



# LIBRO BLANCO SECOT

LA CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y  
TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

2006

© 2006, Drug Farma, S.L.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida en cualquier forma ni por cualquier procedimiento electrónico, mecánico, de fotocopia de registro o de otro tipo, sin el permiso previo de los autores.

ISBN: 84-XXXXX-XX-X

D.L.:



**COORDINADORES  
DEL LIBRO BLANCO**

Francisco Gomar Sancho  
José Antonio Hernández Hermoso  
Guillermo Sierra Arredondo  
Javier Vaquero Martín

**COMITÉ EDITORIAL  
DE SECOT (2004-2006)**

**Director**

Luis Ferrández Portal

**Vocales**

Juan Manuel Curto Gamallo  
Fernando Gómez-Castresana  
Daniel Hernández Vaquero  
Fernando López Prats  
Joan Monllau García  
Antonio Murcia Mazón  
Antonio J. Pérez-Caballer  
E. Carlos Rodríguez Merchán



# PRESENTACIÓN

La necesidad de efectuar seguimientos periódicos de nuestra especialidad es una realidad; ya en el año 1995 se realizó un estudio a cargo del Dr. Granero sobre la situación sociológica de la Traumatología en España, y ahora nos ha parecido oportuno llevar a cabo una nueva recopilación de datos para estudiarlos y editarlos, a fin de que lleguen a todos los socios.

Antes de nada, cabe resaltar el elevado número de personas que ha tomado parte en la encuesta remitida a este respecto (cerca de 1.000). No cabe duda de que con un mayor número de participantes los datos serían más exactos pero, aun así, los que hemos recogido nos permiten realizar un examen bastante preciso de la situación.

La especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología nace oficialmente con el Decreto Ley del 7 de julio de 1944 que regulaba las especialidades médicas, pero su impulso más importante surge en la década de los 60, con la eclosión de la nueva orientación que se dio a los centros hospitalarios de la red pública y a la organización de la red primaria y especializada. Nadie duda de lo bueno que esto supuso para el país, y es justo reconocerlo a quien corresponda.

Sin embargo, todas las grandes obras tienen una etapa de ilusionado impulso, otra de mantenimiento y una tercera de desilusión. La primera es evidente: fue el momento inicial, cuando se construyeron centros de todo tipo, tanto para consulta como para hospitalización, e incluso en estos últimos se diferenciaron tres categorías: hospita-

les comarcales, hospitales provinciales y hospitales regionales y/o de referencia, que posteriormente se han ido identificando más en la práctica que administrativamente.

Los datos obtenidos a partir de la encuesta reflejan los hechos que corresponden a la segunda y a la tercera etapas; algunos de ellos nos llenan de ilusión, como es el cambio generacional que se avecina, pues quienes llevamos años en la profesión podemos estar tranquilos, ya que nuestra sucesión está bien asegurada por un grupo de jóvenes profesionales bien formados. Otros, sin embargo, no son tan optimistas, ya que esta juventud se caracteriza por un espíritu de lucha con una meta concreta: el reconocimiento profesional de su trabajo (la tan solicitada “carrera profesional”, pendiente en muchas comunidades autónomas), junto con la protección laboral en el puesto de trabajo durante el desempeño de la actividad que aquel requiera, y la adecuación económica al entorno europeo en el que nos movemos.

Es más fácil encontrar estas condiciones en otros países del área europea y ello hace que, en este momento, se comience a notar un déficit de médicos de ciertas especialidades, y la nuestra no es una excepción.

Las Facultades de Medicina van a aumentar su matrícula en un 9%, pero estos futuros médicos no se quedarán con nosotros si tienen mejores condiciones de trabajo en el extranjero. Se incrementará el gasto en su formación como médicos y como especialistas y, sin embargo, no se conseguirá retenerlos a menos que se mejoren sus condiciones de trabajo, se les proporcione estabilidad en el mismo y se les permita prosperar en él.

A partir de la lectura de los datos aportados por la encuesta, se pueden extraer diversas líneas de actuación que deberían estudiar en común los que viven los problemas y los que pueden resolverlos.

En primer lugar, se debería identificar la pertinencia de la presión asistencial y la adecuación del gasto que supone la misma. Asimismo, es imprescindible estudiar las condiciones de trabajo de todos los sectores relacionados con la Sanidad. Un tercer aspecto que se debe tener



en cuenta es que nos hallamos ante un sistema de más de 40 años, que ha empezado a “huir hacia delante”, que se ha encontrado con dificultades financieras para continuar su evolución, y del que debemos sopesar tanto las ventajas como las desventajas. Finalmente, una cuarta línea de acción radicaría en buscar las medidas adecuadas para compaginar la asistencia, la docencia y la investigación, como medio de estímulo del progreso de la Medicina y de los profesionales que la ejercen.

Como colofón, quiero dejar constancia de mi optimismo con respecto al futuro, y agradecer su riguroso trabajo al director del Comité Editorial de la SECOT, el Prof. Luis Ferrández, y a los coordinadores del estudio, los Profs. F. Gomar y J. Vaquero, y los Dres. G. Sierra y J. A. Hernández Hermoso; así como su soporte para propiciarlo a los Laboratorios Lácer y a Drug Farma.

**Profesor José Paz Jiménez**

*Presidente de la SECOT*



*La Secot quiere manifestar  
su profundo agradecimiento  
a la Organización Médica Colegial  
y al Ministerio de Sanidad y Consumo.*



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	15
<b>OBJETIVOS Y METODOLOGÍA</b>	17
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	
<b>Estudio cuantitativo</b>	
<i>Especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología</i>	27
Perfil sociodemográfico	27
Perfil académico y profesional	30
Actividad profesional	33
Sociedades científicas y formación continuada	37
Conocimiento de idiomas	39
Desarrollo de la Traumatología en España	40
Satisfacción	42
<i>Servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología</i>	43
Datos estructurales	43
Datos asistenciales	45
Organización	47

Actividad docente	53
Investigación	54
Medios del Servicio u hospital	55
Relación con otros Servicios y centros	58
Distribución de pacientes operados en un año según la patología	59
Necesidades del Servicio	60

### **Estudio cualitativo**

Valoración de la imagen actual	65
Análisis de aspectos concretos de la cirugía	69
Necesidades actuales y tendencias futuras	72
Análisis de las líneas de comunicación con los laboratorios	75

## **RESULTADOS DEL ESTUDIO**

### **Especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología**

Perfil sociodemográfico	81
Perfil académico y profesional	83
Actividad profesional	95
Sociedades científicas	114
Formación continuada	117
Conocimiento de idiomas	125
Desarrollo de la Traumatología en España	126
Satisfacción	129



<b>Servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología</b>	
Datos estructurales	133
Datos asistenciales	149
Organización	151
Actividad docente	156
Investigación	157
Medios del Servicio u hospital	159
Relación con otros Servicios y centros	163
Distribución de pacientes operados en un año según la patología	165
Necesidades del Servicio	166
<b>CONCLUSIONES</b>	169
<b>ANEXO. CUESTIONARIOS</b>	173



# INTRODUCCIÓN

Oficialmente, la Traumatología y Ortopedia nació con el Decreto Ley del 7 de julio de 1944 que regulaba las especialidades médicas.

Mucho antes de esta definición de la especialidad, el 6 de julio de 1935, ya se había fundado la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT).

Desde aquellos años, la especialidad ha experimentado una evolución importante, sobre todo por la introducción de nuevas técnicas tanto en el campo del diagnóstico como en el de la terapéutica. Sin embargo, al mismo tiempo se observa que últimamente se está requiriendo una actualización en los contenidos teóricos y prácticos de la especialidad, así como una definición de nuevas áreas de capacitación específica postespecialización.

Más de 70 años después de la fundación de la SECOT, y más de 60 desde la definición oficial de la especialidad, nos planteamos dónde estamos y hacia dónde queremos dirigirnos.

Para ello, la SECOT ha diseñado un programa con el que pretende hacer una radiografía de la especialidad en este momento, con el fin de valorar cuáles son sus puntos fuertes y cuáles los aspectos que se deben mejorar. El objetivo de este estudio es, por tanto, recabar información sobre la situación actual de la especialidad y tratar de optimizar sus perspectivas de futuro.

Atendiendo a este objetivo, durante el primer trimestre de 2006 se llevó a cabo un estudio que pretendía recoger aspectos cualitativos y cuantitativos sobre la especialidad en el momento actual.



# OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

## INTRODUCCIÓN

El objetivo primordial de este proyecto es recopilar información sobre la situación actual de la especialidad que nos ayude a optimizar sus perspectivas de futuro. Podemos desglosar este objetivo en los siguientes puntos concretos:

- Realizar un análisis profundo de la especialidad para conocer en qué situación se encuentra y cuáles son sus perspectivas y sus áreas de trabajo prioritarias.
- Conocer los recursos materiales y humanos con los que cuenta, con el objeto de valorar y prever las necesidades reales para el futuro.
- Poner esta información a disposición de los especialistas y de la administración sanitaria, así como de otras organizaciones interesadas, ya que de unos y otros depende el futuro de la especialidad.

## MÉTODO

Para conseguir estos objetivos se llevaron a cabo dos estudios paralelos, uno cuantitativo y otro cualitativo.

### ESTUDIO CUANTITATIVO

Se elaboró un cuestionario, estructurado por los propios especialistas, cuyos datos se recogieron durante el primer trimestre de 2006. El cuestionario estaba dividido en dos partes, una destinada a especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT) (**Tabla I**) y otra destinada a jefes de servicio (**Tabla II**), enfocada a conocer aspectos relacionados con los Servicios de Traumatología y Ortopedia.

**Tabla I.** Estructura del estudio cuantitativo dirigido a los Especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología

#### Especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología

- Perfil sociodemográfico
- Perfil académico y profesional
- Actividad profesional
- Sociedades científicas
- Formación continuada
- Conocimiento de idiomas
- Desarrollo de la Traumatología en España
- Satisfacción

■ **Tabla II.** Estructura del estudio cuantitativo dirigido a los Servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología en España

### Servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología en España

- Datos estructurales
- Datos asistenciales
- Organización
- Actividad docente
- Investigación
- Medios del Servicio u hospital
- Relación con otros Servicios y centros
- Distribución de pacientes operados en un año según la patología
- Necesidades del Servicio

## ESTUDIO CUALITATIVO

Se realizaron cuatro reuniones de grupo con especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Madrid, Barcelona, Sevilla y Valencia. El objetivo era valorar la imagen que tienen en la actualidad los cirujanos ortopédicos y traumatólogos de su especialidad, así como los cambios experimentados en los últimos años, entre otros temas (Tabla III).

**Tabla III.** Contenidos del estudio cualitativo

<b>Valoración de la imagen actual</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos que perfilan la situación actual</li> <li>• Opinión de otros colectivos</li> <li>• Evolución experimentada en los últimos años</li> </ul>
<b>Análisis de aspectos concretos de la Cirugía</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de especialistas y media de edad</li> <li>• Formación recibida</li> <li>• Disponibilidad de medios físicos, técnicos y humanos</li> <li>• Satisfacción con la remuneración recibida</li> <li>• Valoración del nivel de "intrusismo"</li> </ul>
<b>Necesidades actuales y tendencias futuras</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demandas actuales</li> <li>• Elementos determinantes para el futuro</li> <li>• Opinión sobre el desarrollo de los centros</li> <li>• Áreas de futuro que desarrollar</li> </ul>
<b>Análisis de las líneas de comunicación con los laboratorios</b>



## MUESTRA

### ESTUDIO CUANTITATIVO

Del total de cuestionarios repartidos (alrededor de 4.000), se recibieron 996 procedentes de cirujanos ortopédicos y traumatólogos y 41 de jefes de servicio.

La muestra de 996 especialistas en COT supone trabajar con un margen de error del 3,1% aproximadamente, y con un nivel de confianza del 95% ( $p = q = 50\%$ ).

### ESTUDIO CUALITATIVO

Se realizaron cuatro reuniones de grupo con especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Madrid, Barcelona, Sevilla y Valencia, con una media de 6-7 personas por grupo.



# ANÁLISIS DE RESULTADOS





# ESTUDIO CUANTITATIVO





# ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

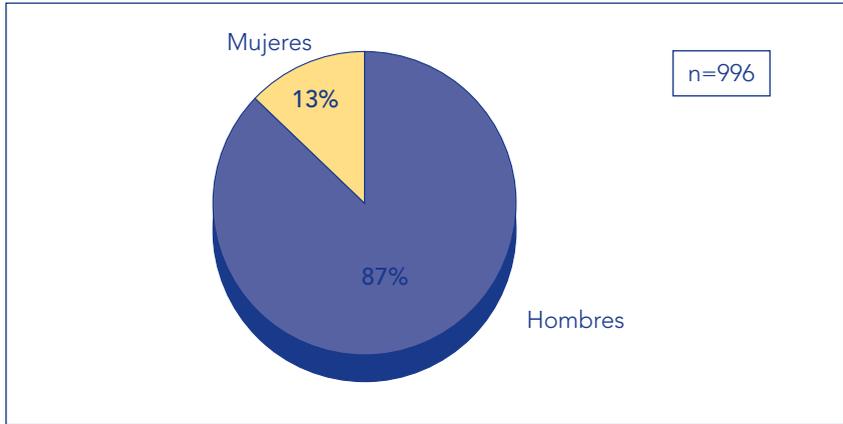
## ■ PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Los datos recogidos muestran que la especialidad está formada mayoritariamente por hombres (87%) (**Figura I**) y que la edad media de los especialistas es de 43 años (**Figura II**). La proporción hombre-mujer que se recoge en la encuesta se corresponde con la proporción de miembros de la SECOT (89%-11%, respectivamente).

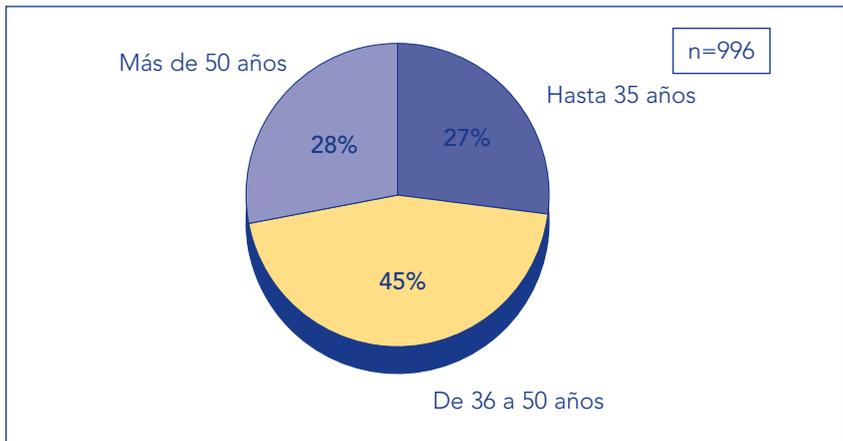
Asimismo, se observa que la edad media de las mujeres es menor que la del conjunto (36 años), lo que indica que se han incorporado más recientemente a la especialidad. Este hecho se confirma cuando vemos el porcentaje de representantes de cada sexo en cada rango de edad (**Figura III**).



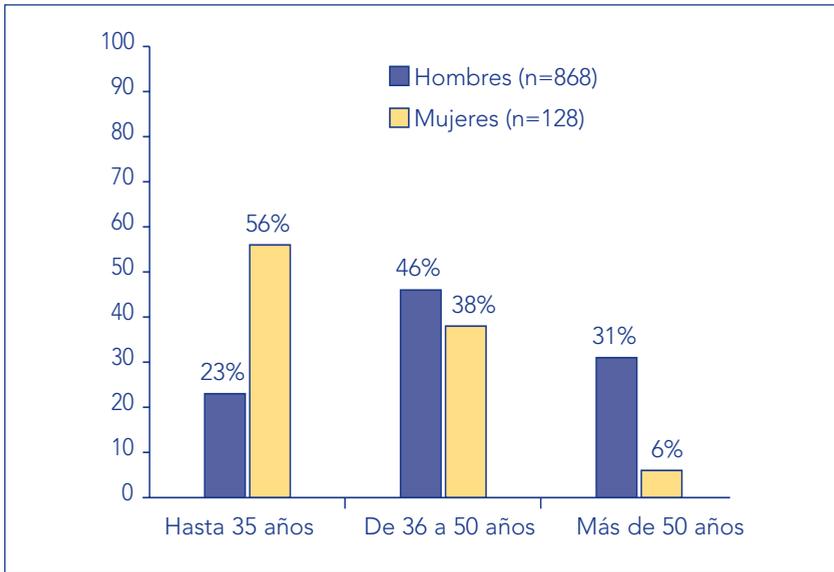
**Figura I.** Distribución del sexo de los encuestados.



**Figura II.** Distribución del rango de edad de los encuestados.



■ **Figura III.** Porcentaje de hombres y mujeres en cada rango de edad.

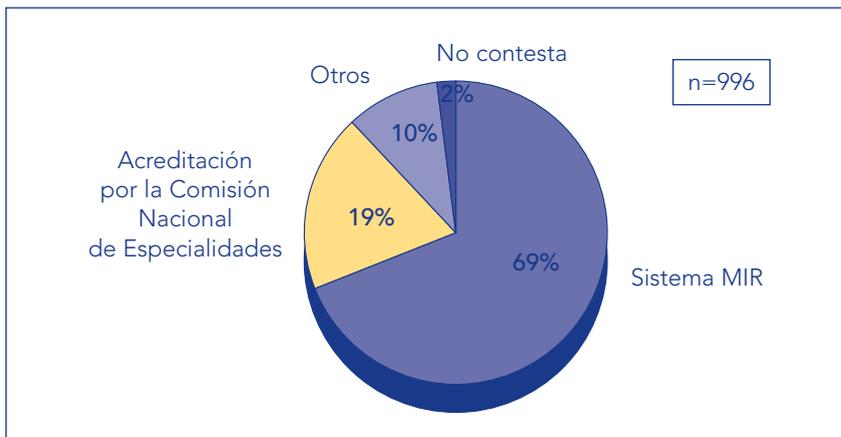


## PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL

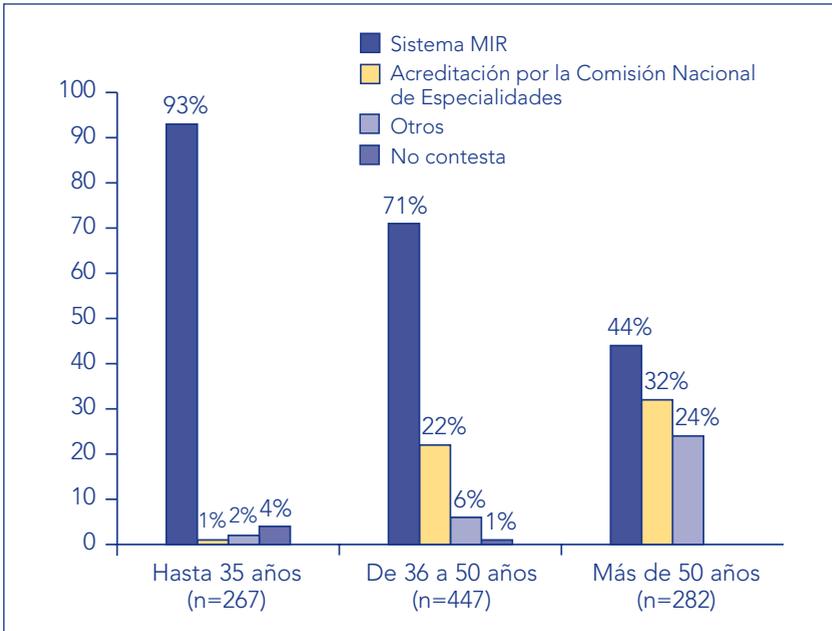
La mayoría de los especialistas consultados (65%) se licenció en Medicina después de 1980 y aproximadamente la mitad (47%) obtuvo el título de especialista a partir de 1990. Dicho título se ha logrado, en general, a través del MIR (69%) o a través de la acreditación por la Comisión Nacional de Especialidades (19%) (**Figura IV**).

Puesto que el sistema MIR es de reciente aparición, los más jóvenes han obtenido el título principalmente por este sistema, mientras que los mayores de 50 años lo han conseguido, en una gran mayoría, a través de la Comisión Nacional de Especialidades, o por otros medios no especificados (**Figura V**).

**Figura IV.** Sistemas de obtención del título de especialista.



**Figura V.** Sistemas de obtención del título de especialista, según el rango de edad.



En lo que respecta al número de **hospitales donde ha trabajado** cada especialista, también se encuentran diferencias en función de la edad. Así, entre los más jóvenes es más frecuente encontrar especialistas que han trabajado en un solo centro (en general, aquel donde han realizado la residencia), mientras que es más usual que los mayores hayan trabajado al menos en dos hospitales.

Se podría pensar que en la actualidad hay más dificultad para el intercambio entre hospitales o comunidades autónomas, lo que habría creado una cierta “endogamia”.

Es poco frecuente que los especialistas en COT tengan **otra especialidad reconocida** (14%), y es más normal una segunda titulación en los que se encuentran entre los 36 y los 50 años (22%).

En cuanto a la segunda especialidad, también hay diferencias en relación con la edad: la Medicina de Familia es más frecuente entre los médicos de edades comprendidas entre los 36 y los 50 años, la Medicina del Trabajo entre los mayores de 50 años y la Medicina de la Educación Física y el Deporte entre los más jóvenes.

Del mismo modo, el porcentaje de especialistas que han leído la **tesis doctoral** es relativamente pequeño, pues no sobrepasa el 17%; esta proporción aumenta en los que se encuentran entre los 36 y los 50 años (22%) y entre los mayores de 50 años (19%). En general, la tesis se realiza relativamente tarde y normalmente por aquellos que van a dedicarse a la **actividad docente**.

Aquí habría que distinguir entre cargos docentes desempeñados por catedráticos, profesores titulares y profesores asociados; y otras actividades docentes que incluyen las categorías de colaborador docente, tutor de residentes, etc. Si consideramos los primeros, tan sólo un 13% de los encuestados ejerce dicho cargo docente. De nuevo, la proporción es superior entre los mayores de 36 años.

Por otra parte, uno de cada cuatro especialistas ha ampliado su **formación en el extranjero**. EE.UU. y Francia han sido los principales países elegidos, si bien los más jóvenes han preferido el primero, mientras que los mayores se han decantado por el segundo.

## ACTIVIDAD PROFESIONAL

El 57% de los encuestados trabaja únicamente en la **medicina pública**, un 3% sólo en la **medicina privada** o en **aseguradoras** y un 40% en ambas.

Cabe destacar que los especialistas más jóvenes trabajan principalmente en la medicina pública, mientras que los más mayores compaginan tanto la pública como la privada. Este dato estaría en relación con la necesidad de una mayor retribución por un aumento de las cargas familiares, la cual no parece estar cubierta por la exclusividad en la medicina pública.

Entre los que ejercen la actividad privada, también se han visto diferencias en relación con la edad: los menores de 50 años suelen ejercerla en hospitales o clínicas privadas e integrados en un equipo, mientras que los mayores de 50 años lo hacen en consultas independientes.

Esta diferencia estaría en parte relacionada con el hecho de que a medida que se adquiere más experiencia con la edad, se precisa menos de instituciones ya organizadas y se está más capacitado para el ejercicio independiente de la especialidad. Además, los pacientes prefieren especialistas de renombre.

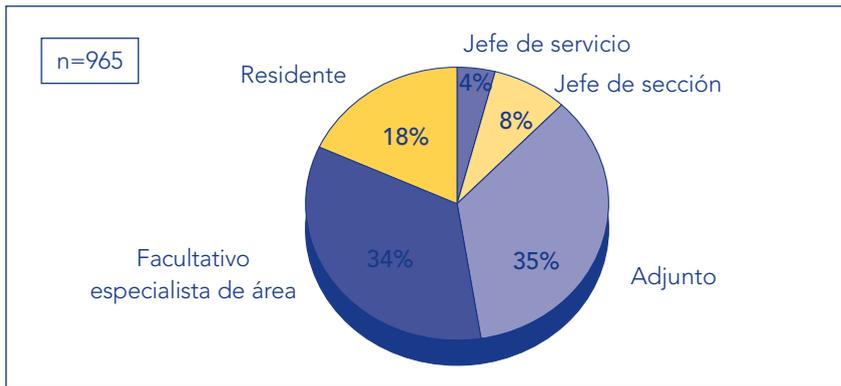
Según los resultados de la encuesta, en la actividad privada la mitad del tiempo se dedica a pacientes de sociedades médicas. Este punto puede resultar sorprendente, ya que la gran mayoría de pacientes que acude a una consulta privada pertenece a una sociedad médica, mientras que el número de los que acuden sin ningún tipo de seguro es escaso.

En cuanto a la **situación laboral** dentro de la asistencia pública, destaca la precariedad de los más jóvenes, entre los cuales el porcentaje de interinos es muy superior al de trabajadores fijos (un 55%

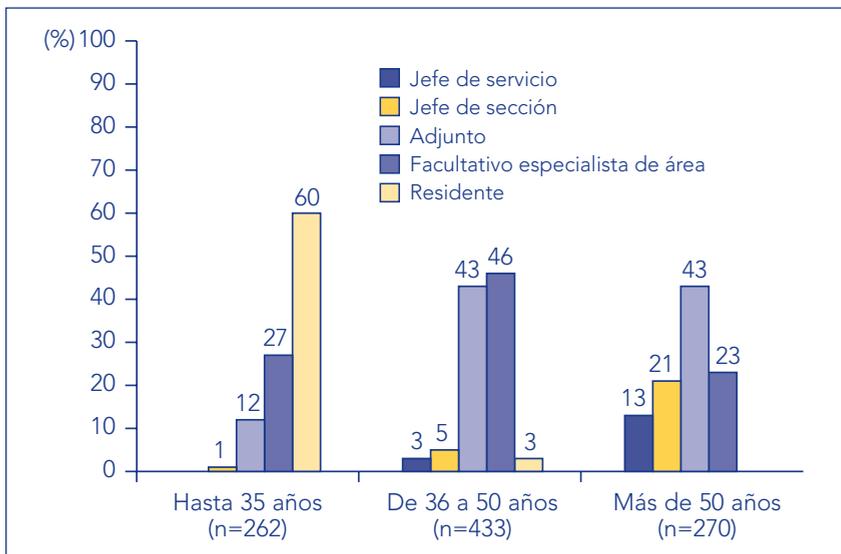


de interinos frente al 12% de fijos entre los menores de 35 años). En las **Figuras VI y VII** se observa la distribución de puestos de trabajo en relación con la edad.

**Figura VI.** Distribución de puestos de trabajo dentro de la asistencia pública.



**Figura VII.** Distribución de puestos de trabajo dentro de la asistencia pública, en función de la edad.





Prácticamente el 100% de los encuestados dedica su actividad a la **asistencia**; alrededor de la mitad comparte esta actividad con la **docencia**; una tercera parte de ellos lo hace con la **investigación**; y la cuarta parte con actividades de **gestión**. Sin embargo, la proporción de tiempo que dedican a estas segundas actividades es muy escasa (7%, 3% y 3%, respectivamente), lo que refleja más bien una sobrecarga asistencial que un posible desinterés por las mismas.

De nuevo aquí encontramos diferencias en relación con la edad, puesto que los más jóvenes se dedican sobre todo a la investigación (principalmente clínica), mientras que los mayores realizan más trabajo de gestión.

Aparte de las tres actividades “extraasistenciales” mencionadas anteriormente, los especialistas en COT participan en **sesiones clínicas y docentes** (84%) y forman parte, en menor medida, de diferentes tipos de **comités**: Infecciones (20%), Docencia/Formación (19%), Farmacia (10%), etc. Cabe destacar la escasa participación en comités de Urgencias (4%), cuando en la actualidad aproximadamente el 40% de las urgencias se produce por problemas del aparato locomotor.

En el estudio, se relacionan las patologías que los especialistas encuestados tratan con mayor frecuencia (**Tabla I**). En general no existe diferencia por edades, salvo en el caso de la cirugía artroscópica, que se realiza con mayor frecuencia por los especialistas más jóvenes. Por otro lado, llama la atención la poca dedicación al hombro, cuando es una patología extraordinariamente frecuente.

**Tabla I.** Patologías tratadas con mayor frecuencia por los especialistas encuestados

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
Traumatología general	<b>87%</b>	93%	87%	82%
Patología degenerativa de rodilla	<b>79%</b>	81%	80%	76%
Patología degenerativa de cadera	<b>77%</b>	81%	77%	73%
Fractura de cadera en ancianos	<b>74%</b>	87%	75%	59%
Ortopedia general	<b>68%</b>	73%	66%	68%
Pie	<b>64%</b>	68%	64%	61%
Mano	<b>59%</b>	66%	58%	54%
Cirugía artroscópica	<b>55%</b>	63%	60%	39%
Raquis	<b>44%</b>	49%	43%	42%
Cirugía infantil	<b>23%</b>	32%	20%	18%
Cirugía tumoral	<b>17%</b>	21%	15%	14%
Hombro	<b>10%</b>	14%	10%	5%

## SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y FORMACIÓN CONTINUADA

Según el estudio, la SECOT aparece como la sociedad científica a la que pertenecen más especialistas (67%). En segundo lugar están las sociedades autonómicas, a las que pertenece más de la mitad de los consultados. En tercer lugar, cerca del 25% de los encuestados pertenece a otras sociedades nacionales. Por otro lado, destaca la escasa pertenencia a sociedades extranjeras, sin que se muestren diferencias entre los distintos rangos de edad.

Los **congresos** organizados por la SECOT consiguen una alta participación (91%) tanto de socios como de no socios. Las sociedades autonómicas también agrupan a un importante número de asistentes (el 68% de los encuestados afirma asistir, ya sea de forma sistemática u ocasional). El interés de los especialistas por estos congresos es en general entre medio y alto.

Cuando hablamos de **cursos** o de congresos específicos (curso básico de la SECOT, congreso de artroscopia, etc.), aunque la asistencia es menor en número, el interés mostrado es en general más alto.

Al igual que la pertenencia a sociedades extranjeras es baja, la asistencia a sus congresos es también menor y más ocasional, aunque el interés que se muestra por los mismos es en general medio-alto. Las causas de esta menor participación pueden ser diferentes: dificultades con el idioma, económicas, para conseguir permisos en el centro de trabajo, etc.

El congreso de la EFORT es al que más se suele asistir (26%), seguido del congreso de la SICOT (12%). De nuevo, los congresos más especializados despiertan un mayor interés por parte de los especialistas, aunque muestran también una participación menor en número.

En cuanto a las **revistas** nacionales de la especialidad, la de la SECOT es la que más se consulta de forma habitual (88%), seguida de las revistas autonómicas, que son consultadas por el 41% de los especialistas. Otras revistas más especializadas son revisadas por un menor número de especialistas, los cuales muestran un alto interés por ellas.

Fuera de nuestras fronteras, observamos que en la actualidad hay una mayor influencia de las revistas norteamericanas frente a las europeas. Así, la revista extranjera más consultada habitualmente por los especialistas encuestados es *Journal of Bone and Joint Surgery (US)* (74%), seguida de *Journal of Bone and Joint Surgery (UK)* (57%) y *Clinical Orthopaedics* (56%).

El interés mostrado por estas revistas es en general mayor que el demostrado por las revistas nacionales.



## CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

Al comparar el porcentaje de especialistas que consultan revistas extranjeras con el conocimiento de idiomas que ellos mismos reconocen tener, llama la atención que hasta un 74% de los encuestados consulta con asiduidad una revista en inglés, mientras que sólo el 19% de los mismos dice leer bien en este idioma y únicamente el 16% afirma entenderlo. En general, el inglés es el idioma de referencia, seguido del francés y, muy de lejos, del alemán, el italiano y el portugués.

La encuesta no especifica si existe diferencia en el idioma de elección en función la edad, aunque se puede esperar que el francés sea preponderante entre los de mayor edad y el inglés entre los más jóvenes, si tenemos en cuenta que la cultura francófona, antes predominante en España, ha dado paso a una cultura eminentemente anglófona.



## DESARROLLO DE LA TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

Aunque la **percepción de la especialidad** en comparación con otros países es en general buena, los encuestados consideran que algunos aspectos de la misma deberían evolucionar:

- La potenciación de unidades en hospitales generales.
- El desarrollo de centros u hospitales monográficos.
- El incremento de hospitales comarcales.
- La integración entre los hospitales y los especialistas de ambulatorios y centros de salud.

De estos puntos es importante resaltar que el traumatólogo considera que la asistencia especializada extrahospitalaria debería estar coordinada con la actividad hospitalaria y formar parte de un equipo común. También se apuesta por un aumento del número de hospitales comarcales, que favorecería el acercamiento del paciente y disminuiría la presión asistencial de los grandes hospitales en los procesos más comunes.

Finalmente, existe una creciente tendencia a la "superespecialización", con unidades monográficas dentro de los hospitales e incluso con hospitales monográficos; esta tendencia está justificada por la mayor complejidad técnica y tecnológica y por la extensión de la especialidad, que hacen difícil que el especialista pueda dominar todos los campos.

Por otro lado, también se han mencionado ciertas **áreas de interés** que se deberían desarrollar en un futuro próximo; entre ellas, des-



tacan la cirugía mínimamente invasiva (66%), el uso de nuevos materiales (57%) y nuevos diseños de implante (54%) y la terapia génica (48%). Todo ello en concordancia con la tendencia a emplear técnicas quirúrgicas que respeten y disminuyan la agresión a los tejidos, para lo cual se necesitan nuevos materiales y diseños que permitan realizar estas técnicas menos agresivas.

Por el contrario, la navegación y la robótica, que tanta expectativa tuvieron en un principio, parece que suscitan menos interés. Cabe resaltar que en este aspecto no hay grandes diferencias en relación con la edad, aunque se podría esperar que los más jóvenes apoyaran más las nuevas tecnologías (navegación, robótica).

 **SATISFACCIÓN**

Como último punto de esta parte del cuestionario, se preguntó sobre la **satisfacción del especialista** con respecto a algunos aspectos de su trabajo tales como la remuneración, el trabajo de investigación, el trabajo docente, el trabajo asistencial, las expectativas de desarrollo profesional, la relación con el equipo de trabajo y la consideración social.

Destaca que el aspecto con el que se sienten más satisfechos es el que se refiere a la relación con el equipo de trabajo, seguido por el desarrollo del trabajo asistencial. Los aspectos peor valorados son el difícil acceso a la investigación y la remuneración, donde el nivel de satisfacción es claramente bajo. En un término medio se encuentran el trabajo docente, las expectativas de desarrollo profesional y la consideración social, donde el nivel de satisfacción también es bajo, pero no tanto como en los anteriores.

En general, la opinión es similar en los diferentes rangos de edad, salvo la relacionada con la remuneración, que es peor valorada por los más mayores, y la referida a la relación con el equipo y a las expectativas de desarrollo, que son mejor consideradas por los más jóvenes.



# LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

## DATOS ESTRUCTURALES

Esta segunda parte de la encuesta se ha elaborado con las respuestas de los 41 jefes de servicio consultados. Su edad media es de 56 años y poseen una experiencia media de 29 años. La mayoría de ellos trabaja en un hospital general dependiente de su comunidad autónoma.

En cuanto al tamaño del hospital, se han estratificado los resultados en tres tipos de hospitales: menores de 300 camas, entre 301 y 500, y mayores de 500 camas. De los 41 jefes de servicio participantes en el estudio, 18 pertenecen a los centros más pequeños, 12 a hospitales intermedios y 11 a los centros más grandes.

En general, el **número de camas** de los hospitales es proporcional a la población cubierta por los mismos, de forma que, por ejemplo, cuando la cobertura es inferior a 100.000 habitantes, los hospitales tienen menos de 300 camas, mientras que para poblaciones de más de 300.000 habitantes, la mayor parte de los hospitales tiene más de 500 camas.



Esta misma relación se cumple para los Servicios de COT, que cuentan con un número de camas que oscila entre el 7% y el 10% del total de camas del hospital.

Los Servicios de Traumatología se hallan entre los que más camas tienen en un hospital. En los datos recogidos en este estudio se constata que en más del 50% de los hospitales el número de camas oscila entre 21 y 50; sin embargo, actualmente este número ha disminuido respecto al pasado debido al incremento de los procesos susceptibles de ser tratados por medio de cirugía mayor ambulatoria (sin ingreso) y a la reducción del tiempo de ingreso de la mayoría de los procesos.

## DATOS ASISTENCIALES

El 90% de los jefes de servicio consultados manifiesta tener un programa de **cirugía mayor ambulatoria**. Este hecho implica un mayor número de intervenciones con una menor estancia hospitalaria y, por consiguiente, una reducción del número de camas en estos Servicios.

Curiosamente, el porcentaje de este tipo de intervenciones es algo menor en los hospitales que disponen de un mayor número de camas, lo que podría deberse a que los grandes hospitales tienen otros centros de apoyo para esta cirugía. Además, en algunos casos, los grandes hospitales asumen patologías de mayor envergadura porque son hospitales de referencia.

En cuanto a las **instalaciones disponibles**, en general se correlacionan con el tamaño del hospital. El número de salas de consulta y de despachos médicos es proporcional al número de camas del hospital. Curiosamente, en las encuestas se pone de manifiesto que en el 6% de los hospitales de menos de 300 camas el número de salas de consulta y de despachos es de 11 a 15. Alrededor del 50% de los hospitales de más de 300 camas dispone de un aula o sala de reuniones, mientras que sólo el 6% de los hospitales más pequeños cuenta con ella. Disponer de una biblioteca propia también es más frecuente en hospitales grandes (alrededor del 90% en los mayores de 300 camas frente al 60% en hospitales de hasta 300 camas). Por último, el número de despachos disponibles en el área, fuera del hospital, es igualmente mayor cuanto mayor es el número de camas (menos de dos en hospitales con 300 camas o menos, y 6-15 en aquellos con más de 500 camas).

Independientemente del número de camas, los Servicios de COT de todos los hospitales cuentan **con guardias específicas**, con la par-

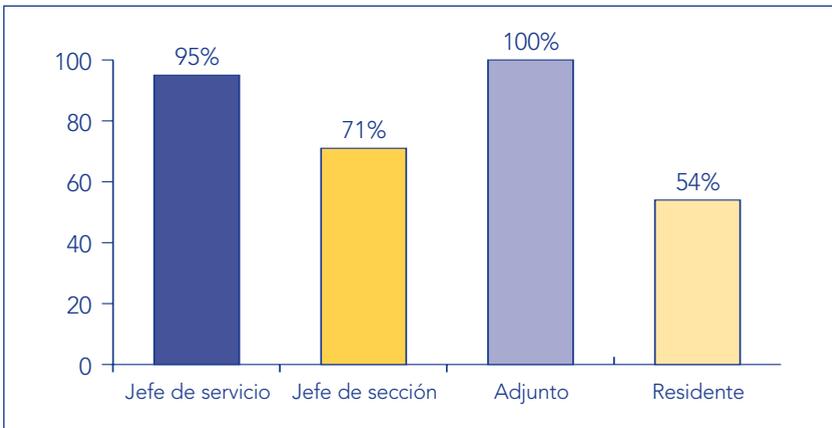
ticipación del 100% de los adjuntos/FEAS y, en contra de lo que cabría esperarse, tan sólo del 11%-73% de los residentes (el menor porcentaje en hospitales más pequeños y el mayor en los hospitales más grandes). Este dato llama la atención, ya que teóricamente la participación de los residentes en las guardias del Servicio debe ser del 100%. Tal vez este hecho tiene relación con la acreditación del MIR, ya que muchos hospitales (sobre todo los más pequeños) no tienen residentes. La participación de jefes de servicio en las guardias es lógicamente menor y, según el estudio, se da en los hospitales más pequeños y en los más grandes, pero no en los de tamaño intermedio.

En lo que respecta a la **procedencia de los pacientes**, alrededor del 90% de los servicios consultados afirma recibir enfermos de fuera del área. En una menor proporción (alrededor del 44%) los centros reciben pacientes procedentes de otras comunidades. Llama la atención que, en este caso, son los hospitales de menor tamaño los que acogen más pacientes de otra comunidad. En ambos casos, esto supone en general no más del 10% de la carga asistencial del hospital.

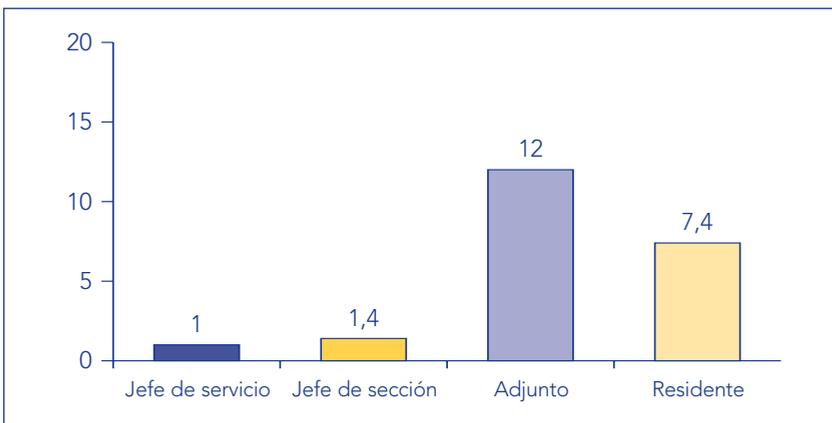
## ORGANIZACIÓN

La dotación de médicos de los Servicios consultados incluye jefes de servicio, jefes de sección, adjuntos y residentes (Figuras VIII, IX y X).

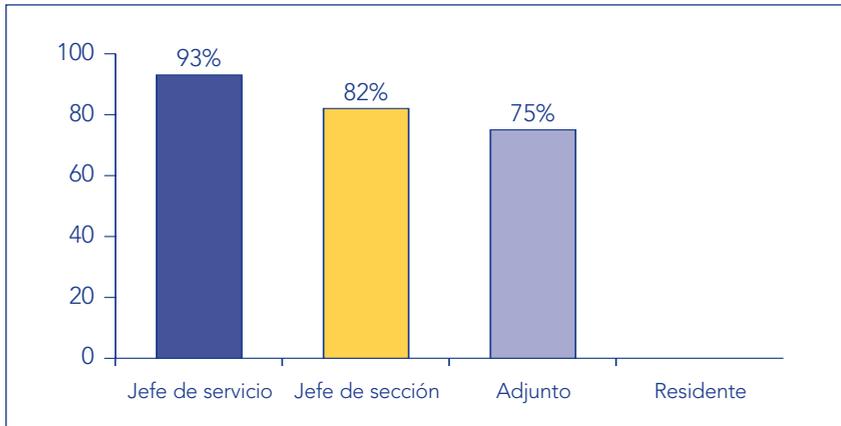
**Figura VIII.** Dotación de médicos de los Servicios consultados.



**Figura IX.** Número medio de personas en los distintos cargos.



**Figura X.** Miembros del Servicio que tienen la plaza en propiedad.



El hecho de que un 29% de los Servicios consultados no disponga de jefes de sección pone de manifiesto la escasa atención que se presta a la promoción profesional.

El porcentaje de Servicios acreditados para impartir docencia MIR varía en consonancia con el tamaño del hospital: 17%, 75% y 91% en hospitales pequeños, medianos y grandes, respectivamente.

En cuanto al **personal de enfermería**, el número medio es de 29 (17 DUE y 12 auxiliares de enfermería), distribuidos en planta de hospitalización (16), quirófano (6), consultas externas (4) y Urgencias (3).

El número medio de **personal administrativo** asignado a Traumatología es de dos personas. Si tenemos en cuenta las cifras de personal médico y de enfermería, parece que el número de administrativos es relativamente bajo, pues para servicios medios de 14-15 médicos (jefe servicio, jefe de sección y adjuntos), 17 DUE y 12 auxiliares de enfermería, se dispondría de un administrativo para 7-8 médicos, sin



contar con los residentes. Por ello es cada vez más frecuente que los médicos desarrollen funciones administrativas, lo cual en cierto modo se ve facilitado por la mayor disponibilidad de medios informáticos.

La labor asistencial de los Servicios consultados (**Tabla II**) se distribuye en consultas externas, centros de especialidades, Urgencias, quirófano y planta de hospitalización. El número medio de procesos nuevos al año en consultas externas es de 9.189 (14.700 en los hospitales de más de 500 camas) y en centros de especialidades de 14.663 (31.222 en los centros que tienen como referencia un hospital de más de 500 camas). Las urgencias atendidas a lo largo de un año ascienden a 17.088. Cuando se analizan estos datos en función del tamaño del hospital, llama la atención que los centros de menos de 301 camas tienen una actividad superior a los de tamaño intermedio (301-500 camas).

La cirugía mayor ambulatoria se realiza en un número medio de 73 intervenciones al mes y las sesiones quirúrgicas semanales ascienden a 15,5 por término medio. Al igual que anteriormente, cabe destacar que los centros de menos de 301 camas superan en número de intervenciones a los de tamaño intermedio.

Los ingresos anuales por urgencias fueron 784 y los programados 1.372. También aquí se constata que los ingresos programados en los hospitales más pequeños superan a los de los hospitales de 301 a 500 camas.

El número medio de sesiones clínicas es de 12 al mes y las sesiones de docencia cinco mensuales. En este caso, son los hospitales de tamaño medio los que más sesiones de ambos tipos celebran mensualmente.

Estos datos hacen pensar en una actividad asistencial más eficiente por parte de los hospitales de hasta 300 camas (posiblemente por que tienen menos especialidades con las que repartir los recursos) y en una mayor dedicación a la docencia y a las sesiones en los hospitales de entre 301 y 500 camas.

**Tabla II.** Distribución de las actividades realizadas por el Servicio de COT, en función del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Procesos nuevos al año en consultas externas del hospital	<b>9.189</b>	9.113	5.626	14.700
Procesos nuevos al año en los centros de especialidades	<b>14.663</b>	6.689	5.774	31.222
Consultas al día en el hospital, urgencias incluidas	<b>175</b>	176	159	193
Procesos urgentes de Traumatología atendidos al año	<b>17.088</b>	15.639	15.253	22.322
Consultas al día en los centros de especialidades, urgencias incluidas	<b>146</b>	103	88	256
Cirugías mayores ambulatorias al mes	<b>73</b>	71	57	95
Ingresos al año:				
Urgencias	<b>784</b>	586	795	1.110
Programadas	<b>1.372</b>	1.413	793	2.131
Sesiones quirúrgicas semanales:				
Mañana	<b>12,1</b>	10,6	10,8	15,6
Tarde	<b>3,4</b>	3,4	2,7	4,0
Sesiones clínicas al mes	<b>12</b>	7	17	13
Sesiones docentes al mes	<b>5</b>	4	6	5



El 63% de los jefes del Servicio de COT manifiesta tener el Servicio organizado en unidades específicas para el tratamiento de determinadas patologías; este porcentaje aumenta hasta el 100% en el caso de los hospitales de más de 500 camas. Las unidades de subespecialización que refieren son:

• Cirugía artroscópica	92%
• Raquis	88%
• Mano	85%
• Pie	85%
• Cadera	81%
• Rodilla	81%
• Hombro	65%
• Cirugía infantil	54%
• Cirugía tumoral	31%

Si se analizan críticamente estos porcentajes, parece difícil asumir que hospitales de tamaño medio puedan disponer de verdaderas unidades, por lo que habría que pensar más bien en equipos médicos con mayor dedicación a determinadas patologías.

De hecho, los encuestados refieren que en ocasiones estas unidades no existen como tales sino que simplemente hay cirujanos más especializados en una patología concreta. En los hospitales más pequeños, sin embargo, todos los cirujanos ven todo tipo de patologías, sin especialización en ninguna de ellas en particular.

La estructura asistencial de la Traumatología es diferente a la de la Cirugía Ortopédica, por lo que sería deseable que existieran equipos diferenciados. Sin embargo, sólo un 5% de los jefes de servicio manifiesta que en sus Servicios haya facultativos dedicados sólo a Traumatología y otros sólo a Cirugía Ortopédica.

Las consultas de **especialistas de área** están asumidas cada vez más por los servicios de COT (sobre todo en hospitales de hasta 300 camas). Muchos especialistas consideran necesaria la integración de los hospitales con los Centros de Especialidades y Centros de Salud. En este sentido, el 22% de los jefes de servicio reconoce que algún miembro de su Servicio se desplaza semanalmente a otros hospitales para desempeñar la actividad asistencial. El 44% reconoce también que alguien del Servicio se desplaza a otros centros del área básica de influencia.



## ACTIVIDAD DOCENTE

En lo que respecta a otras actividades no asistenciales, el 39% de los jefes de servicio consultados manifiesta tener docencia de pregrado.

Por otra parte, el número medio de médicos vinculados a la universidad, en hospitales de más de 300 camas, es de tres.

Finalmente, cabe destacar que en los hospitales más pequeños apenas hay vinculación con la universidad.

 INVESTIGACIÓN

Existe un alto porcentaje de consultados que no ofrece datos en lo que respecta a los **proyectos de investigación** financiados que desarrollan sus Servicios anualmente (44%), aunque parece que en los hospitales más grandes se dispone de mayor información. El 17% de los jefes de servicio, sin distinción según el tamaño del hospital, reconoce no tener ningún proyecto financiado. El 19% participa en un proyecto, el 15% en dos y el 5% en más de dos. En general, el número de proyectos está en relación directa con el tamaño del hospital, excepto en el caso de los que reconocen tener un solo proyecto. Aquí el porcentaje es menor en los hospitales medianos.

De los proyectos financiados, la mitad es por financiación pública, el 30% por financiación privada y el 20% por financiación mixta. Destaca que la financiación pública se da con más frecuencia en los hospitales más grandes y en los más pequeños, mientras que la privada es mayor en los hospitales de tamaño intermedio.

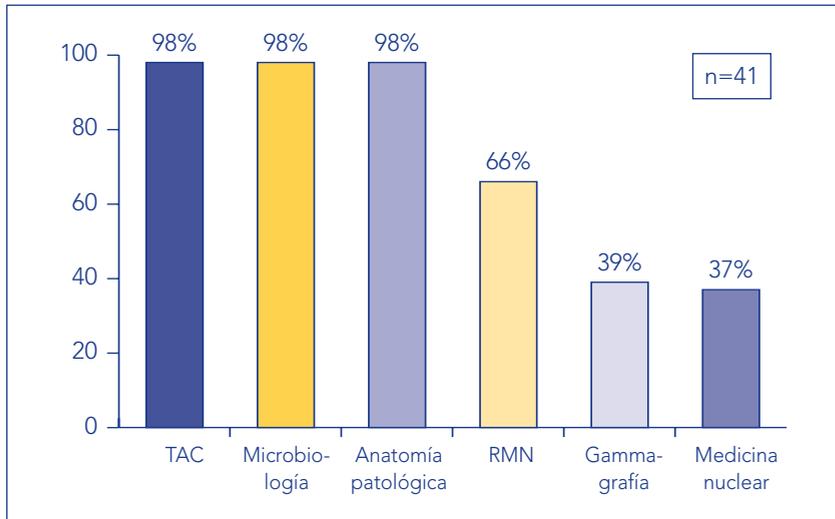
Por lo que se refiere al número de **ensayos clínicos** aprobados al año por el comité de investigación, el 51% de los jefes de servicio no responde a la pregunta, y los que contestan afirman tener dos ensayos por término medio (el 10% de los jefes de servicio dice que no tiene ningún ensayo).

## MEDIOS DEL SERVICIO U HOSPITAL

Para ayudar al trabajo asistencial, es importante disponer de los **métodos diagnósticos y terapéuticos** adecuados. Según los encuestados, estos medios varían considerablemente en función del tamaño del hospital. Casi todos los hospitales tienen TAC, microbiología y anatomía patológica, así como técnicas terapéuticas como artroscopia de rodilla y de hombro.

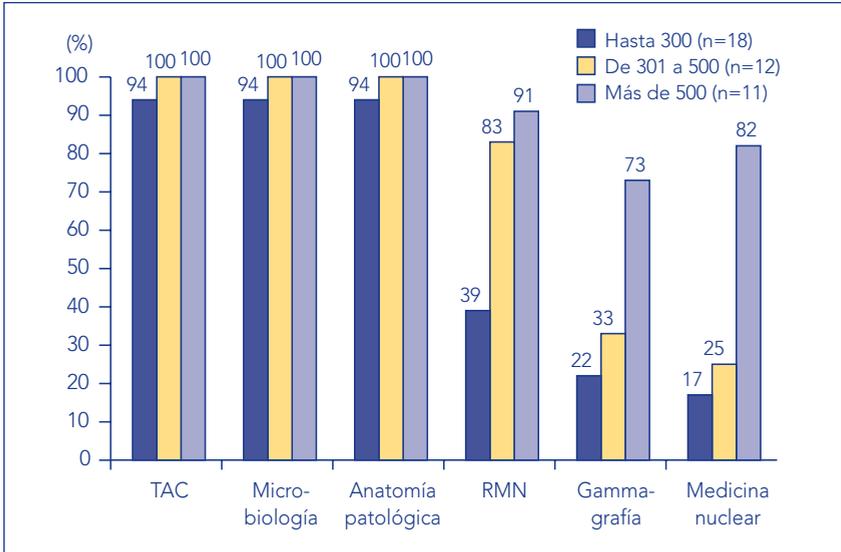
En la **Figura XI** se muestra el porcentaje de medios diagnósticos disponibles, y en la **Figura XII** se pueden comparar dichos porcentajes en función del tamaño del hospital. Los medios terapéuticos de los que se dispone se muestran en la **Figura XIII**, y la comparación de los mismos según el tamaño del hospital en la **Figura XIV**.

**Figura XI.** Métodos diagnósticos disponibles en los hospitales.

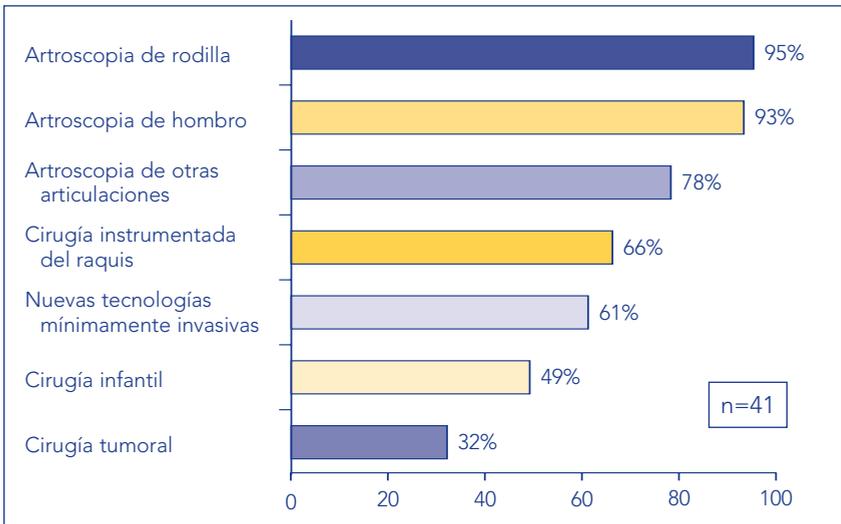




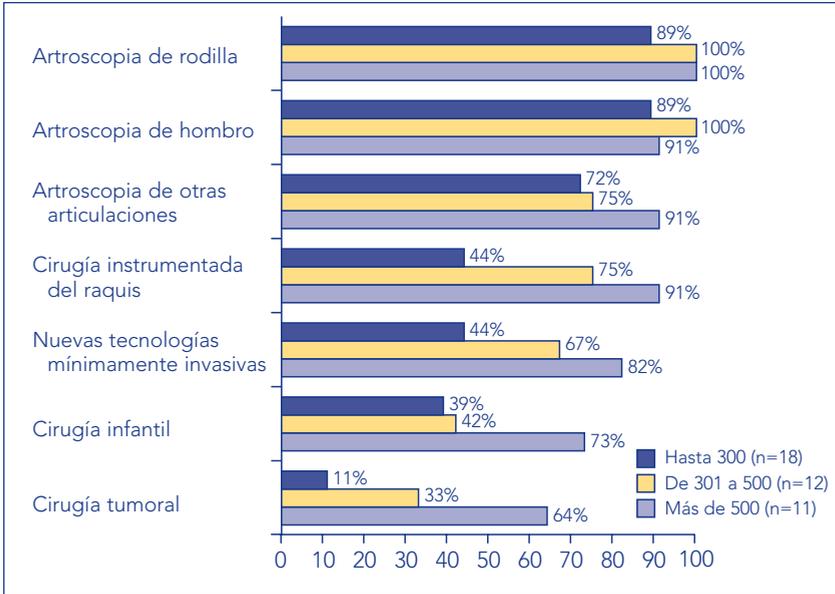
**Figura XII.** Métodos diagnósticos disponibles según el número de camas del hospital.



**Figura XIII.** Métodos y técnicas terapéuticos disponibles en los hospitales.



**Figura XIV.** Métodos y técnicas terapéuticos disponibles según el número de camas del hospital.



Llama la atención la alta disponibilidad de TAC, resonancia magnética y gammagrafía en los hospitales encuestados, si comparamos estos datos con los que ofrece el Ministerio de Sanidad y Consumo en sus informes referidos al Sistema Nacional de Salud de 2005, donde se reconoce que un 72% de los hospitales dispone de TAC, un 42% de resonancia magnética y un 28% de gammacámara.

En cuanto a los **medios informáticos**, sólo un 10% de los jefes de servicio afirma tener red informática propia (sobre todo en los hospitales más grandes). El número medio de ordenadores de que disponen es de ocho, ya tengan red propia o compartida con el resto del hospital. En la mayoría de los hospitales se dispone de conexión a Internet, y los que tienen menos cobertura en este aspecto son los hospitales pequeños.



## RELACIÓN CON OTROS SERVICIOS Y CENTROS

En la mayoría de los hospitales existen **Comités de Infecciones y Mortalidad** y, en menor medida, de **Tumores**. Cabe destacar que estos comités no existen en el 100% de los hospitales grandes, aunque, por la importancia de dichos comités, todos deberían contar con ellos.

Por otro lado, seis de cada diez jefes de servicio confirman que existe hospital de derivación para el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, cifra que se eleva a ocho entre los hospitales más pequeños y disminuye a tres en los hospitales más grandes.

Los servicios con los que hay más **colaboración institucional** son Rehabilitación (93%) y Reumatología (66%). Curiosamente, estas cifras son más altas en hospitales de tamaño medio que en hospitales pequeños e incluso que en los más grandes, lo cual debería considerarse como un aspecto que hay que mejorar.

## DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES OPERADOS EN UN AÑO SEGÚN LA PATOLOGÍA

En la **Tabla III** se muestra la distribución de pacientes operados según la patología que presentaban.

**Tabla III.** Distribución de pacientes operados al año, en función de la patología y del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Lesiones degenerativas de rodilla	<b>12,6</b>	13,3	16	7,6
Artroscopia	<b>11,1</b>	13,8	10,5	7,2
Lesiones degenerativas de cadera	<b>10,6</b>	12,4	11,3	6,9
Fractura de cadera	<b>9,8</b>	9,8	12,4	7
Traumatismos domésticos	<b>5,6</b>	5	10	1,7
Traumatismos viales	<b>5,4</b>	4,9	6,4	5
Lesiones de la mano	<b>5,3</b>	6,8	5,3	2,8
Cirugía del pie	<b>5,2</b>	7,1	4,7	2,7
Raquís	<b>2,3</b>	1,2	2,1	4,4
Patología infantil	<b>0,8</b>	0,6	1,4	0,5
Tumores	<b>0,6</b>	0,6	0,4	0,7

La suma de porcentajes en hospitales de más de 500 camas es de aproximadamente el 50%, muy por debajo de la suma de los hospitales menores. Se deduce por tanto que tienen un mayor porcentaje de otros tipos de traumatismos que no se contemplan en la encuesta.

 **NECESIDADES DEL SERVICIO**

Finalmente, se pidió a los jefes de servicio encuestados que señalaran las principales necesidades de sus Servicios, y las tres principales fueron:

- Ampliación de la plantilla.
- Mayor número de quirófanos.
- Más medios materiales.

Ante la gran presión asistencial, los jefes de servicio reclaman las medidas que consideran que les ayudarán a dar salida al problema (Tabla IV).

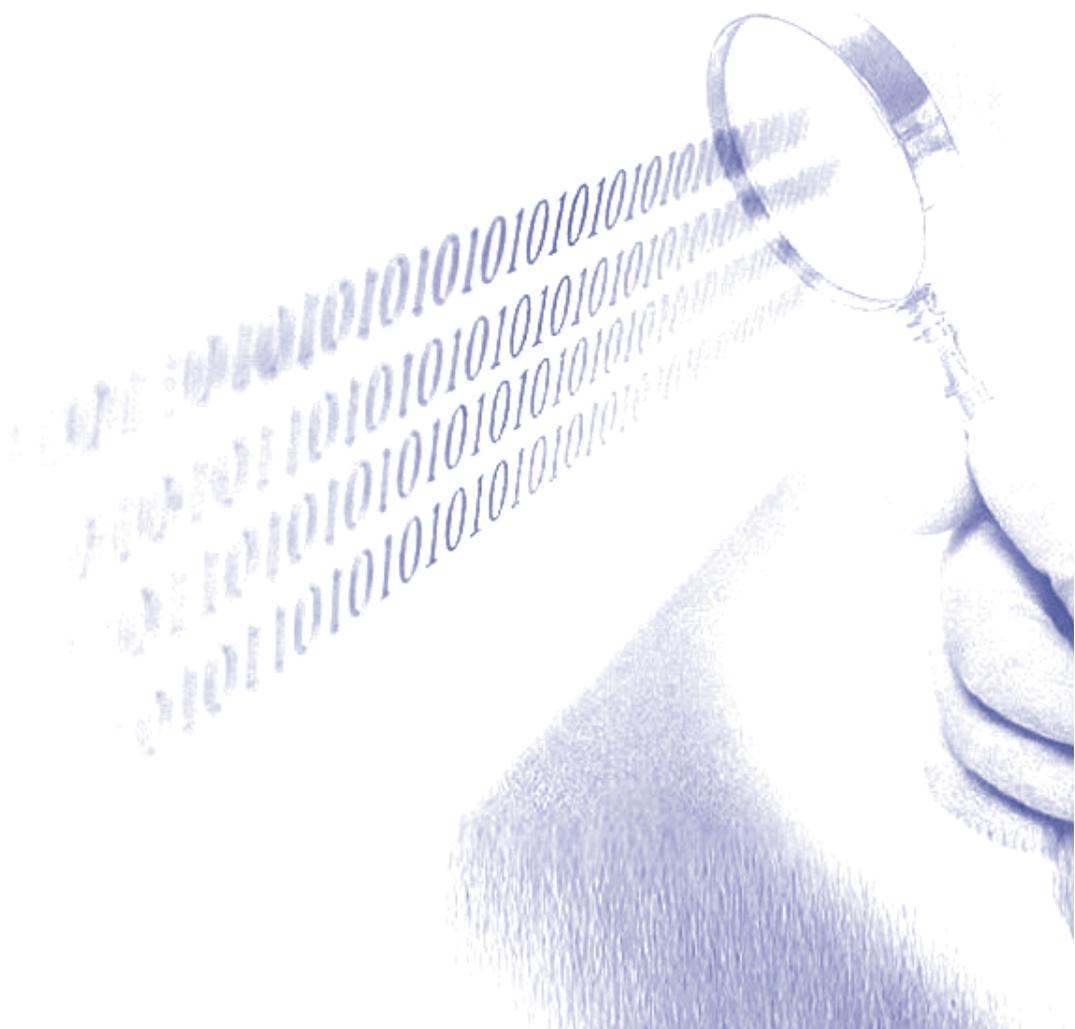
Sin embargo, llama la atención que no les preocupen problemas como mejorar la estabilidad de las plantillas (porcentaje elevado de personal médico interino, no fijo), mejorar la estructura física del Servicio (más despachos), mejorar los servicios informáticos, mejorar los programas de formación e investigación, etc.

**Tabla IV.** Necesidades del Servicio, según el número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Ampliar plantilla	<b>39%</b>	28%	58%	36%
Mayor número de quirófanos	<b>24%</b>	17%	25%	36%
Más medios materiales	<b>20%</b>	6%	33%	27%
Profesionales para las guardias	<b>10%</b>	11%	8%	9%
Nuevas tecnologías	<b>10%</b>	11%	17%	—
Plantilla fija	<b>7%</b>	11%	—	9%
Programas de formación	<b>7%</b>	11%	8%	—
Creación de Unidad de Politraumatismos	<b>7%</b>	—	8%	18%
Más consultas y/o despachos	<b>5%</b>	—	8%	9%
Más camas	<b>5%</b>	—	17%	—
Espacio fijo	<b>5%</b>	11%	—	—
Unidad de Cuidados Intensivos	<b>5%</b>	11%	—	—



# ESTUDIO CUALITATIVO





## VALORACIÓN DE LA IMAGEN ACTUAL

### ASPECTOS QUE PERFILAN LA SITUACIÓN ACTUAL

En general, se percibe una imagen deteriorada del médico y una caída de la autoestima profesional, lo que conlleva una insatisfacción global que podría considerarse desde tres perspectivas:

- Desde los **órganos gestores** (gerencia, administración pública) se considera cada vez más al médico como un funcionario; éste debe realizar su trabajo sometido a una alta carga asistencial y efectuar cada vez mayor número de diagnósticos, pues se le valora en gran medida por aspectos económicos (prima el rendimiento frente a la calidad), sin obtener como contrapartida un mayor apoyo por parte de estos órganos. Además, el médico no participa de los objetivos de la administración.
- El **paciente**, apoyado en gran medida por la propia administración e informado en exceso y de forma poco discriminada (a través de medios de comunicación y, sobre todo, de Internet), ha adquirido falsas expectativas y se ha vuelto más exigente y, en cierto modo, más desconfiado y menos tolerante.
- Finalmente, por un lado, **el propio especialista** se considera un "cirujano de segunda", más interesado en el aspecto "artesanal" que en el científico/intelectual y, por otro lado, siente temor ante posibles denuncias por parte de sus pacientes, lo que hace que en muchas ocasiones se refuerce su actitud funcionarial y en otras practique una medicina "defensiva".

Aunque esta situación genera frecuentemente una actitud crítica y de resentimiento por parte del especialista, en cierta medida encon-

tramos también actitudes más positivas que aceptan la situación como una adecuación a los tiempos actuales. Así, algunos especialistas consideran que se está viviendo una socialización de la medicina que se contrapone al clásico corporativismo.

Como contrapartida, algunos ven en la profesión un cambio positivo hacia una mayor especialización, lo que facilitaría una extensión de los conocimientos de la especialidad, un mayor desarrollo técnico y tecnológico y una mayor satisfacción de las exigencias de los pacientes.

## OPINIÓN DE OTROS COLECTIVOS

Se ha valorado la opinión que otros colectivos puedan tener sobre los especialistas en COT, basada en la relación que mantienen con los mismos:

- **Farmacéuticos:** en general hay escasa relación con estos profesionales, que perciben al traumatólogo como un especialista que no posee una formación farmacológica significativa y a quien, por lo tanto, pueden manejar fácilmente tanto el farmacéutico (cambios de receta) como los laboratorios farmacéuticos.
- **Pacientes:** el especialista en COT percibe al paciente como el colectivo que peor opinión tiene de ellos. De nuevo confluyen factores como la presión asistencial y el escaso tiempo de dedicación al enfermo, junto con una mayor exigencia por parte del paciente que, aunque ya no considera que el médico tiene "poder infinito", sí espera que éste solucione todos sus problemas. Por otro lado, el médico se enfrenta al problema del fraude laboral, donde el paciente espera demostrar que no se ha curado para poder reclamar la correspondiente indemnización y/o incapacidad.



- **Enfermería:** en cuanto al personal de enfermería, nos encontramos con opiniones contrapuestas. Por un lado, parece que existe una relación positiva, en la que el DUE facilita el trato con el paciente, pues actúa como “parapeto” y resuelve muchos problemas que evita así al médico. Esto puede crear también conflictos con dicho colectivo, ya que debido a la alta proporción de tiempo que el especialista en COT dedica al quirófano, el paciente hospitalizado es atendido en gran medida por el Servicio de Enfermería.

Por otro lado, parece que hay también relaciones conflictivas en cuanto a la “diferencia de clases” entre ambos colectivos, pues en ocasiones el personal de enfermería se siente discriminado con respecto al médico.

Sin embargo, aunque los especialistas en COT generan un trabajo manual más laborioso, en general consideran que es más fácil la relación con ellos que con otros especialistas médicos (no cirujanos).

- **Administración:** la opinión de los cirujanos sobre lo que piensa la administración de ellos se centra en los costes que dicha especialidad significa en los presupuestos, debido a la elevada demanda que existe en cuanto a procedimientos, prótesis, estancia hospitalaria, etc. Sin embargo, se reconoce que últimamente los costes se están reduciendo gracias a la disminución de las estancias hospitalarias y a las intervenciones ambulatorias.

## EVOLUCIÓN EXPERIMENTADA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

De un tiempo a esta parte, se han producido cambios de gran relevancia que incluyen sobre todo aspectos positivos, aunque también algunos negativos.

Entre los **cambios positivos** hay que destacar la mejora del método diagnóstico (resonancia, resonancia tridimensional, TAC), los avances en las técnicas quirúrgicas y en los materiales ortopédicos, el aumento del nivel de especialización, el acceso a la documentación científica, la reducción de la estancia hospitalaria y un acceso más equitativo a la especialidad (sobre todo desde la implantación del sistema MIR).

En cuanto a los **cambios negativos**, podríamos hablar de una presión mayor por parte de la administración, debida al aumento de la demanda, que premia la cantidad antes que la calidad; de una pérdida de poder frente a la dirección del hospital; y de una relación médico-enfermo menos "humanizada".



## ANÁLISIS DE ASPECTOS CONCRETOS DE LA CIRUGÍA

### NÚMERO DE ESPECIALISTAS Y MEDIA DE EDAD

Si hace unos años había problemas de trabajo, hoy en día la situación es más bien la opuesta, ya que parece existir, tanto en la medicina pública como en la privada, una mayor oferta de trabajo que no se cubre. Sin embargo, aunque es mayor en cantidad, la oferta de trabajo es de peor calidad, pues se basa en contratos precarios (interinidades, guardias, etc.). Por otra parte, la incorporación creciente de mujeres a la especialidad puede aumentar aún más la necesidad de especialistas, ya que sólo un pequeño porcentaje de este colectivo desarrolla su actividad tanto en el sector público como en el privado.

La media de edad en la especialidad es alta, alrededor de los 50 años. Parece que entre los 35 y 45 hay un vacío de especialistas, lo que da lugar a un segmento de edad bastante maduro –cercano a la jubilación– que puede suponer cambios significativos a corto/medio plazo. La incorporación de los MIR se considera más o menos en equilibrio con este hecho, sin que exista una problemática significativa a este respecto.

### FORMACIÓN QUE SE RECIBE

A pesar de la importancia que dicho proceso implica en el profesional médico, la presión asistencial repercute de forma importante en el tiempo para formarse. En cualquier caso, el tiempo que se dedica a la formación está muy determinado por el lugar donde se trabaja. Así, para unos el tiempo dedicado se sitúa entre una y tres horas diarias, mientras que en muchos casos esta actividad se relega al fin de semana.

Este hecho es especialmente significativo entre los médicos residentes, ya que la formación que están recibiendo es básicamente práctica.

La formación se recibe en sesiones docentes semanales, con la práctica diaria, en congresos, charlas, reuniones o videoconferencias, a través de publicaciones y revistas y, sobre todo, a través de Internet.

## DISPONIBILIDAD DE MEDIOS

Hay diversidad de opiniones en relación con el centro de trabajo. La mayoría piensa que la disponibilidad de medios físicos y/o técnicos es bastante escasa, especialmente en lo que respecta al espacio físico para consultas y quirófanos, aunque también en cuanto al material quirúrgico y a las técnicas diagnósticas. Sin embargo, existe una minoría que manifiesta que el nivel de medios con el que cuenta es bastante satisfactorio.

En cuanto a los medios humanos, mientras que para la mayoría hay cierta carencia de personal de enfermería, auxiliar y administrativo, unos pocos afirman no tener ningún tipo de necesidad a este respecto.

## SATISFACCIÓN CON LA REMUNERACIÓN RECIBIDA

Debido a la transferencia de competencias, el nivel de satisfacción por la remuneración recibida refleja una actitud diferente en función de la comunidad autónoma de que se trate. Aunque no se basa en datos reales, se percibe que la remuneración es "suficiente en Barcelona, escasa en Madrid, baja en Valencia e indignante en Sevilla".



Se percibe la falta de reconocimiento frente a otros colectivos (arquitectos, abogados, pilotos), sobre todo al manifestar la idea que la sociedad tiene del salario de un médico.

Por otro lado, se piensa que hay mejor remuneración en el resto de Europa y, sobre todo, mayor reconocimiento profesional.

A pesar de todo, la oferta actual del mercado español y las condiciones de vida del país hacen que una buena parte de los cirujanos prefieran quedarse en España.

## VALORACIÓN DEL NIVEL DE "INTRUSISMO"

Pese a que existe un cierto nivel de intrusismo en su especialidad, el COT no lo considera motivo de preocupación.

Especialidades como la Podología, la Rehabilitación y, en cierta medida, la Cirugía Plástica podrían suponer cierto nivel de intrusismo que en principio no preocupa a los especialistas encuestados.

Únicamente se considera un intrusismo relevante el de la Fisioterapia, refiriéndose sobre todo a la que se ejerce en lugares pequeños donde escasean los especialistas.

Por otro lado, también se tiene en cuenta que el COT puede realizar actividades propias de otras especialidades, como por ejemplo la Reumatología o la Medicina de la Educación Física y el Deporte.



## NECESIDADES ACTUALES Y TENDENCIAS FUTURAS

### DEMANDAS ACTUALES

Si tenemos en cuenta algunos puntos mencionados anteriormente, los especialistas en COT basan sus necesidades en la dignificación de la profesión, incluyendo la recuperación del reconocimiento social, la adecuación del nivel salarial, la disponibilidad de mayores recursos (personales y de infraestructura) y la reducción de la presión asistencial, con la consiguiente mejora de la calidad en el trabajo.

### ELEMENTOS DETERMINANTES DE CARA AL FUTURO

Se puede hablar de cuatro puntos importantes en la evolución de la COT de cara al futuro:

- El deseo de que el médico vuelva a tener un papel significativo dentro de la sanidad, de forma que no todas las decisiones sean de carácter político.
- La evolución del tipo de cirugía, menos invasiva y con estancias hospitalarias más cortas, de forma que se racionalice en la mayor medida posible el gasto sanitario.
- El equilibrio de la oferta laboral, teniendo en cuenta que la apertura de nuevos centros en un futuro próximo y el elevado número de jubilaciones esperado en un futuro un poco más

alejado van a repercutir en una gran necesidad de cirujanos a corto y medio plazo.

- El mantenimiento de un nivel de cualificación alto, que en la actualidad puede considerarse que está al nivel de otros países europeos (aunque aún se diferencia, a la baja, en lo que a recursos se refiere).

## OPINIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE CENTROS

El desarrollo de la COT puede realizarse de diferentes maneras: mediante la potenciación de hospitales monográficos, de unidades dentro de hospitales generales, de hospitales comarcales, o bien por la integración de especialistas de hospitales en centros de Atención Primaria.

Todas estas posibilidades tienen sus pros y sus contras. Así, los hospitales monográficos ofrecen una mayor especialización y una optimización de los recursos, mientras que abandonan una práctica más generalista y provocan un cierto rechazo por parte del paciente ante la necesidad de traslado a un centro más lejano. Las unidades en hospitales generales, por otro lado, aunque pueden suponer un mayor coste para la administración, han supuesto una experiencia positiva y de gran interés en muchos casos. La potenciación de los hospitales comarcales se presenta como la mejor opción, ya que ofrece un mayor acceso a la población y una gestión más adecuada. Por último, la integración de especialistas de hospital en Atención Primaria se considera una fórmula que degrada la práctica clínica y es rechazada en general por parte del paciente.

## ÁREAS QUE DESARROLLAR EN EL FUTURO

Se consideran áreas de interés para el desarrollo de la especialidad:

- **Investigación:** especialmente la relacionada con la Ingeniería Genética (proteínas morfogenéticas, células madre, biomateriales...), pues resulta de gran interés para el tratamiento de las patologías degenerativas.
- **Artroscopias.**
- **Cirugía mínimamente invasiva:** percibida por algunos como el área de desarrollo más significativa, pero considerada por otros como de difícil implantación en España.
- **Robótica y navegación:** ambos campos son considerados, tanto individualmente como de forma asociada, de gran interés para el futuro de la COT, especialmente en la cirugía protésica. Sin embargo, el nivel actual de satisfacción no es alto, debido a que los resultados obtenidos no son aún significativos.
- **Medicina preventiva:** especialmente en el campo de la osteoporosis y de la artrosis.

## ANÁLISIS DE LAS LÍNEAS DE COMUNICACIÓN CON LOS LABORATORIOS

La relación que establecen los laboratorios con los médicos, fundamentalmente a través de un delegado, se constituye como pieza clave en la formación y en la información del médico.

La información que llega al médico por esta vía es generalmente de contenido publicitario, salvo cuando el médico muestra interés por un área específica, en cuyo caso se le suministra la información requerida.

En cuanto a la formación, la industria farmacéutica suple la carencia de apoyo institucional y permite al médico el acceso a congresos y a otras actividades científicas.

En general, esta relación es vista como algo que puede repercutir de forma negativa en el médico, ya que la administración está restringiendo cada vez más las posibilidades de ayuda por parte de los laboratorios farmacéuticos. Este hecho ha supuesto un cambio en el planteamiento de las empresas farmacéuticas, que intentan desligarse del contenido publicitario de sus actividades para aportar una visión más ligada a la evidencia científica.



# RESULTADOS DEL ESTUDIO CUANTITATIVO





## ESPECIALISTAS EN COT





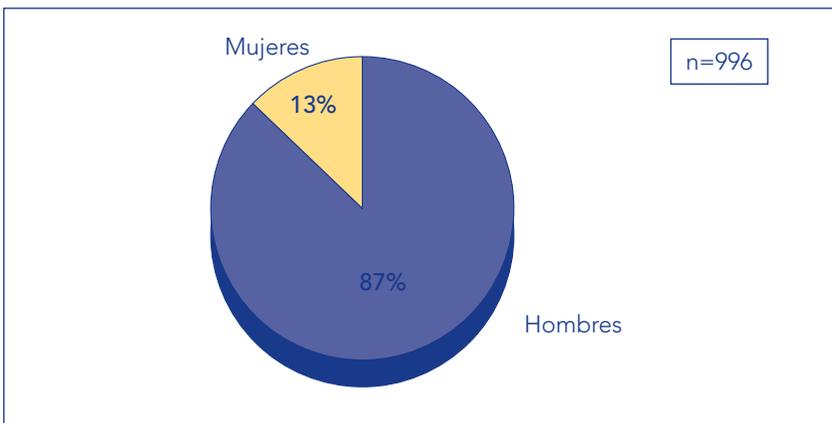
## PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

La especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología es una especialidad médica compuesta fundamentalmente por hombres (87%) (Figura I), con una edad en torno a los 43 años (Figura II).

La edad media de las mujeres especialistas que han participado en la encuesta es ligeramente inferior: 36 años (Figura III).

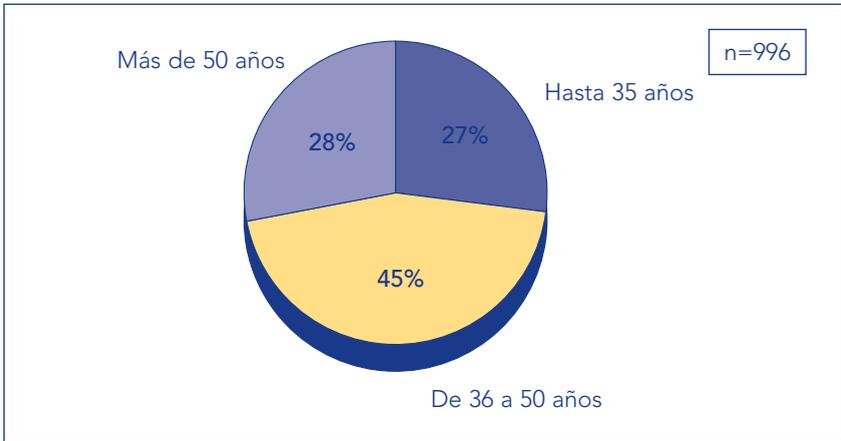
El 67% de los especialistas que han participado en la encuesta es miembro de la SECOT.

■ **Figura I.** Distribución del sexo de los encuestados.

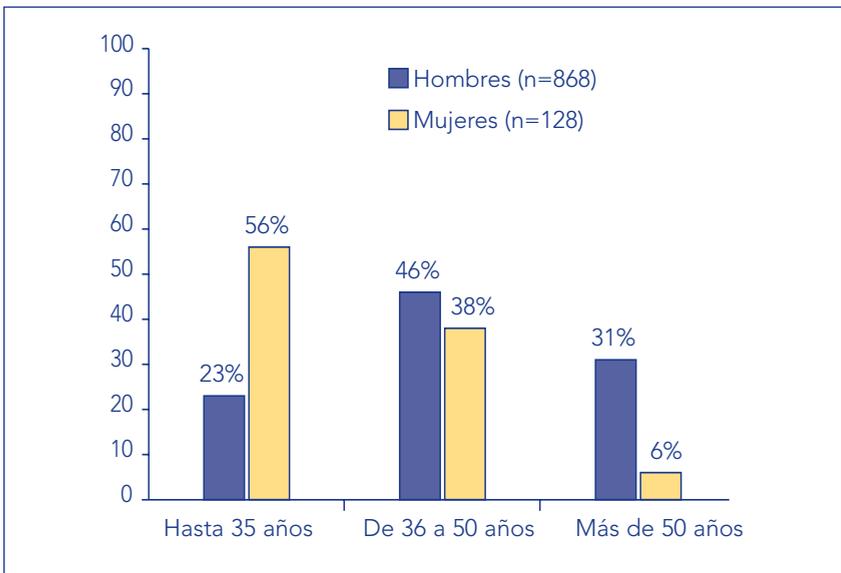




**Figura II.** Distribución del rango de edad de los encuestados.



**Figura III.** Porcentaje de hombres y mujeres en cada rango de edad.

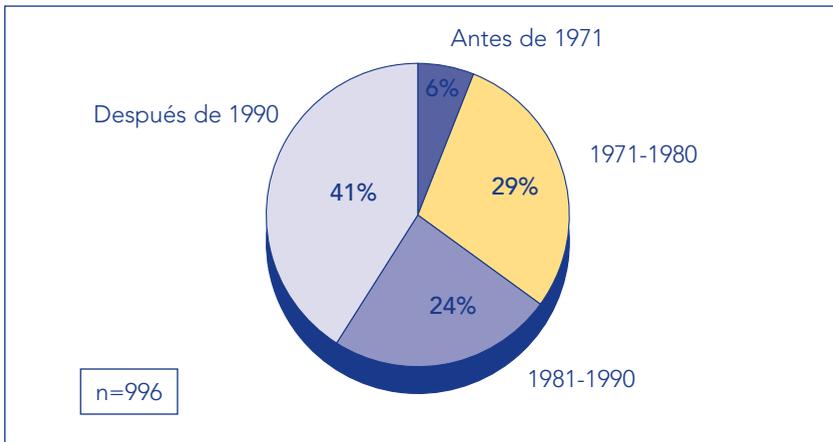


## PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL

### AÑO DE LICENCIATURA EN MEDICINA

En coherencia con la edad de los especialistas participantes en la investigación, la mayoría de ellos (65%) obtuvo la licenciatura en Medicina con posterioridad al año 1980 (Figura IV).

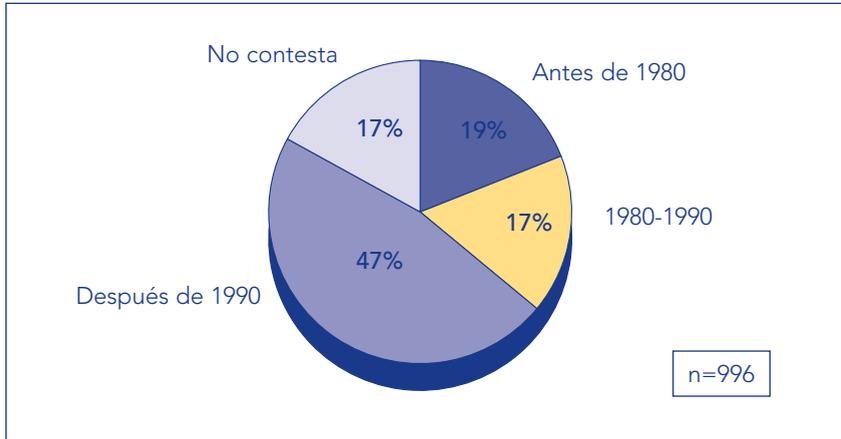
**Figura IV.** Año de obtención de la licenciatura en Medicina



### AÑO EN EL QUE SE OBTUVO EL TÍTULO DE CIRUJANO ORTOPÉDICO Y TRAUMATÓLOGO

La mitad de los especialistas consultados obtuvo la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología a partir de 1990, aproximadamente (Figura V). Un 17% no ha contestado a esta pregunta.

**Figura V.** Año de obtención del título de especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología



## MEDIO POR EL QUE SE HA OBTENIDO EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

El 69% de los encuestados obtuvo la especialización por medio del sistema MIR, el 19% a través de la Acreditación por la Comisión Nacional de Especialidades y el 10% por otros medios no especificados. El 2% no ha respondido a esta pregunta (**Figura VI**).

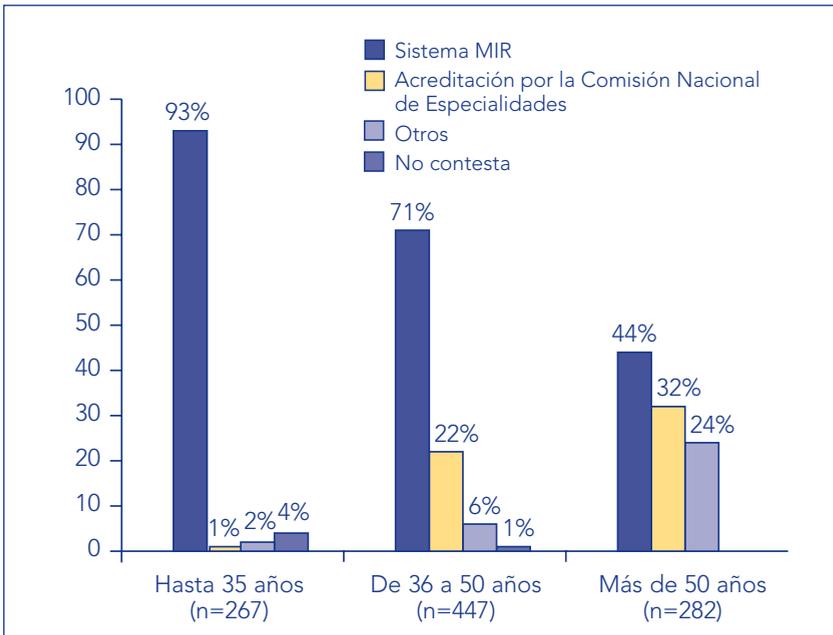
Teniendo en cuenta la edad de los entrevistados, se pueden observar las diferencias lógicas que reflejan los cambios producidos en el sistema de obtención de la titulación de especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología (**Figura VII**). Los más jóvenes han obtenido el título por el sistema MIR principalmente; mientras que la gran mayoría de quienes superan los 50 años lo han obtenido a través de la Comisión Nacional de Especialidades o por otros medios no especificados.



**Figura VI.** Sistema de obtención del título de especialista en COT.



**Figura VII.** Sistema de obtención del título de especialista en COT, según el rango de edad.



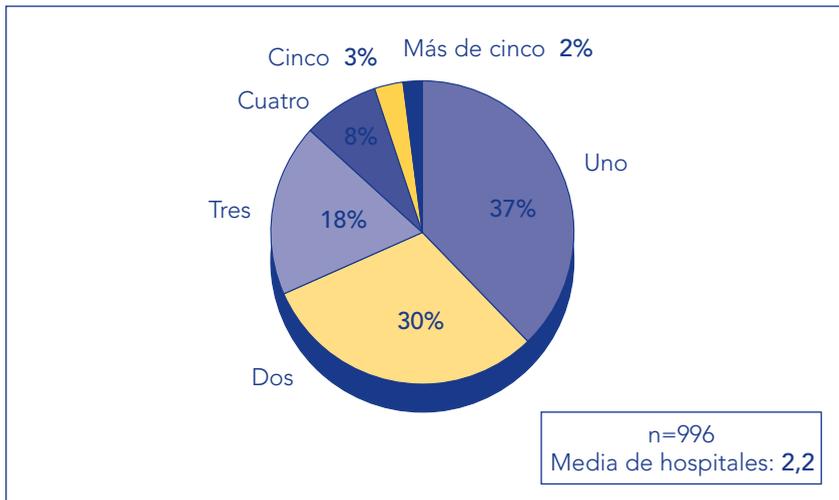


## NÚMERO DE HOSPITALES EN LOS QUE SE HA TRABAJADO DESDE EL INICIO DE LA ACTIVIDAD MÉDICA

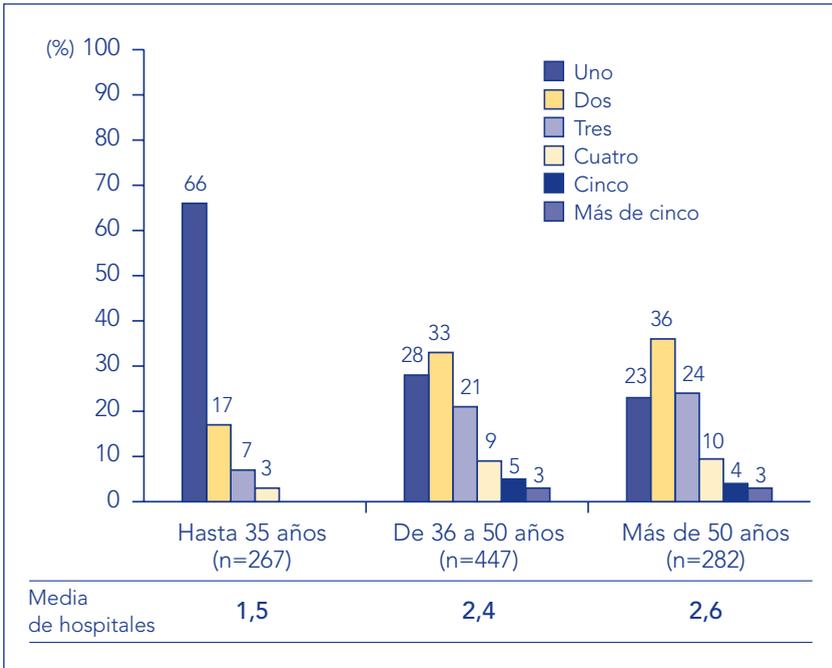
En general, todos los entrevistados han trabajado, por término medio, en dos hospitales (**Figura VIII**).

En la **Figura IX** se muestra el número de hospitales en los que los encuestados han trabajado, en función del rango de edad.

**Figura VIII.** Número de hospitales donde los encuestados han trabajado desde el inicio de la actividad médica.



**Figura IX.** Número de hospitales donde los encuestados han trabajado desde el inicio de la actividad médica, en función del rango de edad.



## SEGUNDA ESPECIALIDAD RECONOCIDA OFICIALMENTE

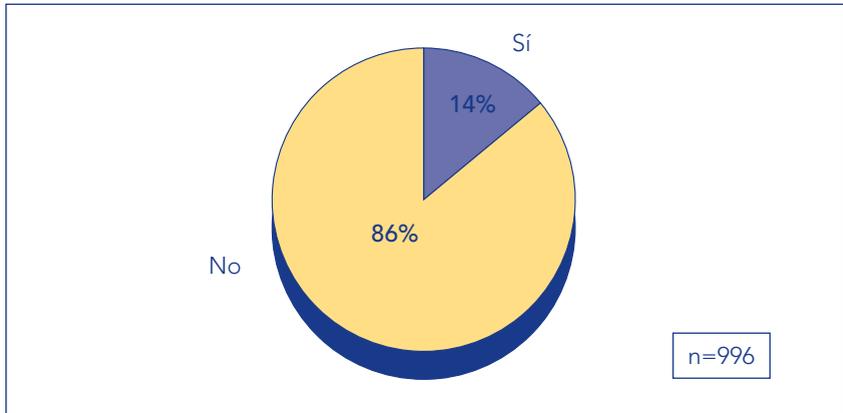
El 14% de estos especialistas tiene una segunda especialidad reconocida (**Figura X**); este porcentaje asciende hasta el 22% en los especialistas de edades situadas entre los 36 y los 50 años (**Figura XI**).

Entre las otras especialidades reconocidas oficialmente, la más frecuente es la de Medicina de Familia, sobre todo entre los especialistas con edades comprendidas entre los 35 y los 50 años.

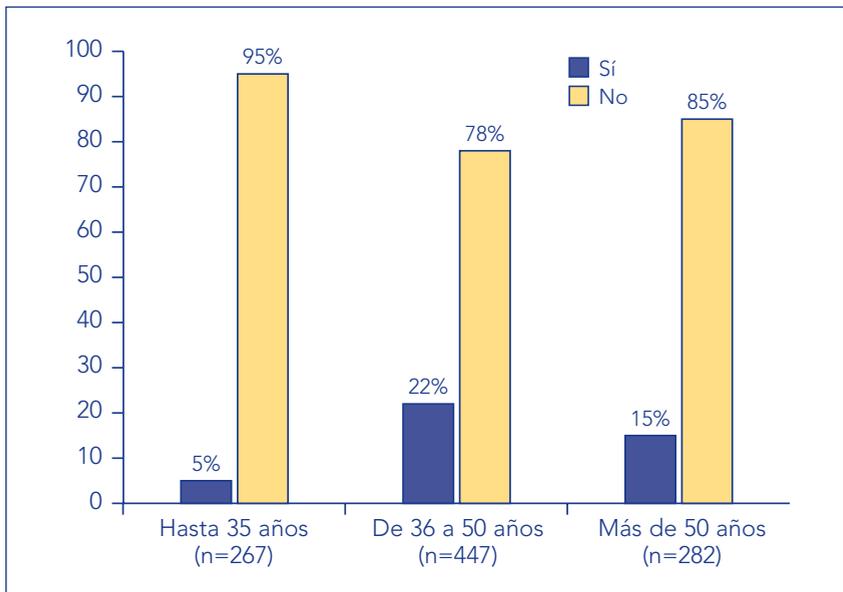
La Medicina del Trabajo es la especialidad que suelen elegir los mayores de 50 años y la Medicina de la Educación Física y el Deporte, los menores de 35 años.



**Figura X.** Posesión de una segunda especialidad reconocida.



**Figura XI.** Posesión de una segunda especialidad reconocida, según el rango de edad.

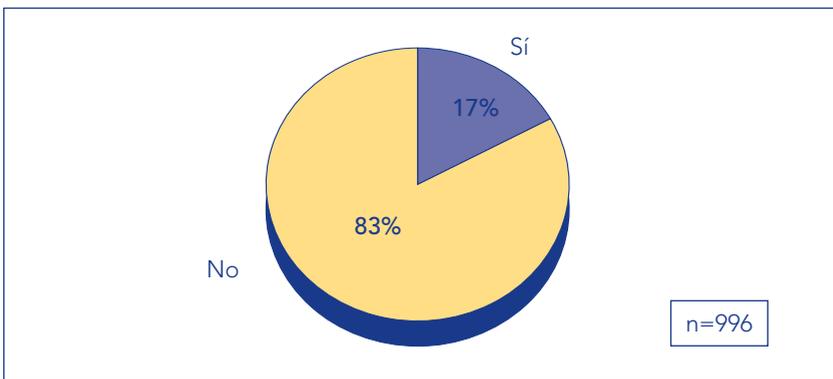




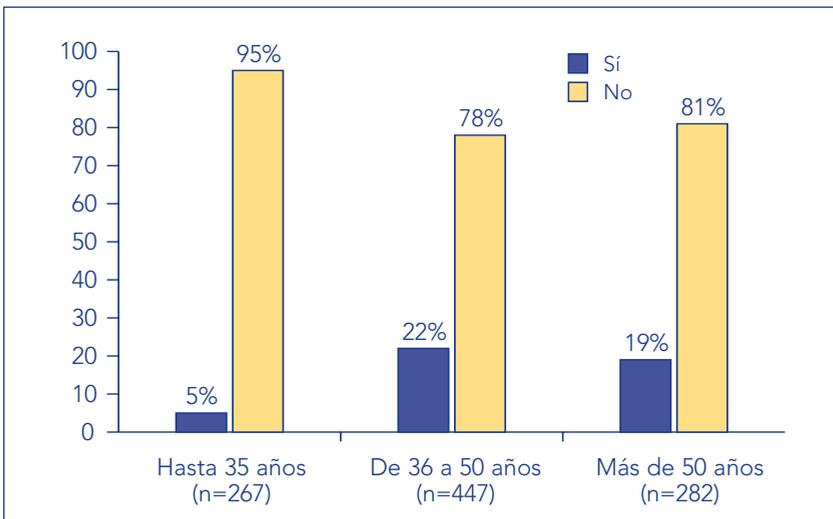
## LECTURA DE LA TESIS DOCTORAL

El 17% de los encuestados ha leído la tesis doctoral (**Figura XII**); este porcentaje asciende hasta el 22% entre los especialistas de 36 a 50 años (**Figura XIII**).

**Figura XII.** Lectura de la tesis doctoral.



**Figura XIII.** Lectura de la tesis doctoral, en función del rango de edad.



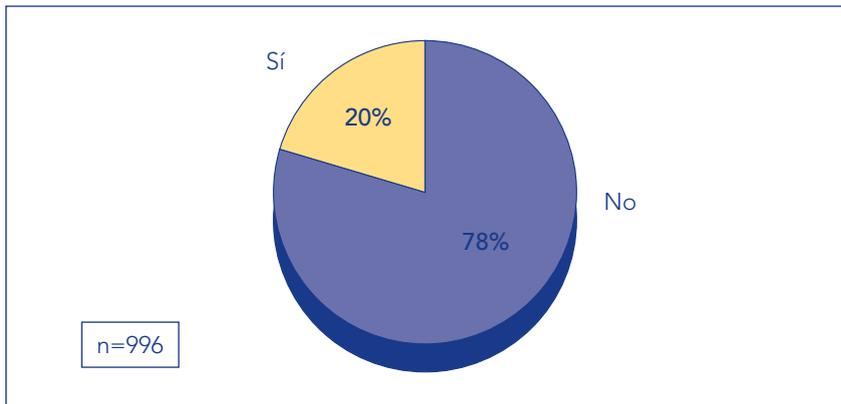


## ACTIVIDAD DOCENTE UNIVERSITARIA

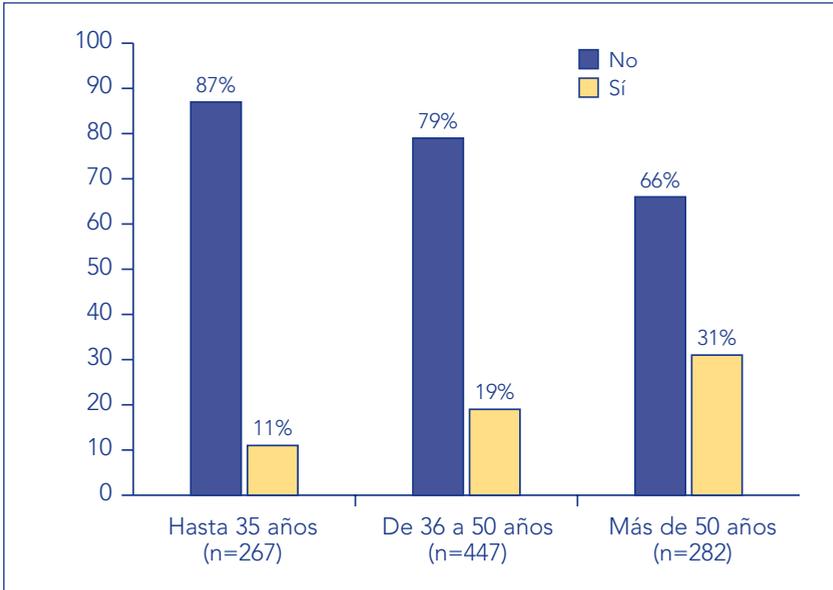
El 78% de los cirujanos ortopédicos y traumatólogos consultados no tiene ningún cargo universitario (**Figura XIV**); este porcentaje aumenta hasta el 87% entre los especialistas menores de 35 años y desciende hasta el 66% entre los mayores de 50 años (**Figura XV**).

En la **Figura XVI** se muestran cuáles son las actividades docentes universitarias desarrolladas, y en la **Figura XVII** se pueden ver las mismas en función del rango de edad.

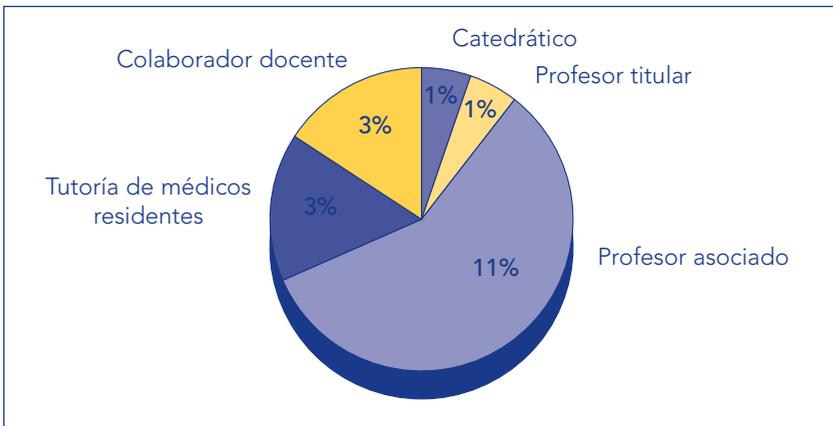
**Figura XIV.** Desarrollo de actividad docente universitaria.



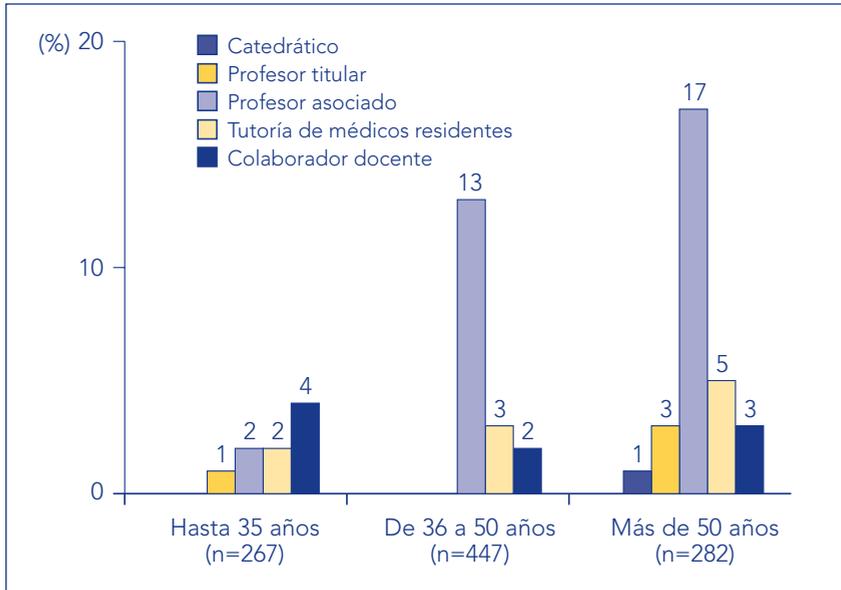
**Figura XV.** Desarrollo de actividad docente universitaria, según la edad.



**Figura XVI.** Actividades docentes desarrolladas.



**Figura XVII.** Actividades docentes desarrolladas, en función del rango de edad.

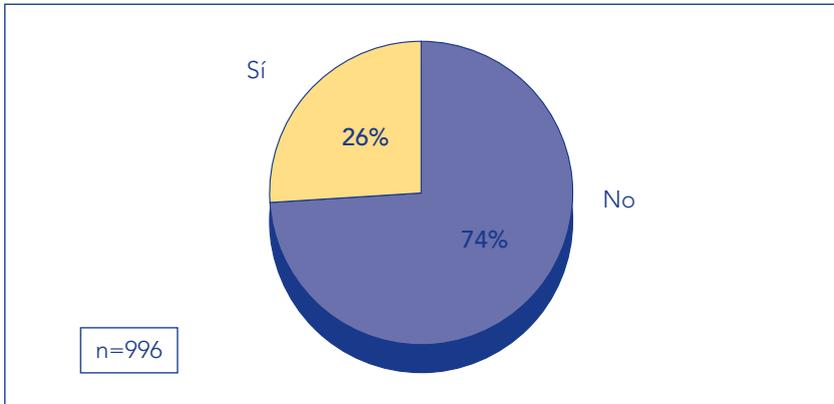


## FORMACIÓN EN EL EXTRANJERO

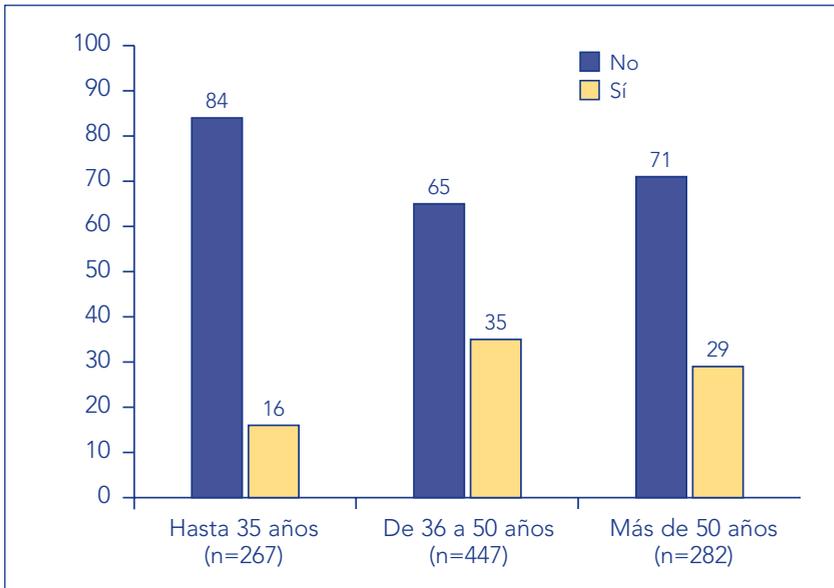
Uno de cada cuatro especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología ha ampliado su formación en el extranjero (**Figuras XVIII y XIX**). Los principales países elegidos han sido EE.UU. y Francia (**Figuras XX y XXI**).

Por término medio, la estancia en estos países ha sido de 14 meses.

■ **Figura XVIII.** Ampliación de la formación en el extranjero.

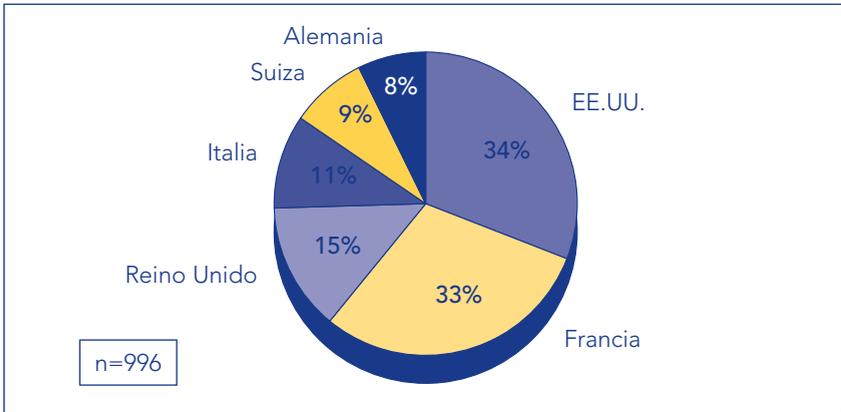


■ **Figura XIX.** Ampliación de la formación en el extranjero, en función del rango de edad.

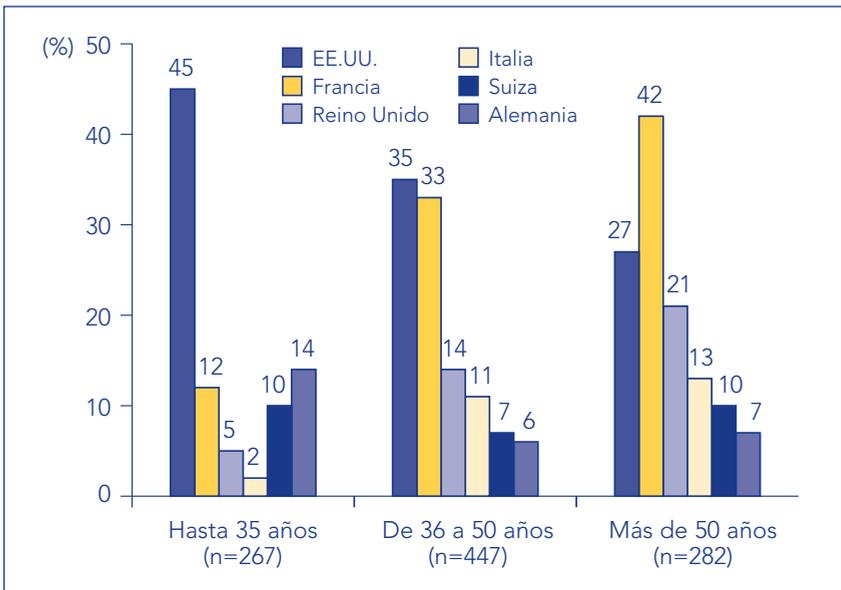




**Figura XX.** Principales países en los que se ha ampliado formación.



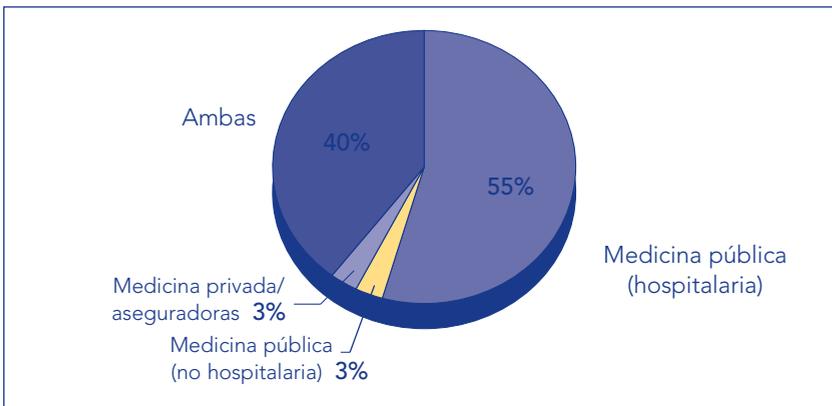
**Figura XXI.** Principales países en los que se ha ampliado formación, en función del rango de edad.



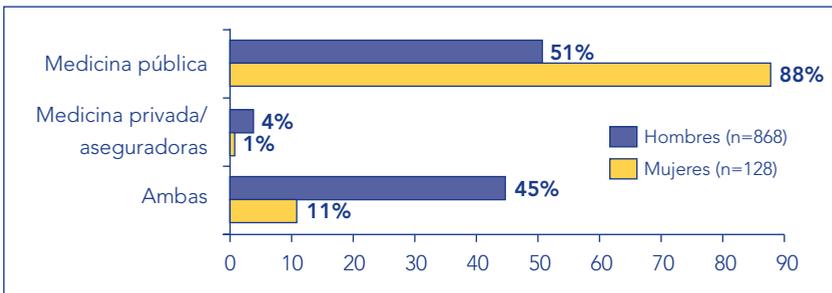
## ACTIVIDAD PROFESIONAL

El 58% de los encuestados trabaja únicamente en la **medicina pública**, un 3% sólo en la **privada** o en **aseguradoras** y un 40% en ambas (**Figura XXII**). A este respecto, destaca sobre todo el bajo porcentaje de mujeres que desarrollan su actividad tanto en el sector público como en el privado (**Figura XXIII**).

**Figura XXII.** Sectores de la Medicina en los que ejercen su actividad los especialistas encuestados.

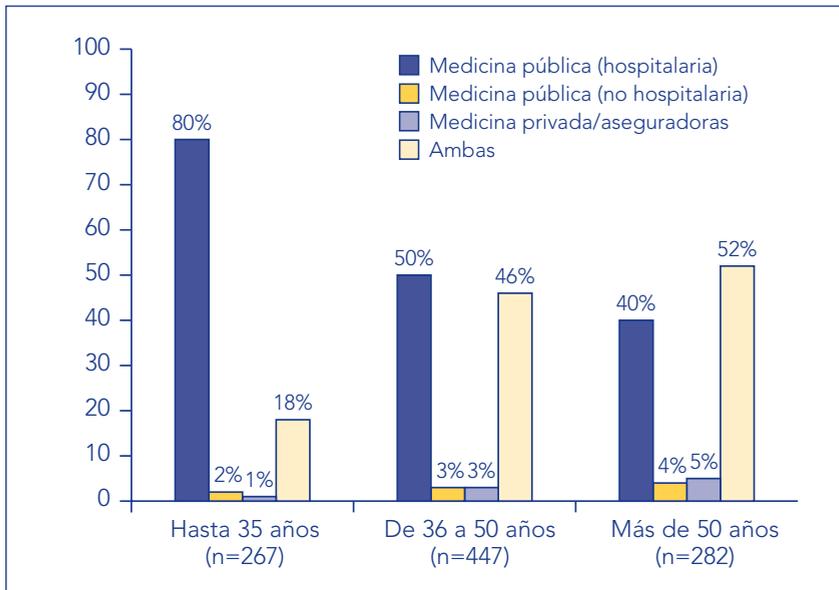


**Figura XXIII.** Sectores de la Medicina en los que ejercen su actividad los especialistas encuestados, en función del sexo de los mismos.



Los especialistas más jóvenes trabajan principalmente en la medicina pública, mientras que los más mayores ejercen tanto en la pública como en la privada y en aseguradoras (**Figura XXIV**).

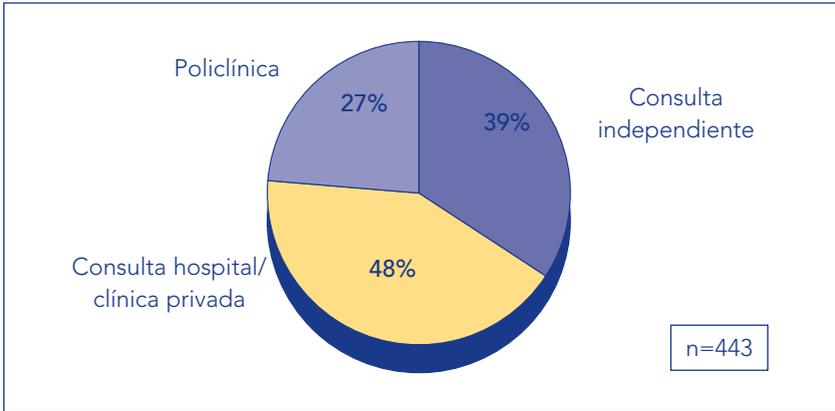
**Figura XXIV.** Sectores de la Medicina en los que ejercen su actividad los especialistas encuestados, según la edad de los mismos.



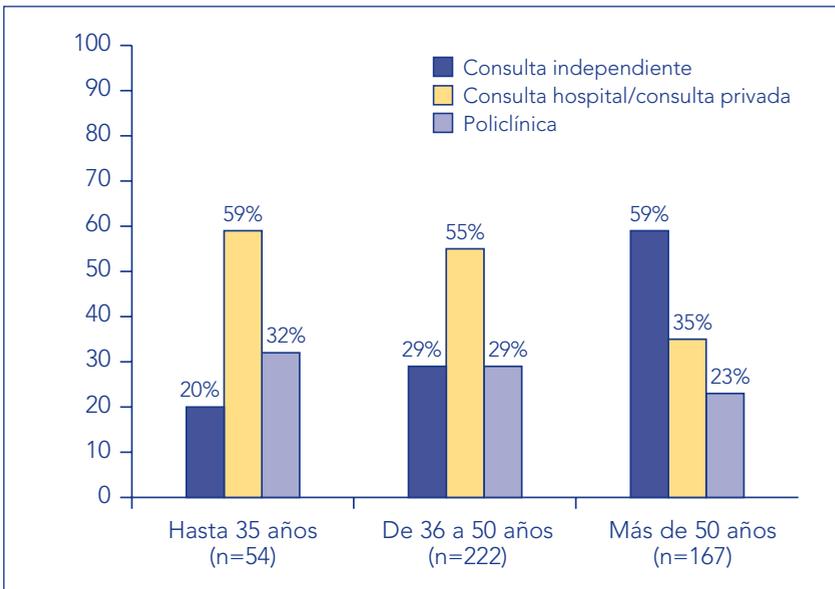
## ACTIVIDAD PRIVADA Y ASEGURADORAS

Los especialistas menores de 50 años suelen ejercer la actividad privada en un hospital o clínica privados, mientras que los especialistas mayores de 50 años la ejercen en una consulta independiente (**Figuras XXV y XXVI**).

**Figura XXV.** Lugar de ejercicio de la actividad médica privada/ aseguradoras.



**Figura XXVI.** Lugar de ejercicio de la actividad médica privada/ aseguradoras, según el rango de edad.

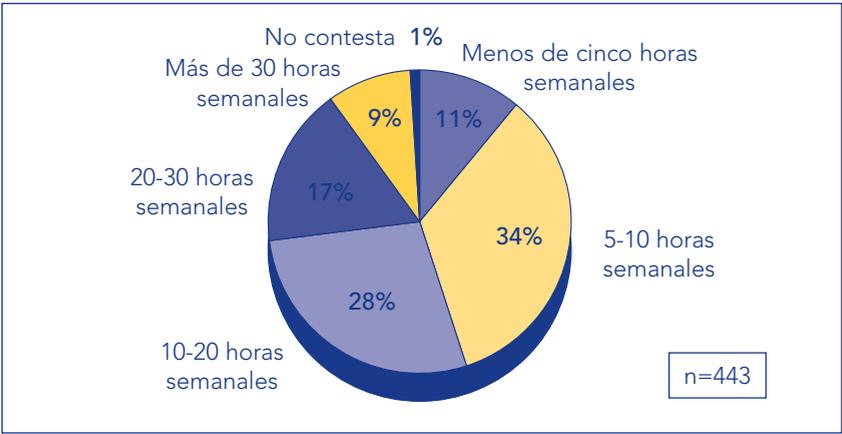




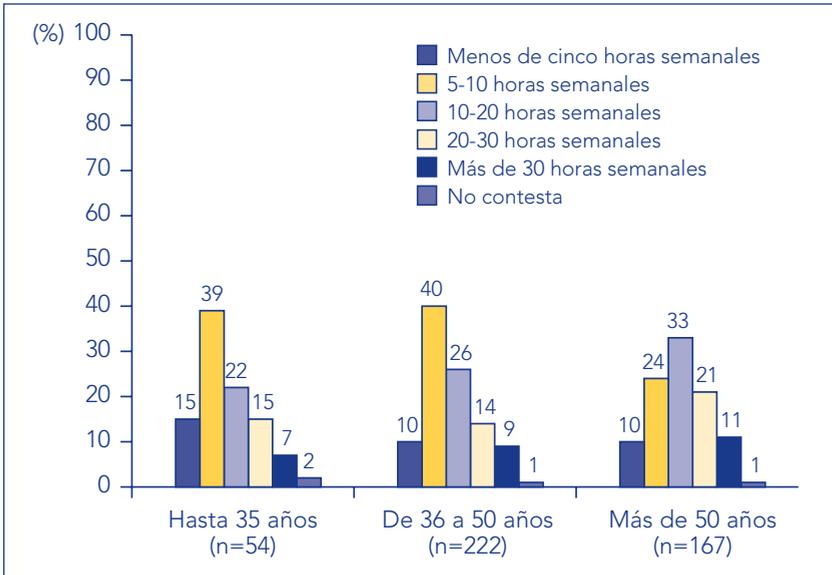
Aproximadamente, la mitad del tiempo que emplean en la actividad privada lo dedican a pacientes de sociedades médicas.

El tiempo medio que destinan a la actividad privada es algo superior a las diez horas semanales (Figuras XXVII y XXVIII).

**Figura XXVII.** Tiempo medio dedicado a la actividad privada/ aseguradoras.



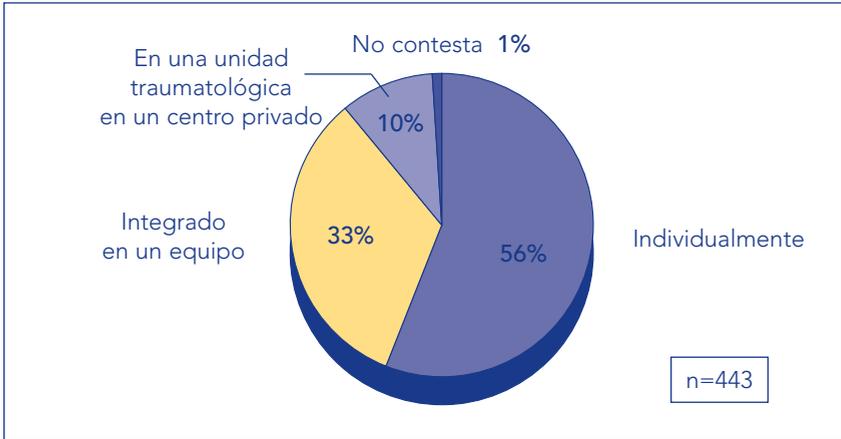
**Figura XXVIII.** Tiempo medio dedicado a la actividad privada/ aseguradoras, según la edad.



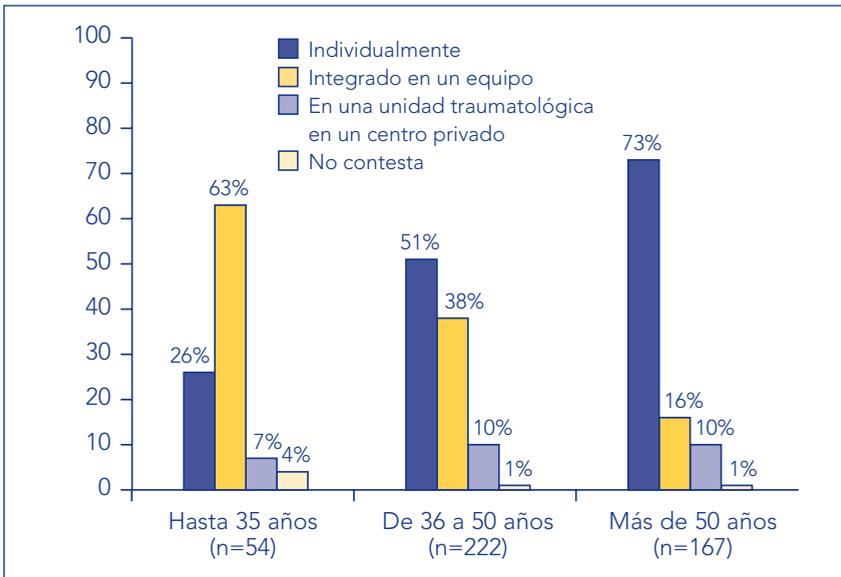
El 56% de los especialistas en Cirugía Ortopédica y Traumatología que ejercen la medicina privada afirman trabajar de forma individual, el 33% en equipo y el 10% en una unidad traumatológica de un centro privado (Figuras XXIX y XXX).



**Figura XXIX.** Formas de ejercer la actividad privada/aseguradoras.



**Figura XXX.** Formas de ejercer la actividad privada/aseguradoras, en función del rango de edad.



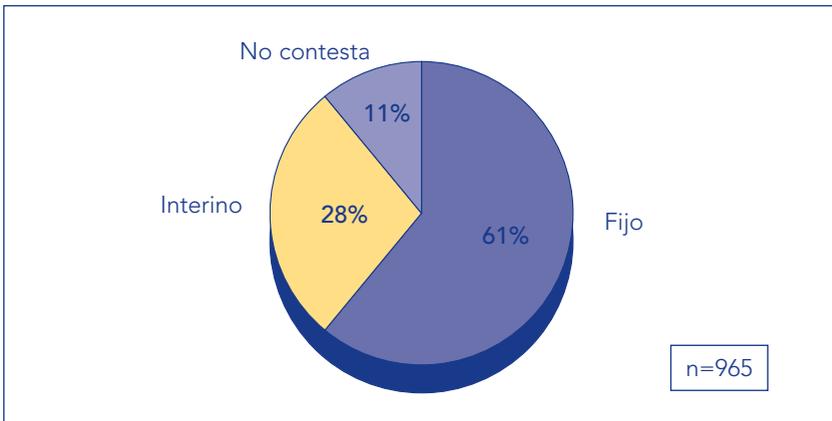


## ACTIVIDAD PÚBLICA

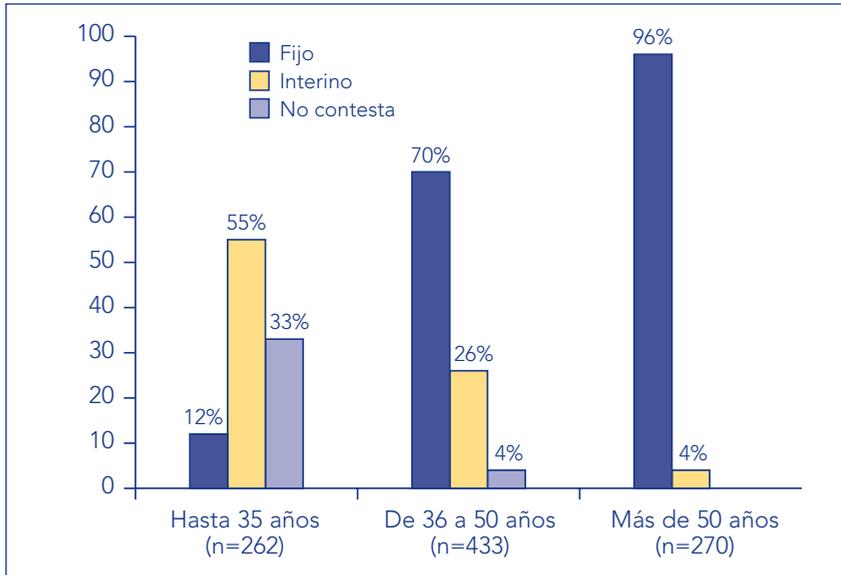
### Situación laboral

El 61% de los cirujanos ortopédicos y traumatólogos consultados ejerce su actividad laboral como trabajadores fijos dentro de la medicina pública (**Figura XXXI**); este porcentaje se incrementa hasta el 96% entre los especialistas mayores de 50 años y desciende hasta el 12% entre los menores de 35 años (**Figura XXXII**).

**Figura XXXI.** Situación laboral en la medicina pública de los especialistas encuestados.



**Figura XXXII.** Situación laboral en la medicina pública de los especialistas encuestados, según la edad de los mismos.



El porcentaje de interinos es de un 28%, que se incrementa hasta el 55% entre los especialistas menores de 35 años.

El 11% de los especialistas encuestados no ha respondido a esta pregunta.

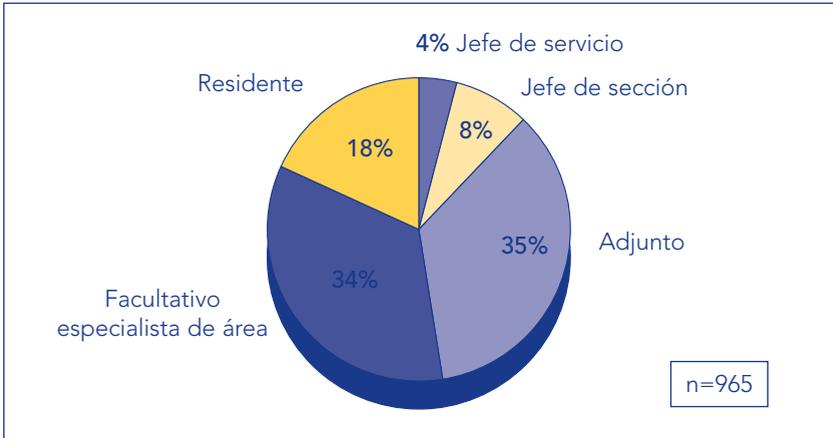
### Puesto de trabajo

En cuanto al puesto de trabajo, el 35% de los encuestados es adjunto, el 34% es facultativo especialista de área, el 18% es residente, el 8% es jefe de sección y el 4% es jefe de servicio (Figura XXXIII).

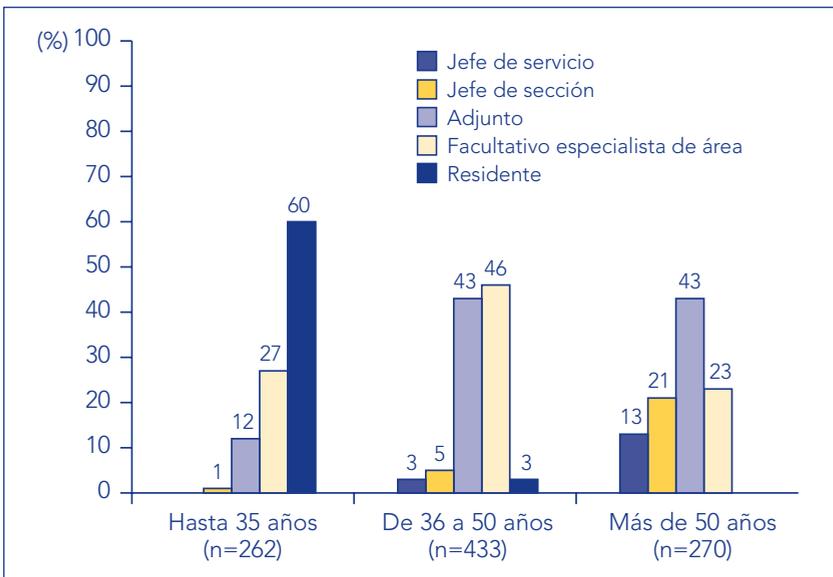
Los cargos de adjunto y facultativo especialista de área se dan más en especialistas jóvenes, mientras que los cargos de jefe de servicio y jefe de sección se dan más en cirujanos ortopédicos y traumatólogos de más edad (Figura XXXIV).



**Figura XXXIII.** Relación de puestos de trabajo en la medicina pública.



**Figura XXXIV.** Relación de puestos de trabajo en la medicina pública, en función de la edad.



## Capacidad del centro de trabajo

Los hospitales donde ejercen los cirujanos ortopédicos y traumatólogos tienen por término medio 495 camas, de las cuales el 12% pertenece al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología (Tabla I).

**Tabla I.** Número de camas del hospital y del Servicio de COT donde ejercen los especialistas encuestados

Hospital		Servicio de COT	
Número de camas	Total n=996	Número de camas	Total n=996
Hasta 100	10%	Hasta 25	15%
101-250	19%	26-50	38%
251-350	12%	51-75	20%
351-500	17%	76-100	11%
501-750	10%	101-150	4%
751-1.000	16%	Más de 150	3%
Más de 1.000	6%	No contesta	9%
No contesta	10%		
<b>Número medio de camas en el hospital</b>	<b>495</b>	<b>Número medio de camas en el Servicio</b>	<b>58</b>

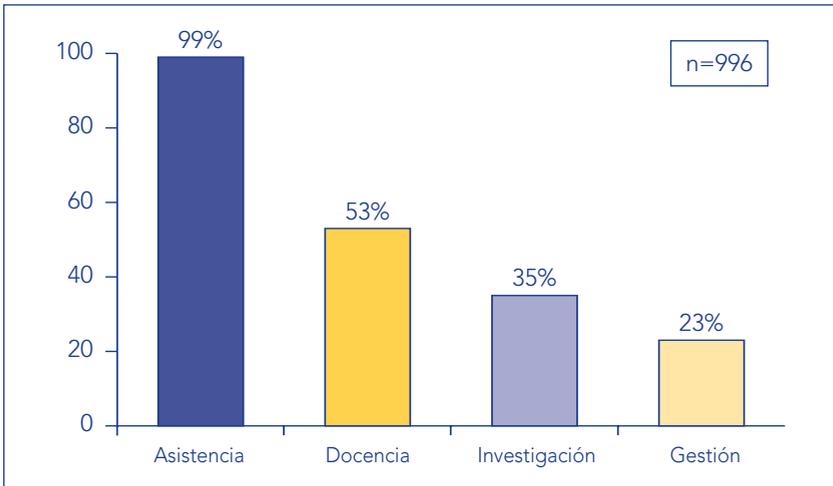
## Desarrollo de su actividad

Prácticamente la totalidad de los encuestados (99%) dedica su actividad a la asistencia, que comparten principalmente con la docencia (53%) y en menor medida con la investigación (35%) y la gestión (23%) (Figura XXXV).

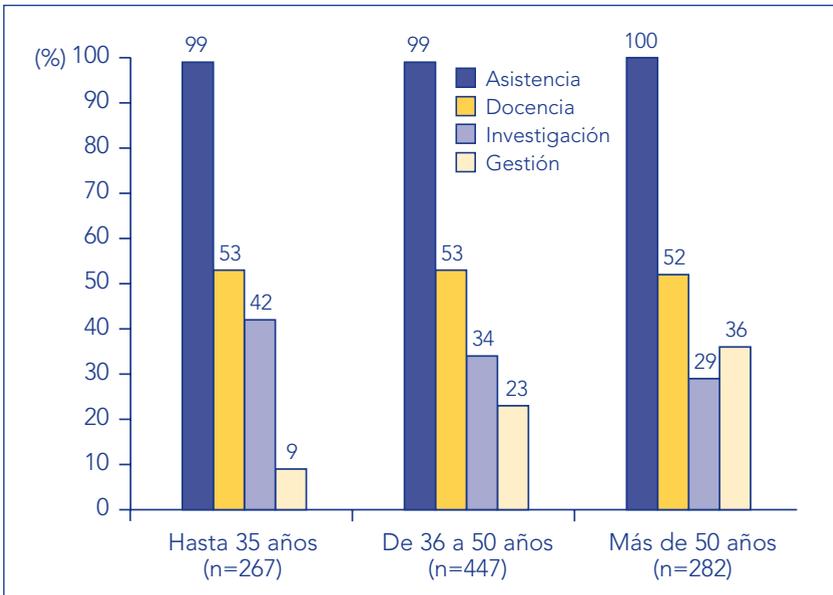
Los especialistas más jóvenes realizan más trabajo de investigación, mientras que los de mayor edad realizan más trabajo de gestión (Figura XXXVI).



**Figura XXXV.** Actividades desarrolladas por los encuestados.



**Figura XXXVI.** Actividades desarrolladas por los encuestados, según el rango de edad.



La distribución del tiempo dedicado a cada actividad se organiza de la siguiente manera:

- Asistencia: 87%.
- Docencia: 7%.
- Investigación: 3%.
- Gestión: 3%.

## PATOLOGÍAS MÁS HABITUALES

Las cuatro patologías tratadas con más frecuencia por los especialistas encuestados son: traumatología general (87%), patología degenerativa de rodilla (79%), patología degenerativa de cadera (77%) y fractura de cadera en ancianos (74%), aunque existe un amplio abanico de patologías que se tratan habitualmente (**Tabla II**).

**Tabla II.** Patologías tratadas con más frecuencia, en función de la edad de los especialistas encuestados

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
Traumatología general	<b>87%</b>	93%	87%	82%
Patología degenerativa de rodilla	<b>79%</b>	81%	80%	76%
Patología degenerativa de cadera	<b>77%</b>	81%	77%	73%
Fractura de cadera en ancianos	<b>74%</b>	87%	75%	59%
Ortopedia general	<b>68%</b>	73%	66%	68%
Pie	<b>64%</b>	68%	64%	61%
Mano	<b>59%</b>	66%	58%	54%
Cirugía artroscópica	<b>55%</b>	63%	60%	39%
Raquís	<b>44%</b>	49%	43%	42%
Cirugía infantil	<b>23%</b>	32%	20%	18%
Cirugía tumoral	<b>17%</b>	21%	15%	14%
Hombro	<b>10%</b>	14%	10%	5%

## PARTICIPACIÓN EN SESIONES CLÍNICAS Y COMITÉS DEL HOSPITAL

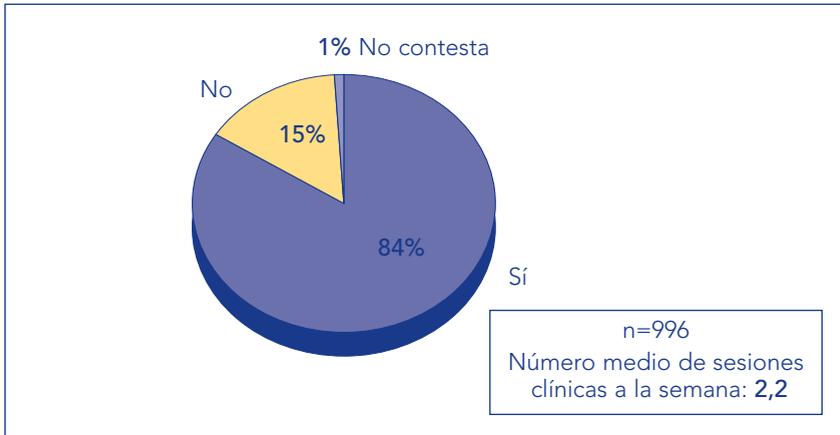
### Sesiones clínicas

El 84% de los cirujanos ortopédicos y traumatólogos participa en alguna sesión clínica con finalidad clínica y docente. El número medio de sesiones en las que participan a la semana es de dos (**Figura XXXVII**).

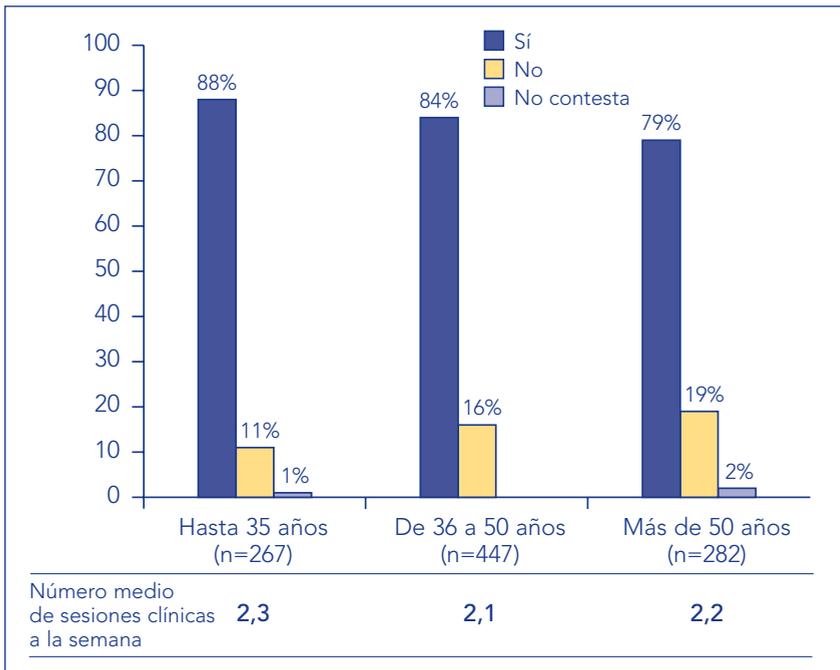
En la **Figura XXXVIII** se puede observar la participación de los especialistas encuestados en estas sesiones, en función de su edad.



**Figura XXXVII.** Participación en sesiones clínicas.



**Figura XXXVIII.** Participación en sesiones clínicas, según el rango de edad.

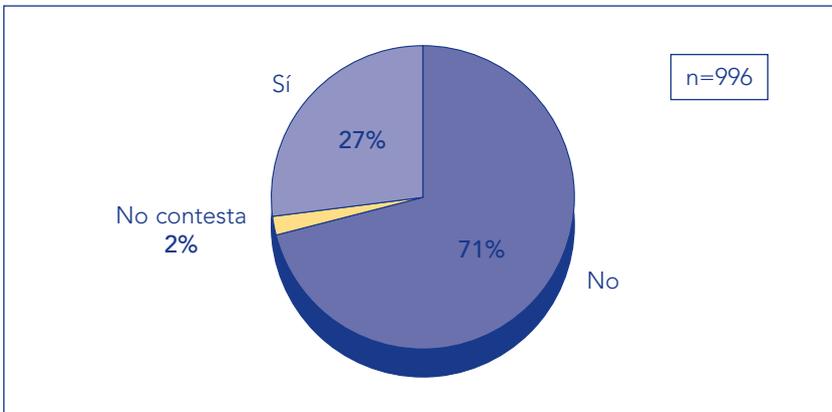




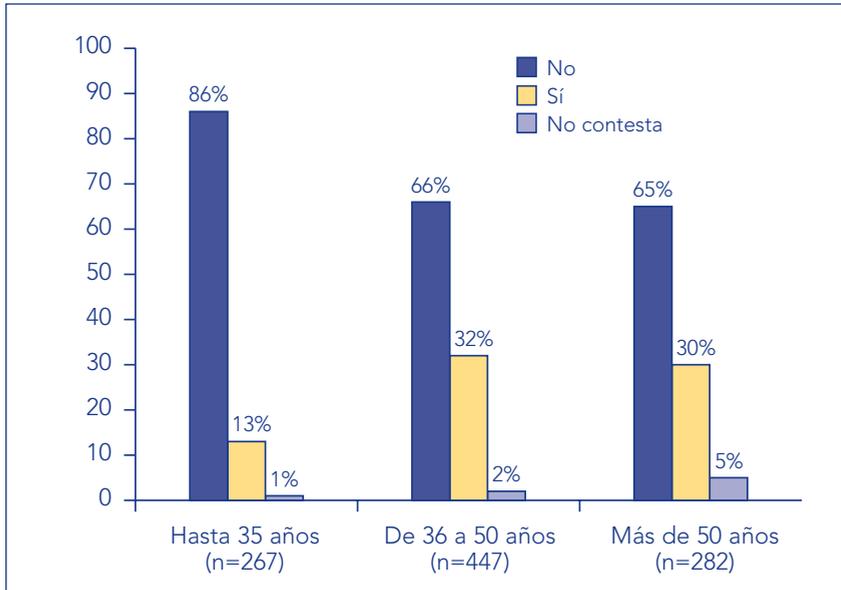
## Comités del hospital

Por lo que se refiere a la participación en los comités del hospital, el 27% de los especialistas consultados afirma participar en alguno de ellos (**Figuras XXXIX y XL**). Los tres comités principales en los que suelen participar son los relativos a infecciones (20%), docencia y formación (19%) y farmacia (10%) (**Tabla III**).

**Figura XXXIX.** Participación en los comités de hospital.



**Figura XL.** Participación en los comités de hospital, según el rango de edad.



**Tabla III.** Comités de hospital en los que participan los encuestados según el rango de edad

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
Infecciones	20%	26%	21%	16%
Docencia/Formación	19%	17%	20%	17%
Farmacia	10%	6%	10%	13%
Tumores	8%	11%	8%	5%
Calidad	6%	3%	5%	8%
Transfusiones	5%	6%	6%	4%
Investigación	5%	3%	7%	4%
Historia clínica	4%	3%	6%	2%
Dirección/Gestión	4%	—	—	13%
Urgencias	4%	3%	4%	5%

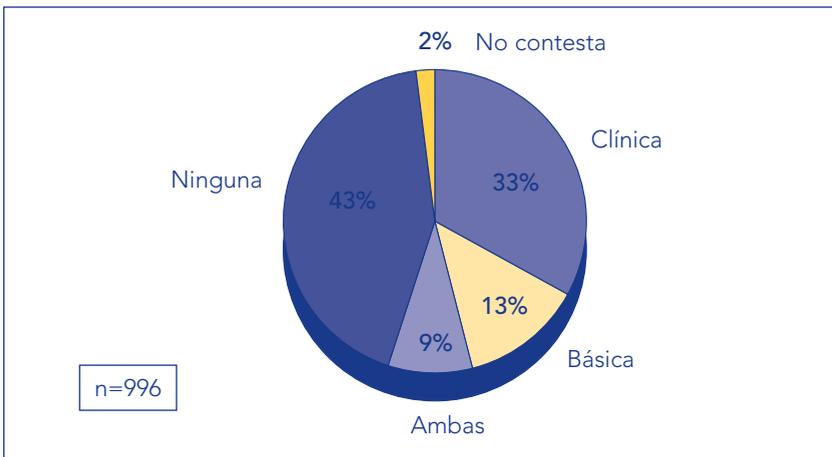


## INVESTIGACIÓN

Cuatro de cada diez cirujanos ortopédicos y traumatólogos no realizan labores de investigación, y entre los que sí las efectúan, dichas labores son principalmente de investigación clínica (**Figuras XLI y XLII**).

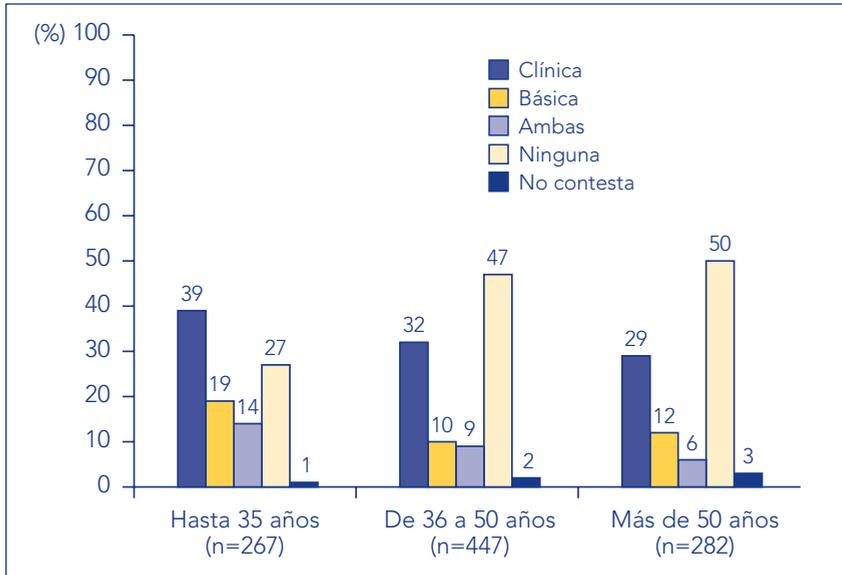
Sólo uno de cada diez especialistas en COT que participan en ensayos clínicos o en algún tipo de investigación becada lo hace como investigador principal (**Figuras XLIII y XLIV**).

**Figura XLI.** Áreas de investigación médica.





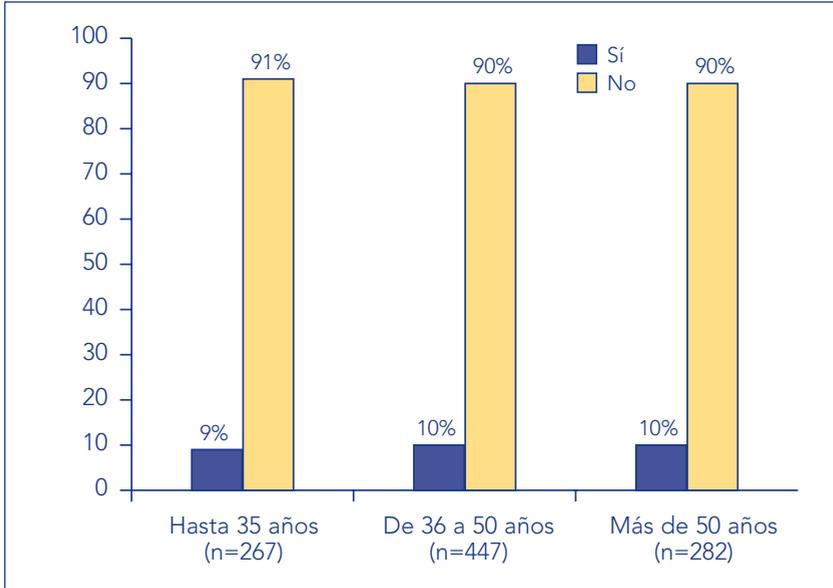
**Figura XLII.** Áreas de investigación médica, en función del rango de edad.



**Figura XLIII.** Participación en ensayos clínicos como investigador principal.



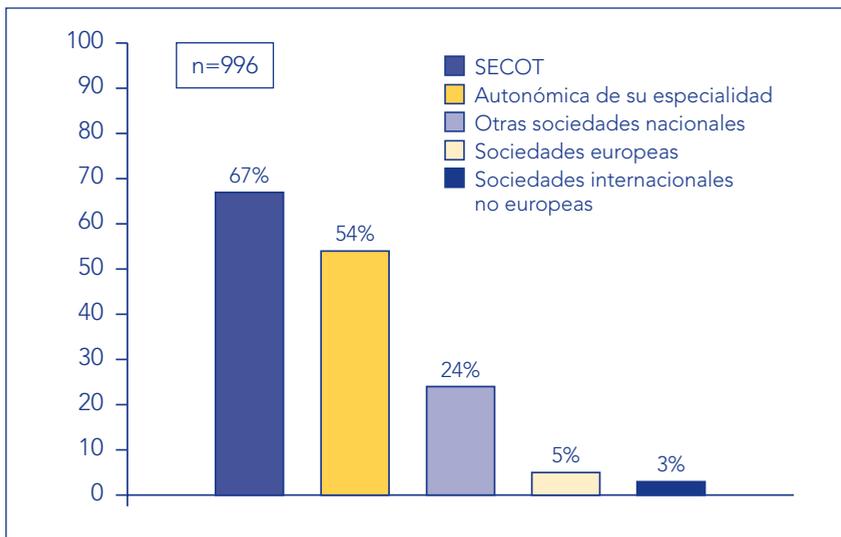
■ **Figura XLIV.** Participación en ensayos clínicos como investigador principal, en función del rango de edad.



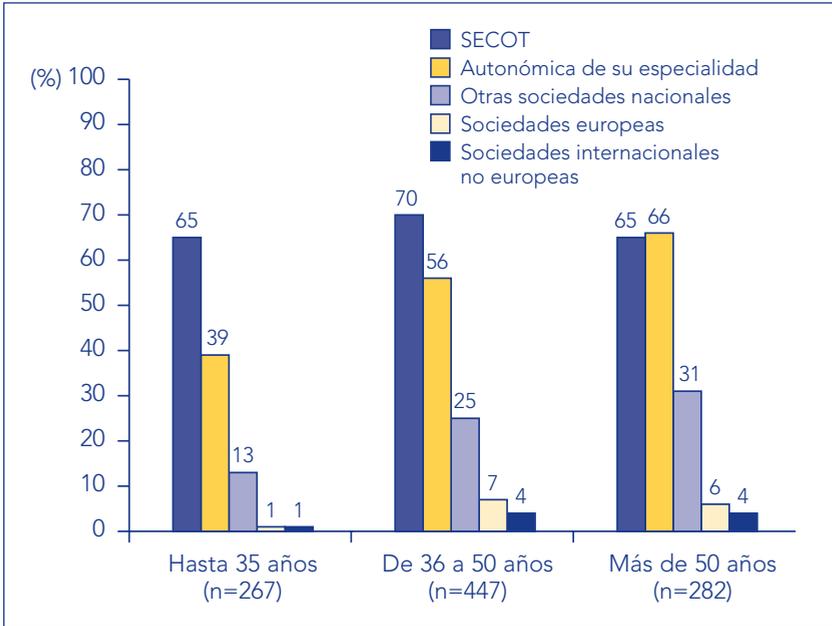
## SOCIEDADES CIENTÍFICAS

El 67% de los especialistas consultados pertenece a la SECOT; el 54% pertenece a la sociedad autonómica de su especialidad; el 24% a otras sociedades nacionales; el 5% a otras sociedades europeas; y el 3% a otras sociedades internacionales no europeas (Figuras XLV y XLVI).

■ **Figura XLV.** Pertenencia a sociedades científicas.



**Figura XLVI.** Pertenencia a sociedades científicas, según el rango de edad.



En la **Tabla IV** se especifican las sociedades nacionales e internacionales a las que pertenecen los encuestados.

**Tabla IV.** Sociedades científicas nacionales e internacionales a las que pertenecen los encuestados.

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
<b>Otras sociedades nacionales</b>				
AEA	7%	4%	7%	10%
SEMCPT	4%	2%	3%	7%
SECMA	3%	1%	3%	4%
GEER	2%	2%	3%	2%
<b>Sociedades europeas</b>				
EFAS	1%	—	1%	1%
SPOT	1%	1%	1%	—
<b>Sociedades internacionales no europeas</b>				
AAOS	1%	1%	2%	1%



## FORMACIÓN CONTINUADA

### CONGRESOS Y REUNIONES NACIONALES

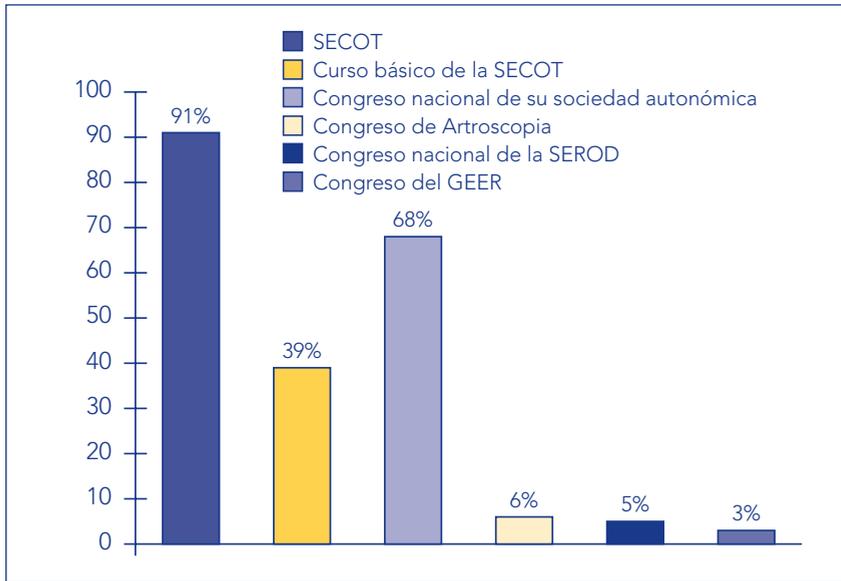
El 91% de los consultados en la investigación asiste a los congresos organizados por la SECOT (sean o no miembros de la misma) (Figura XLVII). De ellos, el 40% acude de forma sistemática y el 53% sólo ocasionalmente (Tabla V); muestran un interés medio-alto por los congresos (Tabla VI).

El 39% de los especialistas consultados acude al curso básico de la SECOT, de los cuales un 69% acude en ocasiones y un 22% sistemáticamente; muestran también un interés medio-alto por dicho curso.

En cuanto a los congresos nacionales de su sociedad autonómica, el 68% de los encuestados acude a dichos congresos, y, de ellos, un 45% lo hace de forma sistemática y otro 45% acude ocasionalmente; también muestran un interés medio-alto por los mismos.

Por lo que se refiere a los congresos nacionales de cada subespecialidad, la asistencia es menor, por ser algo más específico; sin embargo, el interés por ellos es más alto.

**Figura XLVII.** Asistencia a congresos y reuniones nacionales.



**Tabla V.** Frecuencia de asistencia a congresos y reuniones nacionales.

	Frecuencia		
	Sistemática	Ocasional	No contesta
SECOT	40%	53%	7%
Curso básico de la SECOT	22%	69%	9%
Congreso nacional de su sociedad autonómica	45%	45%	10%
Congreso de Artroscopia	50%	42%	8%
Congreso nacional de la SEROD	33%	53%	13%
Congreso del GEER	74%	18%	8%

**Tabla VI.** Interés mostrado por los congresos y reuniones nacionales.

	Interés			
	Alto	Medio	Bajo	No contesta
SECOT	30%	52%	8%	10%
Curso básico de la SECOT	56%	27%	3%	14%
Congreso nacional de su sociedad autónoma	25%	52%	13%	10%
Congreso de Artroscopia	67%	19%	2%	11%
Congreso nacional de la SEROD	69%	13%	2%	16%
Congreso del GEER	79%	15%	—	6%

## CONGRESOS EXTRANJEROS

Comparativamente, la asistencia a congresos extranjeros es menor que la asistencia a congresos nacionales; asimismo, es más esporádica (Tabla VII). El interés mostrado por dichos congresos es también medio-alto (Tabla VIII).

**Tabla VII.** Frecuencia de asistencia a congresos extranjeros.

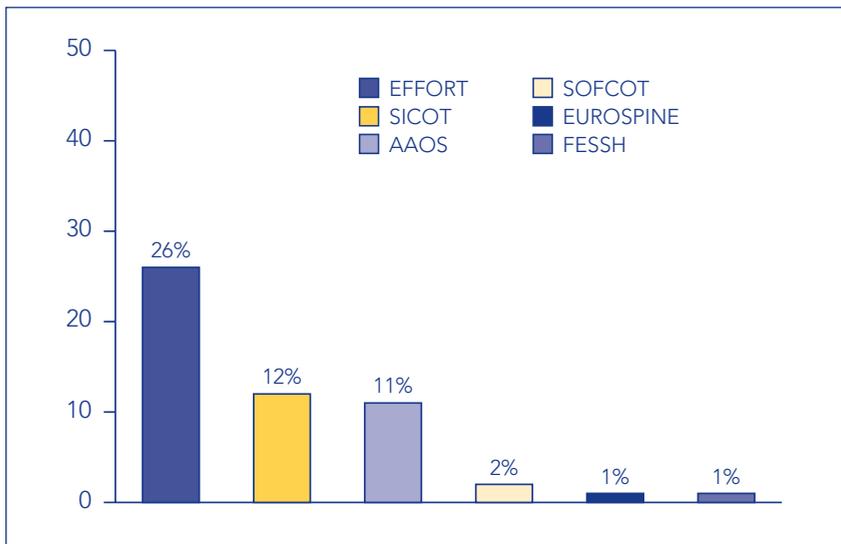
	Frecuencia		
	Sistemática	Ocasional	No contesta
EFFORT	9%	82%	9%
SICOT	9%	78%	13%
AAOS	17%	75%	8%
SOFCOT	13%	78%	9%
EUROSPINE	55%	36%	9%
FESSH	25%	67%	8%

■ **Tabla VIII.** Interés mostrado por los congresos extranjeros.

	Interés			
	Alto	Medio	Bajo	No contesta
EFFORT	36%	35%	4%	26%
SICOT	32%	29%	4%	35%
AAOS	65%	14%	—	21%
SOFCOT	48%	30%	—	22%
EUROSPINE	73%	9%	—	18%
FESSH	92%	—	—	8%

El congreso de la EFORT es al que más suelen asistir (26%), seguido del de la SICOT (12%) y el de la AAOS (11%) (Figura XLVIII).

■ **Figura XLVIII.** Congresos extranjeros a los que asisten los encuestados.

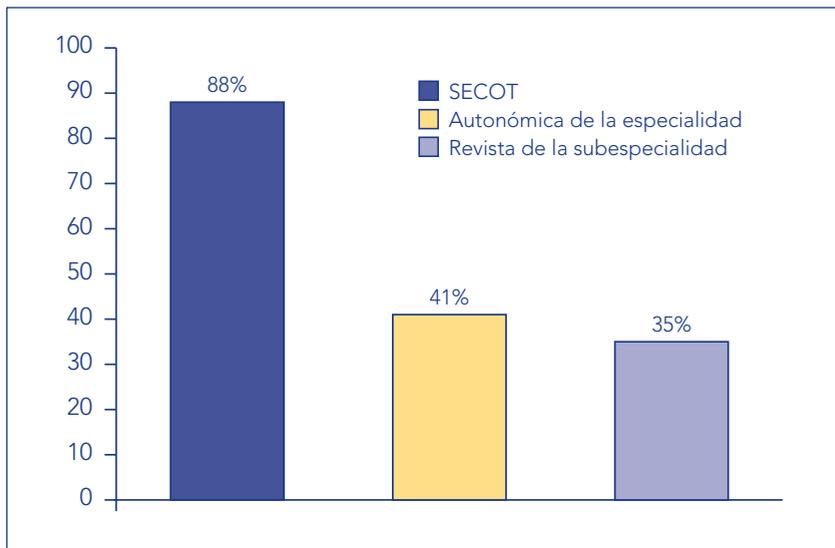




## REVISTAS NACIONALES

El 88% de los cirujanos ortopédicos y traumatólogos consulta habitualmente la revista de la SECOT, y en la mayoría de los casos lo hace de forma sistemática y con gran interés por la misma (**Figura XLIX**).

**Figura XLIX.** Revistas nacionales más consultadas por los especialistas.



Habitualmente, las revistas autonómicas de la especialidad y las revistas de la subespecialidad son consultadas por menos especialistas que la de la SECOT, pero quienes las consultan también lo hacen de forma sistemática (**Tabla IX**) y con un alto nivel de interés por las mismas (**Tabla X**).

■ **Tabla IX.** Frecuencia de consulta de las revistas nacionales.

	Frecuencia		
	Sistemática	Ocasional	Nula
SECOT	61%	27%	12%
Autonómica de la especialidad	22%	19%	59%
Revista de la subespecialidad	23%	12%	65%

■ **Tabla X.** Interés mostrado por las revistas nacionales más consultadas.

	Interés		
	Alto	Medio	Bajo
SECOT	53%	41%	6%
Autonómica de la especialidad	37%	41%	22%
Revista de la subespecialidad	62%	31%	7%

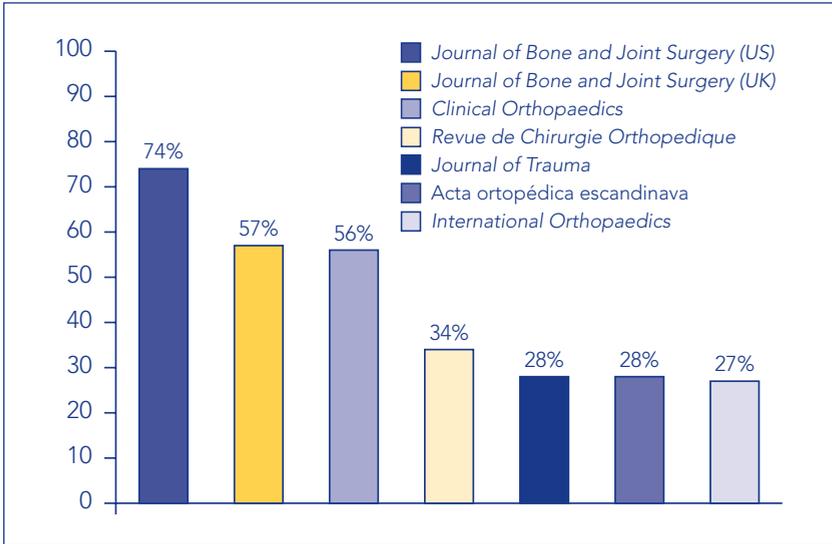
Otras revistas como *Cuadernos de Artroscopia*, *Patología de la rodilla*, *Revista FEMEDE*, *Revista de Biomecánica* y algunas más son consultadas por un 1%-2% de los médicos encuestados.

## REVISTAS EXTRANJERAS

La revista extranjera más consultada habitualmente por los especialistas encuestados es la *Journal of Bone and Joint Surgery (US)* (74%), seguida de la *Journal of Bone and Joint Surgery (UK)* (57%) y de la *Clinical Orthopaedics* (56%) (Figura L).

Todas se consultan de forma sistemática (Tabla XI) y los especialistas encuestados muestran por ellas un interés medio-alto (Tabla XII).

**Figura L.** Revistas extranjeras más consultadas por los especialistas.



**Tabla XI.** Frecuencia de consulta de las revistas extranjeras

	Frecuencia		
	Sistemática	Ocasional	Nula
<i>Journal of Bone and Joint Surgery (US)</i>	36%	38%	26%
<i>Journal of Bone and Joint Surgery (UK)</i>	27%	30%	43%
<i>Clinical Orthopaedics</i>	22%	34%	44%
<i>Revue de Chirurgie Orthopedique</i>	10%	24%	66%
<i>Journal of Trauma</i>	8%	20%	72%
<i>Acta ortopédica escandinava</i>	7%	21%	72%
<i>International Orthopaedics</i>	7%	20%	73%

■ **Tabla XII.** Interés mostrado por las revistas extranjeras más consultadas

	Interés		
	Alto	Medio	Bajo
<i>Journal of Bone and Joint Surgery (US)</i>	85%	15%	1%
<i>Journal of Bone and Joint Surgery (UK)</i>	82%	16%	2%
<i>Clinical Orthopaedics</i>	79%	19%	2%
<i>Revue de Chirurgie Orthopedique</i>	60%	32%	8%
<i>Journal of Trauma</i>	57%	38%	5%
Acta ortopédica escandinava	50%	39%	11%
<i>International Orthopaedics</i>	52%	33%	15%

Las demás revistas son consultadas por un porcentaje menor de especialistas, y esto principalmente de forma ocasional. El nivel de interés que se muestra por ellas también es medio-alto.

## CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

Por lo que se refiere al conocimiento de idiomas, el inglés se constituye en idioma de referencia, pues es el que más se lee, más se entiende y más se habla. El segundo idioma sería el francés. A una cierta distancia, y con una incidencia mínima, se hallarían el alemán, el italiano y el portugués (Tabla XIII).

**Tabla XIII.** Idiomas conocidos por los especialistas, en relación con el nivel de dominio de los mismos

	Lee	Entiende	Habla a nivel medio	Habla fluidamente	No conoce	No contesta
Inglés	19%	16%	37%	17%	3%	8%
Francés	11%	16%	24%	11%	13%	25%
Alemán	1%	2%	2%	2%	34%	59%
Italiano	—	1%	2%	1%	96%	—
Portugués	—	1%	—	1%	98%	—

## DESARROLLO DE LA TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

Los cirujanos ortopédicos y traumatólogos que han participado en la encuesta consideran que la situación de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología en España es buena, en comparación con otros países (Tabla XIV).

**Tabla XIV.** Nivel de la especialidad en comparación con otros países europeos.

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
(5) Muy bueno	<b>22%</b>	17%	18%	32%
(4) Bueno	<b>66%</b>	69%	69%	60%
(3) Regular	<b>9%</b>	11%	11%	5%
(2) Malo	—	—	—	—
(1) Muy malo	—	—	—	—
No contesta	<b>2%</b>	3%	2%	2%
<b>Media</b>	<b>4,12</b>	<b>4,05</b>	<b>4,08</b>	<b>4,26</b>

## MEDIDAS DE DESARROLLO

Los especialistas encuestados consideran que la organización asistencial del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en España debería evolucionar y adoptar las siguientes medidas de desarrollo (Tabla XV):

- Potenciación de unidades en hospitales generales.
- Desarrollo de centros u hospitales monográficos.
- Incremento de hospitales comarcales.
- Integración de los hospitales y los especialistas de los ambulatorios y los centros de salud.

**Tabla XV.** Medidas de desarrollo por orden de importancia, en función de la edad de los especialistas encuestados (escala 1 a 4 de mayor a menor)

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
Potenciación de unidades en hospitales generales	<b>1,71</b>	1,81	1,67	1,66
Desarrollo de centros u hospitales monográficos	<b>2,08</b>	2,22	2,08	1,91
Incremento de hospitales comarcales	<b>2,37</b>	2,46	2,34	2,31
Integración de los hospitales y los especialistas de los ambulatorios y los centros de salud	<b>3,15</b>	3,19	3,28	2,84

## ÁREAS DE FUTURO

En cuanto a las áreas de futuro que los especialistas encuestados consideran que se deberían desarrollar en Cirugía Ortopédica y Traumatología, hay tres que destacan sobre el resto:

- Cirugía mínimamente invasiva (66%).
- Nuevos materiales (57%).
- Nuevos diseños de implante (54%).

Otras áreas como la terapia génica (48%), la navegación (33%) y la robótica (20%) son también mencionadas, pero en menor medida (Tabla XVI).

■ **Tabla XVI.** Áreas de futuro que se deberían desarrollar en la especialidad, en función de la edad de los encuestados

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
Cirugía mínimamente invasiva	<b>66%</b>	66%	67%	65%
Nuevos materiales	<b>57%</b>	62%	58%	51%
Nuevos diseños de implante	<b>54%</b>	60%	54%	48%
Terapia génica	<b>48%</b>	42%	54%	43%
Navegación	<b>33%</b>	38%	32%	31%
Robótica	<b>20%</b>	17%	21%	21%

## SATISFACCIÓN

Como pregunta final de esta encuesta, se ha pedido a los participantes que manifiesten su nivel de satisfacción con respecto a una serie de aspectos tales como la remuneración, el trabajo de investigación, la actividad docente, la labor asistencial, las expectativas de desarrollo profesional, la relación con el equipo de trabajo y, finalmente, la consideración social que estiman que tiene su especialidad en el momento actual (Tabla XVII).

**Tabla XVII.** Nivel de satisfacción con respecto a ciertos aspectos de la especialidad, según el rango de edad

	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
<b>Remuneración</b>				
Alto	2%	5%	2%	—
Medio	30%	34%	33%	21%
Bajo	66%	61%	63%	76%
No contesta	2%	1%	3%	3%
<b>Trabajo de investigación</b>				
Alto	2%	2%	3%	—
Medio	18%	30%	14%	14%
Bajo	73%	66%	77%	73%
No contesta	7%	3%	5%	12%
<b>Trabajo docente</b>				
Alto	4%	6%	3%	3%
Medio	35%	40%	34%	32%
Bajo	53%	51%	56%	52%
No contesta	8%	3%	7%	14%





	Total n=996	Edad		
		Hasta 35 años n=267	De 36 a 50 años n=447	Más de 50 años n=282
<b>Trabajo asistencial</b>				
Alto	<b>25%</b>	29%	20%	28%
Medio	<b>52%</b>	54%	56%	43%
Bajo	<b>20%</b>	14%	20%	24%
No contesta	<b>3%</b>	2%	4%	5%
<b>Expectativas de desarrollo profesional</b>				
Alto	<b>11%</b>	25%	7%	3%
Medio	<b>40%</b>	55%	37%	29%
Bajo	<b>46%</b>	18%	52%	63%
No contesta	<b>3%</b>	2%	4%	5%
<b>Relación con el equipo de trabajo</b>				
Alto	<b>53%</b>	67%	51%	44%
Medio	<b>36%</b>	29%	38%	39%
Bajo	<b>8%</b>	4%	8%	12%
No contesta	<b>3%</b>	1%	4%	6%
<b>Consideración social</b>				
Alto	<b>11%</b>	14%	11%	10%
Medio	<b>46%</b>	45%	46%	45%
Bajo	<b>40%</b>	39%	40%	41%
No contesta	<b>3%</b>	2%	4%	4%

En cuanto a los aspectos de remuneración y trabajo de investigación, el nivel de satisfacción es claramente bajo. En aspectos como el trabajo docente y las expectativas de desarrollo profesional, el nivel de satisfacción también es escaso, pero no al mismo nivel que los anteriores.

El único aspecto con el que se sienten realmente satisfechos es el que se refiere a la relación con el equipo de trabajo.

# LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA





## DATOS ESTRUCTURALES

### DATOS DEL SERVICIO

La edad media de los jefes de servicio que han participado en la encuesta es de 56 años, con una experiencia media de 29 años. La mayoría de ellos trabaja en un hospital general dependiente de su comunidad autónoma (Tabla XVIII).

**Tabla XVIII.** Perfil de los jefes de servicio encuestados y datos de sus respectivos Servicios

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Media de edad (años)	<b>56</b>	53	57	58
Experiencia media (años)	<b>29</b>	25	31	33
<b>Tipo de hospital/clínica</b>				
General	<b>61%</b>	17%	92%	100%
Comarcal	<b>39%</b>	78%	17%	—
Privado	<b>7%</b>	11%	8%	—
Centro monográfico público	<b>2%</b>	6%	—	—
<b>Dependencia patrimonial</b>				
Comunidad autónoma	<b>85%</b>	78%	92%	91%
Diputación o cabildo	<b>7%</b>	6%	8%	9%
Municipal	<b>7%</b>	17%	—	—
Fundación	<b>7%</b>	11%	8%	—
Insalud	<b>5%</b>	—	8%	9%
Mutuas laborales	<b>5%</b>	6%	8%	—
Instituto Carlos III	<b>2%</b>	—	8%	—

## POBLACIÓN DE COBERTURA

La población de cobertura del hospital está entre las 200.000-300.000 personas y es similar a la población de cobertura del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología (Tabla XIX).

**Tabla XIX.** Población de cobertura, tanto del hospital como del Servicio de COT, en función del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
<b>Población de cobertura del hospital</b>				
Hasta 100.000 habitantes	<b>20%</b>	44%	—	—
100.001-200.000 habitantes	<b>24%</b>	33%	25%	9%
200.001-300.000 habitantes	<b>34%</b>	17%	67%	27%
Más de 300.000 habitantes	<b>17%</b>	—	8%	55%
Sin información	<b>5%</b>	6%	—	9%
<b>Población de cobertura del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología</b>				
Hasta 100.000 habitantes	<b>20%</b>	44%	—	—
100.001-200.000 habitantes	<b>24%</b>	33%	25%	9%
200.001-400.000 habitantes	<b>49%</b>	22%	67%	73%
Más de 400.000 habitantes	<b>7%</b>	—	8%	18%

## NÚMERO DE CAMAS DEL HOSPITAL Y DEL SERVICIO

El número medio de camas del hospital está entre 300 y 500 camas, y el número medio de camas del Servicio oscila entre las 20 y las 50 camas (entre un 7% y un 10% del total de camas) (Tabla XX).

**Tabla XX.** Número de camas del hospital y del Servicio

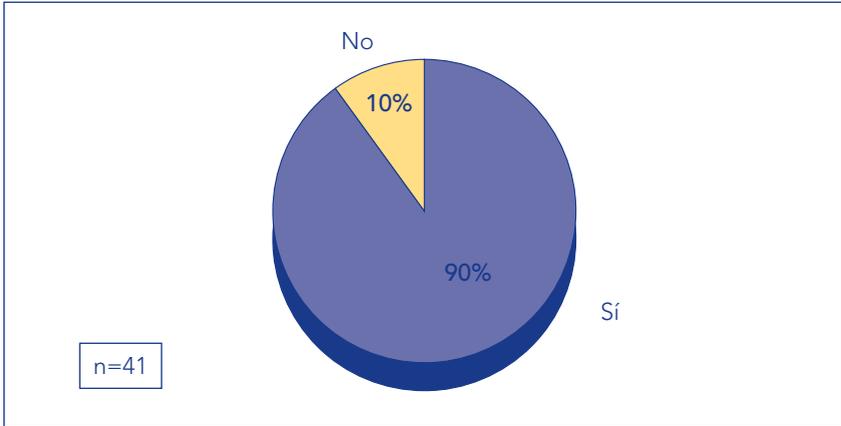
Número de camas del hospital	Total n= 41
Hasta 100	7%
101-200	17%
201-300	20%
301-500	29%
501-1.000	24%
Más de 1.000 camas	2%
Número de camas del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	Total n= 41
11-20 camas	17%
21-50 camas	54%
51-80 camas	19%
Más de 80 camas	10%

## PROGRAMA DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA

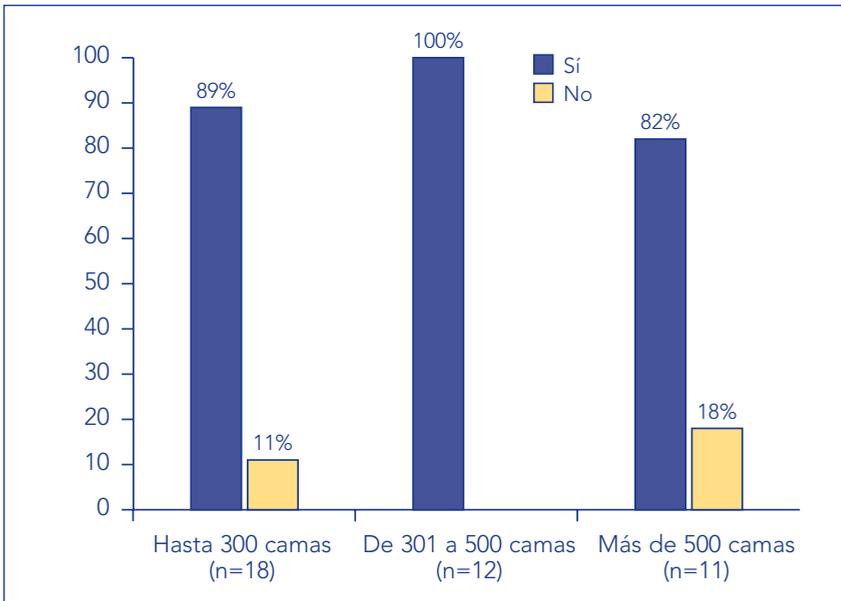
El 90% de los jefes de servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología encuestados afirma tener un programa de cirugía mayor ambulatoria (Figuras LI y LII).



**Figura LI.** Existencia de un programa de cirugía mayor ambulatoria.



**Figura LII.** Existencia de un programa de cirugía mayor ambulatoria, según el número de camas del hospital.



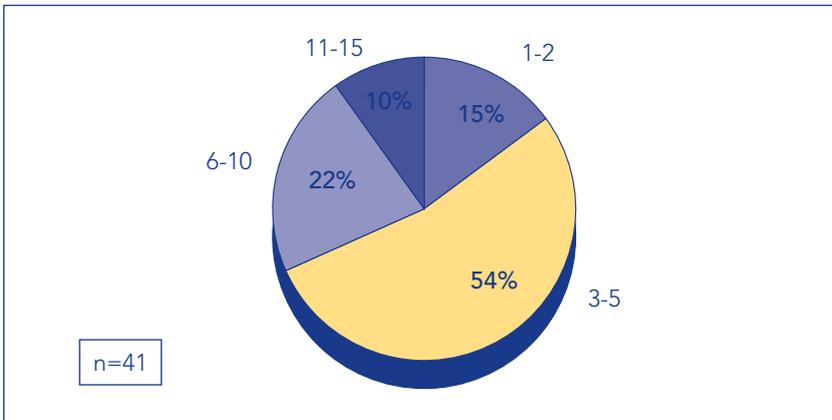


## INSTALACIONES DISPONIBLES

### Despachos y salas de consulta externa

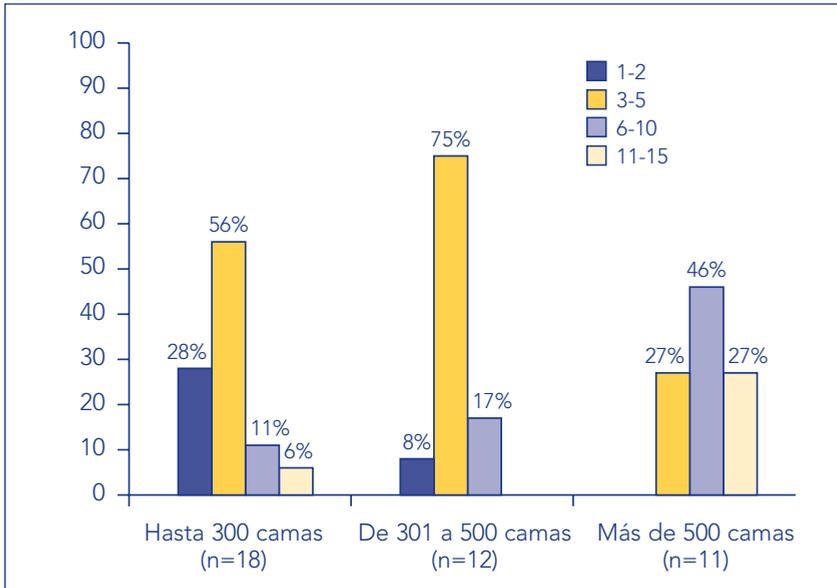
El número medio de despachos y salas de consulta externa de Traumatología se halla entre tres y cinco, pero más cerca de los cinco (Figuras LIII y LIV).

■ **Figura LIII.** Despachos y salas de consulta externa del Servicio.





**Figura LIV.** Despachos y salas de consulta externa del Servicio, según el número de camas del hospital.

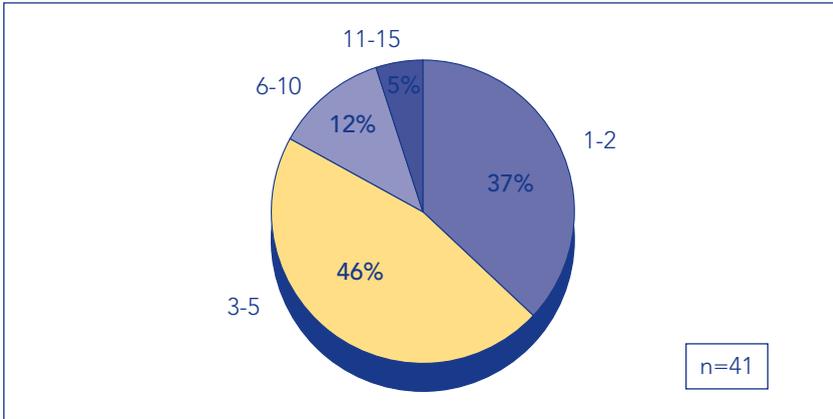


### Despachos para médicos (no de consulta)

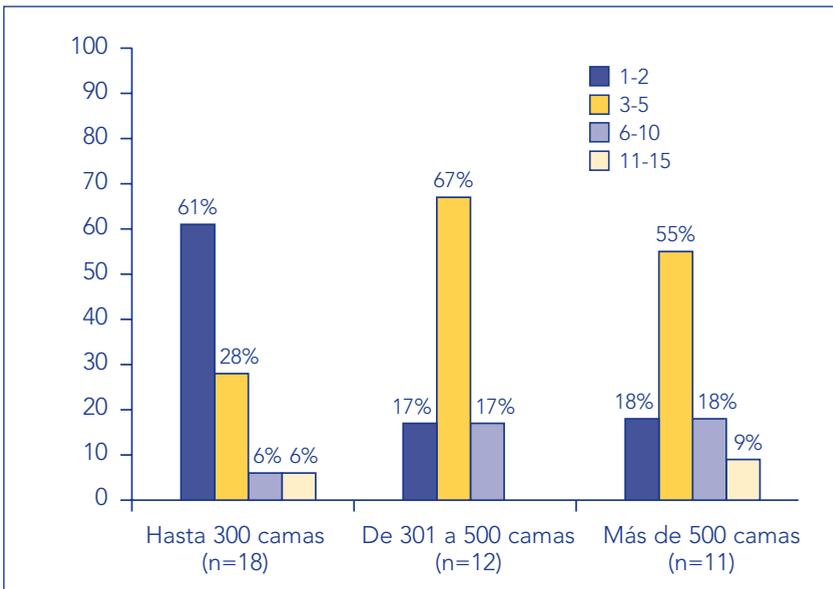
El número de despachos para médicos (no despachos para consulta) también está entre tres y cinco, en este caso más cerca de los tres (Figuras LV y LVI).



**Figura LV.** Despachos para médicos (no de consulta) del Servicio.



**Figura LVI.** Despachos para médicos (no de consulta) del Servicio, en función del número de camas del hospital.

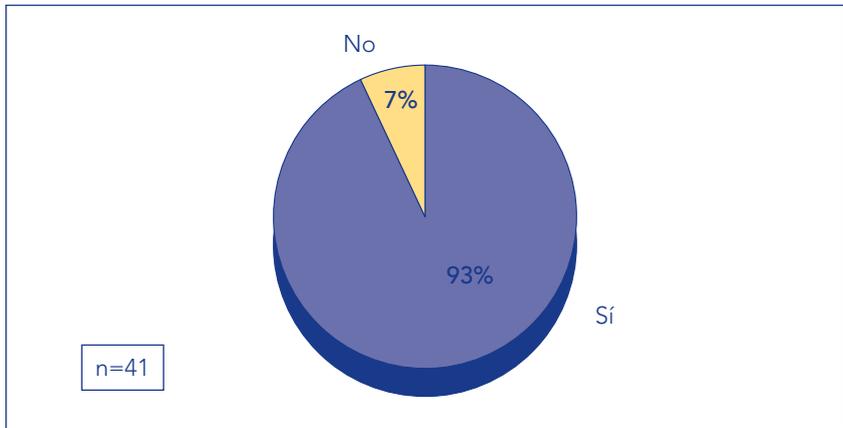




### Sala de reuniones

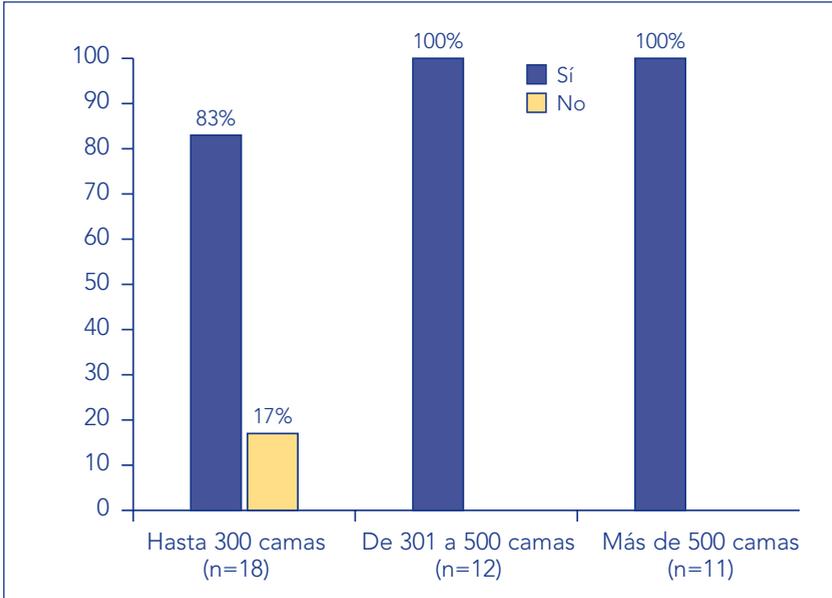
El 93% de los jefes de servicio consultados manifiesta disponer de una sala de reuniones en el servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología (**Figura LVII**). Este porcentaje se eleva hasta el 100% en los hospitales más grandes (**Figura LVIII**).

■ **Figura LVII.** Existencia de salas de reuniones en el Servicio.





■ **Figura LVIII.** Existencia de salas de reuniones en el Servicio, según el número de camas del hospital.

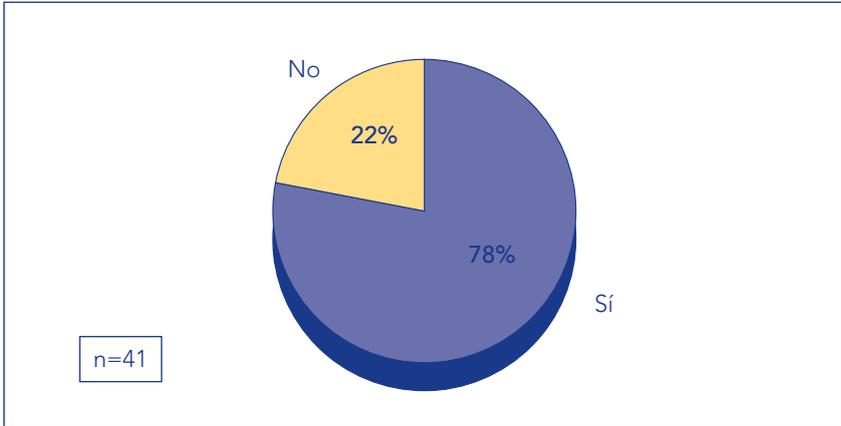


## Biblioteca

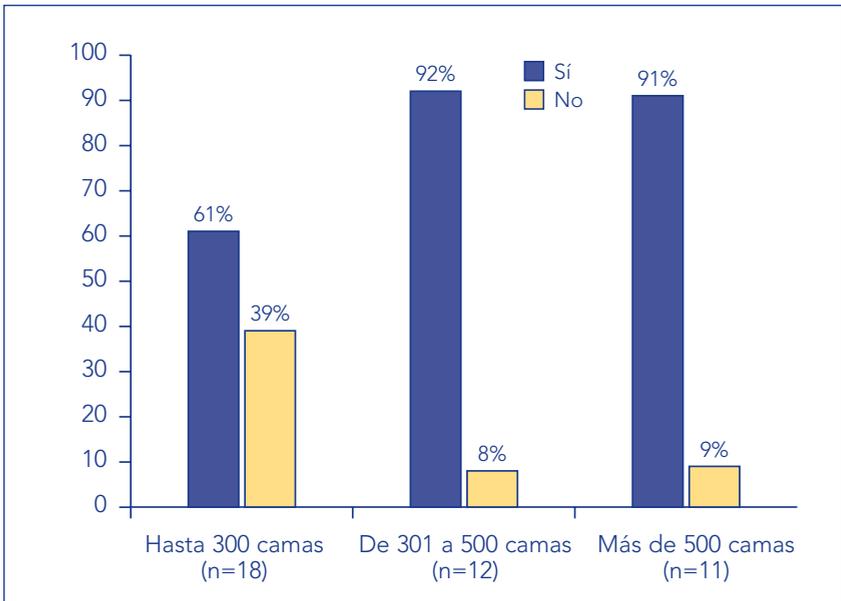
El 78% de los jefes de servicio encuestados manifiesta disponer de servicio de biblioteca (**Figura LIX**); en los hospitales más pequeños, este porcentaje desciende ligeramente hasta el 61% (**Figura LX**).



**Figura LIX.** Existencia de biblioteca en el Servicio.



**Figura LX.** Existencia de biblioteca en el Servicio, en función del número de camas del hospital.

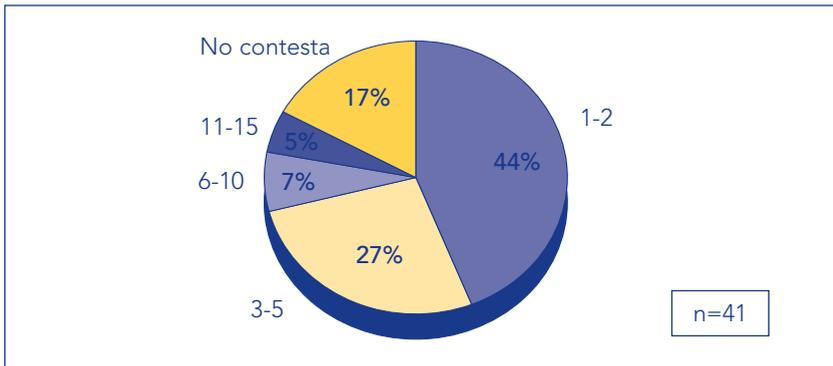




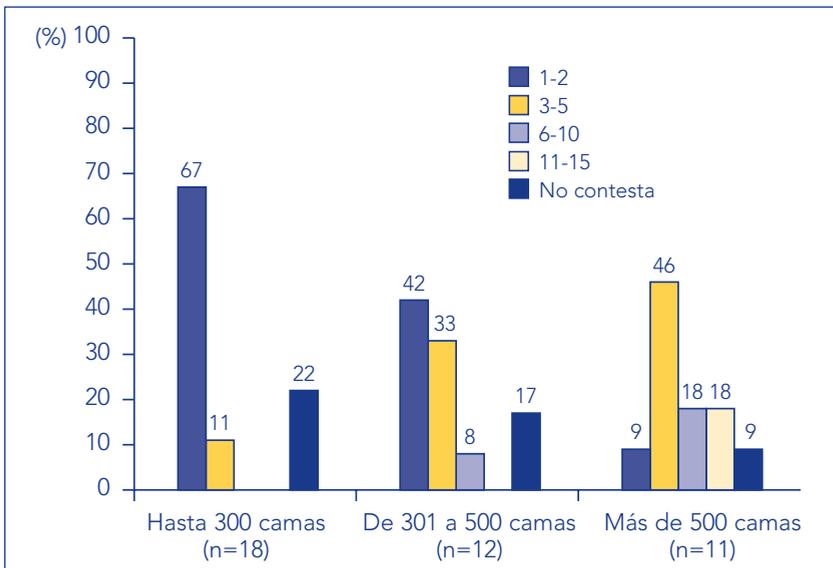
## Despachos y consultas en el área fuera del hospital

El número medio de consultas y despachos que tiene el Servicio en el área fuera del hospital es de dos (Figuras LXI y LXII).

**Figura LXI.** Despachos y consultas en el área fuera del hospital.



**Figura LXII.** Despachos y consultas en el área fuera del hospital, según el número de camas del mismo.

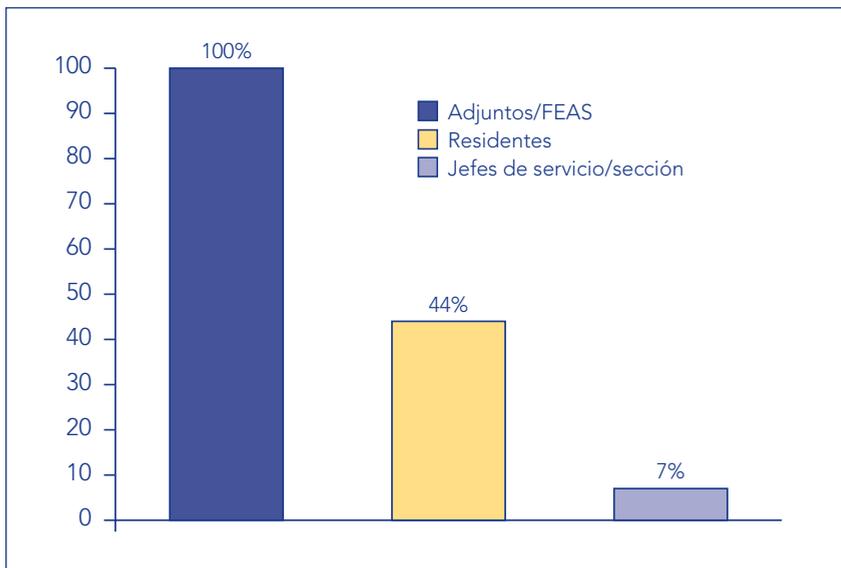




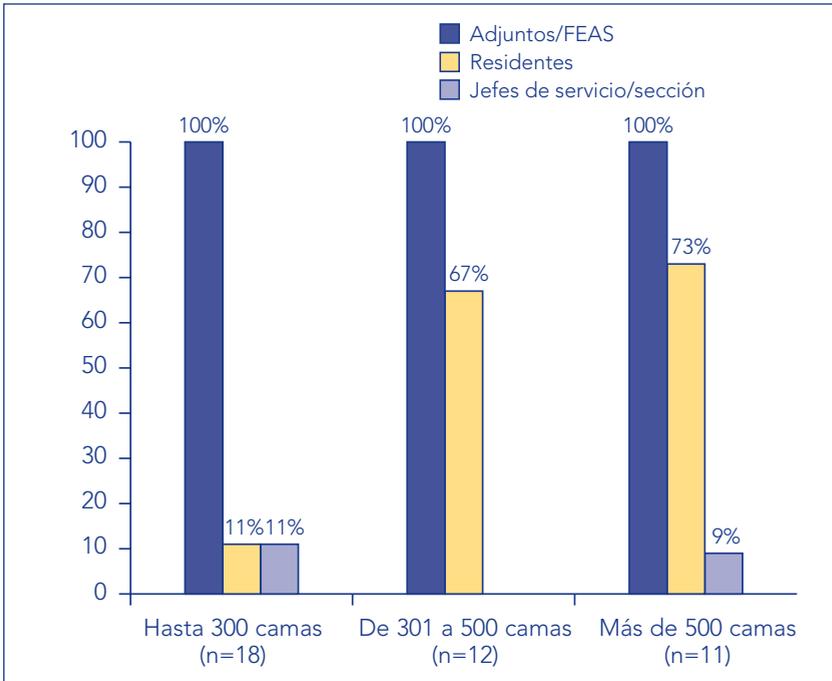
## GUARDIAS ESPECÍFICAS DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Todos los jefes de servicio coinciden en que existen guardias específicas de Cirugía Ortopédica y Traumatología, y que estas guardias las realizan principalmente los adjuntos/FEAS y, en menor medida, también los residentes. Algún jefe de servicio también realiza estas guardias (Figuras LXIII y LXIV).

**Figura LXIII.** Personal que participa en las guardias específicas del Servicio.



**Figura LXIV.** Personal que participa en las guardias específicas del Servicio, en función del número de camas del hospital.



## RECEPCIÓN DE PACIENTES DE OTRAS ÁREAS SANITARIAS Y/O COMUNIDADES

El 90% de los jefes de servicio consultados afirma que se reciben pacientes de otras áreas, y el 44%, que se reciben pacientes de otras comunidades (Tabla XXI).

El porcentaje de pacientes que se reciben de otras áreas se halla en torno al 5%, y el porcentaje que se recibe de otras comunidades está en torno al 4%.

**Tabla XXI.** Recepción de pacientes de otras áreas sanitarias y/o comunidades, según el número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
<b>Otras áreas</b>				
No	<b>7%</b>	11%	8%	—
No contesta	<b>3%</b>	6%	—	—
Sí	<b>90%</b>	83%	92%	100%
Porcentaje de pacientes que recibe:				
Hasta el 1%	<b>8%</b>	20%	—	—
2%-4%	<b>38%</b>	27%	55%	36%
5%-10%	<b>24%</b>	20%	27%	27%
11%-15%	<b>14%</b>	13%	—	27%
16%-20%	<b>5%</b>	7%	9%	—
Más del 20%	<b>3%</b>	7%	—	—
No contesta	<b>8%</b>	7%	9%	9%
<b>Otras comunidades</b>				
No	<b>54%</b>	44%	58%	64%
No contesta	<b>2%</b>	6%	—	—
Sí	<b>44%</b>	50%	42%	36%
Porcentaje de pacientes que recibe:				
Hasta el 1%	<b>28%</b>	33%	20%	25%
2%-4%	<b>28%</b>	11%	20%	75%
5%-10%	<b>28%</b>	33%	40%	—
11%-15%	<b>6%</b>	—	20%	—
16%-20%	<b>6%</b>	11%	—	—
No contesta	<b>6%</b>	11%	—	—



## NÚMERO DE PROFESIONALES EN EL SERVICIO

El número medio de **jefes de servicio** por hospital es **uno**. En el 93% de los casos éste es fijo y en el 7% interino o en funciones. En el 5% de los hospitales no hay jefe de servicio.

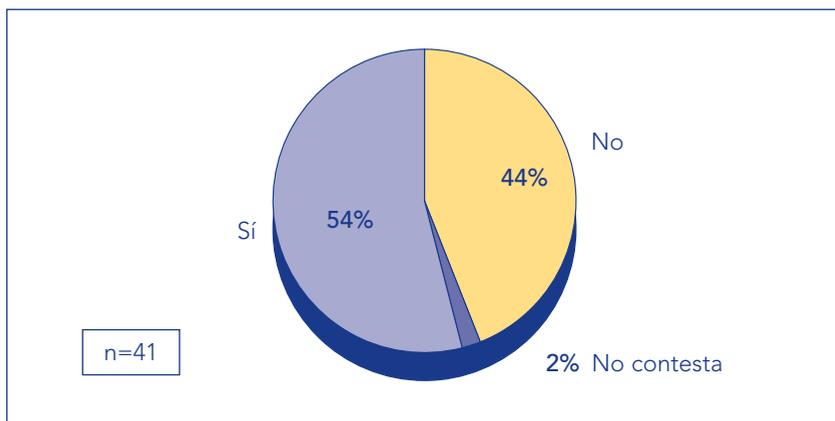
El número medio de **jefes de sección** por hospital es de **1,4**. En el 82% de los casos son fijos y en el 18% interinos o en funciones. El 29% de los hospitales no tiene jefe de sección.

El número medio de **adjuntos** por hospital es de **12**. En el 75% de los casos son fijos y en el 25% restante son interinos o en funciones.

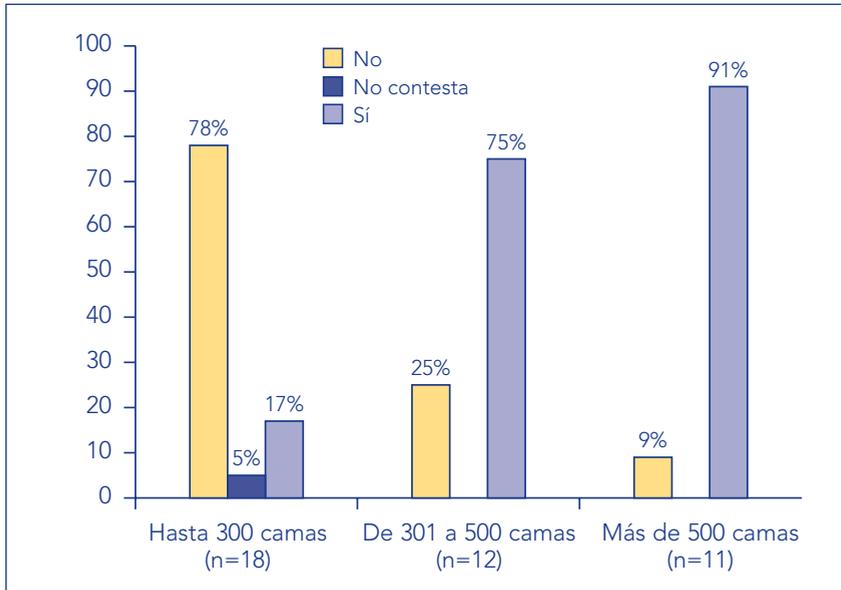
## ACREDITACIÓN PARA DOCENCIA MIR

El 54% de los jefes de servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología afirman que su servicio está acreditado para impartir docencia MIR (Figuras LXV y LXVI).

 **Figura LXV.** Acreditación del Servicio para impartir docencia MIR.



**Figura LXVI.** Acreditación del Servicio para impartir docencia MIR, en función del número de camas del hospital.



El número medio de residentes que tienen por Servicio es de 7,4 (Tabla XXII).

**Tabla XXII.** Número de residentes de los Servicios acreditados para impartir docencia MIR, según el número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
MIR primer año	1,6	1,3	1,4	1,9
MIR segundo año	1,6	1,0	1,3	1,9
MIR tercer año	1,4	1,0	1,2	1,7
MIR cuarto año	1,4	1,0	1,0	1,8
MIR quinto año	1,4	2,0	0,9	1,8
<b>Media total de residentes</b>	<b>7,4</b>	<b>6,3</b>	<b>5,8</b>	<b>9,1</b>

## DATOS ASISTENCIALES

El número medio de **procesos nuevos al año en consultas externas** del hospital es de **9.189**, cifra que aumenta hasta los **14.700** en los hospitales de más de 500 camas.

El número medio de **procesos nuevos al año en los centros de especialidades** es de **14.663**; en los centros de especialidades que tienen como referencia un hospital de más de 500 camas esta cifra asciende a 31.222.

El número medio de **consultas al día en el hospital, urgencias incluidas**, es de **175** y el número de **procesos urgentes de Traumatología atendidos al año** es de **17.088** (o lo que es lo mismo: 47 casos al día).

El número medio de **consultas al día en los centros de especialidades, urgencias incluidas**, es de **146**, y de **88** en los centros de especialidades que tienen como referencia a los hospitales de 301 a 500 camas; en los centros de especialidades que tienen como referencia hospitales de más de 500 camas la cifra aumenta hasta **256**.

El número medio de **cirugías mayores ambulatorias al mes** es de **73**, cifra que asciende hasta **95** en los hospitales de más de 500 camas y desciende hasta **57** en los hospitales de 301 a 500 camas.

En cuanto al número medio de **ingresos al año**, fue de **784** en el caso de ingresos **por urgencias** (1.110 en el caso de hospitales de más de 500 camas) y de **1.372** en el caso de los **programados** (793 en los hospitales de 301 a 500 y 2.131 en los hospitales de más de 500 camas).

Por lo que se refiere a las **sesiones quirúrgicas semanales**, en total se realizan **15,5** sesiones por término medio, de las cuales **12,1** son

por la mañana y 3,4 por la tarde. En los hospitales de más de 500 camas, la cifra es de 19,6 (15,6 por la mañana y cuatro por la tarde).

El número medio de **sesiones clínicas al mes** es de 12 (17 en los hospitales de 301 a 500 camas) y el número medio de sesiones docentes al mes es de cinco (Tabla XXIII).

■ **Tabla XXIII.** Datos asistenciales de los Servicios de COT, en función del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Procesos nuevos al año en consultas externas del hospital	<b>9.189</b>	9.113	5.626	14.700
Procesos nuevos al año en los centros de especialidades	<b>14.663</b>	6.689	5.774	31.222
Consultas al día en el hospital, urgencias incluidas	<b>175</b>	176	159	193
Procesos urgentes de Traumatología atendidos al año	<b>17.088</b>	15.639	15.253	22.322
Consultas al día en los centros de especialidades, urgencias incluidas	<b>146</b>	103	88	256
Cirugías mayores ambulatorias al mes	<b>73</b>	71	57	95
Ingresos al año:				
Urgencias	<b>784</b>	586	795	1.110
Programadas	<b>1.372</b>	1.413	793	2.131
Sesiones quirúrgicas semanales:				
Mañana	<b>12,1</b>	10,6	10,8	15,6
Tarde	<b>3,4</b>	3,4	2,7	4
Sesiones clínicas al mes	<b>12</b>	7	17	13
Sesiones docentes al mes	<b>5</b>	4	6	5



## ORGANIZACIÓN

### PERSONAL DE ENFERMERÍA Y ADMINISTRATIVO

El número medio de personal de enfermería (ATS y auxiliares de enfermería) vinculado al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología es de 29, distribuidos de la siguiente manera:

#### Planta de hospitalización: 16.

- ATS: 9.
- Auxiliar de enfermería: 7.

#### Quirófano: 6.

- ATS: 4.
- Auxiliar de enfermería: 2.

#### Consultas externas: 4.

- ATS: 2.
- Auxiliar de enfermería: 2.

#### Urgencias: 3.

- ATS: 2.
- Auxiliar de enfermería: 1.

De las 29 personas de enfermería, 17 son ATS y 12 auxiliares de enfermería (**Tabla XXIV**).

En cuanto al personal administrativo asignado exclusivamente a Traumatología, está formado por dos personas.

■ **Tabla XXIV.** Miembros del personal de enfermería vinculados al Servicio de COT, según el número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
<b>Planta de hospitalización</b>				
ATS	<b>9%</b>	6%	11%	11%
Auxiliar de enfermería	<b>7%</b>	7%	8%	8%
<b>Quirófano</b>				
ATS	<b>4%</b>	2%	6%	6%
Auxiliar de enfermería	<b>2%</b>	1%	2%	2%
<b>Consultas externas</b>				
ATS	<b>2%</b>	1%	2%	3%
Auxiliar de enfermería	<b>2%</b>	2%	2%	3%
<b>Urgencias</b>				
ATS	<b>2%</b>	1%	3%	2%
Auxiliar de enfermería	<b>1%</b>	1%	2%	1%

## UNIDADES ESPECÍFICAS DE TRATAMIENTO

El 63% de los jefes de servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología manifiesta tener el Servicio organizado en unidades específicas para el tratamiento de determinadas patologías; este porcentaje asciende al 100% en el caso de los hospitales de más de 500 camas (Tabla XXV).

Cuando llega un caso y no hay unidades en el Servicio, lo habitual (68% de los casos) es remitirlo a uno de los cirujanos que están especializados en una patología concreta, aunque no existan unidades específicas. En el 15% de los casos, y en los hospitales más pequeños, cada uno asume lo que llega.

**Tabla XXV.** Unidades de subespecialización con las que cuenta el Servicio de COT

Unidad de subespecialización	Total n= 41
Cirugía artroscópica	92%
Raquis	88%
Mano	85%
Pie	85%
Cadera	81%
Rodilla	81%
Hombro	65%
Cirugía infantil	54%
Cirugía tumoral	31%

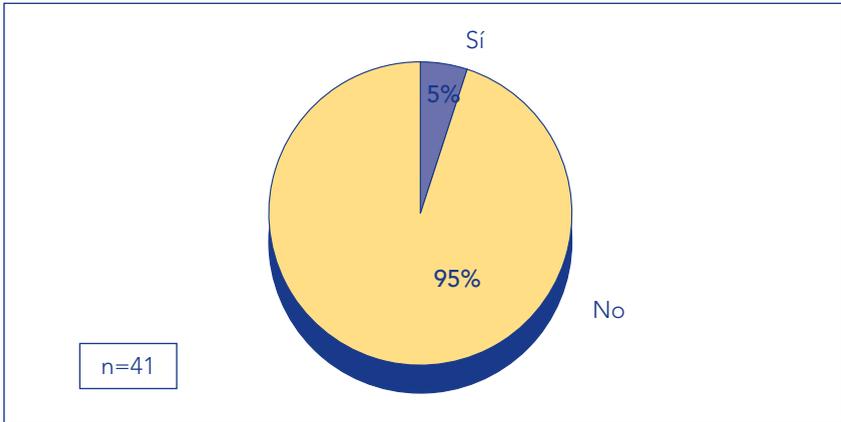
## DISTRIBUCIÓN DE FACULTATIVOS

### ¿En el Servicio hay facultativos dedicados bien sólo a Traumatología, bien sólo a Cirugía Ortopédica?

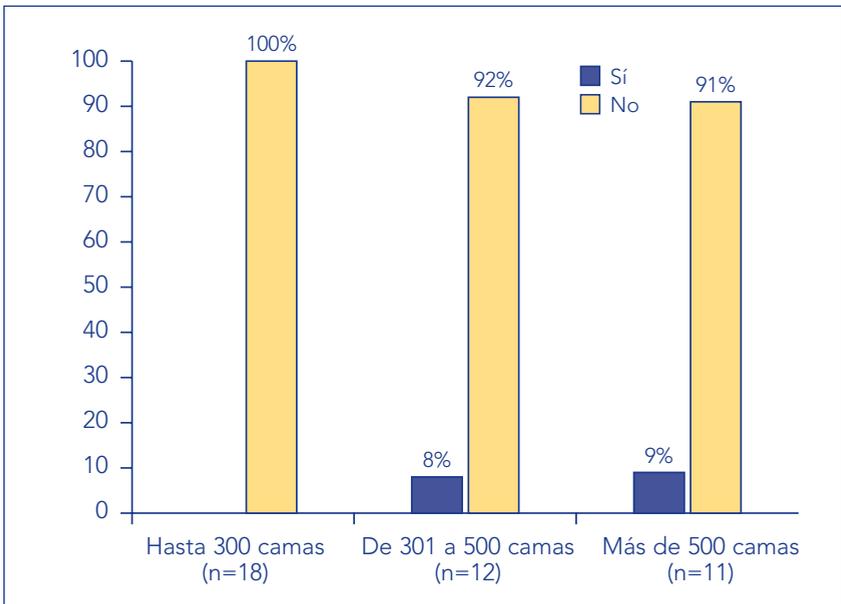
Sólo un 5% de los jefes de servicio manifiesta que en su servicio hay facultativos dedicados únicamente a Traumatología o únicamente a Cirugía Ortopédica (Figuras LXVII y XLVIII).



■ **Figura LXVII.** Existencia de facultativos dedicados sólo a Traumatología o sólo a Cirugía Ortopédica.



■ **Figura LXVIII.** Existencia de facultativos dedicados sólo a Traumatología o sólo a Cirugía Ortopédica, según el número de camas del hospital.



## ¿Algún miembro del Servicio se desplaza a otros hospitales para realizar una actividad asistencial?

El 22% de los jefes de servicio reconoce que algún miembro de su Servicio se desplaza a otros hospitales para llevar a cabo una actividad asistencial con una frecuencia semanal, normalmente (Tabla XXVI).

**Tabla XXVI.** Desplazamiento de miembros del Servicio a otros hospitales para realizar actividad asistencial

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
No	78%	78%	67%	91%
Sí	22%	22%	33%	9%
<b>Frecuencia</b>				
Diaria	11%	—	—	100%
Semanal	44%	50%	50%	—
Mensual	22%	25%	25%	—
Ocasional	22%	25%	25%	—

También un 44% reconoce que alguien del Servicio se desplaza a otros centros del área básica de influencia (Tabla XXVII).

**Tabla XXVII.** Desplazamiento de miembros del Servicio a centros del área básica de influencia para realizar actividad asistencial

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Sí	44%	50%	42%	36%
No	54%	44%	58%	64%
No contesta	2%	6%	—	—



## ACTIVIDAD DOCENTE

El 39% de los jefes de servicio consultados manifiesta ejercer docencia de pregrado en el Servicio.

En cuanto a su vinculación con la universidad, hay una media de tres médicos del Servicio que estén vinculados con ella, de los cuales 2,6 están contratados y 0,4 son funcionarios. Esta situación se produce principalmente en los hospitales de más de 300 camas.

En los hospitales más pequeños, apenas hay vinculación con la universidad a este nivel.

En cuanto al número de doctores en el Servicio, la cifra media es de cuatro.

## INVESTIGACIÓN

### NÚMERO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN AL AÑO

El 44% de los jefes de servicio encuestados no ha respondido a la pregunta de cuántos proyectos de investigación se financian al año (Tabla XXVIII). A partir de las contestaciones del 56% restante, se colige que hay una media de 1,4 proyectos anuales (se debe tener en cuenta que el 17% de los jefes de servicio afirma no tener ningún proyecto de investigación financiado).

**Tabla XXVIII.** Número de proyectos de investigación financiados al año en función del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Ninguno	17%	17%	17%	18%
Uno	19%	22%	8%	27%
Dos	15%	6%	17%	27%
Más de dos	5%	—	8%	9%
No contesta	44%	55%	50%	18%

De los proyectos financiados, la mitad recibe financiación pública, el 30% financiación privada y el 20% restante recibe financiación mixta (Tabla XXIX).

■ **Tabla XXIX.** Tipo de financiación de los proyectos de investigación en función del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Pública	<b>50%</b>	60%	33%	50%
Privada	<b>30%</b>	20%	50%	17%
Mixta	<b>20%</b>	20%	17%	33%

## NÚMERO DE ENSAYOS CLÍNICOS AL AÑO

Por lo que se refiere al número de ensayos clínicos al año bajo el control del comité de investigación, el 51% de los encuestados no contesta, y los que contestan afirman realizar **dos ensayos** por término medio (el 10% de los jefes de servicio dice que no realiza ningún ensayo).

## MEDIOS DEL SERVICIO Y DEL HOSPITAL

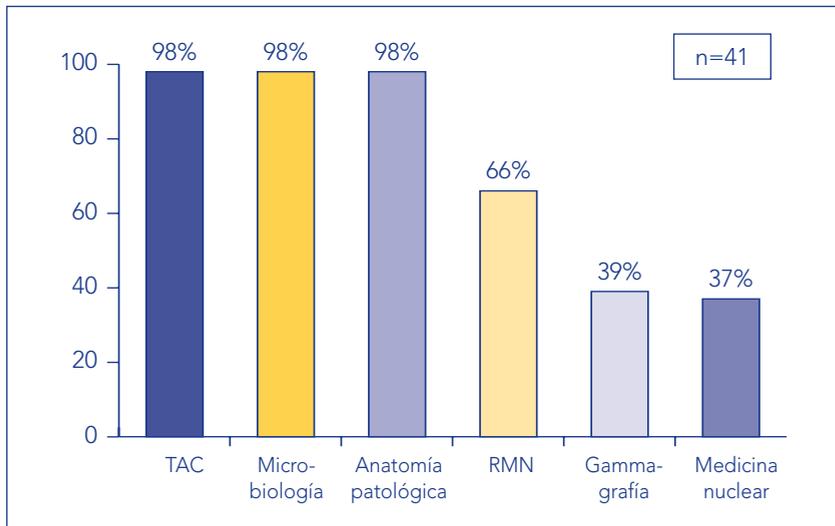
### MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS DISPONIBLES

TAC, microbiología y anatomía patológica son métodos diagnósticos que tienen prácticamente todos los hospitales (**Figuras LXIX y LXX**).

En cuanto a las técnicas terapéuticas, la artroscopia de rodilla y la artroscopia de hombro también están presentes en casi todos (**Figuras LXXI y LXXII**).

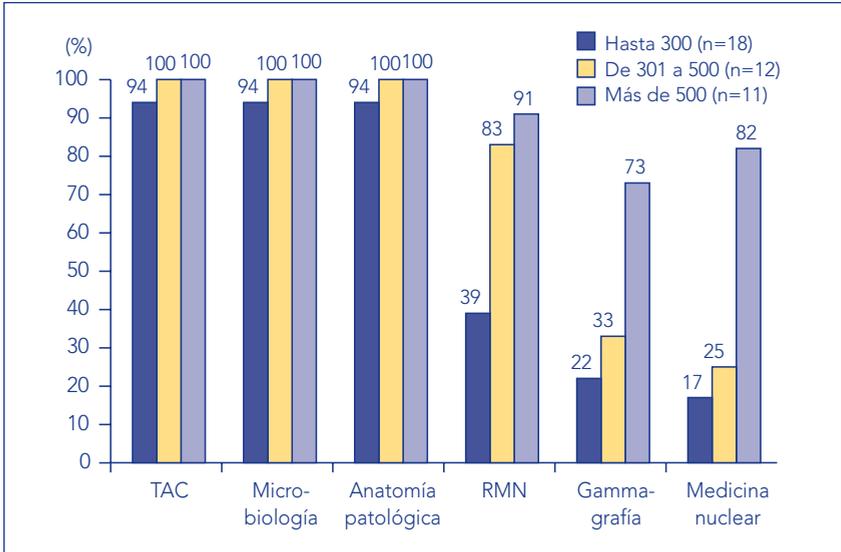
Los hospitales con más camas disponen de más métodos y técnicas.

**Figura LXIX.** Métodos diagnósticos disponibles en los hospitales.

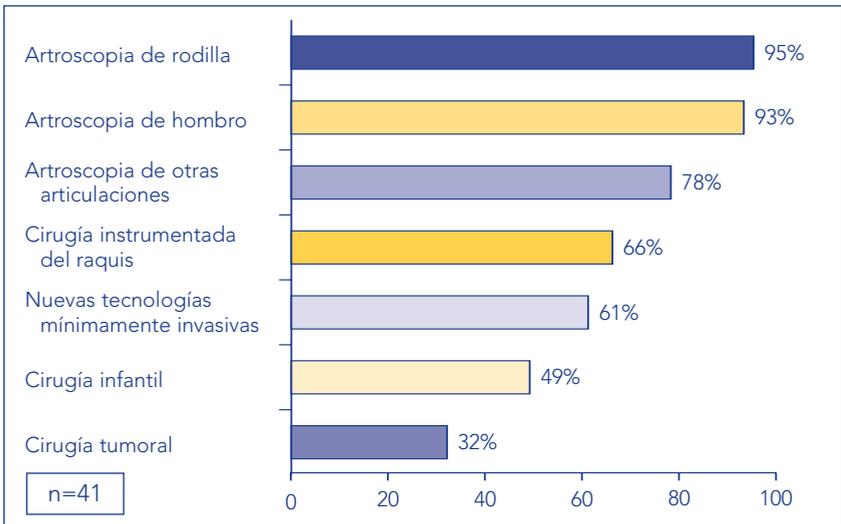




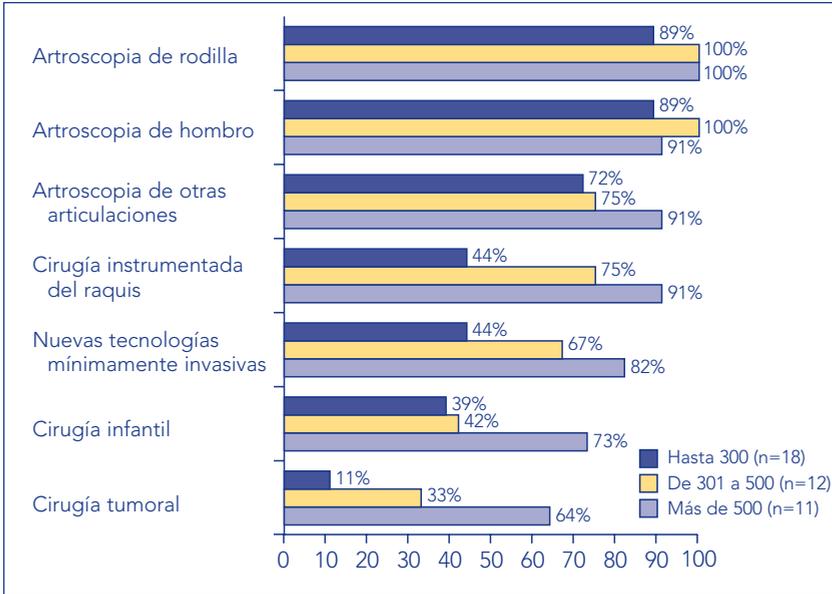
**Figura LXX.** Métodos diagnósticos disponibles según el número de camas del hospital.



**Figura LXXI.** Métodos y técnicas terapéuticos disponibles en los hospitales.



**Figura LXXII.** Métodos y técnicas terapéuticos disponibles según el número de camas del hospital.



## MEDIOS INFORMÁTICOS DISPONIBLES

Según los resultados de la encuesta, sólo el 10% de los jefes de servicio tienen red informática propia (la mayoría en los hospitales más grandes).

El número medio de ordenadores de que disponen es de **ocho**, ya sea con red propia o compartida con el resto del hospital.

En la mayoría de los hospitales se dispone de conexión a Internet; los que tienen menos cobertura en este aspecto son los hospitales más pequeños (**Tabla XXX**).

■ **Tabla XXX.** Medios informáticos disponibles en función del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
<b>Red informática propia o compartida</b>				
Propia	10%	—	25%	9%
Compartida con el hospital	85%	94%	75%	82%
No contesta	5%	6	—	9%
<b>Número medio de ordenadores</b>	8%	5%	12%	9%
<b>Conexión a Internet</b>				
Sí	95%	89%	100%	100%
No	2%	6%	—	—
No contesta	3%	5%	—	—

## RELACIÓN CON OTROS SERVICIOS Y CENTROS

En la mayoría de los hospitales existen comités de infecciones y mortalidad, y en menor medida, de tumores (Tabla XXXI).

**Tabla XXXI.** Existencia de comités, según el número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
<b>Existencia de comités de</b>				
Infecciones	<b>88%</b>	89%	83%	91%
Mortalidad	<b>78%</b>	78%	67%	91%
Tumores	<b>59%</b>	44%	67%	73%

Seis de cada diez jefes de servicio confirman que existe un hospital de derivación para el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología; esta cifra asciende a ocho entre los hospitales más pequeños y disminuye a tres en los hospitales más grandes.

Rehabilitación (93%) y Reumatología (66%) son los servicios con los que el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología tiene más colaboración institucional (Tabla XXXII).

■ **Tabla XXXII.** Servicios del hospital con los que hay colaboración institucional

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Rehabilitación	<b>93%</b>	94%	100%	82%
Reumatología	<b>66%</b>	56%	83%	64%
Cirugía plástica	<b>51%</b>	50%	42%	64%
Neurología	<b>29%</b>	17%	42%	36%
Enfermedades infecciosas	<b>7%</b>	—	17%	9%
Medicina interna	<b>5%</b>	—	8%	9%
Cirugía vascular	<b>2%</b>	—	—	9%
Neurología	<b>2%</b>	6%	—	—
Radiología	<b>2%</b>	—	8%	—

## DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES OPERADOS EN UN AÑO SEGÚN LA PATOLOGÍA

La mayoría de operaciones se llevan a cabo por (Tabla XXXIII):

- Lesiones degenerativas de rodilla.
- Artroscopias.
- Lesiones degenerativas de cadera.

**Tabla XXXIII.** Distribución de pacientes operados al año, en función de la patología y del número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Lesiones degenerativas de rodilla	<b>12,6%</b>	13,3%	16%	7,6%
Artroscopia	<b>11,1%</b>	13,8%	10,5%	7,2%
Lesiones degenerativas de cadera	<b>10,6%</b>	12,4%	11,3%	6,9%
Fractura de cadera	<b>9,8%</b>	9,8%	12,4%	7%
Traumatismos domésticos	<b>5,6%</b>	5%	10%	1,7%
Traumatismos viales	<b>5,4%</b>	4,9%	6,4%	5%
Lesiones de la mano	<b>5,3%</b>	6,8%	5,3%	2,8%
Cirugía del pie	<b>5,2%</b>	7,1%	4,7%	2,7%
Raquis	<b>2,3%</b>	1,2%	2,1%	4,4%
Patología infantil	<b>0,8%</b>	0,6%	1,4%	0,5%
Tumores	<b>0,6%</b>	0,6%	0,4%	0,7%

## NECESIDADES DEL SERVICIO

Para los jefes de servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, las tres necesidades principales de su Servicio son (Tabla XXXIV):

- Ampliación de la plantilla.
- Aumento del número de quirófanos.
- Más medios materiales.

**Tabla XXXIV.** Necesidades del Servicio, según el número de camas del hospital

	Total n=41	Número de camas del hospital		
		Hasta 300 n=18	De 301 a 500 n=12	Más de 500 n=11
Ampliar plantilla	<b>39%</b>	28%	58%	36%
Mayor número de quirófanos	<b>24%</b>	17%	25%	36%
Más medios materiales	<b>20%</b>	6%	33%	27%
Profesionales para las guardias	<b>10%</b>	11%	8%	9%
Nuevas tecnologías	<b>10%</b>	11%	17%	—
Plantilla fija	<b>7%</b>	11%	—	9%
Programas de formación	<b>7%</b>	11%	8%	—
Creación de Unidad de Politraumatismos	<b>7%</b>	—	8%	18%
Más consultas y/o despachos	<b>5%</b>	—	8%	9%
Más camas	<b>5%</b>	—	17%	—
Espacio fijo	<b>5%</b>	11%	—	—
Unidad de Cuidados Intensivos	<b>5%</b>	11%	—	—





# CONCLUSIONES





## ESTUDIO CUANTITATIVO

### ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

- La especialidad está formada mayoritariamente por hombres (87%) con una edad media de 43 años.
- En relación con la actividad profesional, un 57% de los encuestados trabaja sólo en la medicina pública, un 3% sólo en la medicina privada/aseguradoras y un 40% en ambas. Destaca la precariedad de los más jóvenes dentro de la asistencia pública, donde el porcentaje de interinos es muy superior al de trabajadores fijos.
- El porcentaje de especialistas que ha leído la tesis doctoral es relativamente pequeño (17%), y es más elevado en los que se encuentran entre los 36 y los 50 años (22%) y en los mayores de 50 años (19%). En general, la tesis suelen realizarla quienes van a dedicarse a la actividad docente.
- Uno de cada cuatro especialistas ha ampliado su formación en el extranjero. EE.UU. y Francia han sido los principales países elegidos; el primero ha sido de preferencia para los más jóvenes y el segundo lo ha sido para los mayores.
- Hasta un 74% de los encuestados consulta con asiduidad una revista en inglés, aunque sólo el 19% de los mismos dice leer bien este idioma y únicamente el 16% afirma entenderlo. En general, el inglés es el idioma de referencia, seguido del francés y, muy de lejos, del alemán, del italiano y del portugués.
- Aunque la percepción de la especialidad en comparación con otros países es en general buena, los encuestados consideran

que se debería evolucionar en algunos puntos, como: potenciación de unidades en hospitales generales, desarrollo de centros u hospitales monográficos, incremento de los hospitales comarcales, e integración de los hospitales y los especialistas de ambulatorios y centros de salud.

- Los especialistas se encuentran satisfechos en su relación con el equipo de trabajo y en el trabajo asistencial; los aspectos peor valorados son el difícil acceso a la investigación y la remuneración.

## LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

- Según los encuestados, las instalaciones disponibles en los servicios se correlacionan con el tamaño del hospital; asimismo los métodos diagnósticos y terapéuticos que ayudan al trabajo asistencial varían considerablemente en función del tamaño del hospital; casi todos los hospitales tienen TAC, microbiología y anatomía patológica, así como técnicas terapéuticas como artroscopia de rodilla y hombro.
- Independientemente del número de camas, todos los servicios cuentan con guardias específicas de COT.
- El 90% de los jefes de servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología consultados manifiesta tener un programa de cirugía mayor ambulatoria.
- Las tres primeras necesidades que destacan los jefes de servicio son la ampliación de plantilla, un mayor número de quirófanos y más medios materiales.



## ESTUDIO CUALITATIVO

- Los aspectos que más preocupan al cirujano son la formación, la falta de medios humanos y, sobre todo, el nivel de remuneración que reciben. Los especialistas basan sus necesidades en “dignificar” la profesión, con la recuperación del reconocimiento social que se ha perdido y con la adecuación del nivel salarial. También demandan una reducción de la presión asistencial y la disponibilidad de mayores recursos.
- Los centros que mejor se valoran como futuros desarrollos son los hospitales comarcales (mejor gestión, mejor acceso para la población) y los hospitales monográficos de las grandes urbes como Madrid y Barcelona (mayor nivel de especialización y forma de optimizar recursos).
- La apertura de nuevos centros en un futuro próximo y el elevado número de jubilaciones esperado en un futuro un poco más alejado van a repercutir en una necesidad de cirujanos a corto y medio plazo.
- Las áreas que se deben desarrollar de cara al futuro son: ingeniería genética, artroscopias y medicina preventiva. La cirugía mínimamente invasiva y la navegación se consideran áreas en desarrollo en un futuro cercano, pero con una implantación desigual.
- La relación con los laboratorios farmacéuticos, principalmente a través del delegado, se define como una pieza clave en la formación e información del médico. La industria farmacéutica supliría la carencia de apoyo institucional en el aspecto formativo y permitiría al médico el acceso a congresos y otras actividades científicas.



# ANEXOS







LIBRO BLANCO SECOT

# LA CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

## CUESTIONARIO



Sociedad Española  
de Cirugía Ortopédica  
y Traumatología





# CUESTIONARIO

## ■ DATOS DE TRABAJO

1. Municipio donde trabaja
2. Provincia donde trabaja
3. Edad  años
4. Sexo  Hombre  Mujer
5. Miembro de la SECOT  Sí  No

## ■ DATOS DE FORMACIÓN

6. Año de licenciatura en Medicina
7. Año en el que obtuvo el título de Cirujano Ortopédico y Traumatólogo
8. Desde el inicio de su actividad en su especialidad, ¿en cuántos hospitales ha trabajado?
9. ¿Cómo ha obtenido el título de especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología?
  - Sistema MIR
  - Acreditación por la Comisión Nacional de Especialidades
  - Otros





## ■ ACTIVIDAD PROFESIONAL

14. Actividad:

- Medicina pública (hospitalaria)
- Medicina pública (no hospitalaria)
- Medicina privada
- Ambas (pública y privada)
- Otras (especificar)

15. ¿Dónde ejerce su actividad privada?

- Consulta independiente
- Consulta en hospital o clínica privados
- En policlínica (consultas compartidas)

15a. ¿Qué porcentaje de su actividad privada la dedica a pacientes de sociedades médicas?

16. ¿Cuántas horas dedica, aproximadamente, a su actividad privada?

- <5 horas semanales
- 5-10 horas semanales
- 10-20 horas semanales
- 20-30 horas semanales
- >30 horas semanales



17. En su actividad privada trabaja:

- Individualmente
- Integrado en un equipo
- En una unidad traumatológica específica de un centro privado

18. Dentro de la medicina pública, ¿en qué situación se encuentra?

- Fijo
- Interino

19. ¿Cuál es su puesto de trabajo?

- Jefe de servicio
- Jefe de sección
- Adjunto
- Facultativo especialista de área
- Residente
- Otros (especificar)

19a. ¿Cuántas camas tiene el hospital en el que ejerce Vd.?

camas

19b. ¿Cuántas camas tiene el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología?

camas



20. Su actividad se desarrolla en: (anotar todos los que correspondan; indicando también el porcentaje de tiempo que dedican a cada actividad)

- Asistencia  % de tiempo dedicado
- Docencia  % de tiempo dedicado
- Investigación  % de tiempo dedicado
- Gestión  % de tiempo dedicado
- Otras (especificar)

21. ¿Cuál/es de las siguientes patologías trata Vd. habitualmente? Marcar todas las patologías que trate habitualmente

- Raquis
- Fractura de cadera en ancianos
- Patología degenerativa de cadera
- Patología degenerativa de rodilla
- Mano
- Pie
- Traumatología general
- Ortopedia general
- Cirugía artroscópica
- Cirugía infantil
- Cirugía tumoral
- Otras (especificar)
- 
- 
- 
- Todas



22. ¿Participa en algún comité del hospital?

- Sí      ¿Cuáles?
- No

23. ¿Participa en sesiones clínicas con finalidad clínica/docente?

- Sí      ¿Cuántas a la semana?
- No

24. Hace investigación:

- Clínica       Básica       Ambas       Ninguna

25. ¿Es investigador principal en ensayos clínicos o algún tipo de investigación becada por un organismo oficial?

- Sí
- No

## ■ SOCIEDADES CIENTÍFICAS

26. ¿A cuáles de las siguientes sociedades científicas pertenece Vd.?

- SECOT
- Autonómica de su especialidad
- Otras nacionales (especificar)
- Otras europeas (especificar)
- Otras internacionales no europeas (especificar)

## ■ FORMACIÓN CONTINUADA

### 27. CONGRESOS Y REUNIONES

	ASISTE		INTERÉS			FRECUENCIA	
	Sí	No	Alto	Medio	Bajo	Acude de forma sistemática	Acude en ocasiones
Congreso de la SECOT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Curso básico de la SECOT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Congreso Nacional de su sociedad autonómica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Congreso Nacional de su subespecialidad (especificar)							
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Otros (especificar)							
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

### 28. CONGRESOS EXTRANJEROS

	ASISTE		INTERÉS			FRECUENCIA	
	Sí	No	Alto	Medio	Bajo	Acude de forma sistemática	Acude en ocasiones
EFORT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
SICOT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Otros congresos europeos (especificar)							
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Otros congresos norteamericanos (especificar)							
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Otros congresos centro y sudamericanos (especificar)							
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

## 29. REVISTAS NACIONALES

Anote, por favor, las revistas que consulta habitualmente	INTERÉS			FRECUENCIA		
	Alto	Medio	Bajo	Sistemática	Ocasional	Nunca
SECOT	<input type="checkbox"/>					
Autonómicas de la especialidad	<input type="checkbox"/>					
La revista de su subespecialidad	<input type="checkbox"/>					
Otras (especificar)						
.....	<input type="checkbox"/>					
.....	<input type="checkbox"/>					

## 30. REVISTAS EXTRANJERAS

Anote, por favor, las revistas que consulta habitualmente	INTERÉS			FRECUENCIA		
	Alto	Medio	Bajo	Sistemática	Ocasional	Nunca
Acta Ortopédica Escandinava	<input type="checkbox"/>					
<i>International Orthopaedics</i>	<input type="checkbox"/>					
<i>Journal of Bone and Joint Surgery</i> (Am)	<input type="checkbox"/>					
<i>Journal of Bone and Joint Surgery</i> (Br)	<input type="checkbox"/>					
<i>Revue de Chirurgie Orthopédique</i>	<input type="checkbox"/>					
<i>Journal of Trauma</i>	<input type="checkbox"/>					
<i>Clinical Orthopaedics</i>	<input type="checkbox"/>					
Revistas extranjeras de la subespecialidad, ¿cuáles?						
.....	<input type="checkbox"/>					
Otras (especificar)						
.....	<input type="checkbox"/>					



### 31. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ESTOS IDIOMAS

(Marcar con un círculo la opción adecuada: 1, 2...)

	Leer	Entender	Hablar nivel medio	Hablar fluido	No conoce
Inglés	1	2	3	4	5
Francés	1	2	3	4	5
Alemán	1	2	3	4	5
Otros (especificar) .....	1	2	3	4	5

### ■ DESARROLLO DE LA TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

32. ¿Cómo calificaría Vd. el nivel de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología en España, en comparación con otros países europeos?

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo
- Muy malo

33. Enumere por orden de importancia cómo cree que debería evolucionar la organización asistencial de la Cirugía Ortopédica y Traumatología en España (1= más importante, 2 = segundo más importante,...)

- Desarrollo de centros u hospitales monográficos
- Potenciación de unidades en hospitales generales
- Incremento en hospitales comarcales
- Integración de los hospitales y los especialistas de ambulatorios/centros de salud
- Otros (especificar)



34. ¿Cuáles cree que son las áreas de futuro que se deberían desarrollar en Cirugía Ortopédica y Traumatología?

- Terapia génica
- Robótica
- Cirugía mínimamente invasiva
- Navegación
- Nuevos diseños de implante
- Nuevos materiales
- Otros (especificar)

### ■ SATISFACCIÓN

35.Cuál es su grado de satisfacción en cuanto a:

	Alto	Medio	Bajo
Remuneración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabajo docente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabajo asistencial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Expectativas de desarrollo profesional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relación con el equipo de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consideración social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Anotar (si lo desea):**

Nombre y apellidos

Centro de trabajo

Ciudad





LIBRO BLANCO SECOT

LA CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y  
TRAUMATOLOGÍA EN ESPAÑA

CUESTIONARIO  
JEFES DE SERVICIO



Sociedad Española  
de Cirugía Ortopédica  
y Traumatología





# CUESTIONARIO

## ■ DATOS ESTRUCTURALES

1. Nombre del centro hospitalario
2. Municipio   
Provincia

### Perfil del Jefe de Servicio

3. Edad  años
4. Años de ejercicio

### Datos del Servicio

5. Tipo de hospital/clínica  
(puede señalarse más de una opción en caso necesario)
  - General
  - Centro monográfico público
  - Comarcal
  - Privado
  - Centro monográfico privado
6. Dependencia patrimonial y/o funcional  
(puede señalarse más de una opción en caso necesario)
  - Dependiente de su Comunidad Autónoma
  - Insalud
  - Ministerio de Defensa
  - Instituto Carlos III
  - Diputación o Cabildo Insular
  - Municipal



- Cruz Roja
- Entidad religiosa
- Otro privado benéfico
- Otro privado no benéfico
- Mutuas laborales
- Otras entidades (especificar)
- 
- 

7. Población de cobertura del hospital (número de habitantes)

7a. Población de cobertura del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología (número de habitantes). (En las preguntas de este tipo, marcar con un círculo la opción adecuada: 1,2...)

- Menos de 100.000 ..... 1
- 100.001 a 200.000 ..... 2
- 200.001 a 400.000 ..... 3
- 400.001 a 600.000 ..... 4
- 600.001 a 1.000.000..... 5
- Más de 1.000.000 ..... 6

8. Número de camas del hospital

- Menos de 100 ..... 1
- 101 a 200 ..... 2
- 201 a 300 ..... 3
- 301 a 500 ..... 4
- 501 a 1.000..... 5
- Más de 1.000 ..... 6



9. Número de camas del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología

Menos de 5 . . . . .	1
6 a 10 . . . . .	2
11-20 . . . . .	3
21-50 . . . . .	4
51-80 . . . . .	5
Más de 90 . . . . .	6

10. ¿Tiene un programa de Cirugía Mayor Ambulatoria?

- Sí  
 No

11. ¿Cuál es el número de despachos/salas de consulta externa de Traumatología por término medio al día en el hospital?

Menos de 2 . . . . .	1
3 a 5 . . . . .	2
6-10 . . . . .	3
11-15 . . . . .	4
16-25 . . . . .	5
Más de 25 . . . . .	6

11a. ¿Número de despachos para médicos (no despachos consultas) del Servicio?

Menos de 2 . . . . .	1
3 a 5 . . . . .	2
6-10 . . . . .	3
11-15 . . . . .	4
16-25 . . . . .	5
Más de 25 . . . . .	6



11b. ¿Dispone el Servicio de un aula de reuniones?

- Sí
- No

11c. ¿Dispone el Servicio de una sala específica de residentes?

- Sí
- No

11d. ¿Dispone el Servicio de biblioteca?

- Sí
- No

12. ¿Cuántas consultas/despachos tiene en el área fuera del hospital por término medio al día?

- Menos de 2 ..... 1
- 3-5 ..... 2
- 6-10 ..... 3
- 11-15 ..... 4
- 16-25 ..... 5
- Más de 25 ..... 6

13. ¿Existe guardia específica de Cirugía Ortopédica y Traumatología?

- No
- Sí ¿Quién la realiza?
  - Adjuntos/FEAS. .... 1
  - Residentes. .... 2
  - Otros (especificar)



14. ¿Recibe pacientes de otras áreas sanitarias y/u otras comunidades?

		Porcentaje de pacientes que recibe					
		<1%	2%-4%	5%-10%	10%-15%	16%-20%	>20%
No	Sí						
Otras áreas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Otras comunidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

15. Especifique el número de profesionales del Servicio de la Unidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología indicando cuántos son fijos, cuántos interinos y cuántos en funciones

		Nº de profesionales		
		Fijos	Interinos	Funciones
<input type="checkbox"/>	Jefes de servicio			
<input type="checkbox"/>	Jefes de sección			
<input type="checkbox"/>	Adjuntos			

16. ¿Está acreditado el servicio para la docencia MIR?

- Sí Vaya a la pregunta 17
- No Vaya a la pregunta 18

17. Número de residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología

	Nº de residentes
MIR año 1	<input type="text"/>
MIR año 2	<input type="text"/>
MIR año 3	<input type="text"/>
MIR año 4	<input type="text"/>
MIR año 5	<input type="text"/>

## ■ DATOS ASISTENCIALES

18. Número de procesos nuevos al año en consultas externas del hospital

18a. Número de procesos nuevos al año en los centros de especialidades

19. Número de consultas al día (urgencias incluidas) en el hospital

19a. Número de procesos urgentes de Traumatología atendidos al año

19b. Número de consultas al día en los centros de especialidades (urgencias incluidas)

20. Número de cirugías mayores ambulatorias al mes

21. Número medio de ingresos al año por urgencias y programados

Urgencias

Programados

22. Número de sesiones quirúrgicas semanales diferenciando por la mañana y por la tarde

Mañana

Tarde



22a. Número de sesiones clínicas que tiene al mes

22b. Número de sesiones docentes que tiene al mes

## ■ ORGANIZACIÓN

23. Personal de Enfermería vinculado al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología (especificar número)

	ATS	AUXILIAR ENFERMERÍA
Planta de hospitalización		
Quirófano		
Consultas externas		
Urgencias		

24. Personal administrativo asignado exclusivamente a Traumatología

- 1 Persona ..... 1
- 2 Personas ..... 2
- 3 Personas ..... 3
- 4 Personas ..... 4
- 5 Personas ..... 5
- 6 o más personas ..... 6

24a. ¿Está el Servicio organizado en unidades específicas para el tratamiento de determinadas patologías?

- Sí
- No

24b. ¿Qué unidades de subespecialización existen en su Servicio?

- Raquis
- Cadera
- Rodilla
- Cirugía artroscópica
- Cirugía infantil
- Cirugía tumoral
- Mano
- Pie
- Hombro
- Otras (especificar)

24c. ¿Qué suelen hacer cuando no hay unidades en su Servicio?

- Cada uno asume lo que le llega
- Los casos complejos se remiten a uno de los cirujanos que están especializados en una patología concreta aunque no existan unidades

24d. ¿En el Servicio hay facultativos dedicados sólo a Traumatología y otros a Cirugía Ortopédica?

- Sí
- No

25. ¿Alguien del Servicio se desplaza a otros hospitales para actividad asistencial?

- No
- Sí      **Frecuencia**     Diaria     Semanal     Mensual
- Otros (especificar)

25a. ¿Alguien del Servicio se desplaza a otros centros del área básica de influencia?

- Sí
- No



## ■ ACTIVIDAD DOCENTE

26. ¿Existe docencia de pregrado en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología?

- Sí  
 No

27. ¿Cuántos médicos del Servicio tienen vinculación con la Universidad como funcionarios?, ¿cuántos contratados?

Funcionarios

Contratados

27a. ¿Cuántos doctores hay en el Servicio?

## ■ INVESTIGACIÓN

28. Número de proyectos de investigación financiados al año

29. Financiación de estos proyectos de investigación:

### % de financiación

- |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> Pública | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> Privada | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> Mixta   | <input type="text"/> |

30. Número de ensayos clínicos al año bajo control del comité de investigación

## ■ MEDIOS DEL SERVICIO-HOSPITAL

### 31. Métodos diagnósticos-terapéuticos de que disponen en el hospital

	SÍ	NO
<b>MÉTODOS DIAGNÓSTICOS</b>		
RMN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TAC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Microbiología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anatomía patológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medicina nuclear	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gammagrafía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>MÉTODOS/TÉCNICAS TERAPÉUTICOS</b>		
Cirugía instrumentada del raquis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artroscopia de rodilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artroscopia de hombro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artroscopia de otras articulaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cirugía tumoral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cirugía infantil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nuevas tecnologías (Navegación y cirugía mínimamente invasiva)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



32. ¿Dispone de red informática propia o es para todo el hospital?

- Red propia
- Red para todo el hospital

33. Nº de ordenadores en el Servicio:

34. ¿Tienen conexión a Internet en el hospital?

- Sí
- No

## ■ RELACIÓN CON OTROS SERVICIOS Y CENTROS

35. ¿Existe Comité de Tumores, Infecciones y Comité de Mortalidad?

	COMITÉS		
	Tumores	Infecciones	Mortalidad
Sí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

36. ¿Existe hospital de derivación para el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología?

- Sí
- No



37. Del total de pacientes operados en un año en el Servicio, qué porcentaje correspondería a:

	% de pacientes
Raquis	<input type="text"/>
Fractura de cadera	<input type="text"/>
Lesiones degenerativas de cadera	<input type="text"/>
Lesiones degenerativas de rodilla	<input type="text"/>
Lesiones de la mano	<input type="text"/>
Traumatismos viales	<input type="text"/>
Traumatismos domésticos	<input type="text"/>
Tumores	<input type="text"/>
Artroscopia	<input type="text"/>
Patología infantil	<input type="text"/>
Cirugía del pie	<input type="text"/>
Otros (especificar)	<input type="text"/>
.....	<input type="text"/>

38. ¿Con cuál/es de los siguientes servicios del Hospital tiene su Servicio áreas de colaboración institucional?

- Reumatología
- Neurocirugía
- Cirugía Plástica
- Rehabilitación
- Otras (especificar)
- .....



39. ¿Cuáles son las tres necesidades más importantes de su Servicio?

1°

2°

3°

40. ¿Tiene Vd. alguna capacidad de gestión económica en su Servicio?

- Sí
- No

**Anotar (si lo desea):**

Nombre y apellidos

Centro de trabajo

Ciudad

