

# Cirugía Pediátrica y Universidad

V. Álvarez Muñoz

*Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.  
Departamento de Cirugía. Universidad de Oviedo.*

## RESUMEN

**Introducción.** Los estudios de Cirugía Pediátrica en las universidades del Estado Español no están reglados y su situación es muy variable de unas regiones a otras.

**Material y métodos.** Estudio descriptivo a través de una encuesta dirigida directamente a los responsables de las 47 unidades asistenciales españolas.

**Resultados.** Tan solo 33 cirujanos pediátricos ejercen actualmente docencia universitaria, en su inmensa mayoría con vinculación laboral (profesores asociados) y adscritos en su mayoría a departamentos no quirúrgicos. El grado de acreditación docente de estos profesionales es muy bajo.

**Conclusiones.** Se hace necesaria una profunda reflexión sobre la ausencia de nuestra especialidad en las universidades y, viceversa, sobre la escasa presencia de los estudios universitarios y de la investigación en las unidades asistenciales.

**PALABRAS CLAVE:** Cirugía Pediátrica; Universidad; Docencia; Investigación; Acreditación.

## PEDIATRIC SURGERY AND UNIVERSITY

### ABSTRACT

**Introduction.** Pediatric Surgery studies in Spanish universities are not regulated, and their situation varies significantly from one region to another.

**Materials and methods.** A descriptive study by means of a survey directly addressed to the heads of the 47 Spanish healthcare units was carried out.

**Results.** Only 33 pediatric surgeons currently teach at the university level. Most of them are employed (associate professors) and assigned to non-surgical departments. The degree of teaching accreditation of these professionals is meager.

DOI: 10.54847/cp.2023.04.01

**Correspondencia:** Dr. Víctor Álvarez Muñoz. Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Central de Asturias. Avenida de Roma s/n. 33011 Oviedo.

E-mail: alvarezcirujano@gmail.com

Recibido: Agosto 2023

Aceptado: Septiembre 2023

**Conclusion.** It is necessary to reflect deeply on the absence of our specialty in universities and, conversely, on the scarce presence of university studies and research in healthcare units.

**KEY WORDS:** Pediatric Surgery; Universities; Education; Research; Accreditation.

## INTRODUCCIÓN

Las universidades son la vía de acceso de acceso a los estudios de grado y, en el caso del Estado Español, el sistema de MIR (Médico Interno Residente) constituye la única alternativa para acceder a la formación especialista, al margen de la homologación de títulos extranjeros, con un programa formativo bien establecido y unos centros acreditados para su desarrollo.

Por ello, resulta muy llamativo el contraste entre la formación de postgrado, muy reglada, sistematizada y auditada, y la docencia de pregrado, atomizada, sin ningún tipo de regulación y prácticamente desconocida en nuestra especialidad. Aunque esta dualidad es inherente a muchas áreas de conocimiento, particularmente las quirúrgicas, y a otros ámbitos geográficos, nos queremos centrar en este trabajo en el sistema universitario español y en los conocimientos de Cirugía Pediátrica que se imparten en el mismo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo ha consistido una encuesta acompañada de una búsqueda exhaustiva y reglada de los especialistas en Cirugía Pediátrica del Estado Español que ostentan plaza docente en las universidades públicas y privadas españolas. Se ha contactado con los 47 Servicios/Unidades de Cirugía Pediátrica que se encuentran operativos en el territorio nacional.

Para obtener los datos, nos hemos dirigido a los jefes/responsables de servicio de las distintas unidades, bien por correo electrónico o a través de WhatsApp®. En caso de no obtener respuesta, o cuando han surgido discrepancias, he-

mos contactado por las mismas vías o telefónicamente con profesionales de reconocido prestigio, muchos de ellos con reconocida actividad docente. En los casos en los que aún han persistido dudas, hemos recurrido a perfiles en redes académicas y profesionales, como páginas web de departamentos universitarios o perfiles de LinkedIn® de cada uno de los profesionales.

El objetivo principal ha sido intentar dibujar un mapa de nuestra docencia pregrado en el estado, tanto desde el punto de vista cuantitativo (número de profesores por comunidad autónoma y por universidad), como cualitativo (tipo de enseñanza impartida). En este aspecto, no solo hemos indagado sobre el perfil profesional de los docentes (profesores asociados/titulares/catedráticos), sino en qué tipo de rama de conocimiento desarrollaban su actividad universitaria, esto es, si pertenecían a departamentos de Cirugía, de Pediatría o si la docencia de Cirugía Pediátrica se desarrolla de manera específica.

En aras a simplificar los resultados y mantener cierta confidencialidad, hemos prescindido de desgajar los datos por provincias/ciudades o por universidades; pretendemos que la fotografía sea una imagen más general y que evite la idiosincrasia que cada unidad docente presenta en cada universidad.

En muchos servicios y unidades hemos encontrado a cirujanos que supervisan las prácticas de los estudiantes de Medicina (habitualmente denominadas como “Rotatorio Clínico”). No se les ha incluido en este listado por lo variopinto de su denominación (agregado para prácticas, asociado para prácticas, responsable o tutor de prácticas, etc.), por su muy distinto grado de implicación y porque, en la mayoría de los casos, esta labor no implica una relación contractual con una universidad, no está remunerada y tan solo tiene reconocimiento a nivel de carrera y desarrollo profesional. También hemos prescindido de la docencia postgrado no especialista (másteres, titulaciones de experto universitario, etc.) por las mismas razones.

Hemos obtenido datos sobre el nivel de acreditación de los cirujanos pediátricos con actividad universitaria, que nos han proporcionado los propios docentes.

## RESULTADOS

Hoy en día en España se imparte docencia en el Grado de Medicina como titulación propia (que en nuestro Estado incluye la Cirugía) en 55 universidades, 38 públicas y 16 privadas, además de un centro público con titulación adscrita<sup>(1)</sup>.

Antes del inicio del curso 2023/2024, y a través de este trabajo, hemos identificado a 33 cirujanos pediátricos con docencia reglada universitaria. Salvo en un caso (profesor titular de Pediatría, con plaza vinculada), todos ellos imparten docencia como profesores asociados en diferentes departamentos, mayoritariamente de Pediatría o de Cirugía y, por lo tanto, con contratos laborales temporales no vinculados. No constan más profesores titulares, vinculados o no, y mucho menos catedráticos.



**Figura 1.** Número de cirujanos pediátricos por comunidad en universidades públicas del Estado Español (+ en centros privados).

En el reparto geográfico de cirujanos pediátricos con docencia universitaria, se aprecian zonas en las que no se correlaciona el volumen de servicios/cirujanos funcionantes con su presencia en el ámbito académico, y áreas de ausencia total (Fig. 1).

Si tenemos en cuenta el número de universidades con Grado de Medicina en su oferta académica, 55 en total, solo en 18 de ellas (16 públicas y 2 privadas) se cuenta con la posibilidad de que, al menos, un especialista en Cirugía Pediátrica imparta asignaturas de grado, aunque no sean específicas en la materia. De nuevo el contraste de los datos con lo esperable es llamativo, máxime si tenemos en cuenta que la inmensa mayoría de los profesionales de Cirugía Pediátrica ejercemos en hospitales de tercer nivel, muy mayoritariamente centros universitarios.

Resulta muy difícil establecer el porcentaje de materias específicas de Cirugía Pediátrica que imparte cada uno de estos profesores y las respuestas que hemos obtenido en algunos casos han sido ambiguas. Dos tercios de los docentes comunican que dan temas de nuestra especialidad, aunque también imparten materias más generales o ajenas a nuestro corpus de conocimientos. El tercio restante imparte materias generales de Cirugía, Patología, Pediatría, Fisiología o Anatomía.

En las enseñanzas prácticas (rotatorios clínicos) nos hemos encontrado con que, curiosamente, casi todas las respuestas nos indicaban que las mismas estaban incluidas en asignaturas quirúrgicas, siendo minoritarios los servicios que comunicaban que las rotaciones se coordinaban desde departamentos pediátricos (solo dos servicios).

Solo tres universidades del Estado (seis cirujanos-docentes) incluyen asignatura *específica* de Cirugía Pediátrica como tal, aunque sin vínculo a cátedra universitaria y como materia optativa en distintas estancias del desarrollo curricular.

Respecto a la adscripción departamental, la mayoría de los cirujanos infantiles que ejercen la docencia universitaria incluidos en este estudio, 16 en total, están integrados en departamentos de Pediatría, que incluyen de manera soterrada el temario de Cirugía Pediátrica en su docencia de grado, sin

hacer mención específica a él. Un número menor, 10 profesores, están adscritos a departamentos de Cirugía. A ellos se añaden los que sí tienen una docencia específica y una cirujana que imparte docencia específica en otra rama del conocimiento (Fig. 2).

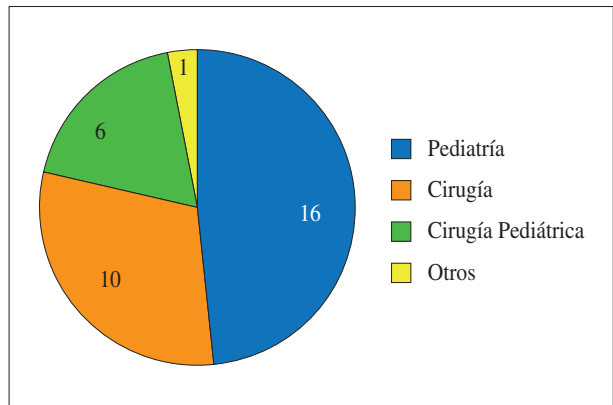
El 66% de los cirujanos pediátricos docentes ocupan la única plaza ofertada en su universidad. En el resto, el número oscila entre los dos y los cinco, como se muestra en la figura 3. Obviamente, esta situación de “aislamiento” tiene unas implicaciones en la planificación docente que se comentarán más adelante.

## DISCUSIÓN

Los cirujanos en general (los pediátricos en particular) estamos obligados, ahora de manera reglada, a justificar un número de cirugías concretas y de actividades asistenciales a lo largo de nuestro plan formativo (programa Médico Interno Residente, MIR, en España). Resulta muy complejo que, durante este periodo, los cirujanos en formación puedan desligarse lo suficiente de la carga asistencial para iniciar la carrera investigadora y académica, que debería ser un continuum de los estudios de pregrado. Por ello, la mera consecución del doctorado, actualmente requisito indispensable para la docencia universitaria de grado, se hace muy cuesta arriba<sup>(2,3)</sup>.

Este problema de la dualidad asistencia/investigación trasciende las fronteras de nuestro país y de nuestra especialidad<sup>(4-6)</sup>.

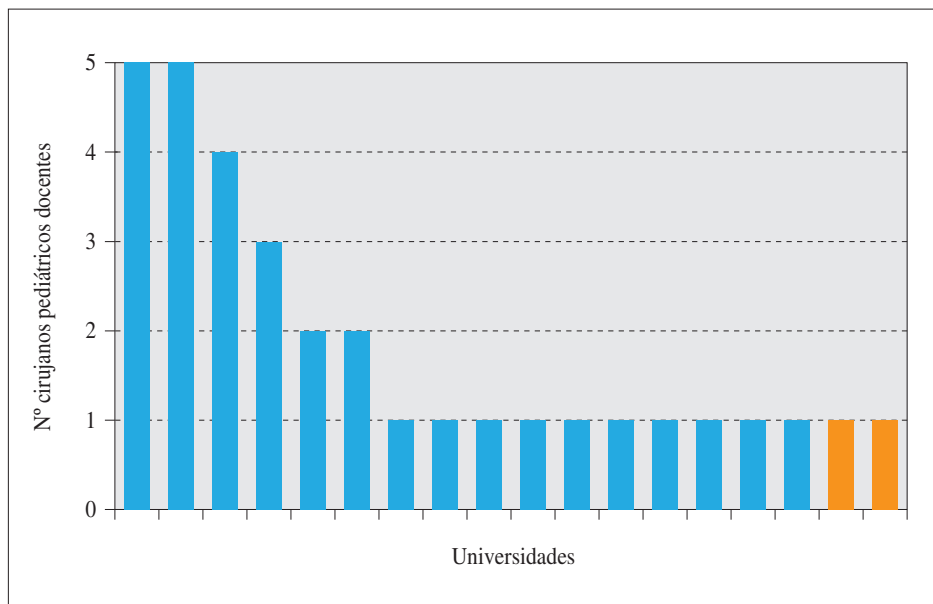
Resulta llamativa la ausencia de trabajos que indaguen en la situación y la problemática de la docencia de las distintas especialidades quirúrgicas en ámbitos universitarios, y en esta circunstancia, nuestra especialidad no es una excepción<sup>(7)</sup>.



**Figura 2.** Distribución de cirujanos docentes según los campos de conocimiento.

Del resultado de nuestro trabajo se deduce que no hay un balance entre el nivel de la asistencia en nuestra especialidad en España y su representación en las universidades. Este hecho supone un hándicap para la incorporación de nuevos especialistas, que desconocen completamente no solo los conocimientos de nuestra especialidad, sino la mera existencia de la misma. De este modo, no es de extrañar que nuestros nuevos residentes se incorporen con puestos muy elevados en la elección MIR anual<sup>(8)</sup>.

Las soluciones a este problema global, al margen del apoyo que puedan ejercer las sociedades científicas desde el punto de vista formativo y las comisiones nacionales desde el legal, deben surgir desde las propias universidades, más aún, desde departamentos individuales específicos de Cirugía Pediátrica, con profesores titulares y catedráticos acreditados y con adscripción funcional a la universidad y plazas vinculadas



**Figura 3.** Número de cirujanos pediátricos docentes por universidad (en naranja centros privados).

a hospitales universitarios, en línea a lo que sucede en otros países europeos<sup>(9)</sup>.

Paralelamente a lo que se plantea en otras especialidades quirúrgicas y médicas<sup>(10,11)</sup>, debe aspirarse a que desde las facultades de medicina se oferte la Cirugía Pediátrica como una asignatura obligatoria en todos los centros, impartida por doctores cirujanos pediátricos, y que esta faceta teórica se complemente con prácticas específicas en unidades hospitalarias. Por esta razón, de la misma manera que desde la Comisión Nacional se acreditan unidades para la docencia especializada, deberían acreditarse y auditarse los centros donde se imparte docencia a estudiantes de pregrado, para garantizar unos mínimos de calidad no solo asistencial, sino docente e investigadora<sup>(12)</sup>.

Nos enfrentamos a un contexto en el que los estudiantes de Medicina cada vez se alejan más de las especialidades quirúrgicas, tanto a nivel del estado como internacionalmente<sup>(13)</sup>.

Se ha considerado qué factores influyen en la decisión de estos estudiantes a la hora de escoger una especialidad quirúrgica. Entre ellos, el momento en el que tienen el primer contacto con la cirugía (prácticas quirúrgicas), la presencia de tutores quirúrgicos (*mentoring*) que muestren las bondades de nuestra labor y los condicionantes personales que cada vez tienen más peso en la elección (perspectivas de desarrollo personal y profesional, salarios, carga laboral, etc.)<sup>(14-16)</sup>.

El hecho de que la mayoría de los cirujanos impartan docencia a título individual complica enormemente la implantación de estrategias educativas, la coordinación de las tareas asistenciales, investigadores y docentes y el recambio generacional; no es extraño que plazas consolidadas ocupadas por compañeros se extingan ante la ausencia de relevo, máxime con la dificultad actual para la acreditación que comentaremos seguidamente.

Desde que la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) se creó por la Ley orgánica de Universidades (LOU) del 6/2001 y se implementó a través de la LOMLOU del 4/2007, el acceso a los cuerpos universitarios en Ciencias de la Salud se ha regulado y, en gran medida, dificultado para todos los especialistas de las ramas quirúrgicas y médicas<sup>(17)</sup>.

Se nos ha metido a los cirujanos en el mismo saco que otras ramas de conocimiento no estrictamente médico (Biología, Inmunología, Genética), que sí desarrollan una potente actividad investigadora como parte inherente de su trabajo, y que pueden acceder sin grandes dificultades a sistemas de acreditación. Los médicos en general (y los cirujanos en particular) estamos siendo barridos de las facultades de Medicina españolas debido a esta circunstancia. Se calcula que en los próximos cinco años abandonarán la docencia el 43% de los médicos, cifra que aumenta al 55% en el caso de los profesores asociados<sup>(18)</sup>.

A modo de resumen, si pretendemos revertir la situación de marginalidad que nuestros estudios presentan en las universidades estatales deberíamos poner en marcha los mecanismos tendentes a:

- Considerar la docencia de pregrado y la investigación básica y quirúrgica como imprescindibles en todos los servicios de Cirugía Pediátrica, estableciendo los mecanismos de control y acreditación de las unidades que corresponda.
- Fomentar la incorporación de los jóvenes especialistas a la carrera investigadora y docente, particularmente a través de los estudios de doctorado.
- Integrar los estudios de Cirugía Pediátrica como asignatura propia, idealmente transversal y obligatoria, y de rotaciones quirúrgicas específicas de todos los estudiantes de Medicina y Cirugía por nuestros servicios asistenciales.
- Incorporar oficinas de soporte técnico en los hospitales universitarios, que faciliten el acceso a la financiación y a los recursos que la investigación clínica precisa.
- Exigir un cambio de rumbo en los sistemas de acreditación que permitan a profesionales quirúrgicos, cuya actividad principal es la asistencial y no la investigadora, acceder a categoría de profesor titular y catedrático de universidad. Esta es una tarea compleja y por ello ha de ser implementada conjuntamente por las sociedades científicas, las comisiones nacionales, las autoridades sanitarias y educativas, las universidades y, sobre todo, por los cirujanos que nos dedicamos a la docencia universitaria, que estamos obligados a no acomodarnos y a luchar para hacer llegar de manera real y generalizada los estudios de la mejor especialidad a los mejores estudiantes.

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no habría sido posible sin la inestimable colaboración de decenas de compañeras y compañeros cirujanos, amigos todos, que han proporcionado la mayoría de los datos expuestos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sistema Integrado de Información Universitaria. Ministerio de Universidades [Internet]. [citado 6 Jul 2023]. Disponible en: <http://siii.universidades.gob.es/QEDU/>
2. González-Gaya C, Sánchez P, Prieto V, Morales F. Evolución de la normativa de los estudios de Doctorado y su adaptación al EEES. Experiencia del Departamento de Construcción y Fabricación de la UNED. XXII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas; 2014 Sept 16-19; Almadén.
3. Watson C, King A, Mitra S, Shaaban AF, Goldstein AM, Morrow MJ, et al. What does it take to be a successful pediatric surgeon-scientist? *J Pediatr Surg*. 2015; 50: 1049-52.
4. Ono S, Iwai N. Significance of research in a surgeon-scientist's career – A view from Japan. *Semin Pediatr Surg*. 2021; 30: 151020.
5. Frader JE, Flanagan-Klygis E. Innovation and Research in Pediatric Surgery. *Semin Pediatr Surg*. 2001; 10: 198-203.
6. Atesok KI, Hurwitz SR, Egol KA, Ahn J, Owens BD, Crosby LA, et al. Perspective: Integrating research into surgical residency education: lessons learned from orthopaedic surgery. *Acad Med J Assoc Am Med Coll*. 2012; 87: 592-7.

7. Diñeiro MD, Martínez LM, Soldevila NG, Santamaría ML. Situación de los profesionales de Cirugía Pediátrica en España. *Cir Pediatr*. 2020; 33: 188-92.
8. Formación Sanitaria Especializada [Internet]. [citado 20 Jul 2023]. Disponible en: <https://fse.mscbs.gob.es/fseweb/view/index.xhtml>
9. Warmann SW, Fuchs J. Academic pediatric surgery – The German perspective. *Semin Pediatr Surg*. 2021; 30: 151025.
10. Casado Vicente V. La Medicina Familiar y Comunitaria va a la Universidad. *Aten Primaria*. 2015; 47: 393-5.
11. Hontanilla B. Por un impulso a la Cirugía Plástica en la Universidad. *Cir Plast Latinoam*. 2018; 44: 353-4.
12. Kibbe MR, Velazquez OC. The extinction of the surgeon scientist. *Ann Surg*. 2017; 265: 1060-1.
13. Peel JK, Schlachta CM, Alkhamesi NA. A systematic review of the factors affecting choice of surgery as a career. *Can J Surg J Can Chir*. 2018; 61: 58-67.
14. Schmidt LE, Cooper CA, Guo WA. Factors influencing US medical students' decision to pursue surgery. *J Surg Res*. 2016; 203: 64-74.
15. Cochran A, Paukert JL, Neumayer LA. Does a general surgery clerkship influence student perceptions of surgeons and surgical careers? *Surgery*. 2003; 134: 153-7.
16. Naylor RA, Reisch JS, Valentine RJ. Do student perceptions of surgeons change during medical school? A longitudinal analysis during a 4-year curriculum. *J Am Coll Surg*. 2010; 210: 527-32.
17. Jefatura del Estado. Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades [Internet]. Sect. 1, Ley Orgánica 4/2007 Apr 13, 2007 p. 16241-60. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2007/04/12/4>
18. Datos\_y\_Cifras\_2021\_22.pdf [Internet]. [citado 20 Jul 2023]. Disponible en: [https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2022/11/Datos\\_y\\_Cifras\\_2021\\_22.pdf](https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2022/11/Datos_y_Cifras_2021_22.pdf)