

<b>ITINERARIO FORMATIVO TIPO</b>	
<b>Especialidad</b>	<b>Cirugía General y Aparato Digestivo.</b>
<b>Fecha elaboración:</b>	<b>Actualizado al mes de Junio de 2013</b>
<b>Definición de la Especialidad</b>	<p><b>Cirugía General y Aparato Digestivo (CGAD).</b>  <b>Duración: 5 años.</b>  <b>Licenciatura previa: Medicina.</b></p> <p>La definición de la especialidad debe abarcar tres vertientes o niveles de complejidad y actuación:  <b>El primer nivel se corresponde con su ámbito primario de actuación. El especialista en CGAD tiene todas las competencias sobre la patología quirúrgica, electiva y urgente, de los siguientes sistemas, aparatos y áreas anatómicas: aparato digestivo, pared abdominal, sistema endocrino, mama, piel y partes blandas, retroperitoneo y patología externa de la cabeza y cuello. El segundo nivel hace referencia a competencias subsidiarias en determinadas circunstancias. La Cirugía General y del Aparato Digestivo ha de ocuparse del planteamiento inicial y la resolución, hasta cierto nivel de complejidad, de la patología quirúrgica urgente que pertenece, en principio, al campo de acción de otras especialidades quirúrgicas, cuando el cirujano general asume la responsabilidad de dicha asistencia en un escalón hospitalario intermedio, como son los hospitales comarcales y de área. A estos efectos es en los problemas urgentes de otras especialidades (Cirugía Vascul ar, Cirugía Torácica, Urología, Neurocirugía, Cirugía Pediátrica y Cirugía Plástica), en los que el cirujano general debe poseer la competencia necesaria y asumir la responsabilidad de dicha asistencia, antes de su traslado, (si es necesario y en las condiciones adecuadas), al hospital de nivel superior en el que las citadas especialidades estén disponibles, como es el caso del tratamiento del paciente politraumatizado en un segundo nivel asistencial, cuya atención inicial corresponde en gran medida, al especialista en CGAD).</b>  <b>El tercer nivel de actuación de la CGAD, se relaciona con la primordial atención que presta a los fundamentos biológicos y técnicos de la Cirugía. La profundización en estos principios básicos dota a esta especialidad de una amplia base formativa que facilita su potencial polivalencia, tanto para la asistencia, como para la investigación y la docencia, pudiendo considerarse como paradigma de disciplina troncal entre las especialidades quirúrgicas. Por ello, los residentes de otras especialidades quirúrgicas deben rotar durante el primer año de su formación por un servicio de CGAD debidamente acreditado. Entre estos fundamentos se incluyen: los principios de la técnica quirúrgica, las bases de la cirugía endoscópica, el proceso biológico de la curación de las lesiones traumáticas, la respuesta biológica a la agresión quirúrgica o accidental, con sus desviaciones que incluyen los fracasos uni o multiorgánicos, la valoración preoperatoria del paciente, los cuidados intensivos en el paciente quirúrgico, las infecciones en cirugía y cirugía de las infecciones, la inmunología y cirugía, la nutrición y cirugía, las bases biológicas y técnicas de los trasplantes de órganos, y los principios de la cirugía oncológica.</b>  <b>La atención a estas tres vertientes de la especialidad aproxima el aprendizaje</b></p>

	de la CGAD a los contenidos del syllabus de la “División of General Surgery associated with the UEMS Section of Surgery” y del “Europeam Board of Surgery”.			
<b>Objetivos Generales de la formación:</b>	<p>El primer objetivo ha de ser la consecución de los conocimientos, habilidades y actitudes que capacitan a un profesional para cumplir, de manera competente y responsable, las funciones que corresponden primariamente a la CGAD, tanto en relación con problemas quirúrgicos electivos como urgentes y tanto en el ámbito de un hospital comarcal o de área como en un hospital de referencia. Debe entenderse que este primer objetivo ha de formar profesionales con capacidad para desarrollar dos perfiles asistenciales diferentes, relacionados con el hospital donde vayan a ejercer su función. En un hospital comarcal o de área, el profesional debe responder al perfil de cirujano general en sentido estricto, con capacidad para asistir problemas urgentes de otras especialidades. En cambio, en un hospital de referencia, la responsabilidad de este especialista se centra en sus actividades como cirujano del aparato digestivo, endocrino y mama.</p> <p>El segundo objetivo de este itinerario formativo, es iniciar la formación complementaria en alguna de las áreas de capacitación o de especial interés, según las circunstancias de cada residente y las de cada hospital. Cumplida la residencia, el grado de implicación, de un especialista con algunas de estas áreas dependerá del progreso de cada cirujano, las necesidades de la población y del contexto hospitalario en que se desenvuelva su actividad profesional.</p> <p>El tercer objetivo fundamental, es la formación adecuada del residente en investigación con el fin de que adquiera una mentalidad crítica y abierta frente a la avalancha informativa respecto a los avances y nuevas tecnologías, que se presenten a lo largo de su vida profesional. La investigación también permite que el residente tome conciencia de que, desde su puesto de trabajo, sea el que fuere, puede contribuir al progreso de la ciencia médica.</p>			
<b>Rotaciones</b>	<b>Rotación</b>	<b>Duración Periodo</b>	<b>Contenido y Objetivos específicos</b>	<b>Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación</b>
	Atención primaria. Centro de Salud.	2 meses (R1)	<p>El residente deberá adquirir conocimientos y destreza en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo en los aspectos generales de la Medicina.</li> <li>- Elaboración de historia clínica e identificación de problemas.</li> <li>- Exploración física del paciente.</li> <li>- Exposición oral de la historia clínica.</li> <li>- Redactar un informe de alta.</li> <li>- Cirugía Menor en Atención Primaria</li> </ul>	<p><b>Consultas externa: Nivel 3</b> (actividades en las que el residente ayuda u observa acciones del personal de plantilla).</p> <p><b>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</b> (realización de actividades directamente por el residente con la colaboración y bajo la supervisión del staff) - <b>Grado 1:</b></p>

				<p>subsidiaria de cirugía menor en Atención Primaria. Sutura de una herida traumática.</p>
	<p>Servicio de Urgencias del Hospital.</p>	<p>Rotación en el servicio: 2 meses (R1).</p> <p>Guardias en Urgencia (R1: Puerta de Medicina Interna y 1 en traumatología al mes) y R2: 1 al mes en puerta de traumatología).</p>	<p>Con independencia de su especialidad, cualquier médico debe tener un mínimo de soltura en aspectos generales de la medicina de urgencias, en este sentido, durante el primer año de residencia se realizará una rotación específica en la Unidad de Urgencias del Hospital, así como se realizarán guardias en este servicio (medicina interna y traumatología).</p> <p>El residente deberá adquirir conocimientos y destreza en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de historias clínicas en urgencias, identificar problemas y realización de alta médica en pacientes con <b>patología aguda.</b></li> <li>- Conocer los protocolos de actuación en medicina de urgencias.</li> <li>- Interpretación de técnicas de imagen: radiología simple, TAC,</li> </ul>	<p>R1: Rotación 2 meses y guardias de R1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 3.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1</u> (Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática. Drenaje de abscesos).</li> </ul> <p>R2: Guardias de R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 3</u> (realización de actividades directamente por el residente con la colaboración v bajo</li> </ul>

			<p>traumatológicos: Anamnesis y exploración de un paciente con un presunto traumatismo del aparato locomotor, diagnóstico radiológico, valoración del pronóstico de una fractura y complicaciones que puedan presentarse, inmovilización de urgencia de las fracturas, reducción e inmovilización de las fracturas menos complejas y más frecuentes, colocación de vendajes y enyesados de más frecuente utilización.</p>	
	<p>Unidad de Cirugía de Urgencias. U.C.U.</p>	<p>4 meses: R1: 2 meses. R3: 2 meses</p>	<p>Los objetivos docentes se centran en adquirir agilidad y soltura en el manejo de los enfermos con patología quirúrgica aguda, aumentar la destreza y fluidez en la elaboración de juicios clínicos, alcanzar la necesaria seguridad e incrementar su nivel de responsabilidad en las decisiones terapéuticas urgentes y la modalidad de tratamiento de estos enfermos.</p> <p>El residente deberá adquirir los conocimientos y habilidades propios de la cirugía de urgencia:</p> <p>- Tratamiento las heridas operatorias y sus</p>	<p>R1: - <u>Sala de hospitalización: Nivel 3.</u> - <u>Consultas externas: Nivel 3.</u> - <u>Área de Urgencias: Nivel 3.</u> - <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</u> - <u>Grado 1 y algunas de grado 2.</u></p> <p>R3: - <u>Sala de hospitalización:</u></p>

				<b>- Grado 1 a 3.</b>
				R1:
				- <u>Sala de hospitalización: Nivel 3.</u>
				<u>Unidad de Readaptación al Medio: Nivel 3.</u>
				- <u>Consultas externas: Nivel 3.</u>
				- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 y algunas de grado 2.</u>
				R3:
				- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u>
				- <u>Unidad de readaptación al medio: Nivel 2.</u>
				- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u>
				- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 3.</u>
				Número mínimo intervenciones como cirujano al término de la residencia: Reparación de hernia inguinocrural 25. Reparación de hernia umbilical 5. Eventraciones 10.
	<b>Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria – Pared Abdominal. U.C.M.A – Pared.</b>	<b>4 meses.</b>  <b>R1: 2 meses.</b>  <b>R3: 2 meses.</b>	<b>La participación del residente en la U.C.M.A. es esencial para su aprendizaje quirúrgico y adquirir conocimientos sobre esta forma de asistencia sanitaria donde el aspecto asistencial en este tipo de cirugía es muy distinto al que se realiza en la hospitalización convencional, existiendo una forma de relación médico-paciente diferente, donde el contacto con el paciente es distinto tanto en el pre como en el postoperatorio:</b>  <b>El residente deberá adquirir los conocimientos y habilidades propios de la U.C.M.A.:</b> - Análisis de las diversas formas de acceso (atención primaria, consultas propias, lista de espera). - Gestión de sus listas de espera. - Criterios de inclusión y selección de pacientes. - Selección de procedimientos. - Funcionamiento del circuito asistencial. - Tipos de anestesia y peculiaridades anestésicas. - Criterios de alta. - Analgesia postoperatoria (KIT de analgesia). - Información pre y postoperatoria. - Control postoperatorio domiciliario. - Revisión y evaluación de resultados. - Innovaciones: abordaje laparoscópico	

			<p>(colecistectomía, hernia inguinal, ventral), telemedicina en CMA. Procedimientos: II y algunos III de Davis - requieren atenciones postoperatorias específicas, pero no suficientemente intensivas ni prolongadas como para requerir el ingreso hospitalario- Hernias inguinales, crurales, umbilicales, epigástricas, proctología básica (hemorroides, fistula perianal, fisura anal, sinus pilonidal, coledocitis (colecistectomía laparoscópica), patología de piel y partes blandas, patología benigna de la mama, biopsia ganglionar.</p>	<p>Colecistectomías laparoscópicas 15.</p>
	<p>Unidad de Cirugía General. U.C.G.</p>	<p>5 meses</p> <p>R1: 2 meses</p> <p>R2: 2 meses</p> <p>R3 o R4: 1 mes</p>	<p>El residente debe adquirir conocimientos y habilidades en Sala de hospitalización, programadas en quirófano y consultas externas:</p> <p>- Sala hospitalización: Visita médica (interrogatorio, examen físico e inspección de la hoja de constantes, solicitud de exploraciones complementarias y hojas de interconsulta, anotar la evolución clínica y tratamiento, contribuir a informar a los familiares e informe de alta.</p> <p>- Participación activa en la programación quirúrgica, además de su contribución al acto quirúrgico propiamente dicho, participara en la confección del juicio clínico preoperatorio, la obtención del consentimiento informado, orden de</p>	<p>R1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 3.</u></li> <li>- <u>Consultas externas: Nivel 3.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 3.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1.</u></li> </ul> <p>R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> </ul>

		<p>operación, cumplimentación de la hoja operatoria, solicitud de estudios anatomopatológicos e información a familiares</p> <p>- Participación en consultas externas, punto de relación con la atención primaria y de control de resultados de las terapéuticas quirúrgicas. Realizará el interrogatorio, examen físico, formalización de la historia clínica y plan de actuación. Solicitud de estudio preoperatorio, consulta preanestésica, inclusión en lista de espera y el consentimiento específico. En su caso, realizara informe de alta en consulta externa.</p> <p>- Objetivos primer año durante este rotatorio:</p> <p>- Atención continuada del paciente quirúrgico en planta de hospitalización, quirófano y consulta externa.</p> <p>- Conocer los protocolos de preparación preoperatoria.</p> <p>- Redactar hojas operatorias.</p> <p>- Ordenar un tratamiento postoperatorio.</p> <p>- Valoración y manejo nutricional, controlar una nutrición parenteral.</p> <p>- Diagnosticar desviaciones de la evolución postoperatoria.</p> <p>- Iniciarse y adquirir conocimientos sobre la cirugía endoscópica.</p> <p>- Realizar una anestesia local.</p> <p>- Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano.</p>	<p>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</u> - <u>Grado 1 y 2.</u></p> <p>R3:</p> <p>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></p> <p>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></p> <p>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></p> <p>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</u> - <u>Grado 1 a 3.</u></p> <p>R4:</p> <p>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1</u> (realizar una actividad sin necesidad de una tutorización inmediata, es decir ejecutada y posteriormente informada).</p> <p>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></p> <p>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></p> <p>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</u> - <u>Grado 1 a 4.</u></p>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar correctamente un tratamiento antibiótico.</li> <li>- Preparar el campo operatorio.</li> <li>- Control y extracción de drenajes postoperatorios.</li> <li>- Redactar informe de alta hospitalaria.</li> <li>- Valoración del riesgo quirúrgico y anestésico.</li> <li>- Valoración de la comorbilidad.</li> </ul>	
	<p>Unidad de Cuidados intensivos. U.C.I.</p>	<p>2 meses (R1)</p>	<p>El residente deberá adquirir conocimientos de fisiopatología y tratamiento de las situaciones críticas:  <b>Manejo de las diferentes tipos de shock, insuficiencia respiratoria aguda (indicaciones de la intubación traqueal y traqueotomía, momento de la extubación, indicaciones de la ventilación mecánica y sus diferentes posibilidades, supresión de la ventilación mecánica), alteraciones del equilibrio ácido-base, uso de analgésico - sustancias vasoactivas - antibióticos y antifúngicos (dosificación en la insuficiencia renal), manejo del politraumatizado, procedimientos de rehidratación, nutrición artificial, muerte cerebral, mantenimiento del donante.</b></p> <p>Técnicas: Cálculo de balances de líquidos y electrolitos, colocación de catéteres venosos centrales, intubación traqueal, reanimación cardiopulmonar, manejo de respiradores mecánicos – pulsioxímetros – capnógrafos,</p>	<p>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 3.</u></p> <p>- Número mínimo procedimientos:</p> <p>Acceso venoso central 10.  Intubación orotraqueal 10.  Traqueotomía 2</p>

			<p>monitorización de gases y volúmenes, parámetros hemodinámicos – catéter de Swan-Ganz, medición de de la presión intracraneal, valoración y medida de la presión intraabdominal, valoración del estado de nutrición y manejo de nutrición artificial (parenteral, enteral).</p>	
	<p>Unidad de isquemia crónica. U.I.C.C.</p>	<p>1 mes (R2)</p>	<p>El residente deberá adquirir los conocimientos y habilidades en la evaluación de los pacientes con isquemia crónica y ulceraciones en las extremidades inferiores, valoración y tratamiento del pie diabético. Conocimientos básicos de las técnicas de exploración vascular, cruenta e incruenta, y de la farmacoterapia vascular (anticoagulación, sustancias vasoactivas). Amputación menor y mayor por isquemia crónica de las extremidades inferiores.</p>	<p>R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 y 2.</u></li> </ul>
	<p>Unidad de Coloproctología C.C.R.</p>	<p>5 meses. R2: 2 meses. R5: 3 meses.</p>	<p>Conocimientos teóricos y cirugía coloproctológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad diverticular.</li> <li>- Patología apendicular.</li> <li>- Colitis ulcerosa.</li> <li>- Colitis isquémica.</li> <li>- Obstrucción colónica.</li> <li>- Síndrome pseudob obstructivo.</li> <li>- Hemorragia digestiva de origen colorectal.</li> <li>- Vólvulos de colon.</li> <li>- Pólipos colorectales.</li> <li>- Síndromes de poliposis familiar.</li> <li>- Traumatismos colónicos.</li> <li>- Cáncer colorectal.</li> <li>- Prolapso rectal.</li> <li>- Hemorroides.</li> <li>- Fisura anal.</li> <li>- Absceso y fístula anal.</li> <li>- Condilomas.</li> </ul>	<p>R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 y 2.</u></li> </ul> <p>R5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinus pilonidal.</li> <li>- Traumatismos anorectales.</li> <li>- Cirugía del estreñimiento.</li> <li>- Cirugía de la incontinencia.</li> <li>- Patología del suelo pélvico.</li> <li>- Cirugía endoscópica colorrectal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 5.</u></li> </ul> <p>Número mínimo intervenciones como cirujano al término de la residencia:  Hemorroidectomía a 15.  Esfinterotomía interna 10.  Fístulas/abscesos 20  Colectomías 10.  Resección de recto 3.</p>
	Cirugía Pediátrica	2 meses (R2).	<p>El residente deberá adquirir conocimientos y habilidades en los aspectos quirúrgicos pediátricos:  Exploración de un recién nacido, actitud inmediata ante las principales malformaciones congénitas. Abdomen agudo del lactante. Hernia estrangulada.  Invaginación intestinal. Abdomen agudo en la segunda infancia.  Apendicitis aguda.  Divertículo de Meckel.  Torsión testicular.  Trastornos hidroelectrolíticos en el niño. Técnicas de punción venosa y disección venosa. Calendario quirúrgico de las intervenciones más frecuentes en la infancia.  Iniciación a las técnicas quirúrgicas en Cirugía pediátrica.</p>	<p>R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 y 2.</u></li> </ul>

	Unidad de Mama	4 meses R2: 2 meses. R4: 2 meses.	<p>El residente debe adquirir conocimientos y habilidades en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patología del desarrollo mamario.</li> <li>- Valoración de técnicas de imagen: mamografía, ecografía, resonancia magnética.</li> <li>- Procesos inflamatorios e infecciones (mastitis).</li> <li>- Tumores benignos de la mama.</li> <li>- Lesiones preneoplásicas.</li> <li>- Tumores malignos de la mama.</li> <li>- Tratamientos adyuvantes y neoadyuvantes: radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia, hormonoterapia.</li> <li>- Cirugía de la mama benigna.</li> <li>- Cirugía cáncer de mama: Cirugía conservadora, mastectomía radical, vaciamiento axilar, biopsia selectiva del ganglio centinela.</li> <li>- Reconstrucción mamaria.</li> <li>- Cirugía oncoplástica de la mama.</li> </ul>	<p>R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 y 2.</u></li> </ul> <p>R4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1</u> (realizar una actividad sin necesidad de una tutorización inmediata, es decir ejecutada y posteriormente informada).</li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 4.</u></li> </ul> <p>Número mínimo intervenciones como cirujano al término de la residencia: Cirugía mama benigna 15. Cirugía cáncer de mama 15.</p>
	Unidad de Cirugía Endocrina.	5 meses. R2: 2	El residente deberá adquirir conocimientos teóricos y habilidades en	<p>R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de</u></li> </ul>

		<p>meses.</p> <p>R5: 3 meses</p>	<p>cirugía del sistema endocrino:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Glándula tiroides: Tiroiditis, hipertiroidismo, nódulo tiroideo, bocio multinodular, cáncer diferenciado de tiroides, cáncer medular de tiroides, cáncer anaplásico de tiroides, complicaciones de la cirugía tiroidea, sustitución hormonal, bases del tratamiento con <sup>131</sup>I.</li> <li>- Glándula paratiroides: Hiperparatiroidismo 1º - 2º - 3º - recurrente o persistente, cáncer de paratiroides, complicaciones de la cirugía paratiroidea, hipoparatiroidismo.</li> <li>- Glándulas suprarrenales: incidentaloma, feocromocitoma, tumores adrenocorticales (hipercortisolismo, hiperaldosteronismo). Manejo metabólico del perioperatorio. Sustitución hormonal.</li> <li>- Sistema endocrino digestivo: gastrinoma, insulinoma, otros tumores del páncreas endocrino, tumor carcinoide, síndromes de neoplasia endocrina múltiple.</li> </ul>	<p><u>hospitalización: Nivel 2.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 y 2.</u></li> </ul> <p>R5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 5.</u></li> </ul> <p>Número mínimo intervenciones como cirujano al término de la residencia: Tiroidectomía 10. Paratiroidectomía 2.</p>
	<p>Unidad Hepato-bilio-pancreática U.H.B.P.</p>	<p>5 meses.</p> <p>R3: 2 meses.</p> <p>R5: 3 meses</p>	<p>El residente deberá adquirir conocimientos teóricos y habilidades en cirugía hepatobiliopancreática:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hígado:</li> <li>- Traumatismo hepático.</li> <li>- Absceso hepático.</li> <li>- Hidatidosis.</li> <li>- Fallo hepático fulminante.</li> <li>- Hepatopatías metabólicas.</li> <li>- Cirrosis.</li> <li>- Hipertensión portal (Sd.</li> </ul>	<p>R3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como</u></li> </ul>

		<p><b>Budd-Chiari, Manejo de la HDA por varices, Técnicas derivativas, TIPSD).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tumores benignos del hígado.</li> <li>- Hepatocarcinoma.</li> <li>- Cirugía de las metástasis hepáticas.</li> <li>- Trasplante hepático.</li> </ul> <p>- Vía biliar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colelitiasis.</li> <li>- Colecistitis.</li> <li>- Colangitis.</li> <li>- Coledocolitiasis (manejo quirúrgico, endoscópico y radiológico).</li> <li>- Ileo biliar.</li> <li>- Quistes del colédoco.</li> <li>- Colangitis esclerosante primaria.</li> <li>- Tumores benignos de la vía biliar.</li> <li>- Tumores malignos de la vía biliar (colangiocarcinoma, cáncer de vesícula biliar).</li> <li>- Complicaciones de la cirugía de la vía biliar (estenosis benignas, fístulas).</li> </ul> <p>- Páncreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Páncreas anular y páncreas divisum.</li> <li>- Pancreatitis aguda.</li> <li>- Necrosis pancreática infectada y absceso pancreático.</li> <li>- Pseudoquistes de páncreas.</li> <li>- Fístula pancreática.</li> <li>- Pancreatitis crónica.</li> <li>- Ampuloma.</li> <li>- Cáncer de páncreas exocrino.</li> <li>- Traumatismos pancreáticos.</li> <li>- Trasplante de páncreas, trasplante de órgano sólido, trasplante de islotes.</li> </ul> <p>- Cirugía endoscópica HBP.</p>	<p><b><u>cirujano: Nivel 2</u></b> <b><u>- Grado 1 a 3.</u></b></p> <p><b>R5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b><u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></b></li> <li>- <b><u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></b></li> <li>- <b><u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></b></li> <li>- <b><u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</u></b> <b><u>- Grado 1 a 5.</u></b></li> </ul> <p><b>Número mínimo intervenciones como cirujano al término de la residencia:</b>  <b>Resección hepática 4.</b>  <b>Colecistectomía abierta 5.</b>  <b>Colecistectomías laparoscópicas 15.</b>  <b>Cirugía de la VBP 4.</b></p> <p><b>Como ayudante:</b>  <b>Resección hepática mayor 5.</b>  <b>Duodenopancrea tectomía 5.</b></p>
--	--	--	--

	Unidad Cirugía Esofagogástrica y laparoscópica avanzada. U.E.G.	5 meses. R3: 2 meses. R5: 3 meses	<p>El residente deberá adquirir conocimientos teóricos y habilidades en cirugía esofagogástrica y laparoscopia avanzada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esófago:</li> <li>- Pruebas de función esofágica.</li> <li>- Reflujo gastroesofágico (esofagitis, estenosis, esófago de Barret).</li> <li>- Hernia hiatal.</li> <li>- Esofagitis (causticas, infecciosas).</li> <li>- Trastornos de la motilidad (Achalasia).</li> <li>- Divertículos esofágicos.</li> <li>- Perforación esofágica.</li> <li>- Fístula traqueoesofágica.</li> <li>- Patología tumoral (tumores benignos, cáncer de esófago, cáncer de cardias).</li> <li>- Complicaciones de la cirugía del esófago.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estómago y duodeno:</li> <li>- Enfermedad ulcero-péptica.</li> <li>- Síndromes de hipersecreción ácida.</li> <li>- Síndrome de Mallory-Weiss.</li> <li>- Vólvulos gástricos.</li> <li>- Hemorragia digestiva alta.</li> <li>- Cáncer gástrico.</li> <li>- Tumores estromales gastrointestinales.</li> <li>- Traumatismos duodenales.</li> <li>- Cirugía bariátrica.</li> <li>- Síndrome postgastrectomía.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cirugía endoscópica avanzada.</li> <li>- Cirugía abierta y laparoscópica del bazo (esplenectomía por hemopatías, tumores esplénicos, absceso</li> </ul>	<p>R3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 3.</u></li> </ul> <p>R5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 5.</u></li> </ul> <p>Número mínimo intervenciones como cirujano al término de la residencia:          Cirugía antirreflujo 3.          Hernia paraesofágica 1.          Achalasia 1.          Abordaje del esófago cervical 1.          Úlcera péptica complicada 8.          Gastrectomía 3.          Esplenectomía 3.          Cirugía</p>

			esplénico).	laparoscópica 30 (al menos 15 colecistectomías)
	Cirugía Torácica	2 meses (R4)	<p>El residente ha de adquirir las habilidades en relación con la historia clínica, la identificación y descripción de los problemas clínicos planteados, y el proceso a seguir para el establecimiento de una indicación quirúrgica en la patología torácica. Interpretación de los datos aportados por las técnicas de diagnóstico mediante imágenes (radiología simple, TAC, escintigrafía, endoscopia). Particularmente se instruirá en la toracocentesis, tratamiento de urgencias del neumotórax espontáneo y del empiema pleural, las vías de acceso a la cavidad torácica y al mediastino, las toracotomías y la toracoscopia, la colocación de drenajes intratorácicos y el tratamiento de urgencia de los traumatismos torácicos.</p>	<p>R4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 4.</u></li> </ul> <p>Número mínimo de procedimientos como Cirujano Asistente durante esta rotación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toracocentesis 10.</li> <li>- Toracoscopia 5 (10).</li> <li>- Resecciones pulmonares 10.</li> <li>- Apertura y cierre de la cavidad torácica 5 (15).</li> </ul>
	Cirugía Vascular	2 meses (R4)	<p>El residente deberá adquirir los conocimientos y destrezas con respecto a la anamnesis y exploración en relación con la angiología. Evaluación de los pacientes con isquemia aguda y crónica o ulceraciones en las extremidades inferiores, valoración de los pacientes con trombosis venosas, valoración del pie diabético. Conocimientos básicos de las técnicas de exploración vascular,</p>	<p>R4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 4.</u></li> </ul>

			<p>cruenta e incruenta, y de la farmacoterapia vascular (anticoagulación, fibrinólisis, sustancias vasoactivas). Vías y técnicas de acceso a los vasos, disección y control de los troncos vasculares, principios de la sutura vascular, anastomosis vasculares, embolectomías en la extremidad superior e inferior, conceptos generales sobre el uso de injertos y prótesis de sustitución vascular, cirugía exéretica y amputación por isquemia de las extremidades inferiores.</p>	<p>Número mínimo de procedimientos como Cirujano Asistente durante esta rotación:</p> <p>Safenectomías 10. Embolectomía 5. Cirugía arterial directa 10.</p>
	Rotatorio a elegir.	3 meses R3 y R4	<p>Formación específica complementaria en una de las áreas de capacitación o especial interés dentro del campo de la CGAD:</p> <p>- Cirugía Mayor Ambulatoria – Pared Abdominal. - HBP – trasplante. (Otro centro Nacional o Extranjero (Sin Unidad de Trasplante en el Hospital Virgen Macarena)....</p>	<p>R3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 2.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2 – Grado 1 a 3.</u></li> </ul> <p>R4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</u></li> </ul>

				<u>- Grado 1 a 4.</u>
	Rotatorio Externo.	3 meses (R4)	<p>Ampliación de estudios en una unidad docente de CGAD en el extranjero a en otro centro nacional con acreditado nivel investigador y, que sea complementaria de la formación en una de las áreas de capacitación o interés singular de la especialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cirugía HBP y trasplantes.</li> <li>- Cirugía laparoscópica avanzada.</li> <li>- Cirugía colorrectal.</li> </ul> <p>Trasplante: Número mínimo intervenciones como ayudante al término de la residencia: Extracción hepática 3. Trasplante hepático 2.</p>	<p>R4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sala de hospitalización: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Consultas Externas: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Área de Urgencias: Nivel 1.</u></li> <li>- <u>Intervenciones quirúrgicas como cirujano: Nivel 2</u> <u>- Grado 1 a 4.</u></li> </ul>
<b>Actividades formativas específicas</b>	<b>Año de residencia</b>	<b>Actividades mínimas a las que asistirá</b>		
	R-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos de formación para residentes 6: Urgencias Clínicas para residentes de primer año, Protección radiológica para residentes de primer año, Cursos Modulares básicos para residentes de primer año, Cursos PCCEIR (módulos). Curso básico de formación en Cirugía endoscópica (Asociación Española de cirujanos), Curso sobre Gestión Clínica y Calidad Asistencial, metodología de la investigación, conocimientos en Bioética.</li> <li>- Cursos hospitalarios acreditados organizados por el Servicio de Cirugía 4. Cirugía menor, suturas y cierre de pared abdominal. Cirugía colorrectal. Cirugía bariátrica. Neuromonitorización y cirugía endocrina cervical. Nutrición hospitalaria.</li> <li>- Cursos al año: 1 Acreditados por Comisión Nacional de Especialidades o Asociaciones Científicas de prestigio: Anatomía y cirugía de la hernia / Cirugía laparoscópica.</li> <li>- Sesiones del Servicio de Cirugía. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones bibliográficas: 1 semanal</li> <li>- Sesiones científicas: 1 semanal.</li> <li>- Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1 quincenal.</li> </ul> </li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primer año de Máster Universitario (con el objetivo de la obtención de la Suficiencia Investigadora y futura realización de tesis doctoral).</li> </ul>
R-2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos al año: 2 (acreditados por Comisión Nacional de Especialidades o Asociaciones Científicas de prestigio): Curso sobre Formas de Producción Científica. C.M.A. Infección quirúrgica. Cirugía laparoscópica.</li> <li>- Sesiones del Servicio de Cirugía. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones bibliográficas: 1 semanal.</li> <li>- Sesiones científicas: 1 semanal.</li> <li>- Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1 quincenal.</li> <li>- Sesiones clínicas – sesión preoperatoria para cirugía programada y de pacientes ingresados: 1 semanal.</li> </ul> </li> <li>- Sesión de Urgencias: 1 diaria.</li> <li>- Congresos – Reuniones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Regional 1.</li> <li>Nacional 1.</li> </ul> </li> <li>- Cursos hospitalarios acreditados organizados por el Servicio de Cirugía 4.</li> <li>- Ponencias científicas – hospitalarias y jornadas científicas – hospitalarias / interhospitalarias: 3.</li> <li>- Segundo año de Máster Universitario.</li> </ul>
R-3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos al año: 3 (acreditados por Comisión Nacional de Especialidades o Asociaciones Científicas de prestigio): Cursos Pared abdominal y hernias. Endoscopia. Obesidad mórbida.</li> <li>- Cursos hospitalarios acreditados organizados por el Servicio de Cirugía: 4.</li> <li>- Sesiones del Servicio de Cirugía. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones bibliográficas: 1 semanal.</li> <li>- Sesiones científicas: 1 semanal.</li> <li>- Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1 quincenal.</li> <li>- Sesiones clínicas – sesión preoperatoria para cirugía programada y de pacientes ingresados: 1 semanal.</li> </ul> </li> <li>- Sesión de Urgencias: 1 diaria.</li> <li>- Congresos – Reuniones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Regional: 1.</li> <li>Nacional 1.</li> </ul> </li> <li>- Ponencias científicas – hospitalarias y jornadas científicas - hospitalarias: 3.</li> </ul>
R-4		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos al año 3 (acreditados por Comisión Nacional de Especialidades o Asociaciones Científicas de prestigio): Cirugía endocrina. Cirugía de la mama. Cirugía esofagogástrica. Asistencia a politraumatizados (titulación del American Trauma Life Support (ATLS)).</li> <li>- Cursos hospitalarios acreditados organizados por el Servicio de Cirugía: 4.</li> <li>- Sesiones del Servicio de Cirugía. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones bibliográficas: 1 semanal.</li> <li>- Sesiones científicas: 1 semanal.</li> <li>- Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1 quincenal.</li> <li>- Sesiones clínicas – sesión preoperatoria para cirugía programada y de pacientes ingresados: 1 semanal.</li> </ul> </li> <li>- Sesión de Urgencias: 1 diaria.</li> <li>- Congresos – Reuniones:</li> </ul>

		- Ponencias científicas – hospitalarias y jornadas científicas - hospitalarias: 3.
	R-5	- Cursos al año: 3 (acreditados por Comisión Nacional de Especialidades o Asociaciones Científicas de prestigio): Cirugía HBP. Cirugía colorrectal. Cirugía Laparoscópica avanzada. Trasplante de órganos. - Cursos hospitalarios organizados por el Servicio de Cirugía : 4. - Sesiones del Servicio de Cirugía. - Sesiones bibliográficas: 1 semanal. - Sesiones científicas: 1semanal. - Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1 quincenal. - Sesiones clínicas – sesión preoperatoria para cirugía programada y de pacientes ingresados: 1 semanal. - Sesión de Urgencias: 1 diaria. - Congresos y Reuniones: Regional: 1. Nacional: 1. Internacional: 1. - Ponencias científicas – hospitalarias y jornadas científicas - hospitalarias: 3.
Producción científica	Año de residencia	Actividades mínimas en las que participará como autor
	R-1	- Sesiones del Servicio de Cirugía. - Sesiones bibliográficas: 1. - Sesiones científicas: 1. - Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1. - Comunicaciones a congresos: Regional: 3 (1 como primer firmante). Nacional: 1. - Publicaciones escritas: 1 (como participante). - Ponencias a reuniones, cursos y congresos: 1.
	R-2	- Sesiones del Servicio de Cirugía. - Sesiones bibliográficas: 2. - Sesiones científicas: 2. - Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1. - Publicaciones escritas 2 (como participante). - Comunicaciones a congresos: Regional: 4 (2 como primer firmante). Nacional: 1 (1 como primer firmante). - Ponencias a reuniones, cursos y congresos: 2.
	R-3	- Sesiones del Servicio de Cirugía. - Sesiones bibliográficas: 2. - Sesiones científicas: 2. - Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1. - Publicaciones escritas 1 (1 como primer firmante) - Comunicaciones a congresos: Regional: 4 (2 como primer firmante). Nacional: 1 (1 como primer firmante). - Ponencias a reuniones, cursos y congresos: 2
	R-4	- Sesiones del Servicio de Cirugía. - Sesiones bibliográficas: 2. - Sesiones científicas: 2. - Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1. - Publicaciones escritas 1 (1 como primer firmante) - Comunicaciones a congresos:

- Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1.  
- Publicaciones escritas 1 (1 como primer firmante)  
- Comunicaciones a congresos:

		<p>Regional 4 (2 como primer firmante).  Nacional: 2 (1 como primer firmante).  Internacional: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponencias a reuniones, cursos y congresos: 3</li> <li>- Mesas redondas - talleres: 1.</li> <li>- Participación en proyecto de investigación: 1</li> </ul>
	R-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones del Servicio de Cirugía. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones bibliográficas: 2.</li> <li>- Sesiones científicas: 2.</li> <li>- Sesiones de morbilidad y mortalidad: 1.</li> </ul> </li> <li>- Publicaciones escritas 2 (1 como primer firmante)</li> <li>- Comunicaciones a congresos:  Regional 4 (2 como primer firmante).  Nacional: 2 (1 como primer firmante).  Internacional: 1</li> <li>- Ponencias a reuniones, cursos y congresos: 3.</li> <li>- Mesas redondas – talleres (cursos, congresos, reuniones): 3.</li> <li>- Participación en proyectos de investigación: 1.</li> </ul>

**BAREMO ORIENTATIVO PARA LA VALORACION DEL GRADO DE COMPLEJIDAD DE LAS INTERVENCIONES QUIRURGICAS EN CIRUGIA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO\***

**Grado 1.** Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática. Exéresis de una lesión cutánea o subcutánea. Laparotomía y cierre. Biopsia de arteria temporal. Biopsia ganglionar. Exéresis de nódulo mamario. Biopsia ganglionar. Exéresis de hidrosadenitis inguinal o axilar. Amputación menor. Punción torácica. Drenaje de absceso perianal. Drenaje de sinus pilonidal abscesificado. Inserción de trócares laparoscópicos.

**Grado 2.** Reparación de una hernia inguinal, crural, umbilical, epigástrica, incisional. Esfinterotomía anal. Hemorroidectomía. Exéresis de sinus pilonidal. Apendicetomía abierta y laparoscópica. Gastroyeyunostomía. Píloroplastia. Sutura de una perforación ulcerosa. Colectomía abierta y laparoscópica. Enterectomía segmentaria. Colocación de catéteres de diálisis peritoneal y similar.

**Grado 3.** Fistulectomía anal. Mastectomía simple. Funduplicatura de Nissen abierta. Esplenectomía. Colostomía. Ileostomía. Hemitiroidectomía. Colectomía segmentaria.

**Grado 4.** Hemicolectomía derecha. Hemicolectomía izquierda. Cirugía de la vía biliar principal. Derivaciones biliodigestivas. Gastrectomía parcial. Mastectomía radical modificada. Tiroidectomía subtotal / total. Miotomía de Heller. Paratiroidectomía. Funduplicatura de Nissen por vía laparoscópica.. Abordaje del esófago cervical. Adrenalectomía abierta.

**Grado 5.** Esofaguectomía. Amputación abdomino-perineal de recto. Resección anterior de recto. Gastrectomía total. Vaciamiento ganglionar radical del cuello. Hepatectomía reglada. Reservorios ileales. Duodenopancreatectomía cefálica. Cirugía laparoscópica avanzada (bariátrica, adrenalectomías..). Trasplante hepático. Trasplante de páncreas.

\* La valoración se hace mediante la comparación de la operación realizada con la intervención tomada como prototipo y es solamente aproximada, ya que su complejidad dependerá, obviamente, de otras variables.