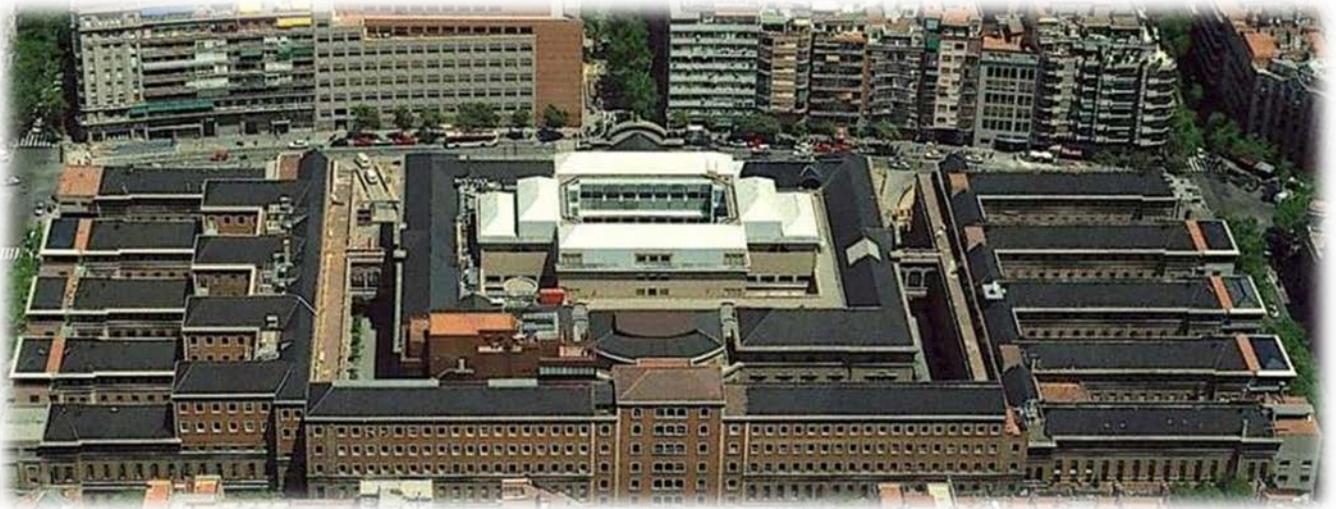


# [Itinerario Formativo]

Hospital Clínic de Barcelona



# [RADIODIAGNÓSTICO]

DOCUMENTO		IF- IF-35_v03	
<b>REDACTADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>	
TUTORES DE RESIDENTES  Dra. Montserrat del Amo Dra. Anna Darnell Dr. Ivan Vollmer	JEFE DE SERVICIO Dra. Luis San Román  COORDINADOR DE DOCENCIA Dr. Mario Pagés	COMISION DE DOCENCIA	
Fecha: 15/09/2022	Fecha 26/09/2022	Fecha:18/10/2022	
Periodicidad de revisión del Itinerario Formativo: Cada 4 años			

Histórico del Documento IF-35			
Nº versión	Fecha aprobación	Fecha revisión	¿Cambio versión? (Sí/No)
01	22/02/2017	2021	no
02	16/03/2022	26/09/2022	si
03	18/10/2022	4 años	

# [ÍNDICE]

## 1. PRESENTACIÓN

## 2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR

## 3. CRONOGRAMA Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES

### 3.1. Cronograma

### 3.2. Objetivos de las Rotaciones

## 4. GUARDIAS

## 5. CURSOS Y SESIONES

### 5.1. Plan de Formación Transversal Común

### 5.2. Sesiones Generales de Residentes

### 5.3. Cursos y Sesiones del Especialista

## 6. BIBLIOTECA

## 7. INVESTIGACIÓN

### 7.1. Actividades de Investigación

### 7.2. Doctorado

## 8. PREMIOS

### 8.1. Contratos de Investigación

### 8.2. Premio Clínic-Fundación Mutual Médica

### 8.3. Premios Clínic-MSD

## 1. PRESENTACIÓN

Radiodiagnóstico es la especialidad médica que se ocupa del estudio morfológico y funcional de los órganos. Incluye dos facetas diagnóstica y terapéutica. El diagnóstico radiológico incluye la evaluación de la anatomía, variantes anatómicas y cambios fisiopatológicos o patológicos, utilizando siempre, como soporte fundamental, la imagen y datos funcionales obtenidos por medio de radiaciones ionizantes y otras fuentes de energía. La práctica de la radiología incluye la elección del procedimiento más adecuado para cada situación clínica y el análisis de los signos (semiología) y la correcta interpretación de los mismos y en determinadas situaciones el tratamiento mediante técnicas intervencionistas guiadas por imagen.

El Centre de Diagnòstic per la Imatge Clínic (CDIC) está formado por dos Servicios: Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear.

La plantilla médica del Servicio de Radiodiagnóstico está organizada en 7 secciones órgano-sistema cada una con un jefe de sección:

- Sección de Abdomen
- Sección de Angiorradiología
- Sección de Genitourinario
- Sección de Mama
- Sección de Músculo-Esquelético
- Sección de Neurorradiología
- Sección de Tórax

Todos los miembros de la plantilla contribuyen e intervienen directamente en la formación de los Residentes. En el Hospital existe un Comité de Docencia que se encarga de coordinar, orientar e intentar solucionar las cuestiones relacionadas con la formación de los residentes. En cada Instituto o Centro que forman el hospital existe un Coordinador de Docencia y en cada servicio uno o varios Tutores de Residentes, que dependen del Comité de Docencia, se encargan de organizar y encauzar la docencia en cada uno de los Institutos y Servicios.

El Hospital Clínic está vinculado a la Universidad de Barcelona. Varios de los miembros de la plantilla del Servicio son profesores de la Cátedra de Radiología y Medicina Física de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, y gran parte de los adjuntos son colaboradores docentes.

En la actualidad el Servicio de Radiodiagnóstico dispone de: 10 equipos de radiología convencional, 3 telecomandados, 2 mamógrafos, 5 equipos de Tomografía Computarizada (todos multidetectores de 128 y 16 coronas respectivamente; 4 de ellos con tecnología dual), 6 equipos de Resonancia Magnética (tres de 1.5T y tres de 3T), 16 ecógrafos equipados con Doppler color y dos ecógrafos portátiles, 3 equipos de angiografía y 14 arcos quirúrgicos

La especialidad de Radiodiagnóstico tiene una duración de cuatro años.

## 2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR

El objetivo final del programa formativo es conseguir especialistas competentes con un alto grado de formación, autosuficientes y capacitados para asumir la totalidad de las funciones profesionales actuales de la especialidad y las que puedan incluirse dentro de la especialidad en función de los avances futuros. Por tanto, el futuro especialista en radiodiagnóstico debe ser capaz de sentar las indicaciones de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las diferentes áreas de la especialidad (radiología general) así como de realizarlos, interpretarlos aplicarlos y explicarlos adecuadamente.

La formación sentará las bases para que pueda incorporar a la práctica diaria de su profesión los avances que se produzcan en su especialidad y en otras áreas de conocimiento de interés para mejorar la atención a los ciudadanos.

Por ello, el itinerario formativo persigue cumplir los siguientes objetivos:

- Facilitar una formación clínica básica, mediante el conocimiento de las actividades que se llevan a cabo en los distintos departamentos, unidades y servicios, maniobras de resucitación cardiopulmonar, manejo de vías, asistencia a sesiones interdepartamentales, etc.
- Facilitar la formación en ciencias básicas: radiobiología, bases técnicas para la obtención de la imagen, conocimiento de informática, computadoras, técnicas de posprocesado, etc.
- Facilitar la formación clínico-radiológica basada fundamentalmente en rotaciones o módulos por las diferentes áreas del Servicio de Radiología, especialmente enfocadas y distribuidas por «órganos y sistemas»
- Facilitar la formación en investigación
- Facilitar la formación en bioética
- Facilitar la formación en gestión clínica, archivo y distribución de imágenes, etc.
- Facilitar los aspectos básicos de formación médico-legal

Características generales del programa: autoaprendizaje tutorizado con adquisición progresiva de responsabilidad en las tareas asistenciales, implicando por tanto que el residente adquiera un número cada vez mayor de conocimientos y responsabilidades en las actividades radiológicas según avanza en su programa formativo.

El programa cuenta con una parte general, común a todas las especialidades y con otra parte específica de la especialidad de radiodiagnóstico. La parte común incluye la formación en diferentes temas transversales como la metodología de la investigación, la bioética o la gestión clínica. La parte específica está basada en rotaciones por las diferentes áreas en que está dividido un servicio de radiodiagnóstico.

### 3. CRONOGRAMA Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES

#### 3.1. Cronograma y Objetivos de las rotaciones

Año de Residencia	Nombre de la Rotación	Duración de la Rotación	Lugar de Realización
R1	Tórax, cardiovascular	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Neurorradiología Cabeza y cuello	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Radiología de Urgencias	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Servicio de Urgencias	2 meses	Servicio de Urgencias, Hospital Clinic Barcelona
R2	Mama	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Musculoesquelético	6 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Medicina Nuclear	2 meses	Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clinic Barcelona
R3	Pediatría	4 meses	Servicio de Diagnóstico por Imagen, Hospital Sant Joan de Déu
	Neurorradiología, Cabeza y cuello	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Intervencionismo Vascular	4 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
R4	Tórax / Imagen Cardíaca	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Abdomen: Ecografía	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Abdomen: TC/RM	3 meses	Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clinic Barcelona
	Rotación Externa	2 meses	Optativo

## OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES:

R1

### Tórax, Cardiovascular:

- Adquirir conocimientos básicos clínicos, patológicos y fisiopatológicos de las enfermedades del tórax.
- Realizar, supervisar, e informar los estudios de imagen torácica y cardíaca, incluyendo radiografía simple, ecografía, TC y RM.
- Realizar la manipulación y técnicas de posproceso de las imágenes (TC, RM, etc.) con reconstrucciones, cuantificación, etc.
- Realizar biopsias percutáneas y drenajes de colecciones torácicas sencillas con guía de fluoroscopia, ecografía, TC u otras técnicas.

### Neuroradiología cabeza y cuello:

- Adquirir conocimientos básicos de neuroanatomía, semiología en neuroradiología y aplicaciones de las técnicas de imagen a cada situación, incluyendo indicaciones y contraindicaciones.
- Conocer la anatomía, variantes normales y clínica de cabeza y cuello relevantes para la radiología clínica.
- Conocer e identificar las manifestaciones que las enfermedades del sistema nervioso central, cabeza, cuello y raquis producen en las técnicas de imagen.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales de los procedimientos radiológicos diagnósticos, intervencionistas y terapéuticos en las áreas descritas.

### Radiología de Urgencias:

- Adquirir conocimientos de los algoritmos de realización de las diferentes técnicas diagnósticas en la patología urgente.
- Conocer las indicaciones y técnicas más adecuadas a realizar según la patología, incluyendo los diversos medios de contraste usados y los procedimientos intervencionistas.
- Conocer la anatomía radiológica y variantes normales básicas en Ecografía, TC y Radiología simple, relevantes para la radiología de urgencias.

### Servicio de Urgencias:

- Adquirir conocimientos clínicos básicos relacionados con los diferentes organos-sistemas cuya patología requiera de pruebas diagnósticas urgentes para su manejo.

R2

### Mama:

- Conocer la patología y la clínica de la mama que sean relevantes para el radiodiagnóstico clínico.
- Comprender las técnicas radiológicas empleadas en mamografía diagnóstica.
- Dominar los principios de la práctica actual en imagen mamaria y en despistaje del cáncer de mama con conocimientos del Cribado de patología tumoral mamaria.

### Músculoesquelético:

- Conocer las manifestaciones de patología musculoesquelética y traumática en las diferentes técnicas de imagen.
- Conocer las aplicaciones, técnica, riesgos y contraindicaciones de las de las diferentes técnicas de examen incluidas las técnicas intervencionistas.

### Medicina Nuclear:

- Realizar de forma completa y segura el procedimiento de medicina nuclear Tomografía por emisión de positrones (PET), aplicado a procesos oncológicos.
- Conocer los métodos de producción y de la farmacocinética de los radionúclidos.
- Conocer las pruebas más frecuentemente usadas en el estudio de cada órgano o sistema.
- Conocer las indicaciones, limitaciones y riesgos de las exploraciones de Medicina Nuclear para las patologías más frecuentes.
- Establecer una adecuada correlación con otras técnicas diagnósticas fundamentalmente con pruebas radiológicas.
- Aprender la complementariedad de las diferentes pruebas de medicina nuclear y del radiodiagnóstico, valorando la relación coste eficacia y coste-beneficio en la toma de decisiones con relación a la realización de las mismas.
- Conocer los sistemas de protección para el paciente y el público en general.

R3

### Pediatría:

- Adquirir conocimientos básicos clínicos, patológicos y fisiopatológicos de las enfermedades pediátricas con manifestación radiológica.
- Conocer la anatomía normal y variantes anatómicas en radiología pediátrica en cada una de las áreas especificadas así como la semiología radiológica de la patología pediátrica habitual.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y posibles complicaciones de las técnicas y procedimientos radiológicos pediátricos.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y aplicaciones de los medios de contraste en la edad pediátrica.
- Radioprotección específica para la edad pediátrica.

### Neuroradiología cabeza y cuello:

- Perfeccionar la interpretación de la Ecografía, TC y la RM en la patología vascular, inflamatoria, tumoral, degenerativa y traumática de cabeza, cuello y raquis.

### Intervencionismo Vascular:

- Conocer la anatomía y variantes normales, así como de la fisiopatología y clínica de todas las enfermedades del sistema vascular y de otros órganos y sistemas relevantes para la radiología clínica diagnóstica y terapéutica específica de esta área.
- Familiarizarse con las indicaciones, contraindicaciones, preparación del paciente, consentimiento informado, regímenes de sedación y anestesia y monitorización de los pacientes durante los procedimientos, y cuidado del paciente post-procedimiento.
- Conocer las complicaciones de los procedimientos y su tratamiento.

R4

**Tórax- Imagen Cardíaca:**

- Adquirir conocimientos básicos clínicos, patológicos y fisiopatológicos de las enfermedades cardíacas.
- Realizar la manipulación y técnicas de posproceso de las imágenes (TC, RM, etc.) con reconstrucciones, cuantificación, etc.
- Realizar biopsias percutáneas y drenajes de colecciones torácicas sencillas con guía de fluoroscopia, ecografía, TC u otras técnicas.

**Abdomen-Ecografía:**

- Consolidar el aprendizaje de técnicas ecográficas de mayor complejidad y realización de punciones bajo supervisión de staff responsable.

**Abdomen-TC/RM:**

- Perfeccionar conocimientos de TC i RM en el diagnóstico de la patología abdominal y de las técnicas de intervencionismo (biopsia percutánea y drenaje de colecciones por TC).
- Realizar, supervisar e informar los estudios de imagen abdominal y pelviana con las diferentes técnicas de examen.

**Rotación Externa:**

- Realizar una rotación con mayor profundidad en una técnica o en una patología determinadas. Se valorará la opción de realizar dos meses en un centro Nacional o Internacional de prestigio.

## **4. GUARDIAS**

- Se realizan entre 4 y 5 guardias mensuales en el Servicio de Radiodiagnóstico desde el primer al último año de residencia, siempre bajo la supervisión de un especialista de guardia.
- Las guardias en el primer año de residencia se realizan en el Servicio de Radiodiagnóstico, con módulos de 6 horas en día laboral (de 16 h hasta las 22 h), y módulos de 12 horas en sábados y festivos de (9 h hasta las 21 h) con supervisión de un médico especialista del Servicio que está siempre de presencia física en ese horario.
- A partir del segundo año hasta el final de la residencia, las guardias de residentes se realizan en turnos de 16 horas (de 16 pm a 8 am) en día laboral y de 24 horas en festivos y fines de semana. Siempre hay un especialista de guardia supervisando al residente, estando de presencia física de 16 h a 22 h en día laboral y de 8 h hasta las 22 h en festivos y fines de semana. Hay un especialista de guardia localizada de 22 pm a 8 am todos los días de la semana.

Objetivos de las guardias:

- R1 Conocer los algoritmos de realización de las diferentes técnicas diagnósticas en la patología urgente.
- R2 Capacitarse para realizar con nivel de responsabilidad 2 exploraciones diagnósticas ecográficas de patología urgente.

R3 Realizar con nivel de responsabilidad 2 exploraciones diagnósticas por TC y RM de patología urgente.

Realizar con nivel de responsabilidad 2 intervenciones urgentes para drenaje de abscesos o vías urinarias.

R4 Realizar con nivel de responsabilidad 1 exploraciones diagnósticas urgentes ecográficas y de TC y RM de patología urgente habitual.

## 5. CURSOS Y SESIONES

### 5.1. Plan de Formación Transversal Común

#### 5.1. Plan de Formación Transversal Común

Incluye diversas actividades formativas que complementan los programas específicos de cada especialidad, siendo una formación común, para todos los especialistas. El Plan de Formación Transversal Común es obligatorio para todos los residentes y se realizará en el transcurso de los diferentes años de la Formación Sanitaria Especializada. Incluye temas como:

- Aspectos claves de los Análisis Clínicos en el hospital
- Comunicación Asistencial
- Consentimiento Informado y confidencialidad del Paciente. Atención en el proceso de la muerte.
- Farmacovigilancia.
- Introducción a la Bioética.
- Introducción a la Investigación.
- LOPD: La protección de datos personales en el Sector Sanitario y Social.
- Libro del Residente - Libro del Tutor.
- Prevención de Riesgos Laborales y Salud Laboral.
- Protección Radiológica.
- Calidad y Seguridad del Paciente.
- Sistemas de información asistencial. Historia Clínica, SAP.
- Soporte Vital Básico.
- Violencia de género.

Se puede encontrar toda la información detallada en:

<https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/pla-de-formacio-transversal-comu>

<https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/guia-de-residents>

### 5.2. Sesiones Generales de Residentes

Están organizadas por la Comisión de Docencia, tiene una periodicidad mensual y tratan temas generales de interés para los residentes de las diferentes especialidades. Las presentaciones son grabadas e incorporadas a la Intranet de la Dirección de Docencia

para que los residentes que no puedan asistir a la sesión tengan la oportunidad de visualizarla posteriormente.

Se puede encontrar toda la información en:

<https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/sessions-generals-de-residents>

### 5.3. Cursos y Sesiones de la Especialidad

Además de la formación que se imparte de forma directa con las exploraciones que se realizan diariamente, el Servicio ha organizado varias sesiones docentes, algunas específicas para los residentes y otras juntamente con otros servicios, donde se discuten casos clínico-radiológicos.

#### SESIONES DE RESIDENTES

Lunes y miércoles; sesiones de las distintas secciones dentro del radiodiagnóstico (Tórax, Digestivo, Ecografía, TC-RM Abdomen, TC-RM Neuro, RX vascular, Rx Osteomuscular, Mamografía, etc.)

Viernes alternos 08:00 a 09:00h Sesión Bibliográfica

Martes 08:00 a 09:00h Sesión casos de Urgencias alternada con sesiones docentes sobre bases de la investigación y redacción de comunicaciones y artículos.

Jueves 08:00 a 09:00h sesión general CDIC (Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear). Semanal.

Sesión Correlación Radio-Patológica. Sesión conjunta de los servicios de Anatomía Patológica y Radiodiagnóstico, un jueves al mes. 08:15-09:00h. Acreditada

Viernes 08:00 a 09:00h. alternos con la sección de Neurorradiología

SESIONES conjuntas del servicio de Radiodiagnóstico con otros servicios del Hospital:

Lunes:

08:15h Sesión Iconográfica IMCV (Aula IMCV)

09:30h Unidad Funcional Mama (Biblioteca Ginecología)

13:00h Sesión Unidad de Epilepsia (Biblioteca CDI)

15:00h Sesión multidisciplinar de patología intersticial pulmonar (Aula de Neumología G062)

Martes:

08.00h Comité Cáncer esofago-gástrico

08:00h Comité Oncología Urológica

09:00h Comité Cáncer de Pulmón (Aula de Neumología G062)

11:30h Comité Tumores SNC (Esc.8-4ª Planta, Neurología)

14:15h Comité Cáncer Colorrectal

14:30h Comité de Infecciones Osteoarticulares

Miércoles:

08.00h Comité de Raquis

08.15h Sesión Unidad Enfermedades vasculares hepáticas (Biblioteca CDIC)

09:00h Sesión Tumores Neuroendocrinos (Servicio Endocrinología)

09:30h Unidad Funcional Melanoma (Aula Dermatología)

12.00h Comité M1 SNC

13:00h Sesión casos ICMSN

14:00h Comité de carcinomatosis peritoneal (Sala de reuniones de cirugía)  
15:00h Sesión conjunta Grupo BCLC (Tumores Hepáticos) (Biblioteca CDIC)  
15:00h Sesión conjunta Servicio Neumología (G062)

Jueves:

09:00h Comité de la Unidad de Oncología Ginecológica  
12:00h Comité Cáncer Páncreas (Biblioteca CDI)  
14:00h Comité HTA renovascular  
14:30h Comité Neurovascular  
14:30h Comité de Donante vivo de Riñón

Viernes:

08.00h Sesión Mama  
08.15h Comité Endometriosis  
08.15h Comité Enfermedades limfoproliferativas  
09:00h Comité Cáncer de Pulmón (G062)  
09:00h Comité Cáncer ORL (Consultas Externas 2)  
13:00h Comité de Hipertensión Pulmonar (Sala de reuniones CDI)

De forma mensual

“Sesión Interhospitalaria de Musculoesquelético” en Hospital del Mar

Programa Teórico de Formación de Residentes de Radiodiagnóstico, organizado por la Sociedad Catalana de Radiología, de cuatro años con una duración aproximada de cuatro horas mensuales. Curso de asistencia obligatoria y acreditado.

#### FORMACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Curso de Radioprotección Radiológica, obligatorio para los R1, semipresencial impartido por la ACPRO (Asesoría y Control en Protección Radiológica), actividad acreditada por el “*Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries*”- Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud” y que consta de 80 horas lectivas

#### FORMACIÓN EN GESTIÓN CLÍNICA

El CDI organiza varios cursos dirigidos a la formación de los Residentes y a los médicos, especialmente radiólogos, que deseen asistir.  
Se realizan también sesiones específicas de gestión clínica en radiología que abarcan aspectos estructurales y organizativos de un servicio, conceptos de gestión de la actividad asistencial y de calidad y complementan los cursos organizados por la SEGECA, la sección de gestión y calidad de la Sociedad Española de la Especialidad. También el Hospital Clínic y el Servicio de Radiodiagnóstico facilitan la asistencia de los residentes a Cursos y Congresos Nacionales e Internacionales de la Especialidad.

## 6. BIBLIOTECA

Todos los residentes del Hospital Clínic tiene acceso a los recursos electrónicos del CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación), y por tanto a la Biblioteca Digital, de la Universidad de Barcelona.

1. El Catálogo ([http://cataleg.ub.edu/\\*spi](http://cataleg.ub.edu/*spi)) es la herramienta principal para localizar los recursos de información que el CRAI pone a disposición de sus usuarios.
2. El Rebuscador ([crai.ub.edu](http://crai.ub.edu)> [Recursos d'informació](#)> [ReCercador +](#)) ofrece un único punto de acceso a diferentes recursos electrónicos. El CRAI está suscrito a más de 5700 revistas a texto completo especializadas en Medicina y Ciencias de la Salud. También se pueden consultar más de 60 bases de datos médicas, entre las que se encuentran: PubMed, Web of Science, Scopus o Cochrane Library.

#### Condiciones de acceso a los recursos digitales:

Los residentes pueden acceder al texto completo de los artículos de las revistas electrónicas y a las bases de datos de pago suscritas por el CRAI tanto desde los ordenadores corporativos del Hospital como desde su propio domicilio. La autenticación se realiza mediante un código y contraseña que se facilita a los residentes cuando se incorporan al Hospital Clínic.

## 7. INVESTIGACIÓN

### 7.1. Actividades de investigación

Uno de los objetivos prioritarios del Hospital Clínic es que el Residente adquiera experiencia en la metodología y la práctica de la investigación clínica y experimental. La Unidad Metodológica de la Fundació Clínic del Hospital organiza, en este sentido, un curso de Metodología de la Investigación obligatorio para MIR.

La Dirección de Investigación recibe asesoramiento del Comité Ético de Investigación Clínica para definir la política científica del Centro y para velar por el desarrollo de una investigación armónica, original y ética. Además, tiene el apoyo logístico de la Unidad Metodológica para garantizar la mayor calidad posible de los proyectos de investigación que se realicen en el Hospital. También tiene en la actualidad la responsabilidad de dirigir el Institut d'Investigació Biomèdica August Pi Sunyer (IDIBAPS). El Servicio de Radiodiagnóstico realiza trabajos de investigación, clínicos y experimentales, algunos de forma propia y la mayoría en colaboración con otros Servicios del hospital. Los residentes, habitualmente colaboran en estos grupos, aprendiendo la metodología de la investigación.

Además, se motiva y forma a los residentes en el aprendizaje de la correcta presentación de conferencias en las sesiones del hospital y en los cursos y congresos.

### 7.2 Doctorado

Para acceder al Doctorado es necesario cursar previamente un Máster universitario, pero hay algunas excepciones:

- Los Residentes que hayan finalizado al menos el segundo año de residencia pueden acceder directamente al Doctorado sin tener que cursar los estudios de Máster.
- Los Graduados en Medicina no necesitan cursar el Máster.

## 8. PREMIOS

### 8.1. Contratos de Investigación

Se conceden anualmente 15 Contratos Clínic de Investigación “Emili Letang-Josep Font” y 1 Contracte de Investigación “Clínic-La Pedrera” que consisten en contratos de 2 años de duración que cubren el salario y gastos de un proyecto de investigación. Se pueden presentar los residentes que finalizan su formación como especialistas, el mismo año de la convocatoria. Para su valoración se tiene en consideración el *curriculum vitae* del candidato durante la residencia y la presentación de un proyecto de investigación.

### 8.2. Premio Clínic-Fundación Mutual Médica

Cada año se concede 1 Premio Clínic-Mutual Médica al MIR que finaliza su formación en el año de la convocatoria y que obtiene la puntuación más elevada en la valoración de los aspectos docentes.

### 8.3. Premios Clínic-MSD

Se concede cada año 1 premio Clínic-MSD al mejor EIR que finaliza su formación en el año de la convocatoria y premios Clínic-MSD post-residencia a los mejores residentes de las otras especialidades. Estos premios pretenden dar reconocimiento a aquellos residentes que hayan destacado más durante los años de residencia en los ámbitos de aprendizaje clínico y asistencial, comportamiento ético, trabajo en equipo y espíritu científico.