GUIA DE ITINERARIO FORMATIVO (GIF)

MEDICINA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS

Especialidad	Medicina de Urgencias y Emergencias	**Jefe de Servicio**	María Luisa Berges Ruiz
Unidad Docente	Hospital Universitario San Pedro	**Tutor/es de la especialidad**	Eduardo Esteban Zubero
Número de plazas ofertadas	1	**Promoción**	2026
Fecha de aprobación en Comisión de Docencia	20/11/2026	**Versión**	1

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
1.1. Definición de la Especialidad 3
1.2. Dispositivos Docentes 3
1.3. Unidades Funcionales de Rotación 5
1.4. El Servicio/Unidad de Urgencias y Emergencias como dispositivo docente acreditado 5
1.4.1 Recursos Humanos 7
1.4.2 Recursos Físicos 9
1.4.3 Recursos Técnicos 12
2. OBJETIVOS 15
2.1. Objetivos generales 15
2.2. Objetivos específicos 20
3. ETAPAS DEL PERIODO FORMATIVO 31
3.1. Primer año 31
3.2. Segundo año 31
3.3. Tercer año 32
3.4. Cuarto año 32
4. ROTACIONES EXTERNAS 33
5. MODULOS DE ATENCIÓN CONTINUADA 34
6. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE 39
6.1. Entrevistas periódicas tutor-residente 39
6.2. Evaluación de las rotaciones 39
6.3. Memoria del residente 40
6.4. Evaluación anual 40
6.4. Evaluación final 40
7. OTROS ASUNTOS RELEVANTES 41
7.1. Participación en comisiones y grupos de trabajo 41
7.2. Formación transversal complementaria 41
7.3. Proyecto de investigación de fin de residencia 41
7.4. Actividad investigadora y publicaciones 41
7.5. Otros aspectos específicos de la especialidad 46

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Definición de la Especialidad

La Medicina de Urgencias y Emergencias se centra en la atención de la patología aguda y crítica en los ámbitos hospitalario y extrahospitalario. El itinerario formativo se desarrolla durante cuatro años de residencia e integra competencias transversales, competencias comunes con Medicina Familiar y Comunitaria y competencias específicas de Urgencias y Emergencias.

El Real Decreto 610/2024, de 2 de julio, por el que se establece el título de Médica/o Especialista en Medicina de Urgencias y Emergencias, constituye el marco legal básico de la formación especializada en este ámbito. En cumplimiento de esta norma, la Comisión Nacional de la Especialidad ha elaborado el programa formativo oficial, verificado por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud como órgano asesor del Ministerio de Sanidad. Este programa define las competencias, rotaciones y objetivos de aprendizaje que garantizan una formación de excelencia en la atención al paciente agudo y crítico.

1.2. Dispositivos Docentes

Tu formación se vertebra sobre tres pilares asistenciales complementarios, permitiéndote comprender la continuidad de cuidados y la estratificación del sistema sanitario riojano:

Hospital Universitario San Pedro (HUSP) (Hospital Docente Referente): Centro de tercer nivel donde profundizarás en la patología de alta especialización. Al disponer de carteras de servicios completas (Hemodinámica, Neurocirugía, UCI, Cirugía Vascular), es el receptor de la patología tiempo-dependiente que requiere intervencionismo avanzado. Aquí perfeccionarás el manejo de códigos específicos y la estabilización del paciente crítico en un entorno de máxima dotación tecnológica.

Hospital Universitario de Calahorra (Hospital Docente): Este centro es clave para adquirir autonomía en la gestión clínica eficiente. Desarrollarás competencias en el cribado, estabilización inicial y resolución de la urgencia médico-quirúrgica general. Aprenderás a identificar los criterios de derivación interhospitalaria hacia el centro de referencia, optimizando el uso de recursos en un entorno de proximidad.

Servicio de Emergencias Médicas de La Rioja (061): Pilar fundamental para el dominio de la medicina extrahospitalaria y el soporte vital avanzado en entornos no controlados. Te centrarás en la estabilización *in situ*, el triaje en incidentes con múltiples víctimas y la gestión del transporte sanitario crítico.

Hospital Universitario San Pedro

El HUSP es el centro hospitalario público de tercer nivel y referente docente de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Ubicado en Logroño, el Servicio de Urgencias es el eje receptor de la

patología aguda y crítica de una población de derecho que supera los 320.000 habitantes, abarcando la totalidad de la provincia.

Como hospital de referencia regional, el HUSP atiende a los ciudadanos de Logroño y sus municipios aledaños, pero también centraliza los procesos de alta especialización (Códigos Ictus, Infarto y Trauma Grave) de las áreas de salud de Rioja Alta y Rioja Baja (con el Hospital Universitario de Calahorra como centro de apoyo).

En términos de presión asistencial, el Servicio de Urgencias del Hospital San Pedro registra una actividad de gran volumen, atendiendo anualmente entre 100.000 y 120.000 pacientes. Además de la actividad en el área de urgencias generales, el servicio gestiona el ingreso de aproximadamente 1.800 pacientes al año en la Unidad de Corta Estancia (UCE), consolidándose como el dispositivo asistencial con mayor flujo de pacientes de toda la red sanitaria riojana.

Hospital Universitario Calahorra

EL Hospital Universitario de Calahorra es el centro hospitalario público y docente de la Rioja Baja, receptor de patología aguda y crítica de una población de derecho de 75000 habitantes. Atiende y realiza derivaciones interhospitalarias hacia el centro de referencia HUSP siendo una sección del Servicio de Urgencias del HUSP

En términos de presión asistencial, el Servicio de Urgencias del Hospital de Calahorra registra una actividad de 26000 pacientes al año.

Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja

El Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja (SES061) pertenece a la Gerencia de Atención Primaria en cuya sede se encuentra el despacho del Coordinador de Equipos 061 y la secretaria.

Es el receptor y coordinador de todas las solicitudes de asistencia sanitaria urgente que los ciudadanos de toda La Rioja demandan a través del teléfono único de emergencias 112 y está formado por 1 centro coordinador de emergencias sanitarias, 4 unidades de soporte vital avanzado, 1 helicóptero sanitario y 16 unidades de soporte vital básico.

Entre sus misiones está la de dar respuesta a las solicitudes bien sea con un consejo, una indicación médica o con el envío de personal sanitario de Atención Primaria a domicilio o una ambulancia de soporte vital básico o avanzado.

Atiende más de 77.000 llamadas anuales y moviliza más de 35.000 ambulancias de urgencias de las que más de 5500 son de soporte vital avanzado.

1.3. Unidades Funcionales de Rotación

Las unidades de rotación incluidas en el cronograma son Medicina Interna, Cardiología, Neurología, Neumología, Radiodiagnóstico, Digestivo, Nefrología, Urgencias Generales, Traumatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Atención Primaria, Emergencias Extrahospitalarias, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Cirugía General, Urología, Salud Mental, Medicina Intensiva, Anestesiología y Reanimación y UCI Pediátrica y Neonatal. Se incluyen asimismo las rotaciones por los servicios de Urgencias del hospital de referencia docente y del hospital docente, y la rotación voluntaria o externa de cuarto año.

Las duraciones y la secuencia por año de residencia se detallan en el apartado 3. Los objetivos y competencias comunes y específicos se recogen en el apartado 2.

1.4. El Servicio/Unidad de Urgencias y Emergencias como dispositivo docente acreditado

La formación integra la actividad asistencial, docente e investigadora del Hospital Universitario San Pedro, el Hospital Universitario Calahorra y el Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja. La actividad docente e investigadora de los dispositivos se desarrolla en el apartado 7.4.

Hospital Universitario San Pedro

Organización asistencial facultativa

La operatividad del Servicio de Urgencias del HUSP se fundamenta en un modelo de gestión por turnos rotatorios, diseñado para garantizar una respuesta asistencial ininterrumpida y una presión de trabajo equilibrada en las diferentes franjas de demanda. Esta estructura permite mantener un flujo de pacientes (*throughput*) constante y una capacidad de resolución inmediata en áreas críticas.

La planificación de la plantilla facultativa se articula bajo la siguiente distribución cronológica:

- Turnicidad Ordinaria:
- Turnos de 7 horas: Diurnos (08:00 – 15:00 h) y Vespertinos (15:00 – 22:00 h).
- Turnos de 12 horas: Diseñados para el refuerzo de las franjas de máxima afluencia (08:00 – 20:00 h y 10:00 – 22:00 h).
- Turnos Nocturnos: Cobertura de 10 horas (22:00 – 08:00 h).

Presión de Plantilla Mínima: Para asegurar los estándares de seguridad clínica y la supervisión docente, el servicio garantiza una dotación de presencia física de:

Mañana: Mínimo de 12 facultativos, habiendo al menos 1 MUYE.

Tarde: Mínimo de 8 facultativos, habiendo al menos 1 MUYE.

Noche: Mínimo de 4 facultativos, habiendo al menos 1 MUYE.

Esta estratificación asegura que todas las áreas (Boxes, Reanimación, Consultas y UCE) cuenten con un responsable clínico para la validación de las decisiones tomadas por el personal en formación.

Hospital Universitario Calahorra

Organización asistencial facultativa

El Servicio de Urgencias del HDC se fundamenta en un modelo de gestión por turnos rotatorios, diseñado para garantizar una asistencia ininterrumpida y equilibrada según asistencia.

Turnicidad Ordinaria de turnos de 12h DIURNO de 09:00 a 21:00 y NOCHE de 21:00 a 09:00, habiendo al menos 1 MUYE.

Presión de plantilla mínima: 4 facultativos en turno de DIA y 2 facultativos en turno de NOCHE, habiendo al menos 1 MUYE.

Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja

Organización asistencial facultativa

La operatividad del SES 061 se estructura mediante turnos rotatorios de 12 y 24 horas, en función de los distintos destinos asistenciales. En este sentido, el Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias (CCUE) y una de las Unidades de Soporte Vital Avanzado (USVA) funcionan en turnos de 12 horas, mientras que las otras tres USVA lo hacen en turnos de 24 horas.

Asimismo, con el fin de favorecer una mayor eficiencia operativa y un mejor conocimiento de los recursos, los puestos se organizan mediante un sistema de rotación. De este modo, salvo seis facultativos que desarrollan su actividad exclusivamente en el CCUE, el resto del personal médico y de enefermería, presta servicio tanto en las unidades asistenciales como en el propio centro coordinador, conforme a un sistema rotatorio de carácter equitativo que incluye la rotación por los diferentes dispositivos asistenciales y que se renueva cada año.

1.4.1 Recursos Humanos

Hospital Universitario San Pedro

Está formado por personal médico, de enfermería y auxiliar con formación acreditada y con una actitud de renovación y aprendizaje. A través del liderazgo y coordinación de sus responsables están implicados en el logro de los objetivos y garantizan el funcionamiento del servicio de Urgencias. El tutor de residentes es el Dr Eduardo Esteban Zubero (eestebanz@hriojasalud.es), siendo todo el personal facultativo del centro colaborador docente al tratarse de un Hospital Universitario.

El servicio dispone en la actualidad de 37 facultativos activos, siendo 27 Médicos de Urgencias y Emergencias.

Coordinadora de Servicio: María Luisa Berges Ruiz.

Jefes de Sección: Antonio Ruiz Aguilera, Javier Ochoa Gómez, Valentín Lisa Catón.

Médicos adjuntos: Ahmed Noa Menocal, Adrián Lorencio Sánchez, Ana Cristina Gimeno Villa, Ana Ordóñez Pastor, Asier Goicoechea Mateo, Cristina Flaño Fernández, Eduardo Esteban Zubero, Eduardo Sánchez Fernández, Elena Aguas Marrodán, Elena Vieira Lista, Gemma Sagastizábal Díaz, Gregorio Fernández Calleja, Ignacio Cubián González, Inés López Goñi, Isabel Álvarez Muro, Juan Manuel Cagigal Garrido, Lorena Reyes Recio, Lucía Peña Puente, Luisa María Mateo Gallego, Luz Marina Tomás Solano, María José Alarcón Gallardo, María Martínez Díez, Minerva Pérez Herreros, Nataliya Glyebina, Noemí Ruiz de Lobera Martínez, Patricia Martínez Galán, Pietro Chesus Alvero Ojeda, Pilar María Grajal Mota, Rosana Soriano Barrón, Sara Solas Ruiz, Sergio Gutiérrez Velasco, Tamila Kakiashvili, Tania Cano Rodríguez.

Hospital Universitario Calahorra

Está formado por personal médico, de enfermería, y TCAE. La tutora docente de residentes es la Dra Silvia Ainhoa Lorenzo Valdemoros (salorenzo@riojasalud.es) siendo todo el personal facultativo del centro colaborador docente.

El servicio dispone en la actualidad 17 médicos siendo 9 Especialistas en Medicina de Urgencias y Emergencias

Jefa de Sección: Silvia Ainhoa Lorenzo Valdemoros.

Médicos adjuntos: Gerardo Palacios Marín, José Jiménez Martínez, Laura Oroz García, José Antonio Cebamanos Marín, Lorena Calahorra Gazquez, Belen Portillo Bernard, Roser Gil Blay, Héctor Ordiz Suarez, Ethel Cestafe Aja, Rebeca Benito Martínez, Pilar García Aguilar, Jorge Gámez Zapata, Paloma Álvarez Fernández, Ainhoa Aguirre García, Marta Casas Martín, Jesús Juan Figueroa Pérez.

Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja

El SEM pertenece organizativamente a la gerencia de Atención Primaria (AP), a cuyo frente está el gerente del que depende directamente el Coordinador de Equipos del SES 061. Hay también una responsable de enfermería que depende de la dirección de enfermería de AP.

Actualmente el SES 061 está compuesto por 34 médicos y 24 enfermeras implicados en la mejora del servicio y en la formación de otros especialistas, dado que todo el servicio es colaborador docente.

De los 34 médicos, 20 son especialistas en MUYE.

AGUDO	CALVO	ALBERTO
ANGUIANO	MURO	ELENA
ARCHER	JIMENEZ	JESSICA
ARRIBAS	CEREZO	ÁLVARO
BERMEJO	VALDÉS	ALEJANDRO JESÚS
CAMPO	BEITIA	IKER
DAWS	GOMEZ LANTERO	MICHAEL
GARCÍA	MORENO	SAMUEL
GASTÓN	NAJARRO	IÑIGO
GÉREZ	CALLEJAS	Mª JOSEFA
GRAN	TIJADA	CLARA
GUTIÉRREZ	SÁDABA	Mª VICTORIA
HERNÁNDEZ	LEDESMA	MARÍA
IGLESIAS	GUTIÉRREZ	SARA
IGLESIAS	TEJADA	ADOLFO
JUANES	GARCÍA	MARCOS
LOPEZ	POZA	RAQUEL
MATUTE	FERNÁNDEZ	CARMEN
MERINO	AGUADO	ALBERTO
OGER	BELOOKAYA	OSKANA
PAREDERO	PAREDERO	SANTIAGO
PASCUAL	FERNANDEZ	JORGE
PEREZ	FERNANDEZ	AITANA
RUIZ	AZPIAZU	JOSÉ IGNACIO

SÁNCHEZ	ESTEBAN	NURIA
SANTAOLALLA	FELICES	JOSÉ MARÍA
SIMÓN	PÉREZ DE ALBÉNIZ	SILVIA
SUMBA	NAULA	NUBE MARIANA
TEJA	RUIZ	BASILIO
TICONA	MAMANI	CAROLINA MODESTA
TURK		FLORIAN WOLFGANG
ZUAZO	MORAL	JOSÉ ANTONIO
ZULET	MURILLO	DANIEL
SANZ	PEREZ	INES

1.4.2 Recursos Físicos

Hospital Universitario San Pedro

a. Zonas Asistenciales

Zona de Admisión y Triaje: Es el primer punto de contacto donde el personal administrativo realiza la toma de datos y el personal de enfermería realiza la clasificación de pacientes mediante el Sistema Español de Triaje (SET). Se dispone de tres consultas de triaje.

b. Zona de Consultas:

Distribución funcional: Consultas 1-7 polivalentes, Consulta 8 (ORL), Consulta 9 (Traumatología), Consultas 10-11 (Enfermería) y Consulta 12 (Oftalmología), además de salas de curas y yesos.

Circuito Especial/Infecciones: Existe un módulo anexo (Consultas 13-14 y Sala 15) diseñado inicialmente para pacientes COVID-19, utilizado actualmente para el aislamiento de infecciones respiratorias transmisibles.

c. Zona de Camas:

Área de Reanimación: Dispone de 4 boxes (del 1 al 4) dotados de monitorización avanzada, desfibriladores y ventilación mecánica para pacientes críticos.

Área de Boxes: Consta de 44 boxes numerados y divididos en tres sectores con control de enfermería propio:

Camas 1 (1-15): Disponen de monitorización centralizada.

Camas 2 (16-36): Incluye habitaciones para atención psiquiátrica con videovigilancia (2).

Camas 3 (37-44): Área destinada preferentemente a pacientes pendientes de ingreso o alta.

Unidades de Soporte:

Unidad de Corta Estancia (UCE): 12 habitaciones individuales.

Unidad de Observación y Prehospitalización (PH): 18 habitaciones individuales tipo box.

Hospital Universitario Calahorra

a. Zonas asistenciales

Zona de Admisión: Es el primer punto de contacto donde el personal administrativo realiza la toma de datos y está entre las 2 entradas la de pacientes deambulantes y la de pacientes en ambulancia

Zona de triaje: Una vez recogida la solicitud de asistencia, el paciente es llamado a la consulta de triaje (clasificación mediante el SET). Hay una consulta de triaje habilitada en horario de 24h. Existe una segunda consulta de triaje que puede ser habilitada si la demanda lo requiere, o puede ser usada como consulta rápida o de información de pacientes.

b. Zona de Consultas:

Distribución funcional: Consultas 1-2 polivalentes, Consulta 3 Pediatría, Consulta ORL, Consulta Oftalmología, Sala de Sillones (3 sillones), Sala de curas además de salas de curas.

c. Zona de Camas:

Área de Reanimación: Dispone de 2 boxes, numerados del 1 al 2. Todos ellos disponen de monitores multiparamétricos, monitor-desfibrilador con función de marcapasos transcutáneo y ventilador mecánico de transporte. Esté dotada de material suficiente para soporte vital avanzado. En esa área son ubicados los pacientes críticos.

Área de Boxes: Consta de 4 boxes, numerados del 1 al 4. La zona de boxes 1 al 4 dispone de monitores multiparamétricos en cada uno de los boxes, con monitorización central situada en el despacho médico. Los boxes del 1 al 4 se encuentran en el frontal separados por puertas. El box4 es de aislamiento con vestíbulo y baño propio

d. Unidades de Soporte:

Unidad de Corta Estancia (UCE): 12 habitaciones individuales.

Unidad de Observación y Prehospitalización (PH): 8 habitaciones individuales tipo box monitorizadas

Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja

USVA: ambulancia tipo C o Unidad de Soporte Vital Avanzado. En la Rioja está dotada de personal médico y de enfermería de emergencias y dos técnicos de emergencias sanitarias (TES). Está dotada con material necesario para el soporte vital avanzado.

SVB: Soporte Vital Básico. Dotada de dos TES y desfibrilador semiautomático (DESA), material de vía aérea (dispositivo supraglótico), material de vía venosa, medicación y material de inmovilización. Incluye material para tomar constantes (TA, glucómetro, saturímetro).

AC: Ambulancia convencional. Dotada de un solo TES conductor, sólo llevan bombonas oxígeno y un DESA. No son ambulancias asistenciales.

Distribución de las ambulancias:

USVA Primarios:

3 presenciales 24/7/365:

- Logroño (USVALOG1)
- Calahorra (USVACAL)
- Haro (USVAHAR)
- 1 presenciales 12/7/365 en Logroño (USVALOG2) horario 9 a 21h
- USVA Secundarios: 2, localizadas 24/7/365. Ambas dependen de Rioja Cuida, pero son coordinadas por el SES 061.
- 1ª Dotada de personal médico, personal enfermero y 1 TES (los 3 dependientes de La Rioja Cuida).
- 2ª Dotada de 1 TES. Personal sanitario lo pone el hospital que la solicita

SVB urgencias. Presenciales 24/7/365	
Base	**Número**
Haro	1
Santo Domingo	1
Ezcaray	1 solo meses de verano (1/7 a 1/9)
Nájera	1
Villanueva de Cameros	1

SVB urgencias. Presenciales 24/7/365	
Base	**Número**
Logroño	3
Ribafrecha	1
Calahorra	1
Arnedo	1
Alfaro	1
Cervera Río Alhama	1
Refuerzo Rioja Baja	1 Según necesidad: Calahorra, Arnedo, Aldeanueva, Rincón

- Hay 2 SVB urgencias presenciales de 11h de 10 a 21h todos los días del año en Cenicero y Logroño. Asimismo, hay 2 AC localizadas 24/7/365 con 1 TES conductor y un tiempo de activación de 20 minutos en Santo Domingo de la Calzada y Calahorra.
- HEMS Helicóptero medicalizado (Galeno) presencial con base en Aeropuerto Agoncillo disponible de orto a ocaso con máximo de 12horas jornada. Su dotación material es igual que una USVA y el personal sanitario es el de una de las 4 USVA. Su uso es similar al de la USVA valorando especialmente tiempo – distancia – accesibilidad. No es un helicóptero de rescate (SAR)
- SAR helicóptero perteneciente a la dirección de medio natural con capacidad de grua de rescate y "medicalizable" que se utiliza en las ocasiones que haya un rescate y no esté disponible el de Guardia Civil.

Centro Coordinador de Urgencias y Emergencias (CCUE):

El teléfono único para emergencias es el SOS Rioja 112, atendido por gestores de emergencias. Asisten todas las llamadas recibidas en el 112 (sanitarias, bomberos, policía, forestales, carreteras, climáticas, etc). Las llamadas sanitarias son derivadas al CCUE del SES 061.

El CCU tiene un despacho para el médico coordinador del CCUE y 4 puestos de atención sanitaria con sistema de escucha para personal en formación, zona de estar-comedor compartida con el personal del 112 y zona de descanso específica para el 061.

1.4.3 Recursos Técnicos

Hospital Universitario San Pedro

Equipamiento técnico

- Monitores-desfibriladores Zoll: 6 boxes-rea, uno en PH y otro en UCE. Total 8.
- Respiradores Hamilton: 4 con VMNI incluida.
- Monitores de Monitorización Central: 19.
- Oxígeno alto flujo Hersill: 4.
- 2 ecógrafos portátiles: Philips lumify con sonda lineal y vectorial (abdomen y ecocardio): 2 equipos.
- 2 ecógrafos: 1 Philips sonosite y 1 Hitachi.
- Videolaringoscopio Insighters.
- Airtraq.
- Palas laringoscopio distintos tamaños.
- cardiocompresor lucas 2
- equipos electrocardiografia
- Gasómetro portátil EPOC.
- 2 camillas especiales código trauma.
- 2 camillas de obesidad mórbida.
- Torres de toma de constantes:10.
- Capnógrafo Medtronic.
- Manta activa autocalentable.
- Cuñas para intubación Oxford.
- 1 camilla para reducción fracturas en consulta traumatologia.
- BiPAP Vision.
- Coagucheck.

Hospital Universitario Calahorra

Equipamiento técnico:

Además de monitores en todas las estancias de camas y sillones, 2 ecógrafos y un ventilador Vivo V60 de VMNI.

Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja

Equipamiento técnico de las USVA:

- Sistema de comunicaciones en emergencias con radioemisora y telefonía móvil
- Material de inmovilización: colchón de vacío, tablero espinal, tablero de cuchara, férulas de diferentes tamños, collarines, inmovilizador cervical, férula de tracción.
- Materíal de electromedicina: monitor desfibrilador manual con función de marcapasos, respirador de última generación, torre de constantes, glucómetro, coagulómetro, gasómetro, ecografia POCUS, historia clínica embarcada sincronizada con aplicación 112 y con historia clínica del paciente, material necesario para aislamiento y manejo avanzado de vía aérea (dispositivo supragótico, laringoscopia directa, videolaringoscopio), material necesario para acceso venoso, abbocaths,

taladro intraóseo. Farmacos de uso en emergencias, analagésicos mayores y menores, anestésicos, hipnóticos, relajantes musculares, antiarrítmicos, etc.

- Mochila para IMV.

Equipamiento técnico del CCUE:

Tiene 4 puestos de teleoperación sanitaria (médico o enfermera) y otro más en el despacho del Coordinador, con acceso al programa de gestión de emergencias de 112 (Seneca) y a la historia clínica sanitaria (Selene) así como a la gestión de flotas de ambulancias y al geolocalizador del helicóptero para tener en todo momento información y geolocalización de los recursos.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos generales

El programa formativo se divide en objetivos transversales (comunes a la medicina) y específicos de la especialidad, orientados a la adquisición de competencias en el entorno hospitalario (San Pedro y Calahorra) y extrahospitalario (061).

Competencias transversales de las especialidades en Ciencias de la Salud

Estas competencias configuran el perfil profesional y atraviesan toda la residencia. El residente debe ser competente en:

Competencias transversales del especialista en formación	
Compromiso con los principios y valores de las especialidades en Ciencias de la Salud	Priorizar el bienestar del paciente. Respeto a la autonomía y confidencialidad. Manejo del consentimiento informado en urgencias. Colaborar, consultar y apoyar a otros profesionales. Adquirir las competencias de la especialidad.
Principios de bioética	Aplicar los fundamentos de bioética y el "método de deliberación". Identificar situaciones de conflicto ético.
Principios legales	Aplicar aspectos legales y éticos con la documentación de pacientes y la atención a los mismos, especialmente en situaciones especiales. Conocer el funcionamiento de las comisiones clínicas. Cumplimentar documentos clínico-legales. Detectar violencia de género. Informar y aplicar voluntades anticipadas. Comunicación dentro del equipo multidisciplinar.
Comunicación clínica	Informar al paciente/representante legal para aceptar consentimiento libre y voluntario. Adecuar la información a cada paciente, incluyendo situaciones especiales (paciente difícil, final de la vida, malas noticias, trastorno mental). Aplicar estrategias de mejora de adherencia terapéutica.
Trabajo en equipo	Trabajar en equipo y resolver conflictos.
Habilidades clínicas generales	Elaboración historia clínica. Analizar críticamente información clínica. Identificar situaciones urgentes y aplicar soporte vityal básico. Aplicar criterios de interconsulta. Valorar impacto de la enfermedad en paciente/entorno. Abordaje de problemas de salud crónico y optimizar cuidados. Atención integral al paciente.

Competencias transversales del especialista en formación	
Manejo de medicamentos	Principios éticos de prescripción. Uso racional de medicamentos acorde a necesidades del paciente. Uso racional de antimicrobianos. Revisar objetivos terapéuticos y evitar iatrogenia. Detectar y notificar reacciones adversas.
Equidad y determinantes sociales en salud	Registrar en la historia determinantes sociales. Conocer modelo salutogénico y activos para la salud. Aplicar enfoque de equidad en la clínica.
Promoción y prevención de la salud	Aplicar principios de epidemiología y genómica. Realizar promoción y prevención en salud. Aplicar principios legales de protección radiológica en la práctica clínica. Conocer medidas de salud laboral. Notificar enfermedades de declaración obligatoria y enfermedad profesional.
Salud digital	Uso de fuentes de información contrastadas. Uso de tecnologías digitales. Conocer y garantizar normativa de Protección de Datos. Conocer sistemas de codificación. Realizar teleasistencia/telemedicina.
Investigación	Conocer normativa ética y legal en investigación. Conocer principios básicos en investigación. Generar conocimiento con el método científico. Observar perspectiva de género/edad. Difundir el conocimiento científico. Lectura crítica científica.
Docencia y Formación	Planificar/diseñar actividades formativas. Uso de la lengua inglesa.
Gestión clínica	Participar en actividades de mejora de calidad asistencial. Fomentar continuidad asistencial. Contribuir en la seguridad el paciente. Contribuir en la organización. Conocer y contribuir en los indicadores de gestión clínica. Uso eficiente de recursos.

Competencias comunes con otras especialidades (Medicina Familiar y Comunitaria, MFyC)

Estas competencias garantizan que el residente tenga una base clínica sólida y global antes de centrarse en la urgencia y el paciente crítico. Se dividen en:

Coordinación asistencial y continuidad en la atención (4 competencias).

Competencias clínicas para la atención a las personas por aparatos y sistemas (24 competencias).

Competencias comunes a MFyC del dominio de coordinación asistencial y continuidad en la atención	
Coordinar la atención entre diferentes ámbitos y niveles asistenciales y profesionales de la salud, para brindar una atención integral y eficiente	Comprender la organización del sistema sanitario. Participar en reuniones de equipo y conocer los roles. Manejo de flujos asistenciales (alta, ingreso, derivación). Realizar informes médicos con contenido, estructura y codificación adecuadas.
Integrar el método clínico en la atención al paciente	Identificar situaciones de riesgo. Realizar anamnesis y exploración completas. Valorar la indicación de pruebas complementarias e interpretarlas. Establecer diagnósticos diferenciales. Valorar la indicación de un tratamiento.
Identificar y atender las situaciones de riesgo, vulnerabilidad e indicios de maltrato y violencia de género	Registrar un caso en el portafolio. Aplicar el protocolo de violencia de género. Realizar examen físico y valoración psicológica básica. Cumplimentar el correspondiente parte de lesiones.
Valorar de forma integral la situación del paciente, reconocer escenarios clínicos de especial complejidad y asegurar la continuidad asistencial	Registrar en el portafolio un caso clínico de especial complejidad. Participar en el diseño e implementación de planes compartidos de atención en casos de alta complejidad. Revisar los tratamientos farmacológicos al alta o en transiciones asistenciales.

Competencias comunes a MFyC para la atención a las personas por aparatos y sistemas	
Diagnosticar y tratar a personas con patologías cardiovasculares	Registrar un caso en el portafolio. Interpretar y realizar un electrocardiograma, índice tobillo-brazo (≥5), ECO Doppler vascular (≥5), cálculo del riesgo cardiovascular (≥30), cálculo de la frecuencia cardiaca máxima (≥30), radiografía de tórax. Identificar y actuar ante un código infarto.
Diagnosticar y tratar a personas con enfermedades endocrinometabólicas	Registrar un caso en el portafolio. Realizar control metabólico, insulinización (≥10). Manejo complicaciones agudas de la diabetes
Diagnosticar y tratar a personas con patologías respiratorias	Registrar un caso en el portafolio. Realizar e interpretar radiografía de tórax, gasometría arterial (≥15), pruebas funcionales (≥15), pulsioximetría (≥30), peak-flow (≥15), prueba de la tuberculina (≥5), ecografía pulmonar (≥5)
Diagnosticar y tratar a personas con patologías digestivas	Registrar un caso en el portafolio. Indicar e interpretar pruebas de labortorio, radiografía de abdomen (≥20), endoscopia (≥5 supervisadas) TAC (≥5 supervisadas), ecografía abdominal (≥3) Realizar la colocación de sonda nasogástrica y rectal (≥3), desimpactación manual de heces (≥3), drenaje de abscesos anales/perianales (≥3), paracentesis evacuadora (≥2), ecografía abdominal (≥10).

Competencias comunes a MFyC para la atención a las personas por aparatos y sistemas	
Manejar el diagnóstico diferencial de síndrome febril	Registrar un caso en el portafolio.
Diagnosticar y tratar a personas con patología infecciosa	Registrar un caso en el portafolio. Conocer y seguir los protocolos de enfermedades infectocontagiosas y de declaración obligatoria. Identificar y actuar en un Código Sepsis. Realizar punción lumbar (≥1), drenaje de colecciones purulentas.
Diagnosticar y tratar a personas con patología neurológicas	Registrar un caso en el portafolio. Abordaje del dolor neuropático. Identificar y actuar ante un Código Ictus.
Diagnosticar y tratar a personas con patología hematológicas	Registrar un caso en el portafolio. Conocer criterios transfusionales.
Diagnosticar y tratar a personas con patología dermatológica	Registrar un caso en el portafolio. Realizar dematoscopia (≥10), recogida de muestras (≥10), administración de anestesia local y locoregional (≥10), excisión de lesiones superficiales, extirpación de lesiones subcutáneas (≥10), procedimientos ungueales (≥10), suturas (≥10).
Diagnosticar y tratar a personas con patología renal y urológica	Registrar un caso en el portafolio. Indicar y realizar un estudio de orina (≥5), tato rectal (≥5), sondaje vesical (≥5), transiluminación escrotal (≥5). Conocer indicaciones de ecografía renal y urinaria.
Diagnosticar y tratar a personas con patología ginecológica	Registrar un caso en el portafolio. Realizar exploración vulvovaginal (≥5), mamaria (≥5), manejo de quiste de Bartholino (≥2). Conocer las indicaciones de la ecografía ginecológica y métodos anticonceptivos.
Realizar diagnóstico, primera atención y derivación del parto	Registrar un caso en el portafolio. Taller de simulación y atención al parto.
Manejo de la amenaza de aborto y aborto en curso	Aplicar los protocolos de actuación ante amenaza de aborto o aborto en curso.
Diagnosticar y tratar a personas con patología del aparato locomotor	Registrar un caso en el portafolio. Indicar e interpretar radiografía simple ósea (≥10), ecografía musculoesquelética (≥10), artrocentesis (≥5), infiltración articular/periarticular. Realizar y superar un taller de aparato locomotor.
Diagnosticar y tratar a personas con patología reumatológica y autoinmune	Registrar un caso en el portafolio. Indicar e interpretar radiografía simple ósea de patología reumática. Identificar síntomas guía de patologías reumáticas y diagnóstico diferencial. Conocer los tratamientos y efectos secundarios de los inmunomoduladores e inmunosupresores. Abordar pacientes con mal control del dolor.

Competencias comunes a MFyC para la atención a las personas por aparatos y sistemas	
Diagnosticar y tratar a personas con traumatismos, quemaduras e infecciones de herida quirúrgica	Identificar y actuar ante un Código Politrauma. Realizar/colocar vendajes funcionales (≥10), férulas de yeso/metálicas (≥10), reducción de luxación de hombro (≥2), reducción de prono doloroso (≥2), reducción de luxación mandibular simple (≥2). Tratamiento inicial de quemaduras moderadas/graves. Identificar y actuar ante infecciones de herida quirúrgica.
Diagnosticar y tratar a personas con intoxicación aguda	Registrar un caso en el portafolio. Tratamiento de las intoxicaciones. Manejo del coma de origen desconocido y agitación psicomotriz.
Diagnosticar y tratar a personas con patología otorrinolaringológica	Realizar otoscopia (≥10), extracción de tapón de cerumen (≥2), taponamiento nasal (≥2), extracción de cuerpo extraño nasal/ótico (≥2), acumetría (≥5), rinoscopia anterio (≥5), laringoscopia indirecta (≥2), maniobra de Epley (≥5). Interpretar timpanometría (≥5), audiometría (≥2).
Diagnosticar y tratar a personas con patología ocular y de anejos	Realizar fondo de ojo (≥10), tinción corneal con fluoresceína (≥5), eliminación de cuerpo extraño (≥5), retinografía (≥10), rejilla de Amsler (≥5), detección de estrabismo (≥5), eversión palpebral (≥5). Indicar e interpretar examen con lámpara de hendidura (≥5).
Diagnosticar y tratar a personas con patología mental	Registrar 2 casos en el portafolio. Realizar entrevista clínica psicopatológica (≥10), detección de riesgo de suicidio.
Manejar la sospecha diagnóstica, los criterios de interconsulta y el abordaje terapéutico de los principales procesos oncológicos	Registrar un caso en el portafolio. Manejo del dolor oncológico. Diagnóstico diferencial del síndrome febril en el paciente oncológico. Identificar efectos secundarios de tratamientos oncológicos.
Diagnosticar y tratar los problemas de salud frecuentes en población infantil y adolescente	Registrar un caso en el portafolio. Realizar detección precoz de problemas de salud mental y maltrato, atención a patología urgente, atención a problemas de consumo de tóxicos y trastorno de la conducta alimentaria, Ajuste de datos de laboratorio acorde a la edad. Indicar e interpretar radiología básica.
Diagnosticar y tratar los problemas de salud de la edad geriátrica	Registrar un caso en el portafolio. Realizar detección precoz de maltrato/abuso. Aplicar escalas de valoración geriátrica, criterios de prescripción y deprescripción.

Competencias comunes a MFyC para la atención a las personas por aparatos y sistemas	
Diagnosticar, priorizar y tratar urgencias y emergencias médicas, quirúrgicas y traumatológicas	Registrar un caso en el portafolio. Identificar y actuar ante Códigos de patología tiempo dependiente. Interpretar la monitorización de constantes (≥10), glucemia capilar basal (≥10). Realizar sueroterapia (≥10), oxigenoterapia (≥10), aerosolterapia (≥5), acceso venoso periférico (≥5), manejo avanzado de la vía aérea (dispositivos supraglóticos, intubación) (≥2), taponamiento arterial (≥2), lavado gástrico (≥2), ecografía clínica (≥10). Indicar e interpretar ecografía en paciente con disnea (≥10), ecografía en dolor abdominal (≥10), ecografía en traumatismo toraco-abdominal/inestable/parada cardiorrespiratoria (≥5), ecografía vascular (≥10). Realizar vendaje funcional (≥10), férulas de yeso y metálicas (≥10), sutura de heridas (≥10), cirugía menor, anestesia local/bloqueo digital (≥10). Indicación de interconsulta. Taller de simulación de paciente crítico (aula simulación). Manejo avanzado de la vía aérea cardioversión/desfibrilación. Curso soporte vital avanzado (aula simulación).

2.2. Objetivos específicos

2.2.1 Planificación Competencial del Primer Bienio (R1-R2)

El diseño curricular de los dos primeros años se fundamenta en la adquisición de un núcleo robusto de competencias transversales y compartidas. Durante este periodo, el residente debe transitar por un proceso de maduración clínica que integra la visión integral del paciente crónico y complejo, propia de la Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC), con la agudeza diagnóstica necesaria en el entorno de urgencias.

Los objetivos docentes de las rotaciones durante este bienio se estructuran en dos ejes normativos:

Competencias Transversales en Ciencias de la Salud: Orientadas a la excelencia en la ética clínica, la bioética deliberativa, el compromiso legal, la seguridad del paciente y la comunicación eficaz en entornos de crisis.

Competencias Comunes de Coordinación y Continuidad: Se desglosan en 4 competencias clave del dominio de coordinación asistencial. El residente debe dominar la gestión de flujos entre niveles asistenciales, garantizando que la transición del paciente desde la urgencia a la atención primaria o especializada se realice bajo criterios de seguridad, codificación adecuada y eficiencia terapéutica.

<u>Adquisición de Competencias Clínicas por Sistemas</u>

El programa contempla el desarrollo de 24 competencias clínicas específicas para la atención integral por aparatos y sistemas. Este bloque competencial constituye la base de la semiología avanzada y el razonamiento clínico.

Distribución Rotacional: Estas competencias se adquirirán de forma dirigida en las unidades de rotación específica correspondientes. No obstante, para aquellas áreas que no cuenten con una rotación monográfica, el residente deberá alcanzar los objetivos operativos mediante su exposición clínica en las rotaciones de carácter generalista (Urgencias Generales y Medicina Interna), donde la pluripatología permite una aproximación sistémica a dichas competencias.

2.2.2 Planificación Competencial del Segundo Bienio (R3-R4)

El segundo bienio de la residencia constituye la fase de máxima especialización técnica, donde el facultativo en formación debe alcanzar el dominio de las competencias nucleares de la Medicina de Urgencias y Emergencias. Este periodo está diseñado para que el residente lidere la toma de decisiones en entornos de alta presión asistencial y clínica, estructurándose en seis dominios de capacitación específica:

Soporte Vital Avanzado y Estabilización Crítica

El programa exige el dominio de 8 competencias clave en el soporte de las funciones vitales. Esto implica no solo la ejecución técnica de la Reanimación Cardiopulmonar avanzada, sino la gestión integral del fallo multiorgánico, incluyendo la estabilización hemodinámica invasiva, el manejo avanzado de la vía aérea (secuencia rápida de intubación y rescate) y la monitorización multimodal del paciente crítico en el box de reanimación.

Síndromes Guía y Emergencias Médicas

El residente debe perfeccionar el abordaje de las 4 principales presentaciones clínicas (síndromes transversales) y el manejo de 23 competencias en emergencias médicas. Este bloque se centra en la excelencia del razonamiento clínico para el diagnóstico diferencial y tratamiento de la patología tiempo-dependiente, garantizando el cumplimiento estricto de los protocolos (Código Ictus, Código Infarto, Sepsis, etc.) y la adecuación de la intensidad terapéutica.

Regulación Médica y Logística del Transporte

Se introducen 7 competencias en coordinación y regulación médica. El R3-R4 debe comprender la arquitectura del sistema de emergencias, aprendiendo a priorizar recursos mediante la regulación telefónica y a gestionar el transporte sanitario (primario y secundario) bajo criterios de fisiopatología del transporte, garantizando la seguridad del paciente durante el desplazamiento.

Medicina de Catástrofes y Entornos Hostiles

En colaboración con los servicios de emergencias extrahospitalarias (061 La Rioja), se desarrollarán 7 competencias específicas orientadas a la asistencia en incidentes con múltiples víctimas (IMV). El residente se capacitará en técnicas de triaje, despliegue sanitario en catástrofes y protocolos de actuación en entornos hostiles o situaciones NRBQ (Nuclear, Radiológica, Biológica y Química).

Gestión Clínica, Docencia e Innovación

Finalmente, el itinerario se completa con 8 competencias en organización, planificación y gestión. El especialista en formación debe involucrarse en la microgestión del servicio, la seguridad del paciente y la mejora de procesos. Asimismo, se potencia su faceta como investigador y docente, liderando proyectos de innovación clínica y participando activamente en la formación de los residentes de años inferiores, cerrando así el círculo de la excelencia académica en nuestro hospital.

Trazabilidad y Consulta de Estándares

Para asegurar la transparencia en la evaluación, los descriptores detallados de cada una de estas competencias se encuentran definidos en las secciones previas de este documento, debiendo ser utilizados como marco de referencia tanto para el residente como para su tutor durante las entrevistas de evaluación trimestral y final de año.

Competencias específicas de la especialidad de Urgencias y Emergencias

Son aquellas competencias específicas de la especialidad, dividiéndose en:

- Soporte de las funciones vitales (8 competencias).
- Principales presentaciones clínicas (4 competencias).
- Asistencia a las emergencias y urgencias médicas (23 competencias).
- Coordinación y regulación médica (7 competencias).
- Asistencia a incidentes con múltiples víctimas, catástrofes y entornos hostiles (7 competencias).
- Organización, planificación, gestión, docencia, investigación e innovación (8 competencias).

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con el soporte de la funciones vitales	
Manejar de forma integral la vía aérea	Reconocer situaciones que requieran aislar la vía aérea (1 caso en el portafolio). Interpretar valores de gasometría. Técnicas iniciales de ventilación/oxigenación. Aplicar ecografía en paciente con disnea e intubar con ecografía (≥10). Simulación de manejo de vía aérea. Participar en reuniones de equipo y conocer los roles. Intervenir en intubaciones orotraqueales (≥40), uso de dispositivos supraglóticos (≥20), manejo de la vía aérea difícil (≥2), cricotirotomía si hubiera. Curso de manejo de vía aérea difícil. Taller sobre dispositivos de oxigenoterapia. Registrar ≥50 casos de soporte ventilatorio invasivo y no invasivo (≥70) en portafolio y analizar 2 de cada tipo.
Soporte vital avanzado en paciente adulto y pediátrico	Identificar situaciones de parada y periparada cardiorrespiratoria. Reconocer y actuar en Código Parada. Participar en situaciones reales de y documentar en portafolio uno de cada tipo. Participar en simulación clínica y documentar en portafolio 1 caso. Manejo de fármacos en emergencias. Realizar y documentar en el portafolio la canalización ≥50 casos de accesos periféricos (50% eco-guiados) y ≥15 accesos venosos centrales (75% eco-guiados). Realizar y superar curso acceso venoso eco-guiado, acceso intraóseo y umbilical. Realizar y documentar en portafolio maniobras de RCP básica (≥20), desfibrilación (≥5), cardioversión eléctrica (≥5) y farmacológica (≥10).
Manejo inicial del traumatismo grave	Documentar 2 casos en portafolio de soporte vital avanzado Documentar en portafolio ≥25 casos, con análisis de 5 en diferentes localizaciones. Aplicar ecografía EFAST (≥10). Reconocer y actuar en Código Trauma. Curso de manejo de politraumatismo grave.
Manejo del shock	Valoración sistemática de situaciones de shock. Identificar el tipo de shock con apoyo de pruebas complementarias e iniciar medidas de estabilización. Analizar en portafolio 1 caso de distributivo – séptico y anafiláctico-, hipovolémico, cardiogénico y obstructivo. Documentar en portafolio ≥25 casos, con análisis de 5 en diferentes localizaciones.
Trastornos del equilibrio ácido-base y alteraciones electrolíticas	Identificar y actuar ante alteraciones electrolíticas graves. Indicar e interpretar gasometrías venosas y arteriales. Documentar 5 casos en portafolio.
Manejo de fluidoterapia	Identificar situaciones donde es clave la fluidoterapia para la estabilización del paciente. Conocer características e indicaciones/contraindicaciones de los diferentes tipos de soluciones. Documentar 5 casos en portafolio.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con el soporte de la funciones vitales	
Manejo inicial del coma	Participación en 1 caso, incluyendo estabilización, solicitud de pruebas y decisión. Manejo farmacológico. Documentar 1 caso en portafolio. Realizar e interpretar exploración neurológica, monitorización de signos vitales, glucemia capilar basal.
Manejo paciente grave durante el traslado interhospitalario y transporte sanitario	Documentar en portafolio la realización de ≥3 casos (1 pediátrico si sucede). Documentar en portafolio ≥25 casos, con análisis de 5 en diferentes localizaciones. Colaborar en decisión de mejor forma de transporte. Indicar trasporte sanitario urgente (≥10).

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con las principales presentaciones clínicas en atención urgente	
Identificar signos, síntomas y motivos de consulta, reconociendo patrones y su relación con los sistemas orgánicos	Documentar y clasificar los motivos de consulta más frecuentes según síntoma guía. Valorar la posible correspondencia de un mismo signo en diferentes patologías. Documentar 2 casos en portafolio.
Identificar signos de alarma y reconocer aquellos que requieran atención urgente	Valoración clínica inicial priorizando signos de alarma (documentar 2 casos en portafolio). Aplicar escalas de valoración. Manejo alteraciones termorregulación (documentar 2 casos en portafolio de hipertermia y de hipotermia si hubiera). Manejo de monitorización no invasiva (≥20).
Diagnóstico diferencial según signos y motivos de consulta	Diagnóstico diferencial ante síntomas inespecíficos o múltiples orígenes. Indicar y realizar pruebas complemenetarias desde la sospecha inicial. Documentar 3 casos en portafolio. Curso de ecografía orientada a urgencias y emergencias.
Elección de pruebas diagnósticas, tratamiento inicial y decisión de interconsulta o derivación	Inicio de tratamiento según sospecha clínica. Estabilización del paciente. Decisión de derivación/interconsulta de manera fundamentada. Documentar y analizar 1 caso en portafolio.

El objetivo de las competencias relacionadas con la asistencia a las emergencias y urgencias médicas por sistemas radica en valorar, diagnosticar y resolver las patologías de dicho sistema, incluyendo:

- Estabilización y manejo de los síntomas iniciales.
- Realizar el diagnóstico diferencial.
- Indicar e interpretar pruebas diagnósticas.

- Aplicar escalas de riesgo.
- Aplicar criterios de derivación, ingreso o alta.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la asistencia a las emergencias y urgencias médicas	
Urgencias/emergencias digestivas y abdominales	Informe de actividad en portafolio. Revisar protocolos de las principales patologías (≥3). Indicar e interpretar pruebas de laboratorio (≥40), radiografía abdomen (≥40), endoscopia (≥5), ecografía abdominal (≥7). Valorar indicación de TAC. Realizar desimpactación manual de heces (≥5), drenaje abscesos anales/perianales (≥7), ecografía abdominal (≥50), recambio sobda gastrostomía (≥3), reducción hernia abdominal (≥5). Participar en gastroscopia de impactación esofágica (≥3). Indicar sondaje orogástrico/nasogástrico/rectal (≥10).
Urgencias/emergencias cardiovasculares	Informe de actividad en portafolio. Revisar protocolos de las principales patologías (≥3). Reconocer urgencias relacionadas con marcapasos o desfibriladores. Intervenir en pericardiocentesis, si hubiera. Indicar y manejar marcapsos transcutáneo (≥5). Reconocer y manejar tromboembolismo. Manejo de patología aórtica aguda, isquemia arterial aguda, úlceras vasculares y pie diabético. Interpretar y realizar ECG (≥500, analizando 50 casos diferentes), doppler (≥30), cálculo frecuencia cardiaca máxima (≥100), telemetría (≥15), masaje carotídeo (≥5), ecografía clínica y hemodinámica básica (≥15). Manejo Código Infarto. Taller ECG avanzado. Indicar y realizar toractomía en simulación (≥5). Reconocer indicación/contrainidcaciones de soporte extracorpóreo.
Urgencias/emergencias endocrinológicas, metabólicas y nutricionales	Informe de actividad en portafolio. Manejo complicaciones agudas diabetes y otras endocrinopatías. Identificar mal control metabólico y complicaciones, garantizando continuidad cuidados. Manejo complicaciones agudas por desnutrición, complicaciones y garantizar continuidad cuidados.
Urgencias/emergencias nefrourológicas	Informe de actividad en portafolio. Manejo shock séptico urinario. Valorar hematuria, estabilización y manejo posterior. Manejo fracaso renal agudo. Atención complicaciones agudas de diálisis. Realizar tacto rectal (≥5), tira reactiva de orina (≥5), sondaje vesical (≥15), talla vesical (≥3), transiluminación escrotal (≥3), reducción parafimosis (≥2), detorsión testicular). Colaborar en punción suprarpúbica si hubiera. Indicar y realizar ecografía renal, prostática y escrotal (≥50).

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la asistencia a las emergencias y urgencias médicas	
Urgencias/emergencias del sistema nervioso	Informe de actividad en portafolio. Revisar protocolos de las principales patologías (≥3). Reconocer y actuar en Código Ictus. Manejo meningoencefalitis. Realizar punción lumbar (≥10), bloqueo occipital (≥3). Manejo dolor neuropático. Reconocer hallazgos de pruebas radiológicas, incluyendo realización de taller.
Urgencias/emergencias respiratorias	Informe de actividad en portafolio. Revisar protocolos de las principales patologías (≥3). Interpretar radiografía de tórax (≥150), gasometría arterial (≥50), pruebas funcionales). Realizar pulsioximetría (≥50), peak-flow (≥30), prueba de tuberculina (≥5), ecografía pulmonar (≥50, siendo ≥5 neumonía, ≥5 neumotórax, ≥5 patrón B, ≥ derrame pleural). Realizar toracocentesis (≥10), drenaje torácico (≥10).
Urgencias/emergencias infecciosas	Informe de actividad en portafolio. Detectar y notificar enfermedades de declaración obligatoria (≥5). Realizar ecografía para absceso de celulitis. Realizar drenaje/punción ecoguíada de abscesos/colecciones). Activar Código Sepsis.
Urgencias/emergencias hematológicas	Informe de actividad en portafolio. Manejo hemorragias por coagulopatías, trombosis, fiebre neutropénica anemia aguda, púrpura trombocitopénica trombótica, crisis drepanocítica, síndrome de hiperleucocitosis, complicaciones transfusionales.
Urgencias/emergencias reumatológicas y de enfermedades sistémicas/autoinmunes	Informe de actividad en portafolio. Manejo mal control del dolor, efectos secundarios a medicación. Indicar e interpretar perfil analítico de anticuerpos, radiología simple de enfermedades reumáticas prevalentes (≥10).
Urgencias/emergencias oftalmológicas	Informe de actividad en portafolio. Manejo inicial y derivación ante sospecha de desprendimiento de retina/vítreo, traumatismo ocular, causticación ocular, oclusiones vasculares, neuropatías ópticas agudas, glaucoma agudo. Realizar extracción de cuerpo extraño corneal (≥5), vendaje ocular (≥10), agudeza visual (≥10), tonometría (≥10), oftalmoscopia (≥20). Participar en ecografía ocular.
Urgencias/emergencias otorrinolaringológicas	Informe de actividad en portafolio. Realizar recambio de cánula de traqueostomía (≥10), otoscopia (≥20), extracción tapón cerumen, taponamiento nasal anterior (≥15), extracción cuerpo extraño nasal/ótico (≥10), axcumetría, rinoscopia anterior (≥20), maniobras Dix Hallpike y Epley's, laringoscopia indirecta. Interpretar timpanometría y audiometría.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la asistencia a las emergencias y urgencias médicas	
Urgencias/emergencias ginecológicas y obstétricas	Informe de actividad en portafolio. Indicar y realizar ecografía ginecológica (≥10), ecografía obstétrica (≥10), medición de altura uterina (≥10), auscultación de latidos fetales (≥10), determinación de la presentación fetal (≥10). Participar en la asistencia al parto (≥2). Manejo de cesárea perimortem (taller y documentar caso si hubiera).
Urgencias/emergencias dermatológicas	Informe de actividad en portafolio. Manejo dermatosis potencialmente graves, lesiones transmisión sexual. Extracción cuerpo extraño cutáneo (≥5). Indicar y realizar escarotomía.
Urgencias/emergencias por patología ambiental y agentes físicos/químicos	Informe de actividad en portafolio. Taller de emergencias de riesgo nuclear-radiológico-biológico-químico.
Urgencias/emergencias toxicológicas	Informe de actividad en portafolio. Revisar protocolos de principales intoxicaciones agudas (≥3). Manejo toxisíndromes en el enfermo intoxicado. Manejo intoxicaciones por drogas (≥50), coma de origen desconocido (≥5), agitación psicomotriz secundaria a intoxicación aguda (≥2). Identificar riesgo suicida secundario a consumo, sumisión química, intoxicaciones pediátricas de alto riesgo. Indicar y realizar lavado gástrico (≥2).
Urgencias/emergencias psiquiátricas	Informe de actividad en portafolio. Realizar entrevista clínica psicopatológica (≥3), detección riesgo suicidio (≥3), análisis de ≥2 casos de contención diferente. Desarrollo habilidades evaluación personas con discapacidad intelectual en situaciones urgentes. Manejo farmacológico y de contención en paciente agitado con patología mental. Taller de contención física y verbal.
Urgencias/emergencias traumatológicas	Informe de actividad en portafolio. Alineamiento, reducción y fijación de fracturas/luxaciones (≥30), incluyendo férulas de yeso y metálicas (≥20), luxación de hombro (≥5), pronación dolorosa (≥3), luxación mandibular simple (≥2), fractura no complicada (≥10). Realizar vendajes funcionales (≥20), infiltraciones articulares/periarticulares, anestesia local/bloqueo digital, suturas (≥30), drenaje de abscesos (≥15), manejo inicial de quemadoras moderadas-graves, manejo infección herida quirúrgica, ecografía musculoesquelética. Indicar y realizar artrocentesis (≥10), con predominio en rodilla y ≥1 en tobillo, codo y coxofemoral. Indicar y realizar radiología simple (≥50). Manejo dolor agudo. Indicar y realizar anestesia locorregional (≥5) analizando 2 en portafolio. Taller de heridas, suturas y manejo fracturas/luxaciones. Manejo derivación a Unidad de Quemados de referencia.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la asistencia a las emergencias y urgencias médicas	
Urgencias/emergencias pediátricas	Informe de actividad en portafolio. Manejo patología urgente pediátrica, incluyendo consumo tóxico. Detección problemas salud mental, maltrato, abuso. Ajustar y adecuar datos de laboratorio y tratamiento según edad. Indicar e interpretar radiología y ecografía pediátrica.
Urgencias/emergencias oncológicas	Informe de actividad en portafolio. Manejo inicial urgencias oncológicas, incluyendo emergencias metabólicas, compresión medular, síndrome de vena cava superior, neutropenia febril, complicaciones de tratamiento. Manejo dolor oncológico. Uso de escalas de riesgo para valorar destino de pacientes.
Donación de órganos y tejidos	Informe de actividad en portafolio analizando ≥2 casos que incluyan identificación de pacientes con daño neurológico severo potencialmente donantes, activación de responsable de donación, colaboración en la entrevista, activación de donación en asistolia. Realización de simulacros (≥2) y participación en sesiones de formación sobre futilidad, soporte vital y cultura de donación.
Urgencias/emergencias alergológicas	Informe de actividad en portafolio de reacción alérgica/anafiláctica. Determinación de triptasa y otros mediadores de anafilaxia.
Problemas en la edad avanzada y cuidados al final de la vida	Informe de actividad en portafolio incluyendo ≥5 casos, analizando 2. Detección precoz de maltrato/abuso. Manejo síndromes geriátricos.
Valoración, diagnóstico y tratamiento de víctimas por accidente de tráfico	Informe de actividad en portafolio. Participar en ≥5 casos. Identificar peligros para intervinientes y aplicar medidas preventivas. Identificar emergencias vitales que comprometen a la víctima. Manejo de ecografía clínica (POCUS). Realizar acciones para el manejo del accidentado, incluyendo extricación, descarcelación, y excarcelación (≥1 caso en protafolio si hubiera). Taller de simulación. Colaborar en decisiones de traslado y realizar inmovilización/movilización de pacientes. Cumplimentar parte de lesiones y otros documentos legales asociados.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la coordinación y regulación médica	
Identificación y coordinación de recursos asistenciales y no asistenciales	Analizar 2 casos en portafolio donde se apliquen protocolos de coordinación, triaje y asignación de recursos.
Comprender centros coordinadores y la coordinación con instituciones sanitarias/ no sanitarias	Documentar en portadfolio 2 reuniones interinstitucionales de mejora de coordinación.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la coordinación y regulación médica	
Aplicar procesos de recepción de llamadas, clasificación de demanda, gestión de recursos y registros	Analizar en portafolio 2 emergencias reales, incluyendo coordinación de recursos y problemas observados. Taller de manejo de situaciones de crisis, incluyendo orientación a comunicación a pacientes/familiares. Documentar en portafolio ≥5 situaciones de crisis (parada cardiorrespiratoria, traumatismo grave, intento de suicidio, comunicación de malas noticias, acompañamiento en duelo), incluyendo reflexión de habilidades de comunicación.
Evaluar apoyo diagnóstico/terapéutico acorde a recursos y manejar patologías tiempo dependientes	Analizar en portafolio 2 casos de apoyo telemático y gestión de transporte interhospitalario.
Comprensión de sistemas de telecomunicaciones de centros coordinadores	Analizar en portafolio 2 casos de uso de sistemas de comunicación en la práctica diaria.
Comprender la planificación y gestión de dispositivo de riesgo previsible	Analizar en portafolio 1 emergencia de organización de 1 dispositivo de riesgo previsible.
Análisis de diferentes medios de transporte y selección del adecuado	Analizar 1 emergencia con indicación adecuada de transporte en diferentes situaciones especiales.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la asistencia a incidentes con múltiples víctimas, catástrofes y entornos hostiles	
Comprender concento de triaje, incidente de múltiples víctimas y catástrofe	Realizar taller y analizar en portafolio 1 ejercicio simulado en terreno/tablero.
Aplicar protocolos de coordinación con Salud Pública	Estudio y aplicación de la epidemiología de los desastres y su impacto. Detectar y notificar situaciones/amenazas de Salud Pública.
Aplicar protocolos de coordinación con fuerzas/cuerpos de seguridad del estado y Protección Civil	Analizar 1 actividad de colaboración con Protección Civil de planificación de emergencias y desastres.
Comprender y evaluar funcionamiento de Centro Coordinador ante incidente de múltiples víctimas, catástrofe y entorno hostil	Analizar 1 caso real o simulado. Participar en un simulacro.
Planificar la organización de simulacros ante incidentes de múltiples víctimas	Colaborar en la elaboración de 1 simulacro.
Comprender principales componentes de un despliegue internacional humanitario/emergente	Analizar 1 caso de un despliegue internacional previo.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la asistencia a incidentes con múltiples víctimas, catástrofes y entornos hostiles	
Identificar y evaluar entornos hostiles y ataques intencionados adaptando asistencia sanitaria a la seguridad y autoprotección	Analizar la participación de 1 simulacro ante un incidente de múltiples víctimas intencionado.

Competencias específicas de la especialidad relacionadas con la organización, planificación y gestión, investigación, innovación y docencia	
Comprender la organización estructural, funcional, operativa y de recursos humanos en urgencia hospitalaria y emergencias y sus relaciones con los diferentes niveles asistenciales	Analizar en portafolios las áreas de un servicio de urgencias y la colaboración/coordinación con los servicios de emergencias.
Contribuir al ciclo de mejora de calidad y seguridad en urgencias y emergencias	Interpretar indicadores del servicio y su relación con circuitos/procesos asistenciales. Notificar incidentes adversos y aportar información clínica para su revisión. Participar en sesiones de seguridad y revisión de casos.
Emitir y documentar informes médico-legales de acuerdo a la normativa vigente	Analizar en portafolios 10 casos.
Identificación y manejo de poblaciones específicas y vulnerables incluyendo recursos psicosociales	Analizar en portafolios 10 casos.
Adquirir conocimientos básicos en investigación clínica y traslacional, así como desarrollo de proyectos de investigación	Trabajo de fin de residencia vía 1 comunicación de investigación a congreso de urgencias nacional/internacional (primer autor), publicación en revista indexada (primer autor), proyecto de investigación, tesis doctoral (finalizada o en curso).
Adquirir conocimientos e integrar innovación, transformación e inteligencia artificial	Participar en formación en inteligencia artificial de acuerdo a la normativa legal vigente. Debatir sobre la innovación tecnológica en el ámbito de urgencias.
Adquirir capacidad para organizar/desarrollar sesiones clínicas, talleres y protocolos	Realizar sesión de actualización clínica o procedimientos (≥12), sesiones de casos clínicos (≥16), talleres (≥2). Revisar protocolos con el objetivo de actualizarlos (4-5 anuales). Informe en portafolio de todas las sesiones/talleres realizados.

3. ETAPAS DEL PERIODO FORMATIVO

El periodo formativo del residente de Medicina de Urgencias y Emergencias se organiza en rotaciones de duración variable, cada una con objetivos definidos en términos de conocimientos, habilidades y actitudes, así como con una actividad asistencial, docente e investigadora orientada a garantizar la calidad del proceso formativo.

El cronograma comprende cuatro años de residencia. La planificación competencial del primer bienio y del segundo bienio se desarrolla en el apartado 2.2 y se aplica a las unidades de rotación que se detallan a continuación.

3.1. Primer año

Duración	Unidad/Dispositivo de Rotación
6 meses	Bloque de Especialidades Hospitalarias: Medicina Interna (1 m). Cardiología (1 m). Neurología (1 m). Neumología (1 m). Radiodiagnóstico (1 m). Digestivo (15 días). Nefrología (15 días).
1 mes	Vacaciones
5 meses	Urgencias Hospital de Referencia Docente (HRD): Urgencias Generales (2 m). Traumatología (1 m). Oftalmología (1 m). ORL (1 m).

3.2. Segundo año

Duración	Unidad/Dispositivo de Rotación
2 meses	Atención Primaria (AP)
2 meses	Emergencias Extrahospitalarias (SEM)
1 mes	Vacaciones
7 Meses	Urgencias Hospital de Referencia Docente (HRD): Urgencias Generales (3 m). Pediatría (1 m). Ginecología y Obstetricia (1 m) Cirugía General (15 días). Urología (15 días). Salud Mental (1 m).

3.3. Tercer año

Duración	Unidad/Dispositivo de Rotación
4 Meses	Cuidados Críticos y Soporte Vital: Medicina Intensiva - UMI (2 m). Anestesiología y Reanimación (1 m). UCI Pediátrica y Neonatal (1 m).
2 Meses	Urgencias Hospital Docente (HD)
3 Meses	Emergencias Extrahospitalarias (SEM)
1 mes	Vacaciones
2 Meses	Urgencias Hospital de Referencia Docente (HRD)

3.4. Cuarto año

Duración	Unidad/Dispositivo de Rotación
2 Meses	Urgencias Hospital Docente (HD)
3 Meses	Emergencias Extrahospitalarias (SEM)
2 Meses	Rotación Voluntaria / Externa
1 mes	Vacaciones
4 Meses	Urgencias Hospitalarias (HRD)

4. ROTACIONES EXTERNAS

Procedimiento administrativo

Las rotaciones externas deben estar justificadas por objetivos formativos vinculados al Programa Oficial de la Especialidad y realizarse, preferentemente, en centros acreditados o de reconocido prestigio. No podrán superar cuatro meses continuados por periodo anual ni los límites totales establecidos según la duración de la especialidad.

La propuesta corresponde al tutor será remitida a la Comisión de docencia con un informe sobre la idoneidad y los objetivos a alcanzar. Deberá obtener la conformidad de la Comisión de docencia de origen y destino y la autorización del órgano competente de la comunidad autónoma. La gerencia de origen mantendrá las retribuciones del residente y, al finalizar, la rotación deberá quedar registrada y evaluada. Las estancias ya previstas en el itinerario formativo se consideran rotaciones internas.

Criterios de autorización

El cronograma contempla una rotación voluntaria o externa de dos meses durante el cuarto año de residencia.

Aquellas rotaciones contempladas en el programa oficial que no pueden desarrollarse en el propio centro, por no disponer de la unidad correspondiente —como podría ocurrir en las rotaciones voluntarias— se realizan en centros externos. Estas estancias están previamente autorizadas por el servicio receptor y cuentan con la aprobación de la Comisión de Docencia.

5. MODULOS DE ATENCIÓN CONTINUADA

La realización de módulos de atención continuada (guardias o tardes en su defecto) es una actividad obligatoria establecida en el programa formativo de la especialidad según la normativa vigente.

La planificación que se detalla a continuación deberá ajustarse al Programa Oficial de la Especialidad, a la normativa y a los BOE vigentes, así como a los criterios que establezca periódicamente el Grupo de Trabajo de Guardias para los servicios centrales. En ningún caso podrá superarse el número máximo de guardias aprobado por la Comisión de Docencia y el Comité Coordinador de las Unidades Docentes.

La realización de módulos de atención continuada (guardias o tardes en su defecto) es una actividad obligatoria establecida en el programa formativo de la especialidad según la normativa vigente.

La planificación que se detalla a continuación deberá ajustarse al Programa Oficial de la Especialidad, a la normativa y a los BOE vigentes, así como a los criterios que establezca periódicamente el Grupo de Trabajo de Guardias para los servicios centrales. En ningún caso podrá superarse el número máximo de guardias aprobado por la Comisión de Docencia y el Comité Coordinador de las Unidades Docentes.

La atención continuada constituye un pilar fundamental en la arquitectura docente del especialista en formación. Es durante la jornada de guardia cuando el residente se enfrenta a una densidad diagnóstica elevada y a una casuística heterogénea que exige la aplicación integrada de la evidencia científica y el desarrollo de habilidades psicomotoras en tiempo real.

Estructura y Cronografía de la Jornada

Para garantizar una exposición clínica suficiente sin comprometer la curva de fatiga del facultativo, se establece el siguiente régimen:

Densidad mensual: El residente realizará entre 4 y 5 jornadas de atención continuada al mes.

Jornada Laboral: Las guardias en días hábiles constan de 17 horas de actividad ininterrumpida (15:00 h a 08:00 h).

Jornada Festiva y Fin de Semana: Las guardias de sábados, domingos y festivos tienen una duración de 24 horas (08:00 h a 08:00 h).

Disciplina Horaria: Se exige estricta puntualidad en el relevo clínico para asegurar la continuidad asistencial y la correcta transferencia de pacientes críticos (*handover*).

Gestión del Descanso y Seguridad Clínica

La dirección docente reconoce que la privación de sueño impacta directamente en el rendimiento cognitivo y la seguridad del paciente. Aunque la distribución del descanso nocturno está supeditada a la presión asistencial y a la prioridad de los procesos tiempo-dependientes, se arbitrarán las medidas necesarias para garantizar periodos de reposo que preserven la integridad psicofísica del facultativo y minimicen el riesgo de errores iatrogénicos.

Graduación de la Responsabilidad y Supervisión

El modelo de aprendizaje se basa en una delegación progresiva de competencias bajo una estructura jerárquica de seguridad:

Residente de Primer Año (R1): Su labor asistencial es de supervisión directa y total. Todo acto médico —incluyendo la solicitud de exploraciones complementarias, la activación de interconsultas y la firma de altas— deberá ser validado preceptivamente por el Facultativo Especialista de Área (FEA) de referencia en el box o área correspondiente.

Progresión Competencial (R2-R4): A partir del segundo año de formación, se promoverá un incremento gradual en el grado de autonomía y responsabilidad. El residente asumirá la gestión directa de casos de complejidad creciente, manteniendo siempre un canal de comunicación abierto con el adjunto, quien actúa como garante final de la calidad asistencial y tutor de proximidad en la toma de decisiones complejas.

Atención Continuada (Guardias)		
Año	**Tiempo**	**Unidad/Dispositivo de Rotación**
R1	6 meses	Bloque de Especialidades Hospitalarias: 4-5 guardias al mes en Medicina Interna. En la rotación de Cardiología, Neumología y Neurología este número se verá reducido para realizad 2-3 guardias de dichas especialidades (Total 4-5 al mes). El mes de Radiodiagnóstico realizará todas las guardias en Urgencias del HRD (Total 4-5 al mes) al no estar departamentado.
	5 meses	Urgencias Hospital de Referencia Docente (HRD): 4-5 guardias en Urgencias de HRD en las diferentes áreas, incluyendo Traumatología (Total 4-5 al mes).
R2	2 meses	Atención Primaria (AP): 4-5 guardias en AP (Total 4-5 al mes).
	2 meses	Emergencias Extrahospitalarias (SEM): 4-5 guardias en Urgencias de Hospital de Referencia Docente (HRD) (Total 4-5 al mes).
	7 Meses	Urgencias Hospital de Referencia Docente (HRD): 4-5 guardias en Urgencias de HRD (Total 4-5 al mes). Durante la rotación de Pediatría, Ginecología y Obstetricia y Salud Mental realizará las guardias en dichas Urgencias (Total 4-5 al mes).

Atención Continuada (Guardias)		
Año	**Tiempo**	**Unidad/Dispositivo de Rotación**
R3	4 Meses	Cuidados Críticos y Soporte Vital: 4-5 guardias en Urgencias de HRD (Total 5 al mes). Durante la rotación de Medicina Intensiva y UCI Pediátrica/Neonatal, realizará las guardias en dichos dispositivos (Total 4-5 al mes).
	2 Meses	Urgencias Hospital Docente (HD): 4-5 guardias en Urgencias HD (Total 4-5 al mes).
	3 Meses	Emergencias Extrahospitalarias (SEM): 1 guardia al mes en el SEM (UME/CCUE) y 3-4 guardias en Urgencias HRD (Total 4-5 al mes).
	2 Meses	Urgencias Hospital de Referencia Docente (HRD): 1 guardia al mes en el SEM (UME/CCUE) y 3-4 guardias en Urgencias HRD (Total 4-5 al mes).
R4	2 Meses	Urgencias Hospital Docente (HD): 4-5 guardias en Urgencias HD (Total 4-5 al mes).
	3 Meses	Emergencias Extrahospitalarias (SEM): 1 guardia al mes en el SEM (UME/CCUE) y 3-4 guardias en Urgencias HRD (Total 4-5 al mes).
	2 Meses	Rotación Voluntaria/Externa: 4-5 guardias en Urgencias en el HRD. Opción de guardias en el dispositivo donde se rote si fuera posible (Total 4-5 al mes).
	4 Meses	Urgencias Hospital de Referencia Docente (HRD): 1 guardia al mes en el SEM (UME/CCUE) y 3-4 guardias en Urgencias HRD (Total 4-5 al mes).

Organización de la atención continuada por dispositivo

Hospital Universitario San Pedro

Atención continuada y formación MIR

La atención continuada en nuestro servicio se integra mayoritariamente dentro del sistema de turnicidad antes descrito. No obstante, para garantizar la resiliencia del sistema ante picos de demanda y asegurar la **inmersión clínica del residente**, se establece un modelo mixto de guardia:

Régimen de Guardia: Aunque la estructura principal es a turnos, el servicio mantiene de forma selectiva la figura del facultativo de guardia de 24 horas. Este perfil actúa como eje vertebrador de la asistencia en periodos de transición y refuerzo de la supervisión docente.

Participación del Médico Interno Residente (MIR): El personal en formación es una pieza clave en la atención continuada. Se garantiza la presencia de un mínimo de 6 residentes cada día, independientemente del nivel de formación (R1-R4).

Supervisión y Responsabilidad Progresiva: Durante estos periodos, la actividad del residente está sujeta a los niveles de supervisión estipulados en su itinerario. Los facultativos de presencia física (tanto en turno como en guardia de 24h) asumen la tutela de los actos

médicos, asegurando que la formación se desarrolle en un entorno de máxima seguridad para el paciente.

a. Hospital Universitario Calahorra

Atención continuada y formación MIR

La atención continuada en nuestro servicio se integra mayoritariamente dentro del sistema de turnicidad antes descrito. No obstante, para garantizar la resiliencia del sistema ante picos de demanda y asegurar la inmersión clínica del residente, se establece un modelo mixto de guardia:

Régimen de Guardia: Aunque la estructura principal es a turnos, el servicio mantiene de forma selectiva la figura del facultativo de guardia de 24 horas. Este perfil actúa como eje vertebrador de la asistencia en periodos de transición y refuerzo de la supervisión docente.

Participación del Médico Interno Residente (MIR): El personal en formación es una pieza clave en la atención continuada.

Supervisión y Responsabilidad Progresiva: Durante estos periodos, la actividad del residente está sujeta a los niveles de supervisión estipulados en su itinerario. Los facultativos de presencia física (tanto en turno como en guardia de 24h) asumen la tutela de los actos médicos, asegurando que la formación se desarrolle en un entorno de máxima seguridad para el paciente.

b. Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja

Atención continuada y formación MIR

La atención continuada es inherente a los servicios de emergencias, cuya actividad se desarrolla de forma permanente e ininterrumpida. Los turnos de 12 o 24 horas se adecuan a las características de cada puesto, sin que resulte aplicable, en este ámbito, el concepto de guardia en los términos en que se entiende en el modelo asistencial ordinario. Ello obedece a que la actividad desempeñada responde en todo momento a necesidades de urgencia o emergencia, con independencia del día o de la hora en que se preste el servicio.

Participación del Médico Interno Residente (MIR): El personal en formación constituye un elemento integrado en la actividad asistencial del servicio. No obstante, dadas las características propias de este ámbito, en la ambulancia únicamente podrá prestar servicio un MIR junto al médico adjunto responsable. Este irá delegando funciones y responsabilidades de manera progresiva, en función del grado de adquisición de competencias, habilidades y conocimientos por parte del residente, manteniéndose en todo caso la presencia física del facultativo especialista para la supervisión directa de la actividad asistencial.

Del mismo modo, en el Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias (CCUE) estará garantizada en todo momento la presencia de, al menos, dos médicos.

Supervisión y responsabilidad progresiva: Durante estos periodos, la actividad del residente se ajustará a los niveles de supervisión establecidos en su itinerario formativo. Los facultativos adjuntos, con presencia física permanente, asumirán la tutela y supervisión de los actos médicos realizados, garantizando que el proceso formativo se desarrolle en un marco de máxima seguridad para el paciente y de adecuada responsabilidad progresiva del residente.

6. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

Conforme al Real Decreto 183/2008, el seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias se realizará mediante evaluación formativa continuada, evaluación anual y evaluación final. Tiene como fin el seguimiento del proceso de aprendizaje del residente a lo largo de toda la especialidad, permitiendo detectar áreas de mejora de forma precoz y reorientar, si procede, el itinerario formativo. Se apoya en los instrumentos descritos a continuación

6.1. Entrevistas periódicas tutor-residente

Se realizarán, como mínimo, cuatro entrevistas por año de residencia:

- Al inicio del curso académico, para planificar los objetivos docentes y las rotaciones a desarrollar.
- A mitad del curso académico, para valorar el grado de cumplimiento de los objetivos y detectar posibles incidencias.
- Previa a la evaluación anual, para preparar la documentación necesaria (lista de verificación de objetivos, memoria anual, etc.).
- Posterior a la evaluación anual, para informar de los resultados del proceso de evaluación y planificar en consecuencia las actividades del año siguiente.

De cada entrevista quedará constancia escrita en el expediente del residente en la plataforma Docentis.

6.2. Evaluación de las rotaciones

Al finalizar cada rotación, el tutor colaborador o responsable del dispositivo cumplimentará la ficha oficial de evaluación de rotaciones en la plataforma Docentis, valorando:

- Grado de cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de la rotación.
- Actitudes durante el proceso de aprendizaje: motivación, dedicación, iniciativa, puntualidad y asistencia, nivel de responsabilidad y autonomía, relación con pacientes/usuarios, relación con el equipo de trabajo.
- Conocimientos y habilidades adquiridos: conocimientos teóricos, habilidades técnicas, enfoque diagnóstico/resolutivo, capacidad de toma de decisiones, uso racional de recursos.

La evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridos se realizará preferentemente mediante métodos objetivos y estructurados, de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión de Docencia, tales como pruebas tipo test, mini-CEX, evaluación 360º u otros

instrumentos de evaluación equivalentes y adecuados a las competencias objeto de valoración.

6.3. Memoria del residente

El residente cumplimentará de forma continua, con supervisión del tutor, una memoria que recoja las actividades realizadas en cada rotación y las actividades complementarias de formación, docencia e investigación desarrolladas. Constituye tanto un instrumento de autoaprendizaje como un soporte documental para las evaluaciones anuales.

6.4. Evaluación anual

Se realizará al finalizar cada año de residencia, a partir de:

- Las fichas de evaluación de las rotaciones realizadas en el periodo.
- La memoria del residente correspondiente a ese curso.
- Las actividades complementarias (formación, docencia, investigación, guardias/MAC) realizadas.
- El informe del tutor principal, con el visto bueno de la Comisión de Docencia.

Los criterios de calificación (positiva, positiva destacada, negativa recuperable o negativa no recuperable) se ajustarán al formulario oficial vigente de la Unidad Docente y a lo dispuesto en el Real Decreto 183/2008.

6.4. Evaluación final

Se realizará al concluir el periodo formativo completo, integrando el resultado de todas las evaluaciones anuales, y determinará la obtención del título de especialista.

7. OTROS ASUNTOS RELEVANTES

7.1. Participación en comisiones y grupos de trabajo

Se recomienda la participación del residente, conforme a su nivel de responsabilidad progresiva, en comisiones clínicas y grupos de trabajo relacionados con su especialidad *[citar, si procede, comisiones concretas del Hospital Universitario San Pedro: p. ej. Comisión de Infecciones, Comité de Seguridad del Paciente, Comisión de Docencia, etc.]*, como vía de desarrollo de competencias en gestión clínica y trabajo interprofesional.

7.2. Formación transversal complementaria

Además de las rotaciones específicas, el residente deberá completar la formación transversal común a todas las especialidades y la especifica aprobada y establecida por el Comité coordinador de las Unidades Docentes de acuerdo a lo establecido en el BOE propio de especialidad y demás recomendaciones Ministeriales vigentes

7.3. Proyecto de investigación de fin de residencia

Durante la formación sanitaria especializada en La Rioja, la investigación constituye un elemento esencial. Todos los residentes deberán desarrollar, de forma secuencial y tutorizada, un anteproyecto y un proyecto de investigación, aplicando los conocimientos metodológicos y estadísticos adquiridos en el programa formativo común transversal. Este itinerario fomenta el pensamiento crítico, la lectura de la evidencia y la mejora de la práctica clínica, la seguridad del paciente y la eficiencia asistencial.

El anteproyecto se presentará al finalizar el tercer año de residencia y el proyecto al finalizar el cuarto; en EIR, el proceso abarcará todo el periodo formativo. Ambas fases deberán contar con validación ética y metodológica del CEImLAR y defensa pública ante un comité evaluador. Su desarrollo será progresivo, compatible con la actividad asistencial y supervisado por el tutor y, cuando proceda, por un asesor metodológico. El cumplimiento de estos hitos se tendrá en cuenta en la evaluación anual y en la memoria del residente.

7.4. Actividad investigadora y publicaciones

El residente deberá desarrollar progresivamente habilidades de investigación y comunicación científica a lo largo de la residencia, participando en:

- Búsquedas bibliográficas sistemáticas y lectura crítica de la literatura.

- Sesiones clínicas y bibliográficas del servicio.

La capacitación del Especialista en Formación (EfF) en nuestro servicio se sustenta en una simbiosis entre la actualización clínica basada en la evidencia y el rigor de la metodología científica. Este proceso no se limita a la actividad asistencial, sino que se vertebra a través de los siguientes ejes estratégicos:

- Actualización y Diseminación en Foros de Especialidad: Se promueve la inmersión del residente en el ecosistema científico de la Medicina de Urgencias, priorizando la concurrencia al Congreso Nacional de Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)y la cumplimentación de sus itinerarios monográficos. Estas plataformas operan como nodos críticos para la adquisición de consensos diagnósticos y terapéuticos de vanguardia, contando con el respaldo logístico del Colegio Oficial de Médicos de La Rioja y la colaboración ética de la industria biosanitaria.
- Marco de Formación Longitudinal y Transversal: Bajo el auspicio de la Comisión de Docencia, el residente queda vinculado a un programa de competencias transversales (bioética, comunicación clínica, seguridad del paciente) de carácter imperativo durante el primer cuatrienio. La excelencia académica se garantiza mediante un control de presencialidad, donde una asistencia inferior al 75% de la carga lectiva impacta directamente en la calificación de la evaluación anual, dada la relevancia de estas áreas en la gestión del riesgo clínico.
- Cultura Investigadora y Traslación del Conocimiento: La actividad investigadora, de carácter eminentemente clínico y epidemiológico, se focaliza en nuestras áreas de mayor impacto asistencial (toxicología, soporte vital y patología tiempo-dependiente). El servicio fomenta la presentación sistemática de comunicaciones originales en congresos regionales y nacionales como paso previo a la publicación científica.
- Capacitación Metodológica y Doctorado: En colaboración con la Unidad de Apoyo a la Investigación (UAI), el residente se integra en un itinerario reglado de bioestadística y diseño de protocolos. Esta estructura facilita el acceso al programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas junto a la Universidad de La Rioja, elevando el perfil académico del futuro especialista.

a. Hospital Universitario San Pedro

Actividad docente e investigadora

El Servicio de Urgencias del HUSP mantiene un compromiso firme con la actualización basada en la evidencia y la generación de conocimiento científico, estructurando su actividad en tres ejes fundamentales:

Programa de Sesiones Clínicas y Formación de Postgrado

La actualización científica se articula mediante un calendario reglado de sesiones académicas:

- Sesiones Clínicas de Servicio: Se celebran con periodicidad semanal cada jueves a las 09:00 h. Estas sesiones, de asistencia obligatoria para el personal en formación, se centran en la revisión de guías de práctica clínica, manejo de patología aguda prevalente y discusión de casos clínicos complejos. Para garantizar la accesibilidad y la conciliación con la actividad asistencial, se realizan en formato híbrido (presencial y videoconferencia).
- Sesiones Generales del Hospital: Nuestra unidad participa activamente en el foro científico común del centro. Se lidera una Sesión General anual, celebrada los miércoles a las 08:15 h, donde se exponen avances relevantes o protocolos institucionales de atención urgente.
- Formación Continuada del Centro: El Servicio de Urgencias es un agente activo en los órganos de gestión del conocimiento, con representación directa en la Comisión de Docencia y en la Comisión de Formación Continuada del Hospital Universitario San Pedro.

Docencia Pregraduada y Colaboración Universitaria

Como centro con vocación académica, el servicio es receptor de estudiantes de medicina procedentes de diversas facultades del entorno nacional. La labor del tutor y de los facultativos colaboradores se centra en la tutorización de la práctica clínica tutelada, fomentando el razonamiento diagnóstico y el aprendizaje de habilidades técnicas en el entorno de la urgencia real.

Desarrollo Profesional y Formación Permanente

El servicio promueve la capacitación de excelencia de todos sus integrantes (facultativos y personal de enfermería):

- Actualización Técnica: Se incentiva la asistencia a cursos monográficos, congresos y reuniones científicas de ámbito nacional e internacional, facilitando los permisos reglados para tal fin.
- Liderazgo Formativo: La unidad no solo consume formación, sino que la genera, participando en la instrucción de otros colectivos sanitarios del hospital mediante cursos de soporte vital, técnicas especializadas y protocolos de actuación multidisciplinar.

Actividad Investigadora y Producción Científica

La investigación es un pilar irrenunciable para la mejora de la calidad asistencial. Esta se desarrolla a través de:

- Proyectos de Investigación: Generación de proyectos originales presentados a agencias financiadoras y participación en ensayos clínicos promovidos por la industria farmacéutica o entidades académicas.
- Alianzas Institucionales: Estrecha colaboración con el Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR) para el desarrollo de líneas de investigación traslacional.
- Difusión del Conocimiento: Presentación de comunicaciones, ponencias y pósteres en congresos de relevancia, así como la publicación de artículos en revistas indexadas con factor de impacto.
- Apoyo Metodológico: El hospital pone a disposición de los facultativos una Unidad de Apoyo a la Investigación, encargada del asesoramiento metodológico, estadístico y ético de los trabajos planteados por el personal investigador.

b. Servicio de Emergencias Sanitarias 061 de La Rioja

Actividad docente e investigadora

El SES 061 mantiene un compromiso firme con la actualización basada en la evidencia y la generación de conocimiento científico, estructurando su actividad en tres ejes fundamentales:

Programa de sesiones clínicas y formación de posgrado:

La actividad docente y de actualización científica del servicio se encuentra estructurada mediante un programa estable de sesiones clínicas y acciones de formación continuada, orientado a garantizar el mantenimiento de la competencia profesional, la revisión periódica de la evidencia científica disponible y la mejora continua de la calidad asistencial.

Sesiones clínicas del servicio

El servicio desarrolla sesiones clínicas con periodicidad mensual, celebradas el último martes de cada mes en horario de 10:00 a 12:00 horas. Estas sesiones se realizan en formato híbrido, presencial y en línea, con el fin de facilitar la participación del personal que se encuentra en actividad asistencial de guardia. Su contenido se centra en la revisión y actualización de guías de práctica clínica, el análisis del manejo de la patología aguda prevalente y la discusión de casos clínicos de especial complejidad o interés docente.

Sesiones generales del hospital

El SES 061 participa de forma activa en las Sesiones Generales del Hospital Universitario San Pedro, integrándose en el foro científico común del centro. Asimismo, el servicio asume el liderazgo de una sesión general anual, celebrada los miércoles a las 08:15 horas, en la que se presentan avances de interés en el ámbito de la atención urgente y emergente, así como protocolos y procedimientos institucionales de relevancia asistencial.

Formación continuada del SES 061

El SES 061 mantiene una participación activa en la Comisión de Formación Continuada del Hospital Universitario San Pedro, tanto en la identificación de necesidades formativas como en la propuesta, organización e impartición de actividades docentes dirigidas a profesionales propios y a otros colectivos implicados en la atención urgente.

De forma complementaria, el servicio se ha consolidado como referente en la formación en reanimación cardiopulmonar básica y en el uso de desfibriladores externos semiautomáticos (DESA), desarrollando actividades formativas dirigidas al personal de la Comunidad Autónoma. Asimismo, coordina el programa de formación en reanimación cardiopulmonar y primeros auxilios en centros escolares, en el marco del convenio suscrito con la Consejería de Educación

Formación en atención inicial al paciente traumatizado. Junto con la empresa pública de transporte sanitario (La Rioja Cuida) el SES 061 es centro formador en el programa internacional PHTLS

Colaboración Docente:

Como servicio con vocación formativa, el servicio es receptor de estudiantes de enfermería procedentes de la facultad de La Rioja, así como centro para la rotación del grado medio de formación profesional de TES

Desarrollo Profesional y Formación Permanente:

El servicio impulsa la capacitación continua y la excelencia profesional de todos sus integrantes, incluyendo personal facultativo, de enfermería y técnicos en emergencias sanitarias, mediante una estrategia formativa orientada al mantenimiento de competencias, la actualización permanente de conocimientos y la mejora de la calidad asistencial.

Actualización técnica y científica: Se fomenta la asistencia a cursos monográficos, congresos y reuniones científicas de ámbito nacional e internacional, facilitando, siempre que la organización asistencial lo permite, los permisos y mecanismos reglados necesarios para ello.

Capacidad docente y liderazgo formativo: La unidad mantiene un papel activo no solo como receptora de formación, sino también como generadora de conocimiento y actividad docente, participando en la formación de otros colectivos sanitarios del hospital mediante la impartición de cursos de soporte vital, entrenamiento en técnicas especializadas y difusión de protocolos de actuación multidisciplinar.

Actividad Investigadora y Producción Científica:

La investigación es un pilar irrenunciable para la mejora de la calidad asistencial.

Proyectos de Investigación: El SES 061 forma parte activa del registro español de parada cardiaca extrahospitalaria (OHSCAR) reconocido de interés sanitario por el ministerio de

sanidad. Durante los años 2023-25 ha particiapdo en el ensayo de ictus – BIOSHIP para la obtención de un biomarcador diferencial entre ictus isquémico y hemorrágico.

Alianzas institucionales y colaboración investigadora: El servicio mantiene una estrecha colaboración con el Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR), orientada al desarrollo de líneas de investigación clínica y trasnacional de interés en el ámbito de la atención urgente y emergente.

Difusión y transferencia del conocimiento: La actividad investigadora del SES 061 se proyecta mediante la presentación de comunicaciones, ponencias y pósteres en congresos de relevancia científica, así como a través de la publicación de trabajos en revistas indexadas de impacto.

Apoyo metodológico a la investigación: El SES 061 pone a disposición de los profesionales una Unidad de Apoyo a la Investigación, encargada de proporcionar asesoramiento metodológico, estadístico y ético en el diseño, desarrollo y evaluación de los proyectos promovidos por el personal investigador.

7.5. Otros aspectos específicos de la especialidad

Bibliografía recomendada

La formación del Especialista en Medicina de Urgencias y Emergencias (MUYE) requiere una actualización constante basada en la pirámide de la evidencia. Se recomienda al facultativo en formación la consulta sistemática de los siguientes recursos estructurales y publicaciones periódicas:

Tratados y Manuales de Referencia

Constituyen la base fisiopatológica y el estándar de práctica clínica en el entorno de cuidados críticos y agudos:

- Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. Es el referente internacional en profundidad fisiopatológica y abordaje integral. Enlace: https://accessemergencymedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookID=2353
- Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. Fundamental para el enfoque basado en la presentación clínica y la gestión de procesos en el servicio de urgencias. Enlace: https://www.elsevier.com/books/rosens-emergency-medicine/9780323757898
- Manual de Diagnóstico y Terapéutica Médica (H.U. 12 de Octubre). Recurso de síntesis clínica imprescindible en el ámbito hispanohablante por su enfoque algorítmico. Enlace: https://www.manual12octubre.com/
- Goldfrank's Toxicologic Emergencies. Tratado definitivo para el manejo de sobredosis, exposiciones químicas y síndromes toxidrómicos. Enlace: ttps://accessemergencymedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookID=2564

Publicaciones Periódicas de Alto Impacto (Evidencia Dinámica)

- Revistas indexadas esenciales para la rotación investigadora y la actualización en ensayos clínicos aleatorizados (ECA): Revista Emergencias (SEMES). Principal órgano de difusión científica de la especialidad en España y líder en factor de impacto en castellano (Q1/Q2). Enlace: https://emergencias.portalsemes.org/
- Annals of Emergency Medicine. Revista oficial del ACEP; publica las guías de práctica clínica y los consensos internacionales de mayor calado. Enlace: https://www.annemergmed.com/
- The American Journal of Emergency Medicine (AJEM). Focalizada en la investigación traslacional y la innovación en el diagnóstico por imagen en urgencias. Enlace: https://www.ajemjournal.com/
- Resuscitation. Publicación de referencia para el estudio de la parada cardiorrespiratoria, isquemia-reperfusión y neuroprotección post-parada. Enlace: https://www.resuscitationjournal.com/

Herramientas de Apoyo a la Decisión Clínica

Plataformas digitales para la consulta rápida de medicina basada en la evidencia (MBE) durante la jornada asistencial:

- UpToDate - Emergency Medicine. Base de datos de revisiones sistemáticas con actualización continua y grados de recomendación explícitos. Enlace: https://www.uptodate.com/contents/table-of-contents/emergency-medicine
- The SGEM (The Skeptics' Guide to Emergency Medicine). Herramienta crítica de análisis de literatura científica (*Journal Club*), fundamental para el desarrollo del juicio crítico del residente. Enlace: https://thesgem.com/
- Radiopaedia - Emergency Radiology. Repositorio esencial para el perfeccionamiento en la interpretación de pruebas de imagen de alta complejidad. Enlace: https://radiopaedia.org/
- Life in the Fast Lane (LITFL). Recurso de excelencia en el aprendizaje de electrocardiografía avanzada y cuidados críticos. Enlace: https://litfl.com/

Compromiso de tutoría y residencia

La relación entre el tutor y el especialista en formación en el Servicio de Urgencias del Hospital San Pedro se fundamenta en un pacto de respeto mutuo, responsabilidad compartida y búsqueda incansable de la excelencia clínica. Ambas partes suscriben los siguientes principios fundamentales:

Compromiso del Tutor (Facultativo Especialista):

- Garante de la Seguridad: Actuar como red de seguridad constante, equilibrando la autonomía del residente con la protección absoluta del paciente.

- Mentoría Activa: Proporcionar un *feedback* constructivo, específico y oportuno, basado en la observación directa y no en juicios subjetivos.
- Ejemplaridad (Role Modeling): Mantener un estándar ético y científico que sirva de referente en la práctica clínica, la relación con el equipo multidisciplinar y el trato humano al paciente.

Compromiso del Residente (Especialista en Formación):

- Responsabilidad y Proactividad: Asumir el liderazgo de su propio proceso de aprendizaje, manteniendo una actitud de actualización bibliográfica constante y rigor científico.
- Reconocimiento de Límites: Actuar con honestidad intelectual, solicitando supervisión siempre que la complejidad del caso clínico supere sus competencias adquiridas o comprometa la seguridad asistencial.
- Ética y Lealtad: Mantener el respeto a la jerarquía clínica y a los protocolos del servicio, integrándose de forma armónica en el equipo de guardia del Hospital San Pedro.

Objetivo Común:

La formación de un especialista capaz de gestionar la emergencia con precisión técnica, liderazgo humanístico y un compromiso inquebrantable con la salud pública de la sociedad riojana.