docencia y la ética médica, preservando la tradición, pero abriéndose siempre a la innovación.

Murcia, gracias a médicos como él, se ha convertido en un referente internacional en ortopedia infantil, demostrando que desde una tierra de raíces profundas se puede alcanzar la universalidad.

## Conclusión

La Real Academia de Medicina y Cirugía de la Región de Murcia se honra hoy al recibir a un nuevo numerario que une la ciencia y la técnica, el arte y la humanidad. Su trayectoria ilumina el camino que todos compartimos: el de una medicina que cura cuerpos, consuela almas y siembra esperanza.

En nombre de nuestra Academia, doy la bienvenida al **Dr. César Salcedo Cánovas**, con la convicción de que su ejemplo seguirá inspirando a generaciones de médicos y pacientes, en Murcia y más allá.

Muchas gracias.

He dicho.



