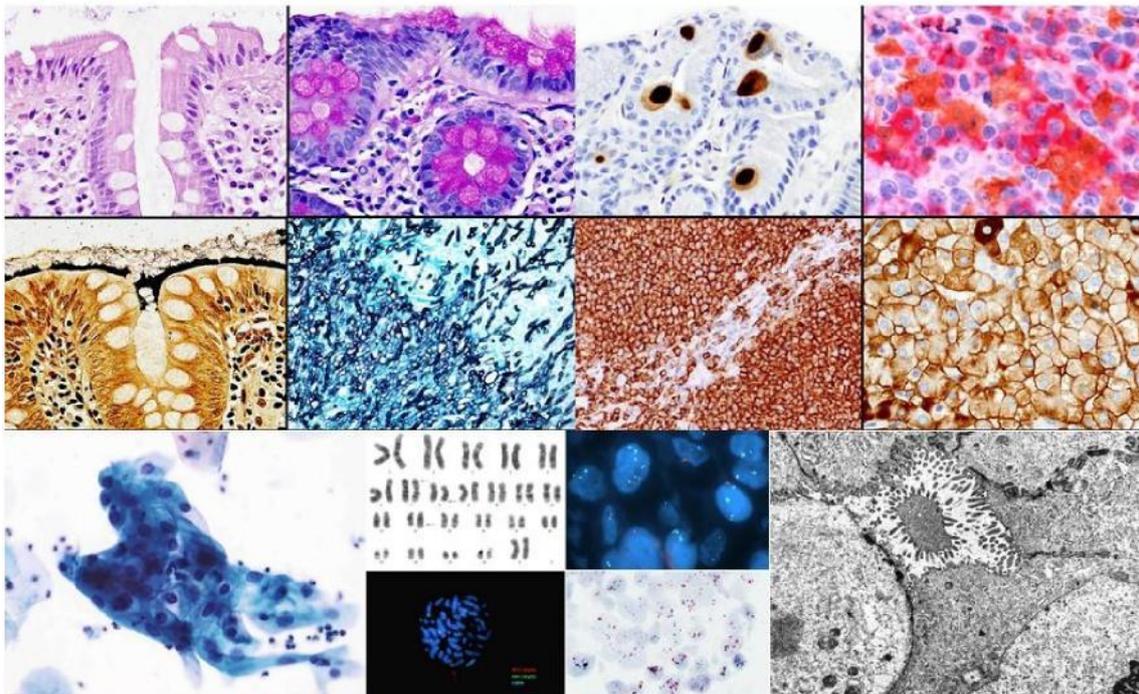


# ITINERARIO FORMATIVO Y NIVELES DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

**Hospital del Mar - Parc de Salut Mar  
Barcelona**

**Aprobación Comisión Docencia: 8 junio 2021**



## Itinerario Formativo / Plan de Formación del Residente de Anatomía Patológica

### Definición de la Especialidad

La Anatomía Patológica es la rama de la Medicina que se ocupa, a través del estudio de muestras biológicas, de las causas, desarrollo y consecuencias de las enfermedades, por medio de técnicas morfológicas y en su caso de otras que las complementen. El fin primordial es el diagnóstico correcto de autopsias, biopsias, piezas quirúrgicas y citologías. La Anatomía Patológica utiliza un conjunto de técnicas, métodos y conocimientos teórico-prácticos para explicar el origen, desarrollo y consecuencia de la enfermedad desde un punto de vista morfológico, entendiendo la morfología como un espectro continuo que abarca desde la anatomía macroscópica, organografía, histología y citología, hasta los confines moleculares de la estructura en que se asienta la actividad vital (BOE, nº 242, 2006).

### Objetivos de la Formación

El Médico Residente debe adquirir una formación teórico-práctica basada en el progresivo conocimiento de los medios diagnósticos, en la asunción de toma de decisiones y en la participación en los programas de patología de todas las ramas de la especialidad, comenzando con los estudios de autopsia y de biopsias y progresando a lo largo de la residencia hasta ser capaz de asumir cualquier tipo de estudio de biopsia, pieza quirúrgica, citología o autopsia, como patólogo responsable. Por lo tanto, el aprendizaje activo con responsabilidad progresiva en las tareas del Departamento o Servicio, es el método general de aprendizaje durante el período de residencia.

### Evaluación de la Formación

Al final de cada rotación, los patólogos responsables de cada una de las rotaciones valoran la adquisición progresiva de los conocimientos y habilidades, así como las actitudes de los residentes, mediante los Informes de Evaluación de las Rotaciones del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. También se valora la actividad extra de formación (asistencia a cursos y congresos), así como la realización y presentación de trabajos de investigación. Cada año se realiza un examen teórico-práctico para evaluar los conocimientos y habilidades adquiridos.

Al final del periodo anual, los tutores de residentes realizan una evaluación global de sus residentes tutorizados, basada en las evaluaciones de cada una de las rotaciones, y la presentan a la Comisión de Docencia del Hospital del Mar.

Asimismo, los residentes deberán realizar evaluaciones periódicas de los responsables de cada rotación y de sus tutores, y responder a una encuesta de satisfacción anual remitida por el Departament de Salut.

## PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

### A. Rotaciones a realizar durante el primer año de residencia

Durante la primera semana, los residentes de primer año realizarán una rotación en el Laboratorio General y de Inmunohistoquímica para familiarizarse con el procesamiento de laboratorio de las biopsias.

Durante las tres semanas subsiguientes, su actividad se centrará en el proceso de inclusión de muestras en general y por subespecialidades y en la realización de autopsias, tanto fetales como de adulto. Para ello contarán con el soporte directo del Jefe de Residentes en primera instancia y de sus compañeros de residencia y con la supervisión última de los patólogos responsables de cada subespecialidad. Asimismo, el Servicio dispone de protocolos de procesamiento macroscópico de biopsias y piezas quirúrgicas en los que se explica todo lo que es necesario realizar desde que se registra una muestra hasta que ésta es incluida y que son accesibles a todos los residentes.

Durante los meses de verano (julio, agosto y septiembre) se llevará a cabo el sistema de rotaciones de patología quirúrgica general, consistente en repartir entre los residentes las biopsias de forma alterna y las autopsias de forma secuencial, con un calendario específico de trabajo coordinado en función de las vacaciones de los residentes.

Durante los meses de octubre a julio, los residentes de primer, segundo y tercer año realizarán rotaciones de cuatro semanas de duración cada una “por especialista”, por tanto, por las subespecialidades a cargo de cada patólogo (ver subespecialidades en el apartado “Rotaciones” y Cronograma en la página 7). Asimismo, durante estos meses, realizarán las autopsias fetales y de adulto, que se adjudicarán de forma secuencial.

### B. Objetivos y competencias a lograr

El objetivo principal de las rotaciones por especialista y por subespecialidad durante el primer año de residencia es el aprendizaje del procesamiento macroscópico de las muestras de biopsias, piezas quirúrgicas, citologías y autopsias (descripción, tallado e inclusión). Se adquieren los conocimientos para realizar de manera satisfactoria dicho procesamiento, que constituye la base para poder realizar un estudio microscópico correcto de las muestras.

Tras el periodo inicial de rotación por el Laboratorio General, el residente asumirá de forma progresiva la responsabilidad del procesamiento macroscópico de biopsias y autopsias, siempre bajo la supervisión del Jefe de Residentes (residente de cuarto año), de residentes de años superiores y del patólogo responsable. Asimismo, aprenderá a realizar cortes histológicos por congelación en consulta intraoperatoria. De forma también progresiva, el residente afianzará sus conocimientos de histología normal y adquirirá las habilidades básicas para el diagnóstico microscópico de las patologías más frecuentes, incluyendo la elaboración del informe diagnóstico.

### C. Nivel de supervisión

Los residentes de primer año están supervisados en todo momento en el procesamiento macroscópico de muestras, en la realización de biopsias de consulta

intraoperatoria, en la realización de autopsias clínicas y en el diagnóstico histopatológico, por el adjunto responsable de cada rotación y por los residentes de años previos.

**Nivel de supervisión menor (nivel 3):** Actividades realizadas por el facultativo especialista y observadas y/o asistidas en la su ejecución por el residente. Este nivel de responsabilidad se aplica al procesamiento macroscópico de muestras, tanto dentro del horario laboral como durante las guardias, la realización de autopsias y al diagnóstico histopatológico.

## SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

### A. Rotaciones a realizar durante el segundo año de residencia

Se mantiene el sistema de rotaciones por especialista y subespecialidades de octubre a julio y de patología quirúrgica general de julio a septiembre, como en el primer año de residencia. Durante este último periodo, se diseñará el itinerario formativo personalizado en función de las competencias adquiridas.

### B. Objetivos y competencias a lograr

Durante el segundo año de residencia se continuará con el trabajo de inclusión y se profundizará en el diagnóstico microscópico integrado, incluyendo los informes de las diferentes secciones y laboratorios del Servicio de Anatomía Patológica (Biología molecular, Citogenética, Citología hematológica, Microscopía Electrónica, etc.). Asimismo, se profundizará en la redacción de informes diagnósticos. Además de consolidar las habilidades de procesamiento de muestras en consulta intraoperatoria, el residente se implicará de forma progresiva en el diagnóstico de las mismas.

### C. Nivel de supervisión

Los residentes de segundo año están supervisados en el procesamiento macroscópico de muestras, en la realización de biopsias de consulta intraoperatoria, en la realización de autopsias clínicas y en el diagnóstico histopatológico, por el adjunto responsable de cada rotación y por los residentes de años previos.

**Nivel de supervisión intermedio (nivel 2):** Actividades realizadas bajo la supervisión directa del facultativo especialista y residentes de años previos. Este nivel de responsabilidad aplica al procesamiento macroscópico de muestras de complejidad intermedia-alta, las biopsias intraoperatorias, tanto dentro del horario laboral como durante las guardias, la realización de autopsias de complejidad alta y al diagnóstico histopatológico.

**Nivel de supervisión mayor (nivel 1).** El residente realiza la actividad sin necesidad de supervisión directa. El residente ejecuta y después informa, aunque puede disponer de supervisión si lo considera necesario. Este nivel de responsabilidad aplica al procesamiento macroscópico de biopsias de bajo nivel de complejidad y a la realización de autopsias no complejas.

## TERCER AÑO DE RESIDENCIA

### A. Rotaciones a realizar durante el tercer año de residencia

Se mantiene el sistema de rotaciones por especialista y subespecialidades de octubre a julio y de patología quirúrgica general de julio a octubre como el primer año de residencia. Durante este último periodo, se recomienda profundizar en aquellas áreas en las que los resultados de las evaluaciones hayan sido más bajos.

### B. Objetivos y competencias a lograr

Durante el tercer año de residencia el residente ha de haber consolidado el procesamiento macroscópico de las muestras y profundizará en el diagnóstico microscópico integrado, incluyendo descripción microscópica, orientación diagnóstica y posibles diagnósticos diferenciales en cada caso y en la redacción de informes diagnósticos. Además de consolidar las habilidades de procesamiento de muestras en consulta intraoperatoria, el residente se implicará de forma progresiva en el diagnóstico de las mismas.

### C. Nivel de supervisión

Los residentes de tercer año están supervisados en el procesamiento macroscópico de muestras, en la realización de biopsias de consulta intraoperatoria, en la realización de autopsias clínicas y en el diagnóstico histopatológico, por el adjunto responsable de cada rotación y por los residentes de años previos.

**Nivel de supervisión intermedio (nivel 2):** Actividades realizadas bajo la supervisión directa del facultativo especialista y residentes de años previos. Este nivel de responsabilidad aplica al procesamiento macroscópico de muestras de complejidad alta, las biopsias intraoperatorias, tanto dentro del horario laboral como durante las guardias y al diagnóstico histopatológico.

**Nivel de supervisión mayor (nivel 1).** El residente realiza la actividad sin necesidad de supervisión directa. El residente ejecuta y después informa, aunque puede disponer de supervisión si lo considera necesario. Este nivel de responsabilidad aplica al procesamiento macroscópico de biopsias de nivel intermedio y bajo de complejidad y a la realización de autopsias.

## CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

### A. Rotaciones a realizar durante el cuarto año de residencia

El residente de cuarto año y su tutor diseñan el itinerario formativo del último año de residencia, en función de las competencias adquiridas y siguiendo el BOE. También durante este periodo se podrán realizar rotaciones externas en centros de referencia, nacionales o internacionales, durante no más de cuatro meses consecutivos y exceptuando los últimos tres meses de residencia, según normativa oficial.

Durante este cuarto año, los residentes deberán hacer una rotación por la sección de Citología de 4 meses de duración. Se recomienda realizar una rotación por los laboratorios de Microscopía Electrónica, Biología Molecular y de Citogenética durante 1 mes.

Los residentes de cuarto año están exentos de realizar autopsias, pero no necesariamente del trabajo de inclusión de biopsias. Para ello se tendrán en cuenta las necesidades del Servicio.

## B. Objetivos y competencias a lograr

Durante el cuarto año de residencia, el residente ha de ser capaz de poder realizar una correcta orientación diagnóstica de la patología quirúrgica más frecuente, de la citopatología básica y del ROSE (Rapid On-Site Evaluation), y profundizar en la redacción de los informes diagnósticos. En casos complejos o poco frecuentes, debe ser capaz de llegar a una orientación diagnóstica explotando las fuentes de información a su alcance (recursos bibliográficos, consulta a patólogos expertos, etc). El residente debe ser capaz de procesar y diagnosticar las muestras en consulta intraoperatoria.

## C. Nivel de supervisión

Los residentes de cuarto año están supervisados en la realización de biopsias de consulta intraoperatoria y en el diagnóstico histopatológico, por el adjunto responsable de cada rotación.

**Nivel de supervisión intermedio (nivel 2):** Actividades realizadas bajo la supervisión directa del facultativo especialista y residentes de años previos. Este nivel de responsabilidad aplica al procesamiento de las biopsias intraoperatorias, tanto dentro del horario laboral como durante las guardias, y al diagnóstico histopatológico y citopatológico.

**Nivel de supervisión mayor (nivel 1).** El residente realiza la actividad sin necesidad de supervisión directa. El residente ejecuta y después informa, aunque puede disponer de supervisión si lo considera necesario. Este nivel de responsabilidad aplica al procesamiento macroscópico de biopsias.

## CRONOGRAMA DE ROTACIÓN DE LA ESPECIALIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

CRONOGRAMA DE ROTACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA HOSPITAL DEL MAR-PARC DE SALUT MAR			
AÑO DE RESIDENCIA	ROTACIONES	DURACIÓN (MESES/AÑO)	DISPOSITIVO EN EL QUE SE REALIZA
1 <sup>er</sup> , 2 <sup>o</sup> Y 3 <sup>er</sup> AÑO	PATOL. HEPÁTICA + NEFROPATOLOGÍA	1	SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HOSPITAL DEL MAR
	PATOL. DIGESTIVA	1	
	PATOLOGÍA MAMARIA	1	
	PATOL. ENDOCRINA+FETAL+NEUROPATHOLOGÍA	1	
	PATOLOGÍA LINFOIDE	1	
	PATOL. PULMONAR + OTORRINOLARINGOLÓGICA	1	
	PATOLOGÍA UROLÓGICA	1	
	PATOL. GINECOLÓGICA	1	
	PATOLOGÍA CUTÁNEA + PARTES BLANDAS	1	
	PATOLOGÍA QUIRÚRGICA GENERAL	2	
PATOLOGÍA AUTÓPSICA	11		
4 <sup>o</sup> AÑO	CITOPATOLOGÍA	4	S. ANATOMÍA PATOLÓGICA HOSPITAL DEL MAR
	ROTACIONES ELECTIVAS	7	S. ANATOMÍA PATOLÓGICA HOSPITAL DEL MAR

## Plan de formación específico de Anatomía Patológica

### A. Rotaciones

El plan de rotaciones a lo largo de los cuatro años de formación MIR en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital del Mar se ajusta al programa oficial de la especialidad, adaptando dicho programa a las necesidades del Servicio.

Para ello el residente rota durante cuatro semanas con cada uno de los patólogos del Servicio, que tienen a su cargo distintas subespecialidades y que supervisan en última instancia el trabajo del residente. Durante estas rotaciones, el residente realiza el estudio pormenorizado de los diferentes casos que cubren los aspectos de las subespecialidades, tanto desde el punto de vista macroscópico como microscópico.

Durante los meses de octubre a julio, los residentes de primer, segundo y tercer año realizan las rotaciones que se detallan a continuación, agrupadas en función del especialista responsable y de la carga asistencial relativa.

**Patología Digestiva:** muestras endoscópicas y piezas quirúrgicas de todo el tracto gastrointestinal y páncreas (dividida en Patología Digestiva alta y cólica).

**Patología Hepática:** biopsias de aguja y piezas quirúrgicas (patología funcional y tumoral).

**Patología Ginecológica:** muestras del aparato genital femenino, ya sean biopsias o piezas quirúrgicas y algunas muestras de citología cérvico-vaginal. Incluye Patología Fetal y Placentaria (estudio de autopsias fetales y de placentas normales y patológicas).

**Patología Mamaria:** biopsias de aguja, tumorectomías y mastectomías +/- ganglio centinela y linfadenectomías.

**Patología Linfoide y de Médula Ósea:** ganglios linfáticos, bazo, medula ósea.

**Patología Cutánea:** biopsias y piezas de resección cutáneas y cirugía micrográfica de Mohs.

**Patología Pulmonar:** biopsias del aparato respiratorio y piezas quirúrgicas.

**Patología Endocrina:** biopsias de tiroides, glándula paratiroides y glándula suprarrenal.

**Patología Urológica:** muestras del tracto urinario y genital masculino. En esta rotación se estudian riñones tumorales; la patología funcional renal se estudia en la rotación de Nefropatología. Formación en Microscopía Electrónica.

**Otorrinolaringología, Patología Osteoarticular y de Partes Blandas:** biopsias y piezas quirúrgicas de estas tres áreas y formación en Microscopía Electrónica.

**Nefropatología:** estudio de Glomerulopatías y Patología del Trasplante. Formación en Microscopía Electrónica y de inmunofluorescencia.

**Neuropatología:** biopsias de sistema nervioso central y periférico.

**Patología autópsica (fetal y de adulto):** existe un horario paralelo rotacional para la realización de las autopsias. Éstas se repartirán de forma secuencial y equitativa entre todos los residentes de 1<sup>er</sup> a 3<sup>er</sup> año.

Durante el cuarto año, se realizará una rotación por Citopatología, que comprende las siguientes áreas:

**Citología exfoliativa:** ginecológica, anal, frotis de piel, de líquidos y del aparato respiratorio.

**Punción-Aspiración (PAAF) de distintos órganos.**

## B. Sesiones científicas

Los residentes asistirán a las sesiones que tienen lugar en el servicio durante los 4 años de residencia.

### SESIONES DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA:

**Sesiones de especialidades:** De periodicidad semanal. Se presentan casos interesantes, revisiones de temas de interés y actualizaciones.

**Sesiones de calidad diagnóstica:** De periodicidad semanal. Se revisan las cargas laborales, los cursos de control de calidad diagnóstica de la Sociedad Española de Anatomía Patológica y se revisan los diagnósticos macro y microscópicos de biopsias de las distintas subespecialidades.

**Sesiones de residentes:** De periodicidad semanal. Cada residente prepara y expone un caso facilitado por el adjunto responsable de la subespecialidad, adaptado a su año de residencia.

**Sesiones de Citopatología:** De periodicidad semanal. Se discuten casos, tanto internos como de la rueda de casos de la Sociedad Catalana de Citopatología (SCAP).

**Sesiones de investigación:** De periodicidad mensual. Se revisan los distintos proyectos de investigación en los que están implicados los adjuntos y residentes del Servicio.

**Sesiones post-congreso:** De periodicidad trimestral, en las que los asistentes a cursos y congresos presentarán las comunicaciones que han llevado a los mismos y un resumen de los conocimientos adquiridos más relevantes.

**Sesiones de revisión de protocolos de procesamiento macroscópico:** Tras la incorporación de los nuevos residentes.

### **SESIONES INTERDEPARTAMENTALES:**

- Urgencias (presentación de autopsias): Periodicidad mensual. El residente prosector de la autopsia presenta la parte correspondiente al diagnóstico patológico.
- UCI (presentación de autopsias): Periodicidad mensual. El residente prosector de la autopsia presenta la parte correspondiente al diagnóstico patológico.
- Dermatología: Periodicidad semanal.
- Hematología: Periodicidad semanal.
- Endocrino: Periodicidad mensual.
- Nefrología: Periodicidad semanal.

### **SESIONES DE LA SOCIEDAD CATALANA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA (SCAP, ACADEMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES DE CATALUNYA I BALEARIS):**

Sesiones mensuales de Patología Quirúrgica y de Citología. En tres de ellas los residentes de segundo y cuarto año presentan casos clínicos de patología quirúrgica y de citología.

Se recomienda la asistencia a las sesiones de la SCAP, especialmente a las de Residentes, con participación en éstas últimas presentando casos clínicos.

### **C. Comités multidisciplinares de tumores**

Sesiones multidisciplinares en las que se presentan y discuten casos clínicos y se toman decisiones terapéuticas consensuadas, teniendo en cuenta el diagnóstico patológico entre otros factores. Asiste el residente que está rotando con el adjunto responsable de las subespecialidades implicadas.

- Hepatocarcinoma: Periodicidad semanal.
- Patología Mamaria: Periodicidad semanal.
- Urología: Periodicidad semanal.
- Páncreas: Periodicidad semanal (comité conjunto con el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau).
- Patología pulmonar: Periodicidad semanal.
- Ginecología: Periodicidad semanal.
- Melanoma: Periodicidad quincenal.
- Tumores neurológicos: Periodicidad semanal.
- Digestivo (tracto digestivo alto): Periodicidad semanal.
- Digestivo (tracto digestivo bajo): Periodicidad semanal.
- ORL: Periodicidad semanal.
- Comité de patología molecular de pulmón: Periodicidad semanal.
- Comité de patología molecular de mama: de periodicidad quincenal.
- Comité de patología molecular de digestivo: de periodicidad quincenal.

### **D. Calendario de guardias**

Los residentes de 1<sup>er</sup> a 4<sup>o</sup> año realizan guardias de tarde de lunes a viernes, exceptuando el mes de agosto.

El residente recibe y prepara las biopsias que envían los quirófanos de tarde en consulta intraoperatoria, bajo la supervisión de un patólogo adjunto, y realiza el procesamiento macroscópico de las muestras adjudicadas según calendario de las subespecialidades sin residente asignado.

### **E. Cursos y congresos**

El Servicio de Anatomía patológica facilitará en la medida de lo posible la asistencia de los residentes a cursos y congresos, tanto nacionales como internacionales, previo envío de una comunicación científica (oral o póster). El Hospital del Mar-Parc de Salut Mar dispone de un fondo de formación al que se puede solicitar ayuda económica.

A modo de resumen, se favorece la asistencia de los residentes al Congreso Catalán de Anatomía Patológica (bianual) y al Congreso Español de Anatomía Patológica (bianual), de los residentes de tercer año al Congreso Europeo de Anatomía Patológica (anual) y de los residentes de cuarto año al Congreso Americano de Anatomía Patológica (USCAP).

### **F. Tutoría y supervisión**

El tutor es el profesional especialista en servicio activo que, estando acreditado como tal, tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo de la especialidad de que se trate. El tutor es el primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje del residente, por lo que mantendrá con este un contacto continuo y estructurado, cualquiera que sea el dispositivo de la unidad docente en el que se desarrolle el proceso formativo.

Asimismo, el tutor, con la finalidad de seguir dicho proceso de aprendizaje, mantendrá entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente, con los que analizará el proceso continuado de aprendizaje y los correspondientes informes de evaluación formativa que incluirán los de las rotaciones realizadas.

El seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el período de residencia se llevará a cabo mediante las evaluaciones formativas, anual y final.

Son, entre otros, instrumentos de la evaluación formativa:

- a) Entrevistas periódicas de tutor y residente, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación.
- b) Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando.
- c) El libro del residente como soporte operativo de la evaluación formativa del residente. El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante su período formativo.