



Orden _____ por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Cirugía Torácica, los criterios de evaluación de los especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las unidades docentes de Cirugía Torácica.

El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, establece el procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en Ciencias de la Salud, previendo su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» para general conocimiento, señalando que los programas serán periódicamente revisados y actualizados.

Para dar cumplimiento a este requerimiento así como a lo determinado en el artículo 7 del Real Decreto 589/2022, de 19 de julio, por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud, la Comisión Nacional de la Especialidad de Cirugía Torácica presentó el 9 de octubre de 2024 un informe de viabilidad en el que se justificó detalladamente que dicha especialidad sigue respondiendo a los criterios definidos en el anexo I del citado real decreto.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Cirugía Torácica, órgano asesor del Ministerio de Sanidad y del actual Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en el campo de la correspondiente especialidad, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 21.2 y 28.8, letra a), de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, ha elaborado el programa formativo de su especialidad. Este programa incluye las competencias transversales de las especialidades en Ciencias de la Salud reguladas en el capítulo II del Real Decreto 589/2022, de 19 de julio.

La formación de esta especialidad en Ciencias de la Salud se realizará en las unidades docentes de Cirugía Torácica, según lo previsto en el anexo I del Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.

A su vez, el artículo 28.8, letra b), de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, establece que corresponde a las Comisiones Nacionales de Especialidad establecer, dentro de los criterios comunes que, en su caso, determine el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, los criterios de evaluación de los especialistas en formación.

Finalmente, el artículo 26 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, establece el procedimiento para aprobar los requisitos de acreditación que, con carácter general, deberán cumplir los centros o unidades para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud, lo que se procede a efectuar, asimismo, con la publicación de la presente orden.

Tales requisitos generales de acreditación y criterios de evaluación son un instrumento necesario para garantizar la calidad de la formación en todo el sistema sanitario mediante la existencia de unas estructuras formativas uniformes y adecuadas



a la evolución de los conocimientos científicos y tecnológicos y a las necesidades que demanda nuestra sociedad, existiendo una estrecha relación entre las características de las instituciones donde se imparte la docencia y el nivel de formación adquirido por las personas especialistas en formación. La Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud ha propuesto los requisitos de acreditación, previa valoración de la propuesta realizada por la Comisión Nacional de la Especialidad.

Corresponde a la persona titular de la Dirección General de Ordenación Profesional del Ministerio de Sanidad resolver las solicitudes de acreditación de centros y unidades docentes formuladas a instancia de la entidad titular del centro, previos informes de la comisión de docencia y de la consejería competente en materia de formación sanitaria especializada. Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, en la resolución de acreditación de la unidad docente se hará constar el número de plazas acreditadas, la entidad titular, la gerencia u órgano de dirección coordinador de la infraestructura docente de que se trate y la sede de la comisión de docencia a la que se adscribe dicha unidad. Asimismo, corresponde a las comunidades autónomas, cualquiera que sea la titularidad, pública o privada, del centro que haya adoptado la mencionada iniciativa, informar y trasladar las solicitudes de acreditación al Ministerio de Sanidad.

Esta orden se adecúa al Real Decreto 472/2021, de 29 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva (UE) 2018/958, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de junio de 2018, relativa al test de proporcionalidad antes de adoptar nuevas regulaciones de profesiones, en el que se establece la realización de evaluaciones de proporcionalidad y que cuando afecte a la regulación de las profesiones del ámbito de la salud y tenga implicaciones para la seguridad de los pacientes, los Estados miembros tendrán en cuenta el objetivo de garantizar un alto nivel de protección de la salud humana.

En cuanto al contenido y tramitación de la presente orden, se han tenido en cuenta los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En concreto, la orden se adecúa al principio de necesidad y eficacia puesto que es el instrumento idóneo y único posible para llevar a cabo la regulación que pretende introducir en el ordenamiento jurídico. Del mismo modo, es acorde con el principio de proporcionalidad, ya que contiene la regulación imprescindible para el cumplimiento del objetivo previamente mencionado, y con el de seguridad jurídica, puesto que es congruente con la legislación estatal y la normativa europea en la materia.

En cumplimiento del principio de transparencia, en el proceso de elaboración de esta norma se han sustanciado los trámites preceptivos de consulta pública previa y de audiencia e información pública. Asimismo, han sido consultadas las comunidades autónomas y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, así como el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria y ha sido informado por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y ratificado por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.



Por último, con respecto al principio de eficiencia, esta orden ministerial contribuye a la gestión racional de los recursos públicos existentes, en condiciones de igualdad con el resto de las especialidades en Ciencias de la Salud.

En su virtud, a iniciativa de la Ministra de Sanidad y de la Ministra de Ciencia, Innovación y Universidades, dispongo,

Artículo 1. *Objeto.*

La presente orden tiene por objeto aprobar el programa formativo de la especialidad de Cirugía Torácica, los criterios de evaluación de sus especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las unidades docentes, cuyo contenido se publica como anexos I y II a esta orden.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El programa formativo, los criterios de evaluación de sus especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las unidades docentes serán de aplicación a las personas especialistas en formación de la especialidad de Cirugía Torácica que obtengan plaza en formación en unidades docentes de dicha especialidad a partir de la convocatoria 2026-2027.

Disposición transitoria primera. *Pervivencia del programa vigente.*

A las personas especialistas en formación en la especialidad de Cirugía Torácica que hayan obtenido plaza en formación en convocatorias anteriores a la que se cita en el artículo 2, les será de aplicación el programa anterior, aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por Resolución de fecha 25 de abril de 1996, por la que se aprueba el programa de la especialidad de Cirugía Torácica.

No obstante a lo anterior, en los dos meses siguientes a la entrada en vigor de esta orden, a propuesta del/la tutor/a y previa aceptación de la persona especialista en formación, la comisión de docencia y la entidad titular de la unidad docente acreditada podrán acordar la adaptación del plan individual de formación al nuevo programa formativo oficial, en la medida en que sea compatible con la organización general de la unidad acreditada y con la situación específica de cada persona especialista en formación.

En el supuesto de que se produzca el acuerdo previsto en el párrafo anterior, la comisión de docencia notificará en el plazo de quince días al Registro Nacional de Especialistas en Formación, mediante registro electrónico oficial y, en su caso y de manera complementaria, por otros medios electrónicos, la aplicación del nuevo programa formativo a las personas especialistas en formación implicadas. Asimismo, la comisión de docencia deberá notificar dicho acuerdo al órgano competente en materia de formación sanitaria especializada de la comunidad autónoma correspondiente, a través del procedimiento que este determine.



Disposición transitoria segunda. *Unidades docentes acreditadas.*

En el plazo de tres años desde la entrada en vigor de esta orden, las unidades docentes de Cirugía Torácica deberán adaptarse a los requisitos establecidos en el anexo II de esta orden, salvo que soliciten una modificación de la acreditación otorgada antes de dicho plazo.

Disposición final primera. *Título competencial.*

La presente orden se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para regular las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos profesionales.

Disposición final segunda. *Pérdida de eficacia de la Resolución de 25 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, por la que se aprueba el programa de la especialidad de Cirugía Torácica y los requisitos de acreditación de las unidades docentes de Cirugía Torácica.*

A partir de la entrada en vigor de esta orden, queda sin efecto la Resolución de fecha 25 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, por la que se aprueba el programa de la especialidad de Cirugía Torácica y los requisitos de acreditación de las unidades docentes de Cirugía Torácica, sin perjuicio de lo previsto en la disposición transitoria primera.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».



ANEXO I

Programa formativo oficial de la especialidad de Cirugía Torácica y los criterios de evaluación de sus especialistas en formación

Denominación de la especialidad: Cirugía Torácica

Duración: 5 años

Titulación universitaria previa: Medicina

1. Introducción

La Cirugía Torácica (en adelante, CT) es la especialidad quirúrgica que se ocupa de la patología que afecta a la caja torácica como unidad funcional y estructural, exceptuando la patología cardíaca, la de los grandes vasos y la de la columna vertebral.

Existe un evidente paralelismo entre la evolución de la anestesia y el desarrollo de la CT, con la conquista de la cavidad pleural a principios del siglo XX. En 1904, Ferdinand Sauerbruch en Alemania, introdujo su método de ventilación a baja presión, iniciándose así su mayor desarrollo. En nuestro país la fisiología es la precursora de la especialidad, estableciéndose en 1955, a través de la Ley de 20 de julio de 1955 sobre Enseñanza, título y ejercicio de las Especialidades Médicas, la oficialidad de los Títulos de Especialistas en Fisiología y Cirugía Pulmonar. Hasta 1978 no se reconoce la CT como especialidad independiente de otras áreas médicas y quirúrgicas y se crea la Comisión Nacional de la Especialidad (Real Decreto 1014/1978, sobre especialidades médicas). En 1979 se equipara el Título de Cirugía Pulmonar con el de CT. En 2013 se funda la sección de CT en la Unión Europea de Médicos Especialistas (en adelante, UEMS), así como la UEMS *Board of Thoracic Surgery* (EBTS) para promover estándares de alta calidad en todo el espacio europeo.

Cabe destacar la importancia de la CT dentro de las especialidades quirúrgicas y el notable desarrollo que ha experimentado en los últimos veinticinco años, fundamentalmente en el tratamiento de enfermedades neoplásicas y en la implantación, ya rutinaria, de la videotoracoscopia como técnica quirúrgica y, más recientemente de la cirugía robótica.

2. Definición de la especialidad

La CT es la especialidad médica con competencia para la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento quirúrgico de los procesos que afectan a la pared torácica, la pleura, el pulmón, el mediastino, el árbol traqueobronquial, el esófago y el diafragma.

Asimismo, comprende el tratamiento de la patología de órganos situados en regiones limítrofes con posible repercusión torácica, tales como las afecciones cervicales y subdiafragmáticas.

3. Participantes en la elaboración del programa

El presente programa formativo oficial de la especialidad (en adelante, POE) de CT, ha sido elaborado por los miembros de la anterior Comisión Nacional que formaron parte de la misma bajo la presidencia de don Federico González Aragonese, así como los integrantes bajo la presidencia de don Laureano Molins López-Rodó (Presidente): don Nicolás Moreno Mata (Vicepresidente), don Alejandro Isidoro Blanco Plazuelos, don



José Luis García Fernández, don Samuel García Reina, don Marcelo Fernando Jiménez López, don Pablo León Atance, don Pedro Miguel Rodríguez Suárez, don Íñigo Royo Crespo, los antiguos vocales don Genaro Galán Gil, don Roberto Mons Lera, don Xavier Vaillo Figuerola y don Jon Zabaleta Jiménez y doña Ana Isabel de Diego Prim y doña Irene Botfás Gil, ambas en representación de los especialistas en formación, incorporadas tras las elecciones de residentes de 2025.

4. Normativa, marco legal y referentes utilizados

Para la elaboración de este POE se ha tenido en cuenta, además del POE previo de la especialidad y los requisitos de acreditación de las unidades docentes de CT, lo establecido en las siguientes disposiciones y bibliografía:

- Directiva 2003/88/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de noviembre de 2003, relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo.
- Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
- Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.
- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.
- Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.
- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.
- Real Decreto 589/2022, de 19 de julio, por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud.
- Orden SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las comisiones de docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor.
- Libro Blanco de la Cirugía Torácica. Sociedad Española de Cirugía Torácica. Bolufer Nadal S, Jiménez Maestre U, León Atance P, et al. editors. Disponible online: https://www.sect.es/images/site/Libro_Blanco_SECT_pdf.pdf
- Varela G, Hernando-Trancho F, Rodríguez Suárez PM, Jarabo Sarceda JR, Molins L, Azcárate L. Thoracic surgery in Spain. J Thorac Dis [Internet]. 2022 [citado el 3 de mayo de 2024];14(3):779–87. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35399234/>.
- Klepetko W, Aberg TH, Lerut AE, et al. Structure of general thoracic surgery in Europe EACTS/ESTS Working Group on Structures in Thoracic Surgery. Eur J Cardiothorac Surg. 2001; 20:663-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11574204/>.
- Brunelli A, Falcoz PE, D'Amico T, et al. European guidelines on structure and qualification of general thoracic surgery. Eur J Cardiothorac Surg 2014; 45: 779-86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24562007/>.



- Massard G, Rocco G, Venuta F. The European educational platform on thoracic surgery. J Thorac Dis 2014; 6 Suppl 2: S276-83. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4032957/>.
- McElnay PJ, Massard G. Thoracic training across Europe: the trainees' perspective. Eur J Cardiothorac Surg 2015; 47: 395-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25475948/>.

5. Ámbito de actuación de la especialidad

La persona especialista en CT realiza actividades asistenciales y quirúrgicas, de forma que actualmente sus competencias no solo se centran en la planificación y desarrollo de la intervención quirúrgica, sino también en la optimización preoperatoria y el manejo postoperatorio del paciente. La CT ha sufrido profundos cambios a lo largo del siglo XXI.

El abordaje multidisciplinar de determinados cuadros clínicos resulta cada vez más indispensable, por lo que las personas especialistas en CT deben participar, en colaboración con otros profesionales, en el manejo de patologías diversas como el cáncer de pulmón, el trauma torácico, las infecciones respiratorias o el enfisema terminal.

Por otra parte, las personas especialistas en CT deben participar en planes de investigación y docencia, ser competentes en la gestión clínica y formar parte de los programas de prevención primaria y secundaria, implicándose activamente en la educación sanitaria de la población.

6. Objetivos del programa

El objetivo fundamental del programa es establecer las competencias que se deben adquirir y desarrollar a lo largo de la formación de la especialidad de CT para obtener el título de especialista.

Un segundo objetivo del presente programa es definir los criterios para la evaluación de estas competencias.

7. Competencias

Para la adquisición del título de especialista en CT se deberá cursar un período de formación de cinco años por el sistema de residencia. Durante dicho periodo se deberán adquirir y desarrollar competencias transversales, comunes a las distintas especialidades en Ciencias de la Salud, así como competencias específicas de la especialidad de CT. Todas ellas serán desarrolladas a continuación.

Asimismo, se incluyen los criterios de evaluación de estas competencias a través de instrumentos de evaluación aplicables a cada una de ellas, así como las actividades formativas y los contextos de aprendizaje correspondientes.

- a) Instrumentos de evaluación:



Instrumento	Tipos y características	Qué evalúa
Ex Exámenes escritos/oral es.	<ul style="list-style-type: none">• Preguntas de respuesta múltiple: Es recomendable que se planteen como un caso clínico concreto (viñetas clínicas). El enunciado debe generar una pregunta clara y debe ser posible llegar a la respuesta con las opciones ocultas. Todos los distractores deben estar dentro de la misma categoría que la respuesta correcta (p. ej. diagnósticos, análisis, tratamientos, pronósticos, alternativas de terapéuticas). Aconsejable definir las sobre un caso clínico concreto (viñeta).• Script Concordance Test (en adelante, SCT): Se trata de un instrumento de aprendizaje y de evaluación de las competencias, basado en el razonamiento clínico en situaciones clínicas reales y la toma de decisiones. La construcción de un SCT requiere la aprobación por parte de un comité de expertos. Dada la escasa experiencia se recomienda su uso excepcional en el contexto de la formación sanitaria especializada (en adelante, FSE), para la evaluación de razonamiento clínico de alta complejidad y por tutores/ras con experiencia en su diseño.• Examen oral: Interacción verbal entre el evaluador y el evaluado, con el propósito de comprobar el grado de adquisición, comprensión y articulación de conocimientos. Se expone, argumenta o responde de forma oral a preguntas. El examen permite valorar no solo la precisión conceptual y la coherencia lógica de las respuestas, sino también la capacidad de comunicación, razonamiento crítico y dominio del lenguaje técnico propio.	<ul style="list-style-type: none">a) Conocimientos abstractos.b) Conocimientos contextualizados.c) Razonamiento clínico.d) Toma de decisiones.
Ob Observación.	<ul style="list-style-type: none">• Observación estructurada de la práctica clínica mediante el Mini-CEX (<i>Mini-clinical Evaluation Exercise</i>). Consiste en la observación directa de la práctica profesional con evaluación estructurada mediante un formulario previamente consensuado y posterior provisión de feedback a la persona especialista en formación. Permite consensuar indicadores de la actuación profesional de interpretación variable. La ejecución correcta de procedimientos y técnicas puede utilizar listas de comprobación más detalladas y adaptadas al procedimiento o técnica, estas herramientas son DOPS (<i>Directly Observed Procedural Skills</i>) y OSATS (<i>Objective structured assessment of technical skills</i>).• Simulación: En actuaciones profesionales que no se pueden evaluar por observación directa, bien porque la baja prevalencia de una patología no garantiza el contacto directo con la misma, bien porque supone un riesgo o gran incomodidad para el paciente. En estos casos se debe contemplar la observación en contextos simulados.• Observación no estructurada: su uso como herramienta de evaluación debería reservarse únicamente para la valoración de comportamientos no inducidos a variabilidad en la interpretación.	<ul style="list-style-type: none">a) Entrevista clínica.b) Exploración física.c) Ejercicio Profesional.c) Juicio clínico.d) Comunicación.e) Organización y eficiencia.
Au Audit.	<p>Análisis de la calidad de los registros generados por la persona especialista en formación asumiendo que lo que se registra refleja lo que se hace. Su aplicación consta: de la identificación de indicadores y estándares de calidad y de su aplicación y análisis a los registros clínicos de la persona especialista en formación. El análisis lo puede realizar la persona especialista en formación (<i>self-audit</i>), otra persona especialista en formación (<i>peer-review</i>) o el/la tutor/a o especialista responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none">a) Toma de decisiones clínicas.b) Seguimiento del manejo del paciente.c) Seguimiento de las actividades preventivas.d) Uso adecuado de los recursos como pruebas complementarias, medicamentos, interconsulta.
360° Feedback.	<p>Basada en la colección de información de múltiples fuentes. Comporta la evaluación de diversos aspectos de la actividad de la persona especialista en formación por parte de múltiples personas presentes en su puesto de trabajo. Se recoge información de enfermería, de otros profesionales de la salud, de las personas especialistas en formación de médicos de plantilla, del jefe del servicio, de administrativos y de los pacientes. Además, puede incluir la autoevaluación.</p>	<ul style="list-style-type: none">a) Trabajo en equipo.b) Comunicación y relación interpersonal.c) Calidad de gestión de recursos.



		d) Ejercicio profesional. e) Asesoramiento y educación de pacientes y familiares.
Po Portafolio.	<p>Es la documentación de evidencias del proceso de aprendizaje de la persona especialista en formación más un proceso de reflexión sobre algunas de ellas y sobre el proceso de aprendizaje en su conjunto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de actividades. Es la recogida de elementos que evidencian haber realizado o presenciado un número determinado de actividades, procedimientos, atención de patologías, problemas de salud, intervenciones, etc., que previamente han sido establecidos como requisitos mínimos indispensables para el aprendizaje de una habilidad o para adquirir una competencia. El registro de actividades permite aportar documentación y evidencias relacionadas con determinadas competencias. • Reflexión con el tutor/a sobre diversos incidentes críticos para facilitar el proceso de autoaprendizaje: ¿qué he aprendido?, ¿qué aplicación ha tenido?, ¿qué me falta por aprender? y ¿qué he de hacer para alcanzarlo? Puede realizarse un proceso de reflexión sobre situaciones clínicas y profesionales extraordinariamente variadas, por ejemplo, ante un diagnóstico diferencial especialmente complicado, ante la falta de respuesta a un tratamiento o la aparición de efectos adversos o no deseables, falta de adherencia al tratamiento o dificultad en la relación con algún paciente o con otro especialista. En el Portafolio se aportará toda documentación y evidencias relacionadas con la adquisición de las competencias, incluida la documentación de los cuatro instrumentos de evaluación descritos previamente, así como las entrevistas estructuradas tutor/a- persona especialista en formación de carácter trimestral. 	<p>a) Cuantificación de las actividades/procedimientos mínimos. b) Desarrollo de estrategias, actitudes, habilidades y procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje durante toda la vida profesional. c) Uso de estrategias reflexivas. d) Desarrollo del pensamiento crítico y aprendizaje autodirigido en la práctica diaria.</p>

b) Contexto de Aprendizaje:

El contexto de aprendizaje será fundamentalmente la unidad docente (en adelante, UD) de CT con sus recursos materiales y humanos. No obstante, las rotaciones externas pueden proporcionar formación imprescindible o complementaria necesaria para dicho aprendizaje.

Se indicará el lugar dentro de la UD dónde se podrán adquirir determinadas competencias muy específicas. Se entiende que la mayoría de las competencias se adquieren en la unidad/servicio de la especialidad.

c) Actividad formativa:

Se indica, para cada competencia, el número mínimo de actividades que tendrá que realizar la persona en formación para adquirir la misma, para todos los instrumentos de evaluación, salvo los exámenes. Estas actividades se centran, principalmente, en el número mínimo de interpretaciones o lecturas de pruebas, así como en el número mínimo de informes o tratamientos a realizar.

7.1 Competencias transversales de las especialidades en Ciencias de la Salud y criterios de evaluación.

Para la adquisición del título de especialista en CT se deberán adquirir y desarrollar las siguientes competencias genéricas o transversales a lo largo de los cinco años de formación según lo dispuesto en el Real Decreto 589/2022, de 19 de julio, por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias



de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud:

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 1. Compromiso con los principios y valores de las especialidades en Ciencias de la Salud									
1.1	Tener como principal objetivo el cuidado y el bienestar del paciente.								
1.2	Respetar los valores y los derechos de los pacientes, teniendo en cuenta su diversidad y vulnerabilidad.								
1.3	Respetar la autonomía de los pacientes y de sus representantes legales en la toma de decisiones.								
1.4	Respetar la confidencialidad y el secreto profesional.								
1.5	Colaborar, consultar y apoyar a otros profesionales.								
1.6	Adquirir y mantener las competencias profesionales de la especialidad.								
1.7	Contribuir al cumplimiento de los principios generales del Sistema Nacional de Salud establecidos en el art. 2 de la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.						Aportar en el portafolio una reflexión sobre una experiencia significativa relacionada con esta competencia.		

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 2. Principios de Bioética									
2.1	Aplicar los fundamentos de la bioética y el "método de deliberación" en la práctica profesional.								
2.2	Identificar y afrontar situaciones de conflicto ético.						Aportar en el portafolio una reflexión sobre un incidente crítico relacionado con esta competencia.		

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 3. Principios legales aplicables al ejercicio de las especialidades en Ciencias de la Salud									
3.1	Aplicar los aspectos éticos y legales relacionados con el manejo de la información, la documentación y la historia clínica para garantizar la confidencialidad y el secreto profesional.								
3.2	Aplicar los aspectos legales relacionados con la atención sanitaria de menores, personas con discapacidad, pacientes con capacidad reducida para la toma de decisiones, al final de la vida y con la adecuación del esfuerzo terapéutico y la prestación de ayuda a morir.								
3.3	Conocer el funcionamiento de las comisiones clínicas.							Asistencia a alguna comisión clínica quedando acreditado en el acta de la misma.	
3.4	Cumplimentar documentos clínico-legales.								



3.5	Detectar precozmente las situaciones de violencia de género y de abuso-maltrato y aplicar los protocolos establecidos.								
3.6	Informar y aplicar los procedimientos de voluntades anticipadas.								

Aunque secundario, se podría considerar el portafolio aportando evidencias concretas.

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 4. Comunicación Clínica									
4.1	Informar al paciente y/o a su representante legal, para que otorgue el consentimiento informado*, libre y voluntario, dejando constancia en la historia clínica.								
4.2	Comunicar de acuerdo a diferentes situaciones y personas. - Detectar las necesidades de información de cada paciente, responsable legal o persona autorizada. - Adecuar la información en situaciones concretas como: i) las malas noticias, ii) pacientes al final de la vida, iii) pacientes de manejo difícil, iv) pacientes con trastorno mental, v) grupos específicos de población (niñas/os, adolescentes, personas ancianas, en riesgo de exclusión o con discapacidad) y otras.								
4.3	Aplicar estrategias para la mejora de la adherencia al tratamiento prescrito.								

*Consentimiento informado: la conformidad libre, voluntaria y consciente de un paciente, manifestada en el pleno uso de sus facultades después de recibir la información adecuada, para que tenga lugar una actuación que afecta a su salud. En general, verbal (reflejado en la historia clínica). El consentimiento por escrito es obligatorio en caso de: intervenciones quirúrgicas, procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasivos u otros procedimientos que suponen riesgos o inconvenientes de notoria y previsible repercusión negativa sobre la salud del paciente.

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 5. Trabajo en equipo									
5.1	Trabajar en equipos interdisciplinarios y multi-profesionales*.								
5.2	Contribuir a la resolución de conflictos.								

* Esta competencia implica conocer las funciones y las responsabilidades de los miembros del equipo, comunicarse de forma apropiada con los miembros respetando sus contribuciones.

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 6. Habilidades clínicas generales aplicables al ejercicio de las especialidades en Ciencias de la Salud									
6.1	Contribuir a la elaboración de la historia clínica* de forma comprensible y utilizable por terceros.								
6.2	Analizar críticamente la información clínica**.						Aportar en el portafolio el análisis crítico de un caso reciente/artículo		
6.3	Identificar situaciones urgentes y aplicar maniobras de Soporte Vital Básico.						Curso de formación en soporte vital básico		
6.4	Aplicar los principios básicos de la práctica basada en la evidencia y en el valor para el paciente.								
6.5	Aplicar criterios de derivación e interconsulta.								
6.6	Valorar el impacto asociado a la enfermedad en el paciente y su entorno.								
6.7	Abordar de forma integral los problemas de salud crónicos y contribuir a la toma de decisiones y optimización de cuidados.								
6.8	Atender de forma integral a los pacientes, considerando entre otros aspectos el trastorno mental, la dependencia y la pluripatología.								

* Historia clínica: conjunto de documentos que contienen los datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial.

**Información clínica: todo dato, cualquiera que sea su forma, clase o tipo, que permite adquirir o ampliar conocimientos sobre el estado físico y la salud de una persona, o la forma de preservarla, cuidarla, mejorarla o recuperarla.



N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 7. Manejo de medicamentos y otros recursos terapéuticos*									
7.1	Aplicar principios éticos y requisitos legales en la prescripción de medicamentos y otros recursos terapéuticos.								
7.2	Usar de forma racional los medicamentos y otros recursos terapéuticos teniendo en cuenta necesidades individuales de cada paciente y a los grupos de pacientes que requieren un manejo específico.							Usar asistentes a la prescripción (incluidas guías fármaco-terapéuticas).	
7.3	Conocer los principios del uso racional de antimicrobianos.							Curso de formación.	
7.4	Revisar periódicamente los objetivos terapéuticos para realizar los ajustes pertinentes y evitar yatrogenia.								
7.5	Detectar las reacciones adversas y efectos secundarios a medicamentos y otros recursos terapéuticos.							Aportar en el portafolio ejemplos de notificaciones realizadas.	
7.6	Notificar las reacciones adversas a medicamentos y productos sanitarios.								

*Este dominio competencial se aplica dependiendo de la titulación.

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 8. Equidad y determinantes sociales de la salud									
8.1	Registrar en historia clínica los determinantes sociales de la salud.								
8.2	Conocer el modelo salutogénico y de activos para la salud.								
8.3	Aplicar un enfoque de equidad en salud en la práctica clínica.							Aportar en portafolio una reflexión sobre la incorporación del enfoque de equidad en la práctica clínica.	

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 9. Promoción de la salud y prevención									
9.1	Aplicar los principios de la epidemiología y la genómica (cuando proceda y esté disponible) para la toma de decisiones para la salud.								
9.2	Realizar promoción para la salud y prevención de la enfermedad.							Incluye consejo breve, educación para la salud individual y grupal, actividades de promoción de la salud. Autorreflexión de una actividad de promoción y otra de educación para la salud.	
9.3	Aplicar los principios legales de protección radiológica en las prácticas diagnósticas y terapéuticas para profesionales y pacientes.							Curso de formación en protección radiológica que cumpla los criterios de la Guía de la Comisión Europea de formación y	



								capacitación en protección radiológica para profesionales sanitarios en la Unión Europea.	
9.4	Conocer los derechos y aplicar las medidas preventivas y de protección de riesgos laborales específicas del ejercicio de la especialidad.							Curso de formación básica bioseguridad con evaluación.	
9.5	Notificar las enfermedades de declaración obligatoria y comunicar las sospechas de enfermedad profesional.								

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 10. Salud digital									
10.1	Utilizar fuentes contrastadas de información biomédica o en ciencias de la salud.							Resumen y reflexión de una revisión bibliográfica/guía de práctica clínica/etc.	
10.2	Utilizar las tecnologías digitales para la interacción e intercambio de información y contenidos.								
10.3	Conocer la normativa sobre la Protección de Datos y la Privacidad en el campo sanitario, específicamente ligadas a las tecnologías de la información, los derechos del paciente a la información y la responsabilidad profesional en la custodia y mantenimiento de la misma.								
10.4	Garantizar la protección de datos y la confidencialidad del paciente en la utilización de la información sanitaria.								
10.5	Conocer las bases de los sistemas de codificación.								
10.6	Realizar teleasistencia y telemedicina.								

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 11. Investigación									
11.1	Conocer la normativa ética y legal aplicable en la investigación en seres humanos.								
11.2	Conocer los principios básicos de la investigación biomédica: básica, traslacional, clínica y epidemiológica.								
11.3	Generar conocimiento, aplicando el método científico y los principios de la bioética.						Participar en proyectos o actividades de investigación y aportar resumen y comentario en el portafolio.	La actividad científica debería ir encaminada a la realización de un proyecto de Tesis Doctoral.	
11.4	Observar la perspectiva de género y la edad en la generación e interpretación de la evidencia científica.								
11.5	Difundir el conocimiento científico.						Realizar presentaciones en sesiones clínicas, en reuniones científicas y/o Publicaciones e incluirlas en el portafolio (La persona especialista en formación de la especialidad de CT presentará como mínimo, 1		



										comunicación a congresos y será firmante de una publicación científica específica de la especialidad de CT).	
11.6	Interpretar críticamente la literatura científica.									Realizar un análisis crítico de una Publicación e incluirla en portafolio.	

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 12. Docencia y formación									
12.1	Planificar, diseñar y participar en actividades formativas (sesiones clínicas, talleres).							- Aportar al portafolio un programa en el que se ha participado con autorreflexión la actividad. - Durante el periodo de formación específica, un mínimo de 4 sesiones clínicas/año.	
12.2	Usar la lengua inglesa en determinadas actividades.							Hacer en lengua inglesa: - una revisión bibliográfica. - una comunicación científica. -una presentación (videograbación).	

N.º	Competencias transversales	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 13. Gestión clínica y de la calidad									
13.1	Participar en actividades de mejora de la calidad asistencial.							Registro de una actividad de mejora de calidad en la que haya participado la persona especialista en formación.	
13.2	Fomentar la continuidad de la atención.								
13.3	Contribuir a garantizar la seguridad del paciente.								Curso de formación en seguridad del paciente.
13.4	Contribuir a los cambios organizativos.								
13.5	Conocer, y contribuir al cumplimiento de los indicadores de gestión clínica de uso más frecuente.								
13.6	Utilizar eficientemente los recursos disponibles.								Especialmente: a. Las exploraciones complementarias de acuerdo con su valor predictivo y otros criterios de eficiencia. b. Las alternativas a la hospitalización convencional. c. Las unidades de diagnóstico rápido.



N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
	Indicar el tratamiento no quirúrgico en el paciente con patología torácica durante el periodo perioperatorio y el seguimiento.						Unidades de Cuidados Intensivos/Reanimación postanestésica/Quirófano.		
2.3	Diagnosticar y tratar las complicaciones postoperatorias de la Cirugía Torácica.							150 pacientes. Complicaciones médicas y quirúrgicas del trasplante pulmonar: 5 casos. Realizar canalización de vías venosas y arteriales periféricas: 5 pacientes. Monitorización del paciente sometido a Cirugía Torácica: 150 pacientes. Manejar los sistemas de ventilación mecánica y realizar intubación orotraqueal y nasotraqueal: 5 pacientes en total.	
2.4	Adquirir conocimientos básicos sobre el periodo postoperatorio en Cirugía Torácica.							Manejo del periodo postoperatorio en los pacientes quirúrgicos de Cirugía Torácica 150 pacientes.	
2.5	Conocer los fundamentos y la realización de técnicas loco-regionales de la analgesia postoperatoria en Cirugía Torácica.							Realización de bloqueos intercostales y paravertebrales. 30 pacientes en total.	

N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 3. Procedimientos quirúrgicos en Cirugía Torácica									
3.1	Diagnosticar y tratar la patología de la pared torácica.						Planta de hospitalización y consultas de CT. Urgencias y quirófano/híbrido programado.	Conocer distintos tipos de malformaciones, tumores de la pared torácica y procesos de necrosis e infección entre otros. Realizar la reparación quirúrgica de las malformaciones de pared: 5 intervenciones. Realizar resección escisional de tumores parietales	



N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
								con/sin reconstrucción: 8 intervenciones (2 como Primer Cirujano).	
3.2	Diagnosticar y tratar la patología de la pleura y el pericardio.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano híbrido programado.	<p>Realizar toracocentesis diagnósticas y terapéuticas de alta complejidad: 50 procedimientos.</p> <p>Colocar drenajes torácicos: 50 procedimientos.</p> <p>Realizar resección de bullas subpleurales y enfisematosas por VATS: 25 procedimientos.</p> <p>Realizar biopsias pleurales: 20 procedimientos.</p> <p>Realizar simpaticotomías: 10 procedimientos.</p> <p>Realizar pleurectomía y decorticación: 10 procedimientos.</p> <p>Realizar resección de tumores pleural/pericárdicos y ventanas pericárdicas: 5 procedimientos.</p> <p>Realizar el tratamiento médico/quirúrgico del quilotórax: 3 procedimientos.</p>	
3.3	Diagnosticar y tratar la patología pulmonar.						Urgencias, quirófano, quirófano híbrido programado.	<p>Realizar cirugía abierta (toracotomía) o VATS con fines diagnósticos y de estadificación: 10 biopsias.</p> <p>Realizar resecciones sublobares no anatómicas: 50 pacientes.</p> <p>Participar en resecciones</p>	Cursos de Cirugía VATS/RATS.



N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
							<p>mayores y sublobares anatómicas y de estructuras anatómicas vecinas: 200 pacientes y 50 de ellos como Primer Cirujano.</p> <p>Planificar y realizar vías de abordaje, tanto por cirugía abierta (toracotomía) como VATS/RATS: 50 pacientes.</p> <p>Participar en procedimientos con cirugía robótica (RATS): 20.</p> <p>Colaborar en broncoplastias y/o angioplastias: 5 procedimientos.</p>		
3.4	Diagnosticar y tratar la patología de la vía aérea principal (VAP).					Planta, consultas, Urgencias y quirófano, quirófano híbrido programados.	<p>Realizar procedimientos diagnósticos por vía endoscópica: 20 procedimientos.</p> <p>Realizar broncoscopias intervención. Estas: 5 procedimientos.</p> <p>Realizar el abordaje quirúrgico de la VAP: 2.</p> <p>Realizar la reparación quirúrgica de lesiones de la VAP: 2 procedimientos.</p> <p>Realizar traqueotomías: 6 procedimientos.</p> <p>Realizar ecografías endobronquiales para biopsia ganglionar: 10 procedimientos.</p>	Cursos de Cirugía de la vía aérea.	
3.5	Diagnosticar y tratar la patología del esófago.					Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado de Cirugía General y del Aparato Digestivo	<p>Conocer la fisiopatología, etiopatogenia y tratamiento de la perforación esofágica entre otros.</p> <p>Adquirir conocimientos sobre cirugía del esófago.</p> <p>Colaborar en las vías de abordaje quirúrgico del esófago: 5 procedimientos.</p> <p>Colaborar en las técnicas</p>		



N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
								quirúrgicas de resección esofágica: 2 procedimientos.	
3.6	Diagnosticar y tratar la patología del mediastino.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado	<p>Conocer los principios y las vías de abordaje de la cirugía en la Miastenia Gravis.</p> <p>Reconocer los síntomas y signos radiológicos de alarma en patología infecciosa mediastínica.</p> <p>Realizar procedimientos de cirugía abierta y endoscópica en el diagnóstico y estadificación de tumores: 30 (Mediastinoscopias / Mediastinotomías / VATS/RATS para estadificación) en total.</p> <p>Realizar el abordaje quirúrgico para drenaje y desbridamiento en patología infecciosa: 5 procedimientos, (incluye mediastinoscopia, toracotomía o VATS, entre otros).</p> <p>Realizar resección tumoral y ganglionar: 10 esternotomías / VATS/RATS.</p>	Cursos de Cirugía VATS/RATS.
3.7	Diagnosticar y tratar la patología de la región cérvico-torácica.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado	<p>Realizar la exploración clínica neurológica y vascular de la patología de la región cérvico-torácica: 10 casos, (incluye Tiroides y S. Opérculo Torácico).</p> <p>Colaborar en el tratamiento quirúrgico del síndrome del estrecho torácico superior: 3 procedimientos.</p> <p>Colaborar en el tratamiento quirúrgico del bocio endotorácico: 5 procedimientos.</p> <p>Colaborar en el tratamiento quirúrgico de la región cervical y pre-escalénica y en</p>	Cursos de Cirugía VATS/RATS.



N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
								los abordajes combinados cérvico-esternotorácicos: 2 procedimientos.	
3.8	Diagnosticar y tratar la patología del diafragma.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado.	Realizar la plicatura la resección/reconstrucción diafragmática: 5 procedimientos en total.	
3.9	Diagnosticar, tratar la patología de la insuficiencia respiratoria y del trasplante pulmonar.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado.	<p>Aplicar protocolos de donación y Trasplante de órganos de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT).</p> <p>Colaborar en la evaluación clínica pre-trasplante: 5 procedimientos.</p> <p>Colaborar en las técnicas quirúrgicas en la insuficiencia respiratoria, técnicas de reducción de volumen y EBV (válvulas endobronquiales): Cirugías de reducción de volumen pulmonar. Chartis-EBV. 2 procedimientos en pacientes con enfisema avanzado, que incluyan evaluación funcional y colocación de válvulas endobronquiales (EBV).</p> <p>Colaborar en la extracción pulmonar, dentro de la extracción multiorgánica, así como técnicas de preservación: 5 extracciones.</p> <p>Colaborar técnicas quirúrgicas del implante en el Trasplante pulmonar: 5 implantes.</p>	
3.10	Diagnosticar y tratar los traumatismos torácicos.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado.	<p>Colaborar en el diagnóstico y tratamiento inicial del paciente politraumatizado: 20 casos.</p> <p>Colaborar en procedimientos toracoscópicos de tratamiento de</p>	Curso Advanced Trauma Life Support.



N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
								traumatismos torácicos: 5 casos. Colaborar en procedimientos de osteosíntesis del tórax inestable: 2 casos. Colaborar en el tratamiento de heridas diafragmáticas: 2 casos. Realizar el seguimiento y evaluación secuencial del paciente con traumatismo torácico: 30 casos.	

N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 4. Formación básica en Cirugía Cardíaca y Vascolar									
4.1	Realizar abordajes quirúrgicos por esternotomía.							5 casos como Primer Cirujano.	
4.2	Colaborar en anastomosis vasculares.							5 casos como Primer Cirujano o ayudante.	
4.3	Colaborar en las técnicas de pericardiocentesis y el tratamiento de sus complicaciones.							5 casos como Primer Cirujano o ayudante.	
4.4	Colaborar en las técnicas quirúrgicas de biopsia de pericardio, ventana pericárdica y pericardiectomías.							5 casos como Primer Cirujano o ayudante.	
4.5	Colaborar en el tratamiento quirúrgico de la trombosis venosa profunda y en la prevención de recurrencias y las complicaciones tromboembólicas.							5 casos quirúrgicos.	
4.6	Colaborar, tanto en el tratamiento quirúrgico como en las complicaciones hemorrágicas, de la patología tumoral cardíaca, de los grandes vasos, pericardio y del sistema vascular.							2 casos en las técnicas de tratamiento. 3 casos en el tratamiento de las complicaciones.	
4.7	Colaborar en el tratamiento de los traumatismos del corazón, pericardio, grandes vasos y sistema vascular periférico.							3 casos.	
4.8	Colaborar en la Cirugía de la Isquemia Cardíaca.							5 casos.	
4.9	Colaborar en la Cirugía de las Enfermedades Valvulares.							5 casos.	
4.10	Colaborar en la Cirugía de la Aorta y sus ramas.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado de Cirugía Cardíaca y/o Vascolar.	Participar en la correcta canulación de los grandes vasos torácicos: 10 pacientes. Participar en la colocación de prótesis endovasculares.5 pacientes.	



N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 5. Formación básica en Cirugía General y del Aparato Digestivo									
5.1	Conocer los distintos tipos de suturas existentes y material quirúrgico básico.						Quirófano. Formación específica	Realizar un Curso teórico práctico de técnicas de sutura y manejo del instrumental quirúrgico básico. Realizar un Taller/Sesión clínica.	
5.2	Conocer la sistemática diagnóstica y de tratamiento del abdomen agudo y de los traumatismos abdominales.						Planta, Urgencias y quirófano/híbrido de Cirugía General y del Aparato Digestivo.	10 casos.	
5.3	Adquirir conocimientos básicos sobre cirugía endoscópica abdominal						Urgencias y quirófano/híbrido programado de Cirugía General y del Aparato Digestivo.	10 casos quirúrgicos como asistente.	
5.4	Realizar una laparotomía media, subcostal, pararectal e incisión de Mc Burney.						Planta, consultas, Urgencias y quirófano/híbrido programado de Cirugía General y del Aparato Digestivo.	5 casos quirúrgicos.	
5.5	Realizar intervenciones como apendicectomía, herniorrafias inguinales y cirugía menor (adenopatías, quistes y lipomas cutáneos).						Urgencias y quirófano/híbrido programado de Cirugía General y del Aparato Digestivo.	5 casos quirúrgicos.	
5.6	Asistir como primer ayudante en las intervenciones de cirugía abdominal.						Urgencias y quirófano/híbrido programado de Cirugía General y del Aparato Digestivo.	5 casos quirúrgicos.	

N.º	Competencias específicas	Instrumentos de evaluación					Contexto de aprendizaje	Actividad formativa	Recomendaciones
		Ex	Ob	Au	360º	Po			
Dominio 6. Habilidades docentes y de investigación									
6.1	Realizar actividades docentes en relación con las competencias de la especialidad.						Servicio CT.	Registrar, al menos, 3 actividades de docencia impartida, incluidas sesiones clínicas y otros.	
6.2	Participar en un proyecto de investigación en el ámbito de la Cirugía Torácica.						Servicio CT.	Registrar, al menos, una comunicación o publicación nacional o internacional en el portafolio.	

8. Desarrollo del programa formativo.

El sistema de residencia para el acceso al título de médica/o especialista en CT comprende un período formativo de cinco años que se realizará en las UD de CT ya acreditadas o que se acrediten con la entrada en vigor de esta orden. No obstante, determinadas rotaciones en otras especialidades en Ciencias de la Salud que presenten un contenido cuyo conocimiento resulte de utilidad para una mejor y más completa formación de las personas especialistas en formación, se podrán realizar en otros dispositivos docentes con los que exista un acuerdo o convenio previo y que cuenten con la correspondiente acreditación y capacidad docente.



El periodo de rotaciones/estancias formativas en otras especialidades se adecuará a lo establecido en la legislación vigente. Por ello, se elabora una propuesta de desarrollo del POE para cinco años, equivalente a sesenta meses naturales, de los cuales cincuenta y cinco corresponden a formación efectiva en las distintas áreas y dispositivos docentes, una vez descontados los cinco meses correspondientes a los períodos vacacionales anuales legalmente establecidos.

Se ha considerado que las especialidades en Ciencias de la Salud que presentan contenidos de utilidad son: Cirugía General y del Aparato Digestivo, Neumología, Radiodiagnóstico, Medicina Intensiva, Anestesiología y Reanimación, Cirugía Cardiovascular y Angiología y Cirugía Vascular. Debido a la complejidad de ciertas rotaciones y a las diferencias inherentes a los modelos de aprendizaje que se precisan para adquirir las competencias requeridas, las estancias formativas en estas especialidades podrán adaptarse a las características de los dispositivos y hospitales y al número de personas especialistas en formación.

De forma general y con respecto a la adquisición de las competencias relacionadas con las patologías urgentes, las personas en formación realizarán entre cuatro y seis guardias al mes, contemplándose las urgencias hospitalarias generales únicamente en el primer año de formación. Desde el segundo hasta el quinto año, se contemplan de cuatro a seis guardias en Cirugía Torácica, Cirugía General, o guardias mixtas Torácica-Cardíaca, según el hospital.

Los/las tutores/as organizarán un plan individual de formación, garantizando el cumplimiento de la guía o itinerario formativo aprobada por la comisión de docencia, y asegurando que las personas especialistas en formación alcancen los objetivos docentes especificados en este POE.

Se recomienda la siguiente distribución de rotaciones:

Año de formación	Rotación	Duración de la rotación	Lugar de la rotación
Persona especialista en formación de primer año: R1	Cirugía Torácica	3 meses	Servicio de Cirugía Torácica.
	Cirugía General y del Aparato Digestivo	8 meses	Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo.
Persona especialista en formación de segundo año: R2	Neumología (Broncoscopia, Pruebas Funcionales Respiratorias, UVIR)	1 mes	Servicio de Neumología.
	Diagnóstico por imagen	1 mes	Servicio de Radiodiagnóstico.
	Anestesiología y Reanimación / UCI	1 mes	Servicio de Anestesiología y Reanimación/ Servicio de Medicina Intensiva.
	Cirugía Torácica	8 meses	Servicio de Cirugía Torácica.
Persona especialista en formación de tercer año: R3	Cirugía Cardíaca	2 meses	Servicio de Cirugía Cardiovascular.
	Angiología y Cirugía Vascular	1 mes	Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.
	Cirugía Torácica	8 meses	Servicio de Cirugía Torácica.



Persona especialista en formación de cuarto año: R4	Cirugía Torácica	9 meses	Servicio de Cirugía Torácica.
	Trasplante Pulmonar	2 meses	
Persona especialista en formación de quinto año: R5	Cirugía Torácica	11 meses	Servicio de Cirugía Torácica.

1. Primer año de residencia.

Durante el primer año, la persona especialista en formación se inicia en la práctica quirúrgica general, adquiriendo habilidades básicas en el quirófano y conocimientos fundamentales sobre la patología abdominal y las técnicas de acceso quirúrgico. Asimismo, se introduce en el entorno de la CT, mediante la observación de procedimientos y el inicio de una formación clínica estructurada. En esta etapa se prioriza el desarrollo de competencias técnicas elementales y el conocimiento del trabajo en equipo quirúrgico.

- Conocer los distintos tipos de suturas existentes y el material quirúrgico básico.
- Adquirir conocimientos básicos sobre la cirugía endoscópica abdominal.
- Conocer la sistemática diagnóstica y terapéutica del abdomen agudo y de los traumatismos abdominales.
- Adquirir conocimientos básicos sobre la evolución postoperatoria.
- Adquirir conocimientos sobre la cirugía del esófago.
- Realizar una laparotomía media, subcostal, pararectal e incisión de Mc Burney.
- Realizar intervenciones como apendicectomía, herniorrafias inguinales y cirugía menor (adenopatías, quistes y lipomas cutáneos).
- Asistir como primer ayudante en intervenciones de cirugía abdominal.

2. Segundo año de residencia.

Durante el segundo año, la persona especialista en formación se incorpora de forma activa al Servicio de CT, participando en intervenciones quirúrgicas de baja y media complejidad, y asumiendo responsabilidades en la planta de hospitalización. Asimismo, profundiza en el diagnóstico de patologías torácicas frecuentes, realiza procedimientos básicos como drenajes torácicos o broncoscopias, y se entrena en el manejo del paciente crítico y del postoperatorio inmediato. Además, inicia su participación en actividades científicas y docentes.

- Colocar un drenaje pleural.
- Realizar una toracotomía programada y otra con carácter urgente.
- Realizar intervenciones de escasa complejidad propias de la especialidad como la traqueostomía, la toracoscopia clásica y la videotoracoscopia para tratar un neumotórax recidivante o realizar una simpatectomía torácica.
- Realizar intervenciones torácicas urgentes de complejidad media como la decorticación por empiema pleural o la toracotomía hemostática entre otros.
- Conocer la sistemática diagnóstica y terapéutica de los principales procesos que atiende la especialidad: carcinoma broncogénico, neumotórax espontáneo, traumatismos torácicos, empiema pleural.
- Asistir de forma autónoma a los pacientes de la planta de hospitalización de CT.



- Interpretar radiografías simples y la tomografía axial computarizada de tórax.
- Realizar presentaciones clínicas hospitalarias y presentar comunicaciones en congresos y reuniones.
- Realizar una broncoscopia flexible y una biopsia pleural con aguja.
- Participar en la exploración de ecografía endobronquial para biopsia ganglionar.
- Realizar una intubación orotraqueal y nasotraqueal.
- Conocer la técnica de inserción de vías venosas periféricas y centrales, así como de la canalización arterial.
- Conocer la sistemática de actuación ante un paciente crítico y, en especial, ante el paciente politraumatizado.
- Conocer la técnica de la traqueostomía percutánea.
- Adquirir los conocimientos básicos sobre la ventilación mecánica y el uso de fármacos vasoactivos.
- Adquirir conocimientos básicos sobre el periodo postoperatorio en CT.
- Conocer los fundamentos y la realización de técnicas loco-regionales de la analgesia postoperatoria en CT.

3. Tercer año de residencia.

Durante el tercer año, la persona especialista en formación asume un papel más autónomo en intervenciones quirúrgicas torácicas, excepto en aquellas de alta complejidad. Participa activamente en cirugías mayores como primer ayudante y en algunas como Primer Cirujano. Se inicia en procedimientos avanzados como broncoscopia rígida, resecciones pulmonares anatómicas y manejo de la vía aérea. Asimismo, comienza además a integrarse en actividades de investigación y publicaciones científicas.

- Realizar cualquier tipo de intervención torácica (resecciones pulmonares, resecciones de pared torácica, etc.), salvo las de alta complejidad.
- Realizar técnicas de broncoscopia rígida.
- Realizar presentaciones de comunicaciones a congresos nacionales y llevar a cabo una o más publicaciones en revistas científicas.
- Realizar la apertura y el cierre de una esternotomía media.
- Adquirir conocimientos básicos sobre la circulación extracorpórea, incluyendo la colaboración en el manejo de la bomba, así como los procedimientos de canulación y entrada y salida de esta.
- Actuar como primer ayudante en todo tipo de intervenciones vasculares y cardíacas.
- Controlar de forma correcta un vaso arterial o venoso de gran calibre (arteria femoral, vena cava, etc.) y conocer la técnica de utilización de prótesis vasculares.
- Realizar una sutura vascular y conocer la técnica de realización de una fístula arteriovenosa para hemodiálisis.

4. Cuarto y quinto año de residencia.

En esta etapa, la persona especialista en formación adquiere competencias en técnicas complejas como las resecciones broncoplásticas, la cirugía combinada de pared torácica o el tratamiento quirúrgico de los tumores mediastínicos. Realiza una rotación específica en trasplante pulmonar, familiarizándose con sus indicaciones, así como con los procedimientos de extracción e implante. Su implicación en la actividad asistencial,



docente e investigadora es plena, consolidando su madurez clínica y capacidad de liderazgo en el entorno quirúrgico.

En el último año, la persona especialista en formación alcanza la máxima autonomía posible bajo supervisión, liderando procedimientos complejos y coordinando el manejo perioperatorio de pacientes. Participa de forma activa en sesiones clínicas, docencia de personas especialistas en formación más jóvenes y desarrollo de líneas de investigación del servicio. Está capacitado para ejercer como especialista, con una visión integral de la CT, desde la indicación quirúrgica hasta la atención postoperatoria avanzada.

- Realizar correctamente una intervención quirúrgica torácica de gran complejidad (resección broncoplástica, resección pulmonar combinada con exéresis de pared torácica y resección de un tumor mediastínico entre otros).
- Participar técnicamente y conocer las indicaciones de la cirugía de reducción de volumen pulmonar y del trasplante pulmonar, con rotación sistemática específica por el Servicio de CT que tenga dicho programa.
- Participar de forma activa en alguna línea de investigación del Servicio de CT.



ANEXO II

Requisitos de acreditación de las unidades docentes para la formación de especialistas en Cirugía Torácica

Los requisitos de acreditación que se definen a continuación permiten la acreditación de una persona especialista en formación por año, de la especialidad de Cirugía Torácica.

1. Estructura docente

1.1. Estructura organizativa de la unidad docente.

La unidad docente (en adelante, UD) se define como el conjunto de recursos personales y materiales pertenecientes a los dispositivos asistenciales, docentes, de investigación o de cualquier otro carácter que, con independencia de su titularidad, se consideren necesarios para impartir formación reglada en especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia, según lo establecido en los programas oficiales de las distintas especialidades.

Para el desarrollo de la formación sanitaria especializada (en adelante, FSE) es imprescindible:

- 1.1.1. Contar con una comisión de docencia (en adelante, CD) de centro docente, conforme a la regulación establecida por la comunidad autónoma correspondiente.

Con carácter general, las comunidades autónomas (en adelante, CCAA) constituirán comisiones de docencia de centro que agrupen las UD de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud que se formen en su ámbito.

Cuando así lo aconsejen las condiciones particulares, las características formativas, la distinta titulación o la diversa naturaleza o dispersión geográfica de los dispositivos que se consideren necesarios para la formación de personas especialistas, se constituirán Subcomisiones de docencia.

- 1.1.2. Contar con una jefatura de estudios.

Las funciones de la jefatura de estudios están establecidas en el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de FSE. La Orden SCO/581/2008, de 22 de febrero, dispone, que corresponden a los jefes de estudios de formación especializada, y de acuerdo con lo previsto en el artículo 10, apartados 2, 3 y 4, de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, que dichas funciones serán consideradas de gestión clínica y como tales deben ser evaluadas y reconocidas, correspondiendo a las CCAA regular los procedimientos necesarios de reconocimiento, incentiación y evaluación periódica de dichas funciones.

- 1.1.3. Disponer de tutores/as acreditados/as de la especialidad/es correspondiente/es, de forma que:
 - Pueda mantenerse la ratio un/a tutor/a para cada cinco personas especialistas en formación, como máximo.
 - Se cumplan las disposiciones establecidas en las CCAA en cuanto a su acreditación, y nombramiento.



1.1.4. Establecer las directrices oportunas para la constitución de Comités de Evaluación de la especialidad correspondiente.

1.2. Plan de gestión de la calidad docente.

Las actividades de la UD deben integrarse en el Plan de Gestión de la Calidad Docente (en adelante, PGCD) del centro, asegurando que se identifican, planifican, desarrollan, controlan y mejoran los procesos docentes, identificándose las directrices establecidas en cuanto a:

- Compromiso de la dirección con la UD. Debe establecerse la necesidad de evidenciar que la dirección/gerencia del centro docente ha establecido los mecanismos y recursos necesarios para la docencia:
 - Mecanismos de representación y comunicación con la CD para garantizar la implicación de la dirección con la FSE.
 - La persona titular de la jefatura de estudios debe formar parte de los órganos de dirección del centro.
 - Los objetivos de calidad específicos de la CD y alineados con la estrategia del centro docente.
 - La planificación y asignación de recursos necesarios para la docencia (dedicación del personal implicado en la formación de acuerdo con las unidades asistenciales, espacios físicos y de soporte; custodia de expedientes de personas especialistas en formación, etc.).
 - Compromiso de liderar acuerdos con los dispositivos docentes que resulten necesarios para el cumplimiento del programa formativo de la especialidad.
- Planificación, desarrollo, medición y mejora de la FSE. Debe establecerse la necesidad de evidenciar los mecanismos y recursos necesarios para la docencia, en los que deben incluirse sistemáticas para:
 - Acogida e información a la persona especialista en formación.
 - Planificación de las actividades docentes (guía o itinerario formativo tipo y adaptación individual).
 - Planificación de la evaluación.
 - Indicaciones para la elaboración del protocolo de supervisión y responsabilidad progresiva.
 - Criterios para la evaluación formativa, anual y final. Informes anuales normalizados del tutor/a.
 - Procedimiento de autorización de rotaciones externas.
 - Criterios para la realización del informe anual sobre la capacidad docente de centro y unidades acreditadas.
 - Incidencias y reclamaciones.
 - Custodia de los expedientes de las personas especialistas en formación.
 - Seguimiento de objetivos y control de los procesos docentes.
 - Satisfacción de las personas especialistas en formación.
 - Autoevaluaciones y auditorías internas (recomendable).
 - Análisis y mejora continua (recomendable).



1.3. Recursos docentes.

Debe describirse el acceso a los recursos docentes necesarios para la FSE, entre los que se encuentran:

- Historia clínica digital.
- Aulas o salas de reuniones.
- Medios audiovisuales.
- Biblioteca virtual.
- Laboratorio de habilidades.
- Otros.

2. Aplicación del programa formativo de la especialidad (en adelante, POE).

Debe establecerse la necesidad de asegurar la adquisición de las competencias indicadas en el POE de CT mediante la definición de:

2.1. Guía o itinerario formativo tipo (en adelante, GIFT).

Los/las tutores/as de la UD deben elaborar un itinerario formativo tipo a fin de adaptar lo indicado en el POE a la realidad de su UD, de forma que se logre el cumplimiento de dicho programa, conforme a las directrices y modelos establecidos por la CD a tal fin, y debe incluir, al menos:

- Objetivos generales para la formación: competencias transversales, comunes (si corresponde) y específicas.
- Duración total de la formación y cronograma.
- Objetivos específicos y competencias profesionales a adquirir por el profesional en formación por estancia formativa/rotación y año de residencia.
- Actividad mínima a realizar por cada persona especialista en formación para cada técnica o procedimiento.
- Atención continuada, incluidas guardias de la especialidad.
- Tipo y número de sesiones clínicas y/o bibliográficas en que ha de intervenir la persona especialista en formación.
- Actividades de investigación propias de la UD en que debe participar la persona especialista en formación.

2.2. Programación de la evaluación de la persona especialista en formación.

Los/las tutores/as, con informe favorable de la CD, deben definir los criterios y directrices para la realización de:

2.2.1. La evaluación formativa de la persona especialista en formación, de forma que se asegure el seguimiento objetivo de la persona especialista en formación, acorde a la adquisición de competencias durante su proceso formativo. Dicha evaluación comprenderá, al menos los informes de evaluación formativa, como vía para el seguimiento continuado del aprendizaje de la persona especialista en formación y la detección de áreas de mejora en el desarrollo de sus competencias, empleando las siguientes herramientas:

- Realización de entrevistas periódicas entre el/la tutor/a y la persona especialista en formación con una periodicidad mínima trimestral. Estas entrevistas quedarán registradas en el Portafolio o Libro de la persona especialista en formación.



- Portafolio o Libro de la persona especialista en formación, como registro de todas las actividades que evidencian su proceso de aprendizaje, incluidas rotaciones internas y externas, y entrevistas mantenidas con sus tutores/as.
- Evidencias procedentes del empleo de instrumentos de evaluación establecidos en el POE de la correspondiente especialidad.

2.2.2. La evaluación anual (sumativa) y final de las personas especialistas en formación al finalizar cada uno de los años que integran su POE en base al Informe de evaluación anual del/la tutor/a, que debe ser normalizado, siguiendo las instrucciones para la elaboración del Informe de evaluación anual del tutor/a, que se presentan en el anexo I de la Resolución de 21 de marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación y en la Resolución de 3 de julio de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se corrigen errores en la de 21 de marzo de 2018, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación.

2.2.3. El cronograma de evaluaciones establecido de acuerdo con el POE (y sus herramientas de evaluación). Este contenido debería incorporarse a la GIFT.

2.3. Protocolo de supervisión de la persona especialista en formación.

Deben definirse las directrices para asegurar la asunción progresiva de responsabilidades y un nivel decreciente de supervisión, a medida que la persona especialista en formación avanza en la adquisición de las competencias previstas en el POE.

Dicho protocolo debe definirse considerando:

- Niveles de supervisión generales establecidos por la CD comunes a todas las especialidades dependientes de la CD.
- Graduación de la supervisión de las actividades asistenciales especialmente significativas en las que participa la persona especialista en formación.
- Garantía de supervisión de presencia física de la persona especialista en formación de primer año por las personas profesionales de la plantilla en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada.
- Definición en todos los casos, de un protocolo de supervisión en el área de urgencia.
- Identificación de las áreas especialmente significativas para las que deban establecerse criterios específicos de supervisión.

3. Requisitos específicos.

Para ser acreditados y mantener su acreditación docente, las unidades docentes deberán definir y cumplir los siguientes aspectos:

3.1. Organización asistencial.

3.1.1. Manual de organización y funcionamiento, en el que se incluya, al menos:

- Cartera de servicios.
- Organigrama con sus líneas jerárquicas y la descripción de funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros.



- Planificación de actividades de la unidad para su personal (asistencia, atención continuada 24 h, docencia, de investigación y formación continuada).

3.1.2. El servicio o área asistencial principal, así como los dispositivos donde se realicen las estancias formativas/rotaciones deben contar con un tiempo mínimo de funcionamiento de dos años.

3.2. Recursos Humanos.

Para ser acreditados y mantener su acreditación docente, los criterios concretos respecto al número mínimo de los siguientes profesionales que deben existir en la UD, son los siguientes:

- Cuatro especialistas en Cirugía Torácica a tiempo completo, y con una antigüedad mínima de 3 años.
- Cuatro graduados/as en Enfermería.
- Un personal Administrativo.
- La capacidad formativa de un centro docente de Cirugía Torácica acreditado viene determinada por tres variables principales:
 - Número de personas especialistas en CT que componen la Unidad.
 - Número de sesiones quirúrgicas semanales.
 - Casos de cirugía mayor que se lleven a cabo de manera anual.

Para asegurar la adecuada formación de una persona especialista en formación en Cirugía Torácica en un servicio en el que se forme 1 especialista por año, los requisitos mínimos que debe cumplir la Unidad son los siguientes: al menos 7 personas especialistas en CT de plantilla, 5 sesiones quirúrgicas por semana y 600 casos al año de cirugía mayor.

Para asegurar la adecuada formación de una persona especialista en formación en Cirugía Torácica en un servicio en el que se forme 1 especialista cada 2 años, los requisitos mínimos que debe cumplir la Unidad son los siguientes: al menos 6 personas especialistas en CT de plantilla, 4 sesiones quirúrgicas por semana y 450 casos al año de cirugía mayor.

Para asegurar la adecuada formación de persona especialista en formación en Cirugía Torácica en un servicio en el que se forme 1 especialista cada 3 años, los requisitos mínimos que debe cumplir la Unidad son los siguientes: al menos 4 personas especialistas en CT de plantilla, 3 sesiones quirúrgicas por semana y 300 casos al año de cirugía mayor.

Lo anteriormente expuesto se resume en la siguiente tabla:

	1 especialista/año	1 especialista/2 años	1 especialista/3 años
Personas especialistas en CT miembros del servicio	7	6	4
Número de sesiones semanales quirúrgicas	5	4	3
Número de casos de cirugía mayor al año	600	450	300



3.3. Área Física.

La estructura de la UD contemplará como mínimo:

3.3.1. La UD describirá su cobertura poblacional.

3.3.2. Áreas asistenciales y funcionales.

Las UD de Cirugía Torácica deben contar con o disponer de:

- Quirófano de Cirugía Torácica programado.
- Quirófano de Urgencias.
- Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria.
- Consulta externa de Cirugía Torácica.
- Unidad de hospitalización de Cirugía Torácica.
- Sala de sesiones.
- Unidad de Reanimación y Unidad de Cuidados Intensivos.
- Unidad de Endoscopia Respiratoria.
- Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia Respiratoria.

3.4. Equipamiento.

La Unidad dispondrá del equipamiento adecuado para el desarrollo de la especialidad y, en cualquier caso, cada área contará con:

- Planta de hospitalización.
- Servicios quirúrgicos programados. Se recomienda disponer de equipamiento para realizar procedimientos robóticos.
- Servicios quirúrgicos urgentes.
- Material necesario para desarrollar los procedimientos quirúrgicos de la especialidad de Cirugía Torácica por vía abierta (toracotomía, esternotomía) y videotoracoscópica.
- Despachos de consulta. Disponer de mesa, material informático, espacio específico para realización de curas y manejo de pacientes con drenaje ambulatorio.
- Sala de sesiones y espacios administrativos.
- Sistemas informáticos de recogida de información clínica.
- Biblioteca virtual.

3.5. Actividad asistencial/ Resultados.

La actividad asistencial mínima necesaria anual de la Unidad consistirá en:

- Número de actividad quirúrgica programada semanal (con anestesia general): 3 sesiones quirúrgicas a la semana.
- Número de intervenciones quirúrgicas en el quirófano, propias de la especialidad de Cirugía Torácica: 300.
- Número de resecciones pulmonares anatómicas mayores: 80.
- Número de primeras visitas/consultas/año: 300.
- Número de visitas/consultas de seguimiento/sucesivas/año: 450.
- Ratio de consultas: 1:1,5.
- Número de ingresos hospitalarios anuales específicos del Servicio de Cirugía Torácica: 300.



Debe evidenciarse que se han cumplido los criterios de actividad asistencial en los 2 años anteriores a la presentación de la solicitud.

3.6. Indicadores de eficiencia y calidad.

Se definen los siguientes indicadores de eficiencia y calidad científico-técnica, que aporten información sobre el desempeño de la UD. El servicio para acreditarse como UD deberá contar con los siguientes indicadores:

Obligatorios:

- Memoria anual del Servicio en la que recojan indicadores de frecuentación y calidad.
- Participación del servicio en el Comité Multidisciplinar de Tumores.
- Sesiones de morbimortalidad.

Recomendables:

- Tasa de reintervenciones inferior al 3,5%.
- Realizar menos del 6% de neumonectomías del total en resecciones pulmonares anatómicas por cáncer de pulmón.
- Mortalidad postoperatoria a 90 días menor al 3,5% en resecciones pulmonares mayores.
- Fuga aérea persistente tras resección pulmonar anatómica (más de 5 días) menor al 15%.
- Porcentaje de reingresos tras resección pulmonar anatómica dentro de los 90 días de la intervención quirúrgica menor al 10%.
- Participar en registros/bases de datos nacionales y/o internacionales.
- Auditorías internas y externas de la actividad del servicio.
- Vinculación con la docencia universitaria.
- Obtener certificaciones y/o acreditaciones de ámbito nacional o internacional.

3.7. Dispositivos docentes.

Las unidades docentes pueden contar con dispositivos docentes. Se entiende como dispositivo docente: Hospitales, Centros de Salud, Hospitales de Día, Servicios de Urgencias y Emergencias, etc. que forman parte de una UD acreditada para la FSE y que se requieren para completar el POE de la especialidad de que se trate.

El dispositivo docente tiene una titularidad distinta a la de la del centro o UD Acreditada y debe cumplir los siguientes aspectos:

- Suscribir un acuerdo o convenio de colaboración para la FSE con el centro o UD acreditada, en el que se indiquen los objetivos docentes del convenio y la duración de la estancia formativa, así como su periodo de vigencia, el número de personas especialistas en formación que se formarían por año en este dispositivo docente y el año de residencia en el que tendría lugar la formación.
- Cumplir los requisitos de acreditación correspondientes al ámbito de formación en el que participen.
- El cumplimiento de los requisitos de acreditación no puede demostrarse a través de varios dispositivos (ej.: si el número de camas se establece en 20, no podrán sumarse las camas de los distintos dispositivos para alcanzar este mínimo).



3.8. Investigación.

La UD debe contar con un Plan de actividades de investigación específico, integrado en el plan de investigación del centro. Debe establecerse la actividad científica que, al menos, debe desarrollar la UD, tanto de ámbito nacional como internacional y aportar resultados de los 5 últimos años con los siguientes requisitos mínimos:

- Publicación de artículos en revistas científicas: El Servicio deberá tener al menos dos artículos publicados en revistas con factor de impacto y uno al menos deberá estar entre Q1 y Q2 de las áreas de Cirugía, Respiratorio u Oncología. Se podrán valorar capítulos de libro con impacto en la especialidad como artículo Q1.
- Participación en proyectos de investigación financiados y competitivos de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)/ Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT) o de otras sociedades u organismos públicos o privados. Dos ponencias o comunicaciones anuales en Jornadas y Congresos de carácter nacional.
- La UD debe establecer mecanismos para asegurar la participación de la persona especialista en formación.
- Deberá aportarse la referencia electrónica a las publicaciones. Sólo se tendrán en cuenta las publicaciones en la que figure expresamente el centro o el servicio/área asistencial al que pertenece la UD. Las publicaciones deben contar con Factor de Impacto.

4. Compromisos con la docencia.

Debe establecerse la necesidad de que la entidad titular de la UD cumpla los siguientes compromisos:

- 4.1. Asegurar el cumplimiento continuo de los criterios de acreditación de acuerdo con la legalidad vigente, puesto que los criterios serán periódicamente revisados.
- 4.2. Comunicar cualquier circunstancia sobrevenida que pueda generar cambios en la capacidad docente.
- 4.3. Aceptar la evaluación periódica de la situación de la UD mediante la programación de auditorías docentes.
- 4.4. Establecer una adaptación de la GIFT a la persona especialista en formación.
- 4.5. Garantizar la veracidad de la información enviada, puesto que, en caso de comprobarse cualquier discrepancia, se invalidará la solicitud y no podrá volver a solicitarse en un periodo de cinco años.

Para ratificar estos compromisos, se requerirá el informe por parte del responsable de acreditación de la CCAA en que se encuentre la UD, del Gerente del centro docente, así como de la persona titular de la jefatura de estudios.

Durante las rotaciones asistenciales, la persona especialista en formación participará en las sesiones clínicas, sesiones internas de revisión de casos, sesiones docentes y bibliográficas y sesiones interdepartamentales, así como la participación activa en las unidades multidisciplinarias de los servicios por los que esté rotando.



5. Definición de requisitos para el incremento de la capacidad docente máxima.

El cumplimiento de los requisitos detallados en los apartados 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.6 y 3.8 acreditan a la Unidad para la docencia de una persona especialista en formación/año.

A petición de la Unidad de Acreditación del Ministerio de Sanidad, aconsejada por la propia Comisión Nacional de la especialidad, se podrán requerir nuevos criterios de acreditación relativos al apartado 3 que puedan considerarse más actuales que los descritos, en aras de favorecer una mejor formación al especialista en formación.

Para aumentar la capacidad docente inicial a dos personas especialistas en formación/año se deberá contar con el doble de especialistas establecidos en el apartado 3.2 y con, al menos, un 100% más de los recursos y criterios de actividad establecidos en los apartados 3.4, 3.5 y 3.8. La capacidad docente máxima establecida son dos personas especialistas en formación/año.

El tiempo mínimo que debe haber transcurrido desde la última revisión de la capacidad docente acreditada para poder solicitar su incremento es de dos años.

BORRADOR



MINISTERIO
DE SANIDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE SANIDAD

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN PROFESIONAL

MEMORIA DEL ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO DEL PROYECTO DE ORDEN POR LA QUE SE APRUEBA Y PUBLICA EL PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA TORÁCICA, LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN Y LOS REQUISITOS DE ACREDITACIÓN DE LAS UNIDADES DOCENTES DE CIRUGÍA TORÁCICA.



RESUMEN EJECUTIVO

Ministerio/Órgano proponente	Ministerio de Sanidad y Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Dirección General de Ordenación Profesional.	Fecha	22 de abril de 2026
Título de la norma	Orden por la que se aprueba y publica el programa formativo oficial de la especialidad de Cirugía Torácica, los criterios de evaluación de los especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las unidades docentes de Cirugía Torácica.		
Tipo de Memoria	Normal <input checked="" type="checkbox"/> Abreviada <input type="checkbox"/>		
OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA			
Situación que se regula	El establecimiento del programa formativo oficial de la especialidad de Cirugía Torácica, los criterios de evaluación de los especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las unidades docentes de Cirugía Torácica.		
Objetivos que se persiguen	<ul style="list-style-type: none">- Aprobar y publicar un programa formativo actualizado de la especialidad de Cirugía Torácica con el fin de dotar a estos especialistas de las competencias necesarias para el adecuado ejercicio de su profesión.- Establecer los criterios de evaluación de los especialistas en formación.- Asegurar la calidad de las unidades docentes de Cirugía Torácica.		
Principales alternativas consideradas	No existen alternativas al proyecto, en cuanto a su definición y desarrollo, ya que se requiere la aprobación del programa formativo oficial de la especialidad, así como de los criterios de evaluación y los requisitos de acreditación, con el objetivo de garantizar la actualización de la formación sanitaria especializada (en adelante, FSE).		
CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO			
Tipo de norma	Orden ministerial.		



Estructura de la Norma	La norma consta de un preámbulo, dos artículos, dos disposiciones transitorias, tres disposiciones finales y dos anexos.
Informes recabados	<p>Se han recabado los siguientes informes:</p> <p><u>Informes del Departamento:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Informe del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (en adelante INGESA), de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.- Informe de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Sanidad, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo cuarto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre.- Informe del Gabinete Técnico de la Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo cuarto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre. <p><u>Informes de otros Departamentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- De acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre:<ul style="list-style-type: none">• Informe del Ministerio de Defensa.• Informe del Ministerio de Hacienda.• Informe del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.• Informe del Ministerio del Interior.• Informe del Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo cuarto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre:<ul style="list-style-type: none">• Informe del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo sexto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre:<ul style="list-style-type: none">• Informe del Ministerio de Política Territorial y Memoria Democrática. <p><u>Informe de las comunidades autónomas y de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.</u></p> <p><u>Otros informes y trámites:</u></p> <p>De acuerdo con lo establecido en el artículo 21.2, párrafo primero, de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias:</p> <ul style="list-style-type: none">- Informe de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud.- Ratificación del programa formativo por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.



Trámite de consulta pública	El trámite de consulta pública del proyecto se realizó entre el 18 de septiembre de 2024 y el 3 de octubre de 2024, a través del portal web del Ministerio de Sanidad.	
Trámite de audiencia/información pública	El trámite de información pública se realizó (pendiente) a través del portal web del Ministerio de Sanidad.	
ANÁLISIS DE IMPACTOS		
ADECUACIÓN AL ORDEN DE COMPETENCIAS	Esta orden se dicta al amparo del artículo 149.1.30. ^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para regular las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos profesionales.	
IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO	Efectos sobre la economía en general.	La norma no tiene efectos significativos sobre la economía general.
	En relación con la competencia.	<input checked="" type="checkbox"/> La norma no tiene efectos significativos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> La norma tiene efectos positivos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> La norma tiene efectos negativos sobre la competencia.
	Desde el punto de vista de las cargas administrativas.	<input type="checkbox"/> Supone una reducción de cargas administrativas. Cuantificación estimada _____ € <input type="checkbox"/> Incorpora nuevas cargas administrativas. Cuantificación estimada _____ € <input checked="" type="checkbox"/> No afecta a las cargas administrativas.



	<p>Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de la Administración General del Estado.</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales.</p>	<p><input type="checkbox"/> Implica un gasto (indirecto posible).</p> <p><input type="checkbox"/> Implica un ingreso.</p>
IMPACTO DE GÉNERO	<p>La norma tiene un impacto de género.</p>	<p>Negativo <input type="checkbox"/></p> <p>Nulo <input type="checkbox"/></p> <p>Positivo <input checked="" type="checkbox"/></p>
IMPACTO EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA	<p>Impacto nulo.</p>	
IMPACTO EN LA FAMILIA	<p>Impacto nulo.</p>	
IMPACTO POR RAZÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO	<p>Impacto positivo.</p>	
OTROS IMPACTOS CONSIDERADOS	<p>Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad: impacto positivo.</p> <p>En los profesionales: impacto positivo.</p> <p>En relación con la economía europea: consecuente con la normativa al efecto, impacto positivo.</p>	
EVALUACIÓN EX POST	<p>No aplicable.</p>	

ÍNDICE DE LA MEMORIA

I.- OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA

1. Motivación.



2. Objetivos.
3. Análisis de alternativas.
4. Adecuación a los principios de buena regulación.
5. Plan anual normativo.
6. Vinculación de la norma con la aplicación del fondo de recuperación.

II.-CONTENIDO

1. Estructura.
2. Contenido.
3. Principales novedades.

III.-ANÁLISIS JURÍDICO

1. Fundamento jurídico y rango normativo.
2. Congruencia con el ordenamiento jurídico español.
3. Congruencia con el Derecho de la Unión Europea.
4. Derogación de normas.
5. Entrada en vigor y vigencia.

IV.- ADECUACIÓN DE LA NORMA AL ORDEN DE DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS

1. Títulos competenciales: identificación del título prevalente.
2. Cuestiones competenciales más relevantes que suscita el proyecto.
3. Participación autonómica y local en la elaboración del proyecto.

V.- DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN

1. Tramitación interna.
2. Consulta pública previa.
3. Audiencia e información pública.
4. Informes recabados.

VI.-ANÁLISIS DE IMPACTOS

1. Impacto económico.
2. Impacto presupuestario.
3. Análisis de las cargas administrativas.
4. Impacto por razón de género.
5. Impacto en la infancia y adolescencia. Impacto en la familia.
6. Impacto por razón de cambio climático.
7. Impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

VII.- EVALUACIÓN EX POST



I.- OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA

1. Motivación.

La Cirugía Torácica (en adelante, CT) es la especialidad quirúrgica que se ocupa de la patología que afecta a la caja torácica como unidad funcional y estructural, exceptuando la patología cardíaca, de los grandes vasos y de la columna. La CT es la especialidad médica con competencia para la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento quirúrgico de los procesos que afectan a la pared torácica, pleura, pulmón, mediastino, árbol traqueobronquial, esófago y diafragma. Así mismo, comprende el tratamiento de la patología de órganos situados en regiones limítrofes con posible repercusión torácica, tales como las afecciones cervicales y subdiafrámicas.

Debe destacarse la importancia de la CT dentro de las especialidades quirúrgicas, y que desde hace más de veinticinco años se ha producido un aumento de su desarrollo, fundamentalmente en el tratamiento de enfermedades neoplásicas y en la implantación de la videotoracoscopia como técnica quirúrgica y, más recientemente la cirugía robótica. El personal médico especialista en CT realiza actividades asistenciales quirúrgicas, de forma que actualmente sus competencias no solo se centran en la planificación y desarrollo de la intervención quirúrgica, sino también en la optimización preoperatoria y el manejo postoperatorio de un paciente. El abordaje multidisciplinar de determinados cuadros clínicos se hace cada vez más indispensable, por lo que los/las profesionales especialistas en CT deben participar, en colaboración con otros profesionales, en el manejo de patologías diversas como por ejemplo el cáncer de pulmón, el trauma torácico, las infecciones respiratorias o el enfisema terminal. Por otra parte, los/las profesionales especialistas en CT deben participar en planes de investigación y docencia, ser solventes para la gestión clínica y formar parte en los programas de prevención primaria y secundaria implicándose en la educación sanitaria de la población.

De ahí la necesidad de contar con un programa oficial de la especialidad (en adelante, POE) sólido que sirva de guía para la formación de los nuevos especialistas que deberán ser competentes, no solo en la planificación y desarrollo de la intervención quirúrgica, sino también en la optimización preoperatoria de un paciente y en el manejo postoperatorio del mismo.

2. Objetivos.

El objeto de esta orden ministerial es la aprobación y publicación del POE de CT, junto con los criterios de evaluación aplicables a los especialistas en formación y la actualización de los requisitos de acreditación de las unidades docentes (en adelante, UD) de CT en las que se desarrollará dicha formación.

Con ello se establece el marco normativo necesario para desplegar la formación reglada en una especialidad que, sin olvidar el impulso docente e investigador, se caracteriza por la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento quirúrgico de los procesos que afectan a la pared torácica, pleura, pulmón, mediastino, árbol traqueobronquial, esófago y diafragma y que así mismo, comprende el tratamiento de la patología de órganos situados en regiones limítrofes con posible repercusión torácica.



Asimismo, la orden proporciona a las administraciones sanitarias y a los órganos responsables de la formación especializada las herramientas necesarias para planificar, acreditar, supervisar y evaluar los itinerarios formativos en esta especialidad.

3. Análisis de alternativas.

Dado que el objeto del proyecto normativo ha de seguir el procedimiento regulado en la normativa al efecto no se han encontrado alternativas posibles al proyecto, sin que tampoco pueda considerarse como alternativa la de no hacer nada, ni quepan alternativas no regulatorias.

4. Adecuación a los principios de buena regulación.

El contenido y tramitación de la presente orden tiene en cuenta los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

La orden se adecúa al principio de **necesidad y eficacia** puesto que es el instrumento idóneo y único posible para llevar a cabo la regulación que pretende introducir en el ordenamiento jurídico. Del mismo modo, es acorde con el principio de **proporcionalidad**, ya que contiene la regulación imprescindible para el cumplimiento del objetivo previamente mencionado, y con el de **seguridad jurídica**, puesto que es congruente con la legislación estatal y la normativa europea sobre la materia.

En cumplimiento del principio de **transparencia**, en el proceso de elaboración de esta norma se han sustanciado los trámites preceptivos de consulta pública previa y de audiencia e información pública. Asimismo, han sido consultadas las comunidades autónomas y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla a través del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (en adelante, SNS), así como el INGESA y la norma ha sido informada por la Comisión de Recursos Humanos del SNS y por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.

Por último, con respecto al principio de **eficiencia**, esta orden ministerial contribuye a la gestión racional de los recursos públicos existentes, en condiciones de igualdad con el resto de las especialidades en Ciencias de la Salud.

Asimismo, el proyecto no regula una profesión ni una especialidad dentro de la profesión médica, sino que únicamente determina el POE de una especialidad médica, es decir, las competencias que deben alcanzar las personas especialistas en formación para obtener el título de especialista en CT, una vez realizada su formación por el sistema de residencia establecido en la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales, y el Real Decreto 472/2021, de 29 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva (UE) 2018/958 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de junio de 2018, relativa al test de proporcionalidad antes de adoptar nuevas regulaciones de profesiones.

El objetivo de esta formación es mejorar la atención de los pacientes o personas que requieran una valoración por los especialistas en CT.

El acceso a la especialidad es posible por cualquier médico/a que obtenga una puntuación suficiente en las pruebas de acceso a la FSE para médicos/as (MIR).



Asimismo, el reconocimiento de esta especialidad para profesionales de otros Estados Miembros está garantizada a través del procedimiento establecido en el Capítulo I de la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005.

5. Plan anual normativo.

No aplicable.

6. Vinculación de la norma con la aplicación del fondo de recuperación.

Este proyecto no está vinculado con la aplicación del fondo de recuperación.

II.- CONTENIDO

1. Estructura.

La norma consta de un preámbulo, dos artículos, dos disposiciones transitorias, tres disposiciones finales y dos anexos.

2. Contenido.

El **artículo 1** define el objeto de la norma, es decir, aprobar el POE de la especialidad de CT, los criterios de evaluación de sus especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las UD de CT.

El **artículo 2** regula el ámbito de aplicación de esta orden a las personas especialistas en formación de la especialidad de CT que obtengan plaza en formación en dichas UD a partir de la convocatoria 2026-2027.

En la **disposición transitoria primera** se establece la pervivencia del POE aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, por Resolución de fecha 25 de abril de 1996, de tal manera que las personas especialistas en formación en la especialidad de CT que hayan obtenido plaza en formación en convocatorias anteriores a la primera convocatoria disponible tras la publicación del POE, les será de aplicación, hasta su conclusión, el POE establecido en dicha Resolución.

Las personas especialistas en formación en CT, a propuesta del/la tutor/a, con la conformidad de la persona en formación, previo acuerdo de la comisión de docencia y de la entidad titular de la unidad docente podrán adaptar su plan individual de formación al nuevo POE, en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor de esta orden.

En la **disposición transitoria segunda** se establece un plazo de tres años para que las UD actualmente acreditadas de CT se adapten a los requisitos de acreditación recogidos en el anexo II, salvo que soliciten una modificación de la acreditación otorgada antes de dicho plazo.

En la **disposición final primera** se establece el título competencial.

En la **disposición final segunda** se establece que, a partir de la entrada en vigor de esta orden, queda sin efecto la Resolución de fecha 25 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, por la que



se aprueba el POE de CT y los requisitos de acreditación de las UD de CT, sin perjuicio de lo previsto en la disposición transitoria primera.

En la **disposición final tercera** se establece la entrada en vigor de esta orden.

En el **anexo I** se identifican las competencias que debe alcanzar la persona especialista en formación en CT a lo largo de los 5 años de formación especializada. Dichas competencias se dividen en dos grupos: competencias transversales, comunes a las distintas especialidades en Ciencias de la Salud, y competencias específicas de la especialidad que se adquieren a lo largo del todo el periodo formativo. Asimismo, se incluyen los criterios de evaluación de estas competencias a través de instrumentos de evaluación aplicables a cada una de ellas, de actividades formativas y de contextos de aprendizaje de estas.

Finalmente, en el **anexo II** se establecen los requisitos de acreditación de las UD de CT en las que se formarán las personas especialistas en CT.

3. Principales novedades.

Este proyecto aporta como novedades principales el establecimiento del POE de la especialidad de CT, así como los criterios de evaluación de las personas especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las UD de CT.

III.-ANÁLISIS JURÍDICO

1. Fundamento jurídico y rango normativo.

El acceso a la especialidad de CT se articula a través del sistema de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud regulado en la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, así como en el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, en cumplimiento de lo previsto en la disposición transitoria cuarta de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, que determina que deben quedar progresivamente suprimidos o modificados los sistemas formativos de las especialidades en Ciencias de la Salud que no sean de residencia.

El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, establece el procedimiento para la aprobación de los POE en Ciencias de la Salud y determina que estos deberán ser periódicamente revisados y actualizados.

La Comisión Nacional de CT, de acuerdo con el artículo 28.8, letra a) de la citada Ley 44/2003, de 21 de noviembre, ha sido la encargada de elaborar el POE, que según dispone el artículo 21.2, una vez ratificado por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud y previo informe de la Comisión de Recursos Humanos del SNS y del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, será aprobado por el Ministerio de Sanidad.



Asimismo, de acuerdo con el artículo 28.8, letra b) de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, la CN de CT ha propuesto los criterios de evaluación de las personas especialistas en formación.

Finalmente, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 26 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, se publican por orden del Ministerio de Sanidad y del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, los requisitos de acreditación de las UD de CT en las que se formarán las personas especialistas en CT, propuestos por la Comisión de Recursos Humanos del SNS.

En cuanto a su rango, la orden ministerial constituye el instrumento normativo adecuado para la aprobación del POE y de los documentos técnicos asociados, en el marco del sistema de FSE. Su tramitación ha respetado los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

2. Congruencia con el ordenamiento jurídico español.

La norma proyectada se ajusta plenamente al ordenamiento jurídico español y se inserta de forma coherente en el marco normativo que regula la FSE.

En primer lugar, desarrolla lo previsto en la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, que establece los principios generales del sistema de formación de especialistas en Ciencias de la Salud, incluido el procedimiento de aprobación de los POE, la regulación de los criterios de evaluación y la acreditación de las UD. En particular, responde a lo previsto en sus artículos 20, 21, 26 y 28.

Asimismo, la norma es coherente con el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, que concreta y articula los aspectos organizativos y procedimentales del sistema de FSE, y que prevé expresamente la aprobación de los POE por orden ministerial.

Por otra parte, la norma respeta el principio de jerarquía normativa, no contiene preceptos que contradigan o alteren normas de igual o superior rango y no introduce nuevos títulos profesionales ni categorías laborales, sino que se limita a desarrollar el contenido técnico de una especialidad ya creada.

Finalmente, su tramitación se ha realizado conforme a las disposiciones vigentes en materia de elaboración de normas reglamentarias, incluyendo los procedimientos de participación e información pública, así como la emisión de los informes preceptivos por los órganos competentes.

3. Congruencia con el derecho de la Unión Europea.

Esta orden resulta congruente con el Derecho de la Unión Europea en materia de cualificaciones profesionales y libre circulación de personas trabajadoras. Se adecúa, por tanto, a la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales, que establece las



condiciones para que los Estados miembros reconozcan las titulaciones y competencias adquiridas en otros países de la Unión Europea. El sistema de FSE, basado en la formación mediante residencia, responde a los requisitos exigidos por dicha directiva para el reconocimiento mutuo de cualificaciones.

Asimismo se ha mostrado observancia al Real Decreto 472/2021, de 29 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva (UE) 2018/958, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de junio de 2018, relativa al test de proporcionalidad antes de adoptar nuevas regulaciones de profesiones, en el que se establece la realización de evaluaciones de proporcionalidad y que cuando afecte a la regulación de las profesiones del ámbito de la salud y tenga implicaciones para la seguridad de los pacientes, los Estados miembros tendrán en cuenta el objetivo de garantizar un alto nivel de protección de la salud humana.

La norma no supone limitaciones para el acceso al ejercicio de la especialidad de CT ya que únicamente supone una actualización de su POE y de los requisitos de acreditación de las UD de CT.

4. Derogación de normas.

El proyecto no deroga ninguna norma, pero deja sin efecto, salvo lo previsto en la disposición transitoria primera, el POE de CT aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, por Resolución de fecha 25 de abril de 1996 y los requisitos de acreditación de las UD de CT.

5. Entrada en vigor y vigencia.

La norma entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado, lo que permitirá la puesta en marcha inmediata de todas las modificaciones contenidas en el proyecto, haciendo uso de la excepción legal prevista en el artículo 23 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, dado que es imprescindible garantizar la actualización de la FSE, asegurando que las personas especialistas en formación adquieran competencias alineadas con las necesidades actuales del SNS.

Este proyecto de orden tiene vigencia indefinida, si bien, los títulos de especialista se revisarán, al menos, cada diez años, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto 589/2022, de 19 de julio, por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud.

IV.- ADECUACIÓN DE LA NORMA AL ORDEN DE DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS

1. Títulos competenciales: identificación del título prevalente.



Este proyecto de orden ministerial es una norma de carácter general que se dicta al amparo del artículo 149.1.30ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva de regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

En virtud de estos títulos competenciales, corresponde al Estado establecer el marco básico y común de la FSE, incluyendo la creación de nuevas especialidades, la aprobación de sus programas formativos, los criterios de evaluación de los especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las UD.

Este marco normativo garantiza la cohesión del sistema, la calidad de la formación y el reconocimiento uniforme del título en todo el territorio nacional, en condiciones de igualdad y sin perjuicio de las competencias ejecutivas que corresponden a las comunidades autónomas.

2. Cuestiones competenciales más relevantes que suscita el proyecto.

El artículo 21.2 y el artículo 26.1 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre atribuye al Ministerio de Sanidad la aprobación de los POE de las especialidades en Ciencias de la Salud y al Ministerio de Sanidad y Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades los requisitos de acreditación de las UD donde se forman los especialistas en Ciencias de la Salud.

Su contenido se limita a desarrollar los aspectos técnicos de una especialidad médica sin afectar al reparto competencial existente entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas.

En ningún caso se limita la capacidad de las comunidades autónomas para desarrollar la formación en su ámbito territorial, ni para participar en los procedimientos de acreditación, selección y gestión de plazas, conforme a las competencias ejecutivas que les corresponden.

3. Participación autonómica y local en la elaboración del proyecto.

En el proceso de elaboración de esta norma han participado distintos órganos del SNS en los que están representadas las comunidades autónomas y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, así como el INGESA.

En particular, la Comisión de Recursos Humanos del SNS, órgano de composición paritaria entre la Administración General del Estado, las comunidades autónomas y el INGESA, ha sido informada del contenido de la norma.

Este proceso garantiza la participación de las administraciones competentes y refuerza la coherencia técnica y territorial del proyecto normativo en el marco del SNS, asegurando una adecuada representación autonómica en su tramitación.

V.- DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN

1. Tramitación interna.



Para la elaboración del proyecto, la Dirección General de Ordenación Profesional del Ministerio de Sanidad trabajó conjuntamente con la Comisión Nacional de CT.

La Comisión Nacional de la Especialidad elaboró una propuesta de requisitos para la acreditación de las UD de CT, la cual fue presentada ante la Comisión de Recursos Humanos del SNS. Tras su presentación, no se recibieron propuestas de modificación por parte de los miembros de dicha Comisión.

Asimismo, se ha recabado la ratificación del POE por parte del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, conforme al procedimiento legalmente previsto.

La tramitación de la orden ministerial se desarrolla conforme a lo establecido en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno y en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, con sujeción a los principios de buena regulación y al procedimiento previsto para normas reglamentarias en materia sanitaria.

2. Consulta pública previa.

Entre el 18 de septiembre y el 3 de octubre de 2024 se realizó el trámite de consulta pública del proyecto, regulado en el artículo 133.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en relación con el artículo 26 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

Se ofreció a la ciudadanía, organizaciones y asociaciones potencialmente afectadas la posibilidad de formular observaciones o aportaciones respecto a la oportunidad de la norma, los objetivos perseguidos y las posibles alternativas regulatorias. Se recibieron un total de 4 aportaciones, procedentes de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), de la Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT) y de dos particulares. Las contribuciones recibidas fueron revisadas y analizadas en el marco de la instrucción del procedimiento.

3. Audiencia e información pública.

Conforme a lo establecido en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se realizó el trámite de información pública entre los días [\(pendiente\)](#), a través del portal web del Ministerio de Sanidad. Durante el mismo se recibieron [\(pendiente\)](#). Todo ello se recoge en el anexo al final de esta Memoria.

No se considera necesario realizar un trámite de audiencia específico al encontrarse ya garantizada la intervención de todos los actores institucionalmente implicados mediante los mecanismos ordinarios del procedimiento.

4. Informes recabados.

Se han recabado, los informes preceptivos de los siguientes órganos:



- Informe de la Comisión de Recursos Humanos del SNS, de acuerdo con lo establecido en el artículo 21.2, párrafo primero, de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- Ratificación del programa formativo por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, de acuerdo con lo establecido en el artículo 21.2, párrafo primero, de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- Informe de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Sanidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 26.5, párrafo cuarto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.
- Informe del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo cuarto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.
- Informe del Ministerio de Defensa, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.
- Informe del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.
- Informe del Ministerio de Hacienda, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.
- Informe del Ministerio del Interior, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre.
- Informe del Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030 de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre.
- Informe del Ministerio de Política Territorial y Memoria Democrática, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo sexto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre.
- Informe del Gabinete Técnico de la Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del SNS, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno
- Informe de las comunidades autónomas y de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.
- Informe del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA), de acuerdo con lo previsto en artículo 26.5, párrafo primero, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

Al final de esta Memoria se incorporará un anexo con el informe detallado de las observaciones recibidas. [\(pendiente\)](#)



VI.- ANÁLISIS DE IMPACTOS

1. Impacto económico.

a) Impacto económico general.

El proyecto tiene impacto económico general nulo. No implica la creación de nuevas estructuras administrativas ni conlleva por sí mismo incremento del gasto público.

b) Efecto sobre la competencia, la unidad de mercado y la competitividad.

- Efectos sobre los profesionales.

Esta orden ministerial produce impacto positivo en relación con el empleo ya que durante un periodo de cinco años la persona especialista en formación mantendrá una relación laboral con los órganos titulares de las UD de CT donde curse la residencia para la obtención del título de Especialista en CT.

- Efectos en relación con la economía europea.

La FSE que se regula en el proyecto es consecuente con lo dispuesto en la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales, en particular de lo dispuesto en el artículo 25 sobre formación médica especializada y el anexo 5.1.2. sobre títulos de formación de médico especialista.

- Impacto sobre la competencia.

No se presenta impacto sobre la competencia. El objetivo principal del proyecto es regular el POE de la especialidad de CT, los criterios de evaluación de los especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las UD de CT.

2. Impacto presupuestario.

a) Impacto en los Presupuestos Generales del Estado.

b) Impacto en los Presupuestos de las comunidades autónomas.

c) Impacto que tendrá para la ciudadanía y para la Administración el desarrollo o uso de los medios y servicios de la Administración digital que conlleve la norma.

a) Impacto en los Presupuestos Generales del Estado.

La norma no tiene impacto directo sobre los Presupuestos Generales del Estado, ya que la financiación de la oferta de plazas de FSE corresponde a las comunidades autónomas, salvo en los casos en los que se disponga de recursos docentes en instituciones de la Administración General del Estado (por ejemplo, Ministerio de Defensa o INGESA).

El procedimiento de acreditación de nuevas UD se llevará a cabo con los recursos humanos y técnicos de la Dirección General de Ordenación Profesional.



En cuanto al impacto se refiere y de manera indirecta se requerirán reuniones presenciales y a distancia de la Comisión Nacional de la especialidad, para el asesoramiento en la pertinencia de acreditación de las UD. El coste de las reuniones presenciales (503,37 €/vocal) se imputará a la aplicación presupuestaria “26.12.311 O. Conceptos: 230 y 231”, no suponiendo nuevas cargas.

Concepto	Importe unitario
Manutención	37,4 €
Locomoción (media estimada)	400 €
Alojamiento	65,97 €
TOTAL	503,37 €

b) Impacto presupuestario en las comunidades autónomas.

Esta orden no supone nuevas cargas presupuestarias para las comunidades autónomas.

c) Impacto que tendrá para la ciudadanía y para la Administración el desarrollo o uso de los medios y servicios de la Administración digital que conlleve la norma.

La aprobación del POE, los criterios de evaluación y los requisitos de acreditación de la especialidad de CT tendrá un impacto positivo para la ciudadanía, en tanto que ayuda a garantizar la salud y seguridad de las personas trabajadoras.

Desde el punto de vista administrativo, se prevé que los procedimientos relacionados con la acreditación de las UD se realicen a través de medios electrónicos ya disponibles en la Administración General del Estado. En consecuencia, no se identifican necesidades adicionales significativas en materia de medios o servicios de administración digital, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.1.g) del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la memoria del análisis de impacto normativo.

3. Análisis de las cargas administrativas.

La presentación de solicitudes de acreditación de las UD de CT es voluntaria y obedece a las necesidades de formación de especialistas y a la capacidad formativa de cada unidad. Si bien la disposición transitoria segunda establece que las UD actuales disponen de un plazo de 3 años para adaptarse a lo dispuesto de este proyecto, no están obligadas a presentar solicitudes de acreditación.

En cualquier caso, se calcula que la carga administrativa unitaria de una solicitud de acreditación es de 113€, quedando desglosada de la siguiente manera:

Concepto	Coste unitario
Presentación de una solicitud electrónica	5 €



Presentación de documentación	8 €
Obligación de comunicar o publicar	100 €
TOTAL	113 €

4. Impacto por razón de género.

Se ha analizado el impacto por razón de género del proyecto, en cumplimiento del artículo 19 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, y del artículo 2.1.f) del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre.

La norma se enmarca en el sistema de FSE, cuyo acceso está regulado mediante procedimientos objetivos, públicos y competitivos, de acuerdo con los principios de igualdad y no discriminación establecidos en la normativa vigente.

La aprobación de un POE y unos criterios comunes de evaluación y acreditación puede tener un impacto positivo desde la perspectiva de género, en tanto que:

- Contribuye a estructurar la formación en un entorno regulado, transparente y homogéneo, lo que reduce el margen para posibles desigualdades de trato o sesgos en los procesos de selección, evaluación o desarrollo profesional.
- Favorece una mayor previsibilidad en la trayectoria formativa y profesional, mejorando las condiciones para la conciliación y la corresponsabilidad, aspectos especialmente relevantes en un ámbito como el de la CT.
- Promueve la presencia equilibrada de profesionales por razón de género en todos los niveles de responsabilidad en la especialidad, al reforzar la equidad en el acceso a la formación reglada y reconocida oficialmente.

5. Impacto en la infancia y adolescencia. Impacto en la familia.

A efectos de lo establecido en el artículo 22 quinquies de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, y en la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, puede indicarse que, el impacto de la norma, tanto sobre la infancia y adolescencia, como sobre la familia se considera nulo.

6. Impacto por razón de cambio climático.

De acuerdo con el artículo 26.3.h) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, en su redacción dada por la disposición final quinta de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, ha de valorarse el impacto por razón de cambio climático, en términos de mitigación y adaptación al mismo.



En cuando al posible impacto medioambiental de este proyecto, podría considerarse que la tramitación electrónica del procedimiento de acreditación conlleva una reducción del consumo de papel, tinta, etc., lo que coadyuva al logro de los nuevos objetivos sobre emisión de residuos establecidos en las directivas de la Unión Europea creadas a tal efecto.

7. Impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

El proyecto tiene impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, ya que la mejora de la formación especializada facilitará la intervención temprana de posibles enfermedades, potenciando así el uso de las capacidades y la autonomía personal de las personas con discapacidad.

El artículo 20 del Real Decreto 589/2022, de 19 de julio, en desarrollo del artículo 22.3 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, determina la reserva del 7% de la oferta de plazas de FSE a personas con discapacidad mayor del 33%. Así pues, el procedimiento de acceso la FSE fomenta la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la accesibilidad universal de las personas con discapacidad, si bien, son las personas aspirantes las que establecen la preferencia en la elección de especialidad, de acuerdo con el número de orden que obtienen en la prueba de acceso.

VII.- EVALUACIÓN EX POST

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25.2 de la Ley 50/1997, de 27 noviembre, desarrollado en el artículo 3.1 del Real Decreto 286/2017, de 24 de marzo, por el que se regulan el Plan Anual Normativo y el Informe anual de Evaluación Normativa de la Administración General del Estado y se crea la Junta de Planificación y Evaluación Normativa no se requiere evaluación *ex post*.