**DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN**

La estructura de cualificación 7-SABI-MED-22120-E-004 Cirugía General**,** será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de **Especialización clínica** correspondiente al **Nivel 7** del Marco Nacional de Cualificaciones. Su diseño se realizó conjuntamente con la Universidad de los Andes, como respuesta a las necesidades de fortalecimiento del talento humano del **sector Salud** , perteneciente al Área de Cualificación de Salud y Bienestar (SABI); integra las necesidades que fueron identificadas en los procesos de investigación adelantados en desarrollo de la metodología del Marco Nacional de Cualificaciones, tanto en fuentes primarias y secundarias, que permitieron identificar las Brechas de talento Humano y las tendencias del sector y sus subáreas.

En su construcción participaron expertos representantes de la subárea liderado por profesionales de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, ASCOFAME.

Los hallazgos que la fundamentan y justifican, se presenta a continuación:

La Cualificación responde a la necesidad de: Brindar atención quirúrgica segura, confiable y de alto valor en todos los niveles de complejidad del sistema de salud, liderar, gestionar y administrar departamentos quirúrgicos y servicios clínicos, asesorar y realizar investigaciones de carácter clínico con estricta ética profesional y formar otros profesionales de la salud y de la comunidad a través de atención segura, costo-consciente y de alto valor para el paciente en consonancia con el perfil epidemiológico nacional con el fin de aportar con su gestión al cambio positivo en la especialidad, promoviendo la búsqueda constante del conocimiento, la verdad y la aplicación ética de su profesionalismo en la valoración del sistema sanitario colombiano y mundial y de las necesidades de la población, integrando competencias clínicas, quirúrgicas, contribuyendo de manera efectiva a la mejora continua de la calidad, seguridad y sostenibilidad de la atención quirúrgica en Colombia.

La identificación y análisis de Brechas de Capital Humano y prospectiva laboral del sector describe aspectos precisos de La Especialización Clínica en cirugía general:

- En el Mapeo de clúster y gremios en la descripción de esta subárea se identificó que: existen asociaciones fuertes por disciplina entre ellas cirugía, pero no un clúster transversal que promueva la innovación y la transferencia tecnológica entre especialidades. Esto genera dispersión y limita la integración interdisciplinaria.
- En cuanto a capacidades y habilidades por subárea de cualificación se definió que entre los conocimientos técnicos requeridos se encuentran: bioseguridad, esterilidad, dispositivos médicos, nuevas tecnologías quirúrgicas, cirugía invasiva y seguridad del paciente.
- Las brechas tecnológicas revelaron en las grandes tendencias concernientes a intervenciones asistidas digitalmente y personalizadas de alta precisión, que se viene implementando de forma progresiva la Inteligencia Artificial asistida en cirugía con soporte en tiempo real y visión 3D y cirugía robótica.

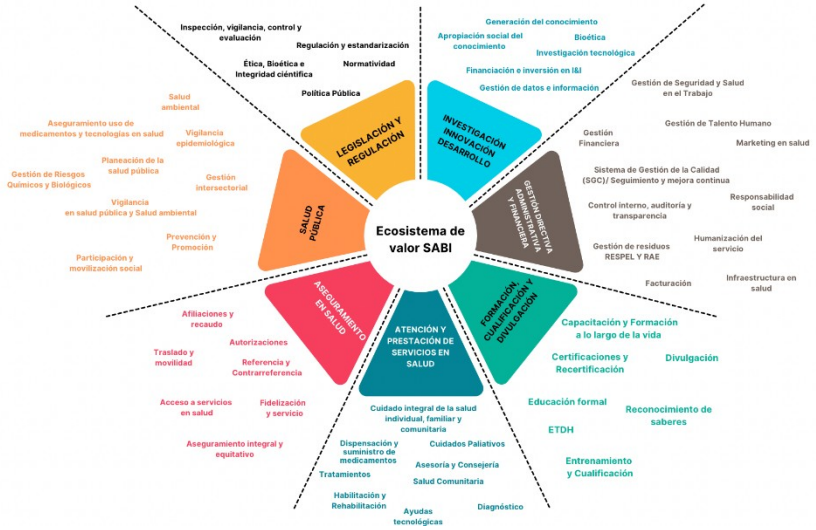
Lo anterior reforzado por las tendencias temáticas transversales que reconoce el peso de la Medicina especializada dentro de la producción bibliométrica del conocimiento generado que continúa centrado en la atención clínica de alta complejidad, el abordaje de patologías específicas y la mejora de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, mostrando la coherencia entre la aparición de tendencias como la medicina personalizada y la cirugía mínimamente invasiva lo que refrenda el avance hacia modelos de atención más precisos, menos invasivos y orientados a mejores resultados para el paciente.

Para concluir, esta cualificación cerrará estas brechas por la propuesta de competencias integradas al perfil especializado por cuanto las subáreas de especialización en medicina muestran evidencia de una alta demanda

estructural y una transformación funcional significativa impulsada por tendencias tecnológicas, organizacionales y de bienestar. Se afirmó que, aunque la base ocupacional es robusta, el principal reto está en la actualización continua de competencias frente a telesalud, inteligencia artificial clínica, cirugía asistida, simulación avanzada y gestión de datos clínicos, así que, la principal necesidad está en la educación continua y la actualización especializada del talento humano existente.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite al **Especialista Médico en Cirugía General**, adquirir y desarrollar competencias para la coordinación de procesos clínicos y asistenciales, hacer diagnósticos clínico-quirúrgicos, planes terapéuticos integrales, intervenciones preventivas y prescribir rehabilitación, como también desarrollar habilidades de enseñanza con la integración de pensamiento crítico y principios del método científico en investigación.

| 1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN | | |
|---|---|---|
| **1.1 Denominación** | Cirugía General | |
| **1.2 Código de la cualificación** | 7-SABI-MED-22120-E-004 | 7-SABI-MED-22120-E-004 |
| **1.3 Nivel del MNC** | Nivel 7 | |
| **1.4 Área de cualificación** | Salud y bienestar- SABI | |
| **1.5 Duración (horas-créditos)** | Rango sugerido total para este nivel (32+ créditos) Especialización Médica | |
| **1.6 Organismo que autoriza la cualificación** | | |
| **1.7 Institución que otorga la cualificación** | | |
| **1.8 Referente de cualificación para:** | Especialización Médica | |
| **2. PERFIL DE COMPETENCIAS** | | |
| **2.1 Competencia General** | Brindar atención quirúrgica segura, confiable y de alto valor en todos los niveles de complejidad del sistema de salud, liderar, gestionar y administrar departamentos quirúrgicos y servicios clínicos, asesorar y realizar investigaciones de carácter clínico con estricta ética profesional y formar otros profesionales de la salud y de la comunidad a través de atención segura, costo-consciente y de alto valor para el paciente en consonancia con el perfil epidemiológico nacional con el fin de aportar con su gestión al cambio positivo en la especialidad, promoviendo la búsqueda constante del conocimiento, la verdad y la aplicación ética de su profesionalismo en la valoración del sistema sanitario colombiano y mundial y de las necesidades de la población, integrando competencias clínicas, quirúrgicas, contribuyendo de manera efectiva a la mejora continua de la calidad, seguridad y sostenibilidad de la atención quirúrgica en Colombia. | |
| **2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)** | **Esquema cadena de valor:** | |

<table>
<tr>
<td></td>
<td>



**Sector productivo:**
Sector salud- Salud Pública

**Contexto de acción:**

Se desempeñan en instituciones de salud públicas y privadas, comunidad, consulta externa, centros de diagnóstico, unidades de cirugía, rehabilitación, clínicas, centros de atención de segundo y tercer nivel y unidades de cuidados intermedios o de reanimación.

Además, participan en entidades e instituciones con actividades de investigación, docencia y asesoría científica en áreas relacionadas y clave como: quirúrgica, urgencias, trauma y hospitalización.

**Ocupaciones relacionadas CUOC*:**
22120 - Médicos especialistas / Médicas especialistas
22120.012 Cirujano general / Cirujana general
**Otras denominaciones:**
N/A

*Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025
</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="4">2.3 Competencias Específicas</td>
<td>CE01-7-SABI-MED-22120-E-004– Desarrollar competencias en estudiantes y residentes de acuerdo con enseñanza ética, reflexiva y centrada en el paciente.</td>
</tr>
<tr>
<td>CE02-7-SABI-MED-22120-E-004– Integrar pensamiento crítico y principios del método científico en la práctica clínica según proyectos de investigación en Cirugía General y conocimiento relevante en cuidado del paciente.</td>
</tr>
<tr>
<td>CE03-7-SABI-MED-22120-E-004– Coordinar procesos clínicos y asistenciales de acuerdo con recursos disponibles, continuidad y calidad en la atención.</td>
</tr>
<tr>
<td>CE04-7-SABI-MED-22120-E-004– Establecer diagnóstico clínico-quirúrgico preciso del paciente teniendo en cuenta información del examen físico, historia médica y método</td>
</tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | científico. |
| | **CE05-7-SABI-MED-22120-E-004**–Realizar planes terapéuticos integrales en pacientes de acuerdo con guías clínicas actualizadas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario. |
| | **CE06-7-SABI-MED-22120-E-004**–Implementar intervenciones preventivas individualizadas de acuerdo con estrategias educativas y promoción de salud. |
| | **CE07-7-SABI-MED-22120-E-004**–Prescribir rehabilitación de acuerdo con equipos interdisciplinarios articulados, proceso de recuperación y estrategias integrales. |
| **COMPETENCIA ESPECÍFICA** | **CE01-7-SABI-MED-22120-E-004**– Desarrollar competencias en estudiantes y residentes de acuerdo con enseñanza ética, reflexiva y centrada en el paciente. |

**Elemento de competencia 1.** Ejecutar estrategias de aprendizaje autónomo y metacognición de acuerdo con conocimientos y habilidades quirúrgicas.

**Criterios de desempeño**

- La actualización continua de conocimientos y habilidades quirúrgicas corresponde con evidencia científica, estándares de práctica clínica y necesidades formativas.
- El aprendizaje en escenarios clínicos corresponde con ética de la enseñanza, seguridad del paciente y complejidad quirúrgica.
- El desarrollo de competencias en estudiantes y residentes corresponde con evidencia de conocimiento, desempeño quirúrgico supervisado y progresión supervisada.
- La optimización de contenidos y conocimientos está acorde con necesidades formativas, autoevaluación del desempeño y objetivos de aprendizaje.
- La adquisición de técnicas de aprendizaje y metacognición cumple con reflexión crítica, mejora del aprendizaje autónomo y autoevaluación documentada.

**Elemento de competencia 2.** Supervisar personal en formación de acuerdo con desempeño evaluado, competencias clínicas y quirúrgicas.

**Criterios de desempeño**

- La orientación del personal en formación corresponde con nivel de autonomía, complejidad del escenario quirúrgico y responsabilidad docente.
- La evaluación de criterios de desempeño cumple con competencias clínicas, instrumentos y seguridad del acto formativo.
- La retroalimentación de acciones en el desempeño está acorde con técnica de observación directa, criterios formativos y plan de mejora formativa.
- El seguimiento de avance y progresión formativa corresponde con seguridad del paciente, autonomía gradual y trazabilidad del acompañamiento.
- La supervisión del acto clínico-quirúrgico cumple con acción docente, estándares institucionales y calidad del acto asistencial.

**Elemento de competencia 3.** Enseñar procedimientos, razonamiento clínico y toma de decisiones basadas en evidencia según profesionales en formación y estrategias activas de aprendizaje.

**Criterios de desempeño**

- La demostración de procedimientos quirúrgicos corresponde con técnica estándar y nuevas tecnologías, seguridad del paciente y secuencia procedimental.

- La explicación de procedimientos y toma de decisiones corresponde con estrategias de aprendizaje y razonamiento clínico.
- La discusión de casos quirúrgicos está acorde con evidencia científica, nivel de formación y objetivos de aprendizaje.
- La guía del razonamiento clínico corresponde con hallazgos del caso, prioridades terapéuticas y seguridad del paciente.
- La integración de decisiones basadas en evidencia cumple con criterios clínicos, objetivos de aprendizaje y autonomía progresiva.

**Elemento de competencia 4.** Dirigir reuniones de discusión de casos teniendo en cuenta oportunidades de mejora, toma de decisiones clínicas y académicas fundamentadas.

Criterios de desempeño

- La preparación de reuniones académicas corresponde con casos priorizados, objetivos de mejora y criterios de priorización.
- La conducción clínica cumple con cierre de eventos y cultura de seguridad del paciente.
- La formulación de conclusiones está acorde con hallazgos clínicos, oportunidades de mejora institucionalidad
- El registro de acuerdos cumple con toma de decisiones clínicas, juicios académicos y trazabilidad documental.
- El seguimiento de mejoras cumple con trazabilidad institucional, seguridad del paciente y ciclo de cierre de la mejora.

**Contexto de la competencia.**

**• Recursos utilizados:**

- Aulas, salas de simulación, quirófanos, robots quirúgicos, consultorios, salas de hospitalización y espacios de discusión clínica.
- Simuladores quirúrgicos, modelos anatómicos, instrumental de práctica, plataformas de gestión del aprendizaje y sistemas de registro académico.
- Historias clínicas, listas de chequeo, rúbricas, guías de observación y formatos de retroalimentación.

**• Productos y resultados (evidencias):**

- Planes de enseñanza clínica, registros de supervisión, rúbricas diligenciadas y retroalimentaciones estructuradas.
- Discusiones de caso, reuniones de morbilidad y mortalidad, actas académicas y acuerdos de mejora.
- Evidencias de progresión formativa, desempeño supervisado y cumplimiento de objetivos docentes.

**• Información requerida (referentes):**

- Programas académicos, resultados de aprendizaje, competencias del currículo y normas de práctica formativa.
- Guías clínicas, protocolos quirúrgicos, estándares de seguridad del paciente y literatura educativa en cirugía.
- Políticas institucionales de docencia-servicio, evaluación, supervisión y ética profesional.

| | |
|---|---|
| **COMPETENCIA ESPECÍFICA** | **CE02-7-SABI-MED-22120-E-004**– Integrar pensamiento crítico y principios del método científico en la práctica clínica según proyectos de investigación en Cirugía General y conocimiento relevante en cuidado del paciente. |

**Elemento de competencia 1.** Evaluar literatura científica de acuerdo con decisiones clínicas, educativas y evidencia relevante.

**Criterios de desempeño**

- La selección de literatura científica corresponde con pregunta clínica, actualidad de la evidencia y técnica quirúrgica.
- La sustentación de hallazgos bibliográficos cumple con validez metodológica, relevancia quirúrgica y calidad de la fuente.
- La valoración crítica de evidencia está acorde con estudio, riesgo de sesgo y aplicabilidad clínica.
- La síntesis científica corresponde con estructura de decisiones clínicas, necesidades educativas y contexto asistencial.
- La incorporación de evidencia cumple con seguridad del paciente y práctica quirúrgica.

**Elemento de competencia 2.** Establecer opiniones científicas teniendo en cuenta criterios de búsqueda precisa, pertinencia y práctica quirúrgica.

**Criterios de desempeño**

- La opinión científica corresponde con pregunta planteada, alcance de evidencia y juicio profesional.
- La aplicabilidad práctica quirúrgica cumple con la toma de decisiones, pertinencia y criterio científico.
- La demostración de la postura científica está acorde con evidencia disponible, contexto clínico y rigurosidad argumentativa.
- La precisión del concepto emitido corresponde con terminología quirúrgica, límites de la información y oportunidad clínica.
- La referenciación de sugerencias y recomendaciones cumple con fuentes de consulta, responsabilidad profesional y trazabilidad académica.

**Elemento de competencia 3.** Conducir trabajo científico de investigación clínica, educativa o administrativa de acuerdo con metodología, ética y conocimiento en cirugía.

**Criterios de desempeño**

- La formulación de pregunta investigativa corresponde con problema quirúrgico, factibilidad institucional y viabilidad operativa.
- El aporte al conocimiento en cirugía está acorde con prioridades clínicas, vacíos de evidencia y rigor académico.
- La ejecución del procedimiento investigativo cumple con rigor metodológico, principios éticos y revisión científica integral.
- La gestión de datos del estudio corresponde con calidad de la información, confidencialidad y trazabilidad del dato.
- La interpretación de resultados está acorde con límites metodológicos, mejora de la práctica quirúrgica y aplicabilidad asistencial.

**Elemento de competencia 4.** Comunicar información científica clara y precisa teniendo en cuenta escenarios académicos, transparencia y trazabilidad de los resultados.

**Criterios de desempeño**

- La estructuración del mensaje científico corresponde con audiencia académica, objetivo comunicativo y propósito.
- La presentación de resultados cumple con metodología, información completa y resultados.
- La utilización de soportes académicos está acorde con trazabilidad de fuentes, contenido y mensaje.
- La respuesta a preguntas científicas corresponde con evidencia disponible, límites del estudio y responsabilidad académica.
- La comunicación de conclusiones cumple con ética académica, responsabilidad profesional y transparencia

profesional.

**Contexto de la competencia.**

- **Recursos utilizados:**
  - Bases de datos bibliográficas, gestores de referencias, repositorios institucionales y plataformas de análisis de información.
  - Software estadístico, hojas de cálculo, sistemas de captura de datos, formatos de recolección y herramientas de visualización.
  - Salas de reunión académica, plataformas de presentación, tableros de seguimiento y sistemas de historia clínica.
- **Productos y resultados (evidencias):**
  - Lecturas críticas, matrices de evidencia, conceptos científicos, protocolos, bases de datos y reportes de análisis.
  - Presentaciones académicas, manuscritos, resúmenes, informes técnicos y productos de socialización científica.
  - Recomendaciones clínicas sustentadas, decisiones informadas por evidencia y oportunidades de mejora derivadas de resultados.
- **Información requerida (referentes):**
  - Guías metodológicas, normas éticas de investigación, lineamientos institucionales y regulaciones sobre datos en salud.
  - Guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas, estudios primarios, registros clínicos y literatura quirúrgica actualizada.
  - – Protocolos del servicio, indicadores institucionales, prioridades asistenciales y estándares de reporte científico.

| **COMPETENCIA ESPECÍFICA** | **CE03-7-SABI-MED-22120-E-004**– Coordinar procesos clínicos y asistenciales de acuerdo con recursos disponibles, continuidad y calidad en la atención. |
|---|---|

**Elemento de competencia 1.** Gestionar recursos disponibles de acuerdo con uso óptimo, seguridad del paciente y sostenibilidad del servicio.

**Criterios de desempeño**

- La identificación de necesidades asistenciales y administrativas está acorde con demanda del servicio, seguridad del paciente y prioridades asistenciales.
- La operatividad eficiente corresponde con disponibilidad de recursos, continuidad del cuidado y sostenibilidad del servicio.
- La mejora en la calidad del cuidado cumple con indicadores asistenciales, prioridades del servicio y seguridad del paciente.
- La asignación de recursos clínicos está acorde con complejidad del paciente, sostenibilidad institucional y eficiencia institucional.
- El seguimiento del uso de recursos corresponde con trazabilidad operativa, resultados asistenciales y calidad del cuidado.

**Elemento de competencia 2.** Organizar trabajo clínico y administrativo de acuerdo con calidad en atención, recursos disponibles y objetivos asistenciales.

**Criterios de desempeño**

- La priorización de trabajo clínico y administrativo corresponde con riesgo quirúrgico, oportunidad de atención y continuidad del cuidado.
- La utilización de recursos disponibles cumple con eficiencia, seguridad y continuidad en la atención.

- La continuidad de la atención corresponde con trabajo clínico, administrativo y trazabilidad operativa.
- La coordinación de actividades asistenciales cumple con metas del servicio, responsabilidades institucionales y seguridad del paciente.
- La verificación de cumplimiento operativo cumple con objetivos asistenciales, calidad y mejora del servicio.

**Elemento de competencia 3.** Sustentar decisiones médicas con criterio costo-consciente según complejidad clínica, recursos disponibles y atención segura.

**Criterios de desempeño**

- La atención segura y eficiente corresponde con decisiones médicas, criterio costo-consciente y recursos disponibles.
- La evaluación de complejidad clínica está acorde con recursos disponibles, eficiencia en la atención y sostenibilidad del servicio.
- La selección de alternativas terapéuticas corresponde con disponibilidad institucional y de recursos.
- La justificación de decisiones médicas cumple con criterios de uso racional, seguridad del paciente y transparencia clínica.
- La revisión de resultados asistenciales está acorde con costos del proceso, calidad del cuidado y resultados asistenciales.

**Contexto de la competencia.**

**● Recursos utilizados:**

- Sistemas de historia clínica, agendas quirúrgicas, tableros de gestión, indicadores del servicio y reportes administrativos.
- Quirófanos, salas de recuperación, consultorios, unidades de hospitalización, equipos biomédicos y recursos logísticos del servicio.
- Herramientas de seguimiento de procesos, listas de chequeo, formatos de asignación de recursos y plataformas institucionales.

**● Productos y resultados (evidencias):**

- Planes operativos del servicio, priorización de casos, asignación de recursos y registros de continuidad asistencial.
- Indicadores de oportunidad, calidad, seguridad, eficiencia y uso de recursos.
- Informes de seguimiento, análisis de brechas, acciones de mejora y trazabilidad de decisiones clínicas y administrativas.

**● Información requerida (referentes):**

- Normas de habilitación, políticas institucionales, protocolos del servicio y lineamientos de seguridad del paciente.
- Datos de ocupación, disponibilidad de recursos, programación quirúrgica, tiempos de atención e indicadores de calidad.
- Guías clínicas, rutas asistenciales, estándares de gestión hospitalaria y criterios de uso racional de recursos.

| **COMPETENCIA ESPECÍFICA** | **CE04-7-SABI-MED-22120-E-004**– Establecer diagnóstico clínico-quirúrgico preciso del paciente teniendo en cuenta información del examen físico, historia médica y método científico. |
|---|---|

**Elemento de competencia 1.** Tomar decisiones clínicas en el paciente traumatizado y no traumatizado de acuerdo con historia clínica, lesiones críticas y pruebas diagnósticas.

**Criterios de desempeño**

- La demostración de método científico aplicado corresponde con información de examen físico, actividad

clínica y alto nivel clínico - diagnóstico.
- La evaluación rápida, hallazgos físicos y pruebas diagnósticas cumple con lesiones críticas y pruebas diagnósticas.
- La aplicación de intervenciones oportunas está acorde con planes de manejo seguros.
- El manejo del paciente corresponde con información de historia clínica y diagnóstico.
- La definición de planes de manejo seguro corresponde con oportunidad en intervenciones y riesgos.

**Elemento de competencia 2.** Resolver problemas clínicos según informe objetivo, juicio clínico y experiencia en soluciones efectivas.

**Criterios de desempeño**
- La utilización de información objetiva está acorde con soluciones efectivas y juicio clínico.
- La implementación de soluciones efectivas corresponde con experiencia, informe objetivo y juicio clínico.
- La solución oportuna y pertinente corresponde con juicio clínico y objetividad informativa.
- La priorización del problema clínico cumple con riesgo del paciente, disponibilidad diagnóstica e institucional.
- La revisión de respuesta clínica está acorde con caso, necesidad de ajuste y trazabilidad clínica.

**Elemento de competencia 3.** Ejercer juicio clínico, decisiones diagnósticas y terapéuticas según la complejidad y riesgo del paciente.

**Criterios de desempeño**
- La integración de datos diagnósticos corresponde con complejidad clínica, riesgo del paciente y prioridad terapéutica.
- La toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está acorde con juicio clínico, complejidad y riesgo del paciente.
- La adopción de guías y estándares de práctica médica cumple con evidencia disponible y estudios diagnósticos.
- La jerarquización de alternativas clínicas corresponde con probabilidad diagnóstica, gravedad del cuadro y riesgo clínico.
- La reevaluación de decisiones terapéuticas cumple con evolución clínica, seguridad del paciente y respuesta terapéutica.

**Elemento de competencia 4.** Monitorizar situaciones de riesgo durante la atención del paciente teniendo en cuenta normas y estándares de seguridad.

**Criterios de desempeño**
- La adquisición de información relevante de historia clínica corresponde con documentación completa, sistemática y seguridad del paciente.
- La prevención de complicaciones cumple con normas de seguridad, factores de riesgo y prioridad clínica.
- La decisión diagnóstica y terapéutica está acorde con evidencia disponible, razonamiento clínico y planes de manejo.
- La vigilancia de signos de alarma corresponde con estado clínico, riesgo quirúrgico y respuesta institucional.
- La activación de medidas de seguridad cumple con estándares institucionales, prioridad asistencial y continuidad del cuidado.

**Elemento de competencia 5.** Dar continuidad entre niveles de atención, servicios y profesionales responsables de acuerdo con historia médica y cuidado del paciente.

**Criterios de desempeño**

- La síntesis del estado clínico del paciente corresponde con historia médica, hallazgos del examen y evolución quirúrgica.
- La priorización del nivel de atención corresponde con gravedad clínica, riesgo quirúrgico y necesidad asistencial.
- La articulación del plan de cuidado cumple con decisiones terapéuticas, responsabilidades asistenciales y tiempos de seguimiento.
- La transición entre niveles de atención cumple con información clínica, continuidad terapéutica y oportunidad de referencia.
- La comunicación del plan de cuidado corresponde con ruta de atención, seguimiento clínico y corresponsabilidad asistencial.

**Contexto de la competencia.**

**● Recursos utilizados:**

- Consultorios, urgencias, salas de hospitalización, quirófanos, unidades de cuidado crítico y salas de procedimientos.
- Historia clínica electrónica, equipos de examen físico, monitores, dispositivos diagnósticos, imágenes diagnósticas y pruebas de laboratorio.
- Escalas de riesgo, guías de valoración, formatos de evolución, listas de chequeo y sistemas de referencia y contrarreferencia.

**● Productos y resultados (evidencias):**

- Diagnósticos clínico-quirúrgicos, hipótesis diferenciales, planes de manejo y registros de evolución.
- Decisiones de urgencia, solicitudes de pruebas, interconsultas, remisiones y continuidad documentada del cuidado.
- Alertas de riesgo, análisis de complicaciones, registros de juntas médicas y acciones de seguridad del paciente.

**● Información requerida (referentes):**

- Guías de práctica clínica, protocolos quirúrgicos, rutas de atención y estándares de urgencias y trauma.
- Historia médica, examen físico, resultados de laboratorio, reportes de imágenes y criterios de gravedad.
- – Normas de seguridad del paciente, lineamientos de continuidad asistencial y protocolos institucionales de referencia.

| **COMPETENCIA ESPECÍFICA** | **CE05-7-SABI-MED-22120-E-004**–Realizar planes terapéuticos integrales en pacientes de acuerdo con guías clínicas actualizadas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario. |
|---|---|

**Elemento de competencia 1.** Tomar decisiones en paciente traumatizado o no traumatizado durante el periodo intra y posoperatorio de acuerdo con información clínica, diagnóstica y planes de manejo oportuno.

**Criterios de desempeño**

- La valoración perioperatoria corresponde con información clínica, diagnóstico quirúrgico y riesgo perioperatorio.
- La priorización terapéutica cumple con condición del paciente, riesgos quirúrgicos y oportunidad terapéutica.
- La selección del plan de manejo está acorde con evolución clínica, guías actualizadas y seguridad del paciente.
- La definición de planes de manejo factible corresponde con técnicas de atención del paciente, criterios costo-conscientes y factibilidad institucional.
- El seguimiento posoperatorio cumple con seguridad del paciente, seguridad quirúrgica y continuidad del cuidado.

**Elemento de competencia 2.** Optar por decisiones intraoperatorias de acuerdo con juicio clínico, campo operatorio y cambios en la condición del paciente.

**Criterios de desempeño**

- La resolución de problemas intraoperatorios cumple con juicio clínico, destreza técnica y criterios de seguridad.
- El acceso apropiado al campo operatorio corresponde con visibilidad, exposición y seguridad en el procedimiento.
- La asimilación de planos de disección corresponde con secuencia progresiva anatómica y estado de preservación de las estructuras.
- La progresión segura y eficiente cumple con pasos del procedimiento quirúrgico específico, tiempo y riesgo minimizado.
- El uso de instrumentos y materiales corresponde con seguridad, criterios de prevención de error y daño.
- La exposición del campo operatorio está acorde con adecuación, visibilidad y acceso seguro para todo el equipo.

**Elemento de competencia 3.** Coordinar movimientos mano-ojo, sutura y anudado teniendo en cuenta idoneidad, técnica precisa y seguridad tisular.

**Criterios de desempeño**

- La coordinación mano-ojo corresponde con precisión técnica, campo quirúrgico y seguridad tisular.
- La ejecución de sutura cumple con técnica quirúrgica, seguridad tisular y precisión procedimental.
- El anudado quirúrgico está acorde con tensión del tejido, estabilidad del cierre y seguridad del cierre.
- La economía de movimientos corresponde con eficiencia procedimental, control del instrumento y ergonomía operatoria.
- La corrección de errores técnicos cumple con seguridad tisular, supervisión intraoperatoria y calidad técnica.

**Elemento de competencia 4.** Controlar sangrado y contaminación de acuerdo con eficiencia, técnicas de hemostasia y manejo del campo estéril.

**Criterios de desempeño**

- El trabajo en equipo corresponde con ética, técnicas de comunicación y campo operatorio.
- El uso seguro y apropiado de dispositivos de energía corresponde con técnica de manejo de lesiones y control de sangrado.
- La aplicación de hemostasia cumple con tipo de sangrado, control del campo quirúrgico y visibilidad del campo.
- La preservación del campo estéril está acorde con normas de asepsia, técnica de prevención y contaminación y seguridad quirúrgica.
- La respuesta ante contaminación intraoperatoria corresponde con medidas de control, seguridad del paciente y control del riesgo infeccioso.

**Elemento de competencia 5.** Manejar herida, cierre y apósitos de acuerdo con óptima cicatrización y alerta de complicaciones.

**Criterios de desempeño**

- La valoración de la herida corresponde con tipo de tejido, riesgo de complicaciones y seguridad del paciente.
- La selección del cierre quirúrgico cumple con técnica indicada, condiciones de cicatrización y riesgo infeccioso.

- La aplicación de apósitos está acorde con características de la herida, posible infección y condición tisular.
- La identificación de alertas posoperatorias corresponde con signos de complicación, evolución clínica y continuidad del cuidado.
- La orientación del cuidado de la herida cumple con continuidad del manejo, seguridad del paciente y autocuidado posoperatorio.

**Elemento de competencia 6.** Vigilar calidad de técnica quirúrgica durante el procedimiento de acuerdo con seguridad, eficiencia y estándares clínicos.

**Criterios de desempeño**

- El cumplimiento de estándares clínicos corresponde con técnica quirúrgica, seguridad del procedimiento y calidad del acto quirúrgico.
- El cuidado procedimental corresponde con técnica quirúrgica y seguridad del paciente.
- La verificación de pasos críticos está acorde con lista de chequeo, estándares del procedimiento y seguridad del procedimiento.
- La corrección de desviaciones técnicas cumple con calidad quirúrgica, seguridad quirúrgica y prevención de daño.
- La evaluación del resultado técnico corresponde con objetivos del procedimiento, condición del paciente y resultado técnico esperado.

**Contexto de la competencia.**

**● Recursos utilizados:**

- Quirófanos, salas de recuperación, áreas de hospitalización, consultorios, unidades de urgencias y entornos simulados.
- Instrumental quirúrgico, dispositivos de energía, equipos de hemostasia, materiales de sutura, apósitos, equipos de monitoreo y sistemas de esterilización.
- Historia clínica electrónica, listas de chequeo quirúrgico, guías de procedimiento, registros anestésicos y sistemas de seguimiento posoperatorio.

**● Productos y resultados (evidencias):**

- Planes terapéuticos, notas operatorias, registros perioperatorios, indicaciones posoperatorias y planes de egreso.
- Procedimientos quirúrgicos seguros, control de sangrado, cierre de heridas, manejo de dispositivos y prevención de complicaciones.
- Seguimiento de eventos adversos, ajustes terapéuticos, registros de calidad técnica y trazabilidad de decisiones intraoperatorias.

**● Información requerida (referentes):**

- Guías clínicas quirúrgicas, protocolos de procedimientos, listas de chequeo, estándares de asepsia y normas de seguridad.
- Información clínica, diagnóstica, anestésica, imagenológica y de laboratorio del paciente.
- Lineamientos institucionales de quirófano, control de infecciones, manejo de dispositivos, egreso y continuidad del cuidado.

| **COMPETENCIA ESPECÍFICA** | **CE06-7-SABI-MED-22120-E-004**–Implementar intervenciones preventivas individualizadas de acuerdo con estrategias educativas y promoción de salud. |
|---|---|

**Elemento de competencia 1.** Integrar práctica asistencial de acuerdo con enfoque estandarizado de seguridad del paciente, multidisciplinario y estrategias educativas.

**Criterios de desempeño**

- La articulación de la práctica asistencial corresponde con enfoque estandarizado, atención

multidisciplinaria y continuidad del cuidado.
- La detección de factores de riesgo cumple con perfil clínico, antecedentes quirúrgicos y seguridad del paciente.
- La aplicación de estrategias educativas está acorde con necesidades del paciente, proceso asistencial y adherencia preventiva.
- La integración de recomendaciones preventivas corresponde con guías clínicas, continuidad del cuidado y riesgo quirúrgico.
- El seguimiento preventivo cumple con riesgos identificados, adherencia terapéutica y corresponsabilidad del paciente.

**Elemento de competencia 2.** Prevenir eventos adversos de acuerdo con normas y estándares institucionales, prácticas quirúrgicas y escenarios asistenciales seguros.

**Criterios de desempeño**
- La promoción de autocuidado y adherencia terapéutica al paciente y a su familia cumple con proceso de cirugía, estándares institucionales y egreso seguro.
- La participación en estrategias educativas corresponde con necesidades de seguridad, cultura institucional y de seguridad.
- La confirmación de normas y estándares institucionales de seguridad del paciente y seguridad personal cumple con lineamientos institucionales y escenarios asistenciales seguros.
- La aplicación de prácticas quirúrgicas seguras en escenarios asistenciales corresponde con normas y estándares, eventos adversos y trabajo en equipo.

**Elemento de competencia 3.** Educar paciente y su familia en medidas de prevención primaria y secundaria de acuerdo con evidencias y material de cultura sensible en salud.

**Criterios de desempeño**
- El manejo de escalas de valoración de riesgo validadas corresponde con intervenciones preventivas e individualizadas.
- El favorecimiento de medidas de prevención primaria y secundaria corresponde con cultura, noemas y estándares de asistencia.
- La comunicación de medidas preventivas cumple con lenguaje claro, sensibilidad cultural y comprensión del paciente.
- La verificación de escucha y comprensión del paciente o su familia está acorde con material educativo, necesidades de salud y continuidad del cuidado.
- La orientación de signos de alarma corresponde con ruta de atención, continuidad del cuidado y acceso oportuno.

**Contexto de la competencia.**

**• Recursos utilizados:**
- Consultorios, áreas de hospitalización, salas de recuperación, unidades de urgencias, salas de cirugía, espacios de educación al paciente y entornos simulados.
- Historia clínica electrónica, listas de chequeo quirúrgico, formatos de consentimiento informado, registros perioperatorios, planes de egreso, sistemas de seguimiento posoperatorio y sistemas de reporte de eventos adversos.
- Escalas de valoración de riesgo clínico y quirúrgico, instrumentos de tamización de riesgo, formatos de verificación de seguridad, herramientas de conciliación medicamentosa y registros de adherencia terapéutica.
- Material educativo, instructivos de autocuidado, recomendaciones de preparación prequirúrgica, guías

de cuidado posoperatorio, formatos de signos de alarma y canales institucionales de orientación.
- Insumos de bioseguridad, dispositivos de identificación del paciente, señalización de seguridad, recursos de control de infecciones y soportes institucionales de continuidad asistencial.

**● Productos y resultados (evidencias):**
- Registros de valoración de riesgo, listas de chequeo diligenciadas, planes preventivos, indicaciones prequirúrgicas y posoperatorias, planes de egreso seguro y soportes de educación al paciente y su familia.
- Aplicación de prácticas asistenciales estandarizadas, detección de factores de riesgo, adopción de normas de seguridad, implementación de recomendaciones preventivas y seguimiento de riesgos identificados.
- Documentos de autocuidado, adherencia terapéutica, comprensión de indicaciones, comunicación de signos de alarma y orientación sobre rutas de atención.
- Reportes de eventos adversos, análisis de oportunidades de mejora, ajustes en recomendaciones clínicas, trazabilidad de decisiones preventivas y continuidad del cuidado quirúrgico.

**● Información requerida (referentes):**
- Guías clínicas quirúrgicas, protocolos institucionales, listas de chequeo, estándares de seguridad del paciente, lineamientos de cirugía segura, normas de prevención de infecciones y criterios de egreso seguro.
- Información clínica, quirúrgica, anestésica, funcional, farmacológica, social y educativa del paciente.
- Lineamientos institucionales de educación al paciente, control de infecciones, reporte de eventos adversos, continuidad del cuidado, seguimiento posoperatorio y rutas de atención.
- Evidencia científica, recomendaciones de sociedades quirúrgicas, estándares de prevención primaria y secundaria, documentos técnicos sobre comunicación clínica, autocuidado, adherencia terapéutica y seguridad asistencial.

| **COMPETENCIA ESPECÍFICA** | **CE07-7-SABI-MED-22120-E-004**–Prescribir rehabilitación de acuerdo con equipos interdisciplinarios articulados, proceso de recuperación y estrategias integrales. |
|---|---|

**Elemento de competencia 1.** Valorar la capacidad funcional de acuerdo con proceso de recuperación, estrategias integrales y equipos interdisciplinarios.

**Criterios de desempeño**
- El cálculo de capacidad funcional corresponde con estado clínico, proceso de recuperación y calidad de vida.
- La medición de limitaciones funcionales cumple con instrumentos validados, objetivos de rehabilitación y seguridad funcional.
- La identificación de barreras de recuperación está acorde con dimensión física, emocional y barreras contextuales.
- La estimación de necesidades de rehabilitación corresponde con evolución posoperatoria, calidad de vida y continuidad de rehabilitación.
- La priorización del plan funcional cumple con seguridad del paciente, metas de reintegro y objetivos de reintegro.

**Elemento de competencia 2.** Orientar el proceso de recuperación física, emocional y social del paciente teniendo en cuenta estrategias de rehabilitación integral y recursos.

**Criterios de desempeño**
- La disposición del proceso de recuperación corresponde con estrategias de rehabilitación integral, recursos disponibles y continuidad del cuidado.
- El ajuste de metas funcionales cumple con evolución clínica, tolerancia al esfuerzo y seguridad funcional.

- La educación sobre recuperación está acorde con autocuidado, prevención de complicaciones y pertinencia educativa.
- La articulación del plan de recuperación corresponde con continuidad asistencial, seguridad funcional y calidad de vida.
- El seguimiento del progreso funcional cumple con indicadores de recuperación, seguridad del paciente y metas de recuperación.

**Elemento de competencia 3.** Ordenar estrategias de rehabilitación de acuerdo con rehabilitación, plan y recursos.

**Criterios de desempeño**

- La coordinación de estrategias de rehabilitación corresponde con plan funcional, recursos disponibles y continuidad asistencial.
- La organización de intervenciones de rehabilitación cumple con prioridades clínicas, metas funcionales y seguridad funcional.
- La revisión del avance terapéutico está acorde con evolución funcional, adherencia al plan y metas de recuperación.
- La integración de recomendaciones interdisciplinarias corresponde con proceso de recuperación, retorno a actividades y calidad de vida.
- La actualización del plan rehabilitador cumple con respuesta funcional, seguridad del paciente y respuesta terapéutica.

**Elemento de competencia 4.** Dar seguimiento a guías y estándares de práctica médica según plan de reintegro a actividades cotidianas, esquema funcional y calidad de vida del paciente.

**Criterios de desempeño**

- El seguimiento de guías y estándares de práctica médica corresponde con plan de reintegro, esquema funcional y seguridad funcional.
- La valoración del reintegro a actividades cotidianas cumple con seguridad funcional, calidad del proceso y calidad de vida.
- La identificación de restricciones funcionales está acorde con evolución clínica, riesgo de recaída y riesgo funcional.
- La adaptación del plan de reintegro corresponde con tolerancia al esfuerzo, metas del paciente y continuidad del cuidado.
- La documentación del seguimiento funcional cumple con trazabilidad clínica, continuidad del cuidado y trazabilidad asistencial.

**Contexto de la competencia.**

- **Recursos utilizados:**
  - Consultorios, salas de hospitalización, áreas de recuperación, espacios de valoración funcional y plataformas de seguimiento clínico.
  - Escalas funcionales, instrumentos de medición, equipos básicos de valoración física, formatos de seguimiento y materiales educativos.
  - Historia clínica electrónica, planes de rehabilitación, guías de reintegro, registros de evolución y herramientas de comunicación institucional.
- **Productos y resultados (evidencias):**
  - Valoraciones funcionales, planes de rehabilitación, metas de recuperación y recomendaciones de reintegro a actividades.
  - Registros de seguimiento, ajustes del plan, evidencias de progreso funcional y alertas de riesgo.

- Informes de continuidad, orientaciones al paciente, trazabilidad de recuperación y acciones de mejora del proceso rehabilitador.

- **Información requerida (referentes):**
  - Guías de rehabilitación quirúrgica, protocolos de recuperación, escalas funcionales y estándares de práctica médica.
  - Información clínica, evolución posoperatoria, limitaciones funcionales, tolerancia al esfuerzo y metas del paciente.
  - Lineamientos institucionales de continuidad asistencial, seguridad del paciente, reintegro y seguimiento ambulatorio.

- **2.4 Competencias Clave**
- **(Básicas y transversales)**

**Competencias Básicas**

| Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua) | Duración |
|---|---|
| • Gestión de comunicación en situaciones complejas con equipo interdisciplinario, pacientes y familia.<br>• Redacción académica y científica.<br>• Demostrar las cuatro (4) habilidades de comprensión lectora y producción oral y escrita en nivel avanzado de inglés. | 3 Créditos |
| **Competencias en matemáticas** | **Duración** |
| • Pensamiento estadístico y análisis de datos.<br>• Pensamiento lógico y resolución de problemas cuantitativos. | 2 Créditos |
| **Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales** | **Duración** |
| • Relaciones ético-políticas y socioeconómicas.<br>• Relación ciencia, tecnología y sociedad. | 1 Crédito |
| **Competencias ciudadanas** | **Duración** |
| • Convivencia, paz y resolución de conflictos.<br>• Participación y responsabilidad democrática en salud.<br>• Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.<br>• Liderazgo y compromiso social.<br>• Ética, deontología y política profesional.<br>• Integridad y transparencia en el entorno público.<br>• Visión interdisciplinaria y global. | 1 Crédito |

**Competencias Transversales**

| Habilidades en el uso de las TIC |
|---|

| Módulo | Referente para el aprendizaje | Duración |
|---|---|---|
| Gestionar información a gran escala en tiempo razonable de acuerdo con infraestructuras, tecnologías y servicios disponibles. | **RA1.** Analizar técnicas en la captura y recuperación de datos de acuerdo con necesidades de información.<br>**RA2.** Evaluar tendencias globales y patrones de los datos a partir de entornos de trabajo de datos masivos. | 2 Créditos |
| **Protección de Salud y el medio ambiente** | | |
| **Módulo** | **Referente para el aprendizaje** | **Duración** |
| Nivel 7: Incorporar las políticas de protección ambiental | **RA1.** Determinar alcance del sistema de gestión ambiental en la organización de acuerdo con política medio ambiental.<br>**RA2.** Cumplir política de protección ambiental según necesidades organizacionales y normatividad vigente.<br>**RA3.** Valorar resultados de implementación de políticas de protección ambiental según impactos en la organización y entorno.<br>**RA4:** Diseñar estrategias de tratamiento de riesgos de acuerdo con proyectos organizacionales y normativa vigente. | 2 Créditos |
| Protección de la salud | **RA1.** Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo teniendo en cuenta marco de normas técnicas y legales. | |
| **Cultura emprendedora y empresarial** | | |
| **Módulo** | **Referente para el aprendizaje** | **Duración** |
| Nivel 7: Análisis de oportunidades y amenazas para generar valor y transformación de ideas en soluciones que aportan valor; diseño de plan de acción detallado y ajustado a circunstancias cambiantes y al logro de objetivos. | **RA1.** Monitorear tendencias relevantes analizando las oportunidades y amenazas para generar valor y transforma las ideas en soluciones que aportan valor.<br>**RA2.** Diseñar estrategias de desarrollo profesional para el equipo y la organización basado en una comprensión clara de las | 1 Crédito |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | fortalezas y debilidades, en relación con las oportunidades actuales y las futuras para crear valor.<br>**RA3.** Evaluar la salud financiera de una actividad de creación de valor y emite concepto sobre flujo de fondos de una organización utilizando indicadores financieros<br>**RA4.** Involucrar e inspirar a otras personas, consiguiendo que se integren en el equipo del proyecto a desarrollar y diseña un plan de acción detallado teniendo en cuenta circunstancias cambiantes y al logro de los objetivos.<br>RA5. Evaluar riesgo al que la empresa está expuesta a medida que cambian las condiciones. | |
| | Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo | **RA1.** Integra, orienta y empodera continuamente su formación personal, profesional y social con conocimiento, y evidencia, compromiso y responsabilidad social, que transforme situaciones de salud de su ámbito de desempeño que necesiten de su intervención. | |
| | Recursos para la prestación de servicios de salud | **RA1.** Diseñar prestación de servicios de salud optimizando la acción interdisciplinaria, intersectorial y la participación comunitaria, con base en criterios de suficiencia, calidad, oportunidad y costo beneficio para la población y el sistema de salud.<br>**RA2.** Intervenir en diferentes escenarios del nivel nacional, regional y local para la articulación de acciones que fortalezcan los servicios de salud y las acciones de salud pública.<br>**RA3.** Evaluar permanente todos los procesos de atención y gestión, y propone planes de mejora continua, según criterios de calidad y eficiencia establecidos. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Investigación / Gestión Del Conocimiento** | | |
| | **Módulo** | **Referente para el aprendizaje** | **Duración** |
| | Comprensión y solución de las necesidades y problemas de salud individual y colectiva | **RA1.** Asumir la solución de problemas relacionados con la salud individual y colectiva en el marco de un trabajo interprofesional e interdisciplinario a partir de los postulados de la metodología científica.<br>**RA2.** Interpretar textos científicos con sentido crítico para resolver problemas relacionados con su ejercicio profesional. | 2 Créditos |
| | Nivel 7: Investigación aplicada | **RA1.** Demostrar conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinarios.<br>**RA2.** Abordar desde una visión sistémica los problemas o dificultades, planteando soluciones y alternativas.<br>**RA3.** Formular soluciones innovadoras a partir de la resolución de problemas complejos mediante la investigación y valoración de información avanzada<br>**RA4.** Generar ambientes de innovación y herramientas que promueven el desarrollo de nuevas ideas.<br>**RA5.** Evaluar la viabilidad, factibilidad y sostenibilidad de soluciones innovadoras, priorizando según las capacidades y recursos asignados. | |
| | **Educación** | | |
| | **Módulo** | **Módulo** | **Módulo** |
| | Fortalecimiento de competencias de usuarios, colectivos y equipos de trabajo | **RA1.** Apoyar fortalecimiento del equipo de salud teniendo en cuenta estrategias pedagógicas y criterios de pertinencia.<br>**RA2.** Posibilitar el intercambio de experiencias y transferencia de | 2 Créditos |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | conocimiento según alcance y ámbito de competencia. | |
| | **Ética, Bioética y Humanización** | | |
| | **Módulo** | **Módulo** | **Módulo** |
| | Compromiso y responsabilidad ética y social | **RA1.** Liderar cultura de tolerancia, sensibilidad a la diferencia de acuerdo con desarrollo de conciencia social y valores.<br>RA2. Tomar decisiones y acciones de acuerdo con consecuencias menos graves y derecho a la integridad personal.<br>**RA3.** Evaluar recomendación de medicamentos y procedimientos de acuerdo con principios éticos y conciencia crítica. | 2 Créditos |
| | Manejo de la información y las relaciones interpersonales | **RA1.** Garantizar privacidad y confidencialidad de la información de acuerdo con normativa e integridad de todos.<br>**RA2.** Aportar ideas y acciones al modelo de atención integral en salud según experiencia profesional y políticas del área. | |
| | Actuación e interacción individual, interprofesional e interdisciplinar | **RA1.** Actuar con transparencia, autonomía y autorregulación según autoreflexión y valores profesionales.<br>**RA2.** Evaluar soluciones y alternativas teniendo en cuenta características particulares y condiciones de vulnerabilidad de pacientes.<br>**RA3.** Actuar independiente, libre y autónomo (a), de acuerdo con lógica del razonamiento legal y científico de la profesión. | |
| | | **RA1.** Asumir acciones específicas del contexto socio-cultural según políticas de protección y normativa de salud y bienestar.<br>**RA2.** Resolver situaciones o problemas relacionados con tramitología en salud y bienestar según población y nivel de cargo | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Reconocimiento del Contexto | institucional.<br>**RA3.** Aplicar principios en situaciones de discriminación y marginación según particularidades sociales y culturales.<br>**RA4.** Formular propuestas de intervención y transformación en salud y bienestar de acuerdo con contextos político, legal y cultural.<br>**RA5.** Evaluar programas institucionales, locales y nacionales según diversidad poblacional y necesidades de salud. | |

| ***3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN*** | |
|---|---|
| **CE01-7-SABI-MED-22120-E-004**– Desarrollar competencias en estudiantes y residentes de acuerdo con enseñanza ética, reflexiva y centrada en el paciente. | |
| **Duración créditos: 2** | **Duración en horas:** |
| **Resultado de aprendizaje 1.** Diseñar estrategias de enseñanza clínica quirúrgica de acuerdo con necesidades de aprendizaje y escenarios asistenciales. | |
| **Resultado de Aprendizaje 2.** Integrar realimentación formativa en la supervisión clínica de acuerdo con desempeño observado y seguridad del paciente. | |
| **Resultado de Aprendizaje 3**. Valorar el progreso de aprendizaje de acuerdo con competencias clínicas, habilidades quirúrgicas y autonomía gradual. | |
| **Resultado de Aprendizaje 4**. Actuar con responsabilidad ética en procesos docentes de acuerdo con respeto por el paciente y calidad de la formación. | |
| **CE02-7-SABI-MED-22120-E-004**– Integrar pensamiento crítico y principios del método científico en la práctica clínica según proyectos de investigación en Cirugía General y conocimiento relevante en cuidado del paciente. | |
| **Duración créditos: 15** | **Duración en horas:** |
| **Resultado de aprendizaje 1**. Comparar literatura científica en cirugía de acuerdo con validez metodológica, relevancia clínica y actualización disciplinar. | |
| **Resultado de Aprendizaje 2.** Formular problemas de investigación quirúrgica de acuerdo con vacíos de conocimiento, factibilidad y principios éticos. | |
| **Resultado de Aprendizaje 3.** Argumentar resultados de estudios clínicos, educativos o administrativos de acuerdo con límites metodológicos y aplicabilidad asistencial. | |
| **Resultado de Aprendizaje 4.** Comunicar conocimiento científico en cirugía de acuerdo con transparencia, | |

| | |
|---|---|
| trazabilidad de fuentes y responsabilidad académica. | |
| **CE03-7-SABI-MED-22120-E-004**– Coordinar procesos clínicos y asistenciales de acuerdo con recursos disponibles, continuidad y calidad en la atención. | |
| **Duración créditos: 10** | **Duración en horas:** |
| **Resultado de aprendizaje 1.** Analizar condiciones operativas del servicio quirúrgico de acuerdo con demanda asistencial, recursos disponibles y continuidad del cuidado. | |
| **Resultado de Aprendizaje 2.** Sustentar decisiones de organización clínica de acuerdo con prioridad quirúrgica, seguridad del paciente y sostenibilidad institucional. | |
| **Resultado de Aprendizaje 3**. Valorar resultados de gestión asistencial de acuerdo con indicadores de calidad, eficiencia y oportunidad del servicio. | |
| **Resultado de Aprendizaje 4.** Proceder con corresponsabilidad institucional de acuerdo con uso racional de recursos, trabajo colaborativo y mejora continua. | |
| **CE04-7-SABI-MED-22120-E-004**– Establecer diagnóstico clínico-quirúrgico preciso del paciente teniendo en cuenta información del examen físico, historia médica y método científico. | |
| **Duración créditos: 5** | **Duración en horas:** |
| **Resultado de aprendizaje 1.** Integrar información clínica y paraclínica en cirugía de acuerdo con historia médica, examen físico y método clínico. | |
| **Resultado de Aprendizaje 2.** Plantear hipótesis diagnósticas quirúrgicas de acuerdo con hallazgos clínicos, riesgo del paciente y evidencia disponible. | |
| **Resultado de Aprendizaje 3.** Sustentar decisiones diagnósticas y terapéuticas de acuerdo con razonamiento clínico, complejidad del caso y seguridad del paciente. | |
| **Resultado de Aprendizaje 4.** Proceder con prudencia clínica de acuerdo con vigilancia del riesgo, continuidad del cuidado y responsabilidad profesional. | |
| **CE05-7-SABI-MED-22120-E-004**–Realizar planes terapéuticos integrales en pacientes de acuerdo con guías clínicas actualizadas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario. | |
| **Duración créditos: 15** | **Duración en horas:** |
| **Resultado de aprendizaje 1**. Integrar planes terapéuticos quirúrgicos de acuerdo con diagnóstico, guías clínicas y condición perioperatoria del paciente. | |
| **Resultado de Aprendizaje 2.** Sustentar decisiones intraoperatorias de acuerdo con juicio clínico, campo operatorio y seguridad del procedimiento. | |
| **Resultado de Aprendizaje 3.** Demostrar destrezas quirúrgicas esenciales de acuerdo con precisión técnica, seguridad tisular y estándares clínicos. | |

| | |
|---|---|
| **Resultado de Aprendizaje 4.** Obrar con responsabilidad terapéutica de acuerdo con prevención de complicaciones, continuidad del cuidado y calidad quirúrgica. | |
| **CE06-7-SABI-MED-22120-E-004**–Implementar intervenciones preventivas individualizadas de acuerdo con estrategias educativas y promoción de salud. | |
| **Duración créditos: 4** | **Duración en horas:** |
| **Resultado de aprendizaje 1.** Analizar riesgos clínicos y quirúrgicos del paciente de acuerdo con condición basal, antecedentes relevantes y momento del proceso asistencial. | |
| **Resultado de Aprendizaje 2.** Soportar medidas de prevención de eventos adversos de acuerdo con normas institucionales, prácticas quirúrgicas seguras y continuidad del cuidado. | |
| **Resultado de Aprendizaje 3.** Valorar necesidades educativas del paciente y su familia de acuerdo con nivel de comprensión, contexto sociocultural y plan de egreso seguro. | |
| **Resultado de Aprendizaje 4.** Actuar con responsabilidad profesional en la prevención quirúrgica de acuerdo con seguridad del paciente, comunicación clara y corresponsabilidad asistencial. | |
| **CE07-7-SABI-MED-22120-E-004**–Prescribir rehabilitación de acuerdo con equipos interdisciplinarios articulados, proceso de recuperación y estrategias integrales. | |
| **Duración créditos: 4** | **Duración en horas:** |
| **Resultado de aprendizaje 1.** Interpretar la capacidad funcional del paciente quirúrgico de acuerdo con recuperación, limitaciones y calidad de vida. | |
| **Resultado de Aprendizaje 2.** Planear rehabilitación integral de acuerdo con objetivos funcionales, seguridad del paciente y continuidad asistencial. | |
| **Resultado de Aprendizaje 3**. Valorar el progreso de recuperación de acuerdo con indicadores funcionales, adherencia y tolerancia al esfuerzo. | |
| **Resultado de Aprendizaje 4.** Proceder con enfoque integral de rehabilitación de acuerdo con reintegro a actividades, dignidad del paciente y corresponsabilidad terapéutica. | |

| **FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO** | **Duración**<br>**130** Créditos |
|---|---|
| **CE01-7-SABI-MED-22120-E-004**–Desarrollar competencias en estudiantes y residentes de acuerdo con enseñanza ética, | |
| | |
| | **Resultado de aprendizaje 1.** Diseñar estrategias de enseñanza clínica quirúrgica de acuerdo con necesidades de aprendizaje y escenarios asistenciales. |
| | **Resultado de Aprendizaje 2.** Integrar realimentación formativa en la supervisión clínica de acuerdo con desempeño observado y seguridad del paciente. |
| | **Resultado de Aprendizaje 3**. Valorar el progreso de aprendizaje de acuerdo con |

| | |
|---|---|
| reflexiva y centrada en el paciente. | competencias clínicas, habilidades quirúrgicas y autonomía gradual. |
| | **Resultado de Aprendizaje 4**. Actuar con responsabilidad ética en procesos docentes de acuerdo con respeto por el paciente y calidad de la formación. |
| **CE04-7-SABI-MED-22120-E-004**– Establecer diagnóstico clínico-quirúrgico preciso del paciente teniendo en cuenta información del examen físico, historia médica y método científico. | **Resultado de aprendizaje 1.** Integrar información clínica y paraclínica en cirugía de acuerdo con historia médica, examen físico y método clínico. |
| | **Resultado de Aprendizaje 2.** Formular hipótesis diagnósticas quirúrgicas de acuerdo con hallazgos clínicos, riesgo del paciente y evidencia disponible. |
| | **Resultado de Aprendizaje 3.** Sustentar decisiones diagnósticas y terapéuticas de acuerdo con razonamiento clínico, complejidad del caso y seguridad del paciente. |
| | **Resultado de Aprendizaje 4.** Actuar con prudencia clínica de acuerdo con vigilancia del riesgo, continuidad del cuidado y responsabilidad profesional. |
| **CE05-7-SABI-MED-22120-E-004**– Realizar planes terapéuticos integrales en pacientes de acuerdo con guías clínicas actualizadas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario. | **Resultado de aprendizaje 1**. Integrar planes terapéuticos quirúrgicos de acuerdo con diagnóstico, guías clínicas y condición perioperatoria del paciente. |
| | **Resultado de Aprendizaje 2.** Sustentar decisiones intraoperatorias de acuerdo con juicio clínico, campo operatorio y seguridad del procedimiento. |
| | **Resultado de Aprendizaje 3.** Demostrar destrezas quirúrgicas esenciales de acuerdo con precisión técnica, seguridad tisular y estándares clínicos. |
| | **Resultado de Aprendizaje 4.** Actuar con responsabilidad terapéutica de acuerdo con prevención de complicaciones, continuidad del cuidado y calidad quirúrgica. |
| **CE06-7-SABI-MED-22120-E-004**– Implementar intervenciones preventivas individualizadas de acuerdo con estrategias educativas y promoción de salud. | **Resultado de aprendizaje 1.** Analizar riesgos clínicos y quirúrgicos del paciente de acuerdo con condición basal, antecedentes relevantes y momento del proceso asistencial. |
| | **Resultado de Aprendizaje 2.** Sustentar medidas de prevención de eventos adversos de acuerdo con normas institucionales, prácticas quirúrgicas seguras y continuidad del cuidado. |
| | **Resultado de Aprendizaje 3.** Valorar necesidades educativas del paciente y su familia de acuerdo con nivel de comprensión, contexto sociocultural y plan de egreso seguro. |
| | **Resultado de Aprendizaje 4.** Actuar con responsabilidad profesional en la prevención quirúrgica de acuerdo con seguridad del paciente, comunicación clara y corresponsabilidad asistencial. |
| **CE07-7-SABI-MED-22120-E-004**– Prescribir rehabilitación de acuerdo con equipos interdisciplinarios articulados, proceso de recuperación y estrategias integrales. | **Resultado de aprendizaje 1.** Interpretar la capacidad funcional del paciente quirúrgico de acuerdo con recuperación, limitaciones y calidad de vida. |
| | **Resultado de Aprendizaje 2.** Formular planes de rehabilitación integral de acuerdo con objetivos funcionales, seguridad del paciente y continuidad asistencial. |
| | **Resultado de Aprendizaje 3**. Valorar el progreso de recuperación de acuerdo con indicadores funcionales, adherencia y tolerancia al esfuerzo. |
| | **Resultado de Aprendizaje 4.** Actuar con enfoque integral de rehabilitación de acuerdo con reintegro a actividades, dignidad del paciente y corresponsabilidad terapéutica. |

***Nota:*** *la Formación en el Centro de Trabajo presenta los referentes que requieren ambientes de práctica, reales o simulados, para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de los procesos educativos y formativos, estos referentes no limitan la autonomía de la institución, ni el cumplimiento de la normativa que corresponda; en el diseño curricular*

*estos referentes podrán ampliarse según las características del programa, la institución y los requerimientos propios del sector.*

| *4. PARÁMETROS DE CALIDAD* | |
|---|---|
| **4.3. Requisitos de ingreso o acceso** | • Título de Médico General registrado en el ReTHUS (Registro Único Nacional del Talento Humano en Salud), expedido por una institución de educación superior reconocida en Colombia, o por una universidad extranjera con título debidamente convalidado u homologado ante el Ministerio de Educación Nacional, conforme a la normatividad vigente.<br>• Cumplimiento del Servicio Social Obligatorio (SSO): Haber cumplido con el requisito legal del Servicio Social Obligatorio, de acuerdo con la legislación aplicable. También podrán postularse aquellos profesionales que hayan sido eximidos formalmente de dicho requisito, siempre que presenten la certificación expedida por la autoridad competente.<br>• Aprobación del proceso de selección institucional, el cual podrá incluir uno o varios de los siguientes componentes: examen de conocimientos médicos, evaluación de competencias clínicas, entrevista personal, análisis de hoja de vida, valoración de trayectoria académica y profesional, así como otros criterios definidos por la institución de educación superior.<br>• Componentes orientadores de la ruta de admisión: El proceso de admisión al programa de Cirugía general debe fundamentarse en los principios de mérito, transparencia, equidad, integridad, responsabilidad profesional y seguridad del paciente, garantizando la selección de aspirantes con las capacidades necesarias para desempeñarse en escenarios clínicos de alta complejidad.<br>• Las instituciones podrán emplear, de acuerdo con su autonomía universitaria, entrevistas estructuradas, pruebas situacionales, ejercicios de simulación clínica, análisis de casos clínicos y éticos, evaluación de competencias comunicativas y trabajo en equipo, así como otros mecanismos orientados a valorar la idoneidad del aspirante.<br>• Mérito académico y trayectoria: El mérito constituye un criterio central de referencia y podrá evidenciarse mediante: Desempeño académico durante la formación de pregrado participación en actividades de investigación, semilleros o proyectos académicos.<br>* Producción científica, publicaciones o presentaciones en eventos académicos, participación en actividades relacionadas con anestesiología, cuidado crítico, urgencias, manejo del dolor, seguridad del paciente o áreas afines, experiencia clínica pertinente en servicios hospitalarios, quirúrgicos, críticos o de atención de pacientes complejos. |

| | |
|---|---|
| **4.4. Regulación de la Profesión** | • Ley 14 de 1962 y Decreto 605 de 1963, por los cuales se reglamenta el ejercicio de la medicina y cirugía en Colombia.<br>• Ley 23 de 1981 y Decreto 3380 de 1981, por los cuales se establecen y reglamentan las normas de ética médica, la relación médico-paciente, el secreto profesional, los documentos médicos, los certificados médicos y el régimen ético-disciplinario.<br>• Ley 100 de 1993, Ley 1122 de 2007, Ley 1438 de 2011 y Ley Estatutaria 1751 de 2015, como marco general del Sistema General de Seguridad Social en Salud, la prestación del servicio público esencial de salud, la atención primaria y la autonomía profesional médica.<br>• Ley 1164 de 2007, Decreto 4192 de 2010, Decreto 780 de 2016 y Decreto Ley 2106 de 2019, sobre Talento Humano en Salud, requisitos para el ejercicio, ReTHUS, identificación única, tarjeta profesional, delegación de funciones públicas a colegios profesionales y permisos transitorios para profesionales extranjeros.<br>• Resolución 3030 de 2014, Resolución 1359 de 2023, Resolución 1395 de 2015, Resolución 2235 de 2024, Resolución 191 de 2025 y demás actos administrativos de delegación vigentes, relacionados con el ReTHUS, el reporte de información del Talento Humano en Salud y las funciones públicas delegadas al Colegio Médico Colombiano.<br>• Ley 50 de 1981, Decreto 2396 de 1981, artículo 33 de la Ley 1164 de 2007 y Resolución 774 de 2022, sobre el Servicio Social Obligatorio para egresados de programas del área de la salud, incluyendo medicina.<br>• Resolución 10687 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional, sobre convalidación de títulos de educación superior obtenidos en el exterior, con evaluación académica obligatoria para títulos de pregrado y posgrado del área de la salud.<br>• Ley 1917 de 2018, Decreto Ley 2106 de 2019 y Resolución 1872 de 2019, sobre el Sistema Nacional de Residencias Médicas, el registro de residentes médicos y el reporte de información en ReTHUS.<br>• Normas específicas de especialidades médicas, cuando apliquen, como la Ley 6 de 1991 y el Decreto 97 de 1996 para anestesiología, y la Ley 657 de 2001 para radiología e imágenes diagnósticas, además de las demás normas vigentes que reglamenten especialidades médico-quirúrgicas.<br>• Resolución 1995 de 1999, Resolución 839 de 2017, Ley 2015 de 2020, Resolución 866 de 2021 y normas concordantes sobre historia clínica, conservación documental e historia clínica electrónica interoperable.<br>• Ley 1581 de 2012 y Decreto 1377 de 2013, sobre protección de datos personales, aplicables al manejo de datos sensibles de los pacientes.<br>• Ley 1419 de 2010 y Resolución 2654 de 2019, sobre telesalud y telemedicina, |

| | |
|---|---|
| | cuando la atención médica se preste mediante tecnologías de información y comunicación.<br>• Resolución 3100 de 2019, modificada por las Resoluciones 544 de 2023 y 465 de 2025, sobre inscripción de prestadores, habilitación de servicios de salud y registro en el REPS, cuando el médico ejerza como prestador independiente, en consultorio, IPS o servicio habilitado.<br>• En caso de prescripción, dispensación o uso de medicamentos, aplican además las disposiciones del Decreto 2200 de 2005, la Resolución 1403 de 2007 y, para medicamentos de control especial, la Resolución 1478 de 2006 y sus normas modificatorias.<br>• Para profesionales con título conferido en una institución educativa internacional, deben contar con la convalidación pertinente del Ministerio de Educación Nacional.<br>• Estar inscrito en el Registro Único de Talento Humano en Salud – RETHUS.<br>• Contar con la Tarjeta Profesional Nacional emitida por el Colegio Médico Colombiano<br>• En caso de ejercer en un consultorio, este debe contar con habilitación de la Secretaría de Salud correspondiente |