DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **6-SABI-IQA-22402-E-002** Instrumentación quirúrgica, será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de **Profesional Universitario** correspondiente al **Nivel 6** del Marco Nacional de Cualificaciones. Su diseño se realizó 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 de Instrumentación Quirúrgica, entre los que se encuentran profesionales de la Asociación Colombiana de Facultades de Instrumentación Quirúrgica (ACFIQ) y el Colegio Colombiano de Instrumentación Quirúrgica - COLDINSQUI, representantes del sector académico y del sector productivo, entre otros.

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

La Cualificación responde a la necesidad de gestionar procesos de salud desde una perspectiva quirúrgica que involucra el campo clínico, administrativo, de salud pública, investigativo, de educación, e industria y centrales de reprocesamiento, mediante la planificación estratégica, disposición y manejo de los recursos técnicos, humanos y financieros acorde con las políticas de seguridad del paciente y humanización y el desarrollo sostenible, apoyado en la innovación tecnológica de manera ética e interprofesional; con el propósito de aportar a una atención de calidad en salud

Del documento de contextualización, se pueden destacar aspectos clave relacionados con la cualificación “Instrumentación Quirúrgica”, ubicada en la subárea de Instrumentación Quirúrgica y asociada al nivel 6 del MNC en la vía de Profesional Universitario. Esta cualificación se conecta con actividades de hospitales y clínicas CIIU 8610 y con las ocupaciones CUOC 22402, en tanto responde a la instrumentación quirúrgica profesional y el apoyo especializado a procedimientos quirúrgicos.

Desde los entornos identificados en el documento, está cualificación exige reconocer cambios organizacionales, tecnológicos y ambientales que están transformando la prestación de servicios de salud. En términos normativos, se articula con la Ley 1164 de 2007, el Decreto 1011 de 2006, la Resolución 3100 de 2019 y el Programa Nacional de Tecnovigilancia para dispositivos médicos y equipos biomédicos. Entre las tendencias pertinentes se destacan la tecnovigilancia, la cirugía segura, la gestión de dispositivos médicos, la simulación, la telemedicina, la cirugía robótica, la impresión 3D y la actualización tecnológica, las cuales demandan capacidades para asegurar disponibilidad, preparación, manejo y control de dispositivos e insumos, apoyar procedimientos quirúrgicos y gestionar riesgos asociados a tecnologías en salud.

La cualificación formal resulta pertinente porque consolida competencias para preparar, verificar y manejar

instrumental, equipos y dispositivos, garantizando coordinación con el equipo quirúrgico y seguridad del paciente. Con ello se fortalecen trayectorias de formación, actualización y calidad en la atención.

A partir de la evidencia analizada, se identifican brechas en calidad y pertinencia relacionadas con actualización en técnicas quirúrgicas, manejo de tecnología biomédica, control de instrumental, seguridad del paciente y trabajo en equipo interdisciplinario.

Las tendencias tecnológicas muestran una transformación significativa del rol hacia el uso de equipos avanzados, digitalización del quirófano, integración de sistemas de información y apoyo a procedimientos de mayor complejidad; Lo anterior promueve en el perfil el fortalecimiento de funciones de mayor precisión técnica, manejo tecnológico, control del proceso quirúrgico y participación activa en la seguridad del paciente.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite al profesional en Instrumentación Quirúrgica. adquirir competencias para planificar procesos quirúrgicos y perioperatorios, gestionar recursos técnicos, humanos y tecnológicos del área quirúrgica, coordinar los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos**,** supervisar el uso y manejo del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas, implementar acciones de gestión del riesgo y seguridad del paciente en el entorno quirúrgico, aplicar principios de humanización en la atención quirúrgica, gestionar procesos administrativos del área quirúrgica, desarrollar procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico, desarrollar procesos de investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica, incorporar innovación tecnológica en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento y gestionar la implementación y uso de dispositivos médicos en contextos quirúrgicos y asistenciales.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Instrumentación quirúrgica	
1.2 Código de la cualificación	6-SABI-IQA-22402-E-002	Versión: 01 - 2026
1.3 Nivel del MNC	Nivel 6	
1.4 Área de cualificación	Salud y bienestar- SABI	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel (120-170 créditos)	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Profesional Universitario	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Gestionar procesos de salud desde una perspectiva quirúrgica que involucra el campo clínico, administrativo, de salud pública, investigativo, de educación, e industria y centrales de reprocesamiento, mediante la planificación estratégica, disposición y manejo de los recursos técnicos, humanos y financieros acorde con las políticas de seguridad del paciente y humanización y el desarrollo sostenible, apoyado en la innovación tecnológica de manera ética e interprofesional; con el propósito de aportar a una atención de calidad en salud.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	**Esquema cadena de valor:**	



Sector productivo:
Sector salud- Instrumentación Quirúrgica

Contexto de acción:
-Instituciones de Educación Superior - Facultades de salud
-Hospitales Universitarios públicos y privados
-Centros de simulación clínica
-Empresas de la industría distribuidoras de equipos y dispositivos médicos
-Empresas de consultoría o asesoría en simulación quirúrgica
-Empresas de capacitación, entrenamiento y formación continua de profesionales de la salud.
-Instituciones gubernamentales relacionadas con educación superior

Ocupaciones relacionadas *CUOC:

22402 Instrumentadores quirúrgicos / Instrumentadoras quirúrgicas
22402.001 Instrumentador quirúrgico / Instrumentadora quirúrgica
22402.002 Instrumentador quirúrgico profesional / Instrumentadora quirúrgica profesional
22402.003 Profesional en instrumentación quirúrgica.

Otras denominaciones:
N/A

*Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025

2.3 Competencias	**CE01-6-SABI-IQA-22402-E-006**-Planificar procesos quirúrgicos y perioperatorios de acuerdo con las necesidades del paciente, la complejidad del procedimiento y los

Específicas	lineamientos institucionales.
	CE02-6-SABI-IQA-22402-E-006-Gestionar recursos técnicos, humanos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con criterios de eficiencia, sostenibilidad y normatividad
	CE03-6-SABI-IQA-22402-E-006-Coordinar los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos teniendo en cuenta la normatividad y principios del control de infecciones.
	CE04-6-SABI-IQA-22402-E-006-Supervisar el uso y manejo del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas según los criterios de funcionalidad y seguridad del paciente.
	CE05-6-SABI-IQA-22402-E-006-Implementar acciones de gestión del riesgo y seguridad del paciente en el entorno quirúrgico de acuerdo con políticas institucionales, guías clínicas y sistemas de reporte de eventos adversos.
	CE06-6-SABI-IQA-22402-E-006-Aplicar principios de humanización en la atención quirúrgica de acuerdo con enfoques centrados en la persona, la comunicación interprofesional y la ética profesional.
	CE07-6-SABI-IQA-22402-E-006-Gestionar procesos administrativos del área quirúrgica y áreas de reprocesamiento de acuerdo con la planificación estratégica, los indicadores de gestión y los lineamientos organizacionales.
	CE08-6-SABI-IQA-22402-E-006-Desarrollar procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico, de salud pública y comunitaria, de acuerdo con las necesidades formativas del talento humano y los objetivos institucionales
	CE09-6-SABI-IQA-22402-E-006- Desarrollar procesos de investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica de acuerdo con principios éticos, metodológicos y las necesidades del sistema de salud y de salud pública
	CE010-6-SABI-IQA-22402-E-006-Incorporar innovación tecnológica en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento de acuerdo con criterios de pertinencia, evaluación tecnológica y desarrollo sostenible.
	CE011-6-SABI-IQA-22402-E-006-Gestionar la implementación y uso de dispositivos médicos en contextos quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los requerimientos clínico-quirúrgicos, los lineamientos de seguridad de paciente y la regulación de la industria y comercialización en salud.
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE01-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Planificar procesos quirúrgicos y perioperatorios de acuerdo con las necesidades del paciente, la complejidad del procedimiento y los lineamientos institucionales.

Elemento de competencia 1. Gestionar la intervención quirúrgica en el entorno perioperatorio de acuerdo con el procedimiento programado y los protocolos clínicos-quirúrgicos institucionales.

Criterios de desempeño

- La coordinación de las actividades perioperatorias cumple con la secuencia del procedimiento y los protocolos clínico-quirúrgicos institucionales.

- La participación profesional durante la cirugía corresponde con los requerimientos técnicos del procedimiento y las normas de seguridad del paciente.
- El manejo del instrumental, insumos y equipos quirúrgicos está acorde con las fases del procedimiento quirúrgico y los protocolos institucionales.
- La interacción profesional con el equipo quirúrgico interdisciplinario cumple con los lineamientos institucionales y la continuidad segura del proceso quirúrgico.

Elemento de competencia 2. Organizar los recursos humanos, técnicos y tecnológicos del proceso quirúrgico de acuerdo con la complejidad y los protocolos institucionales.

Criterios de desempeño

- La programación del recurso humano quirúrgico corresponde con la complejidad del procedimiento y la organización del equipo quirúrgico.
- La disposición de los recursos técnicos y tecnológicos está acorde con los requerimientos del procedimiento programado y los lineamientos de seguridad del paciente.
- La planificación del uso de insumos y equipamiento quirúrgico corresponde con la disponibilidad institucional y la optimización de los recursos durante el proceso quirúrgico.
- La coordinación de los recursos del entorno quirúrgico cumple con la preparación oportuna del área y la continuidad segura del acto perioperatorio.

Elemento de competencia 3. Coordinar las actividades preoperatorias y perioperatorias del paciente teniendo en cuenta las condiciones clínicas y protocolos institucionales.

Criterios de desempeño

- La programación de las actividades preoperatorias está acorde con las condiciones clínicas del paciente.
- La verificación de la preparación integral del paciente corresponde con los criterios para el desarrollo del procedimiento quirúrgico.
- La integración de las actividades preoperatorias y perioperatorias cumple con la continuidad asistencial y la minimización de riesgos durante el proceso quirúrgico.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:**

  Estación de servicio de la unidad, oficina, mobiliario, equipo de computo e impresora, software de sistemas especializados de inventarios, de programación quirúrgica y de trazabilidad, tecnologías de la información y las comunicaciones, formatos de lista de chequeo, equipos biomédicos y dispositivos médicos.

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

  Registro en historia clínica
  Lista de chequeo de cirugía segura diligenciada

- **Información requerida (referentes):**

  Historia clínica del paciente, protocolos institucionales, manuales de funcionamiento de los equipos biomédicos y dispositivos médicos, normativa de habilitación del servicio, lineamientos internacionales de seguridad del paciente, hojas de vida de los equipos, registro de información de personas capacitadas en procedimiento y manejo de recursos tecnológicos y dispositivos médicos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE02-6-SABI-IQA-22402-E-006**-Gestionar recursos técnicos, humanos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con criterios de eficiencia, sostenibilidad y normatividad

Elemento de competencia 1. Organizar la asignación de recursos técnicos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con la demanda asistencial, la complejidad de los procedimientos y los lineamientos normativos.

Criterios de desempeño

- La planificación de la asignación de recursos técnicos y tecnológicos cumple con la correspondencia entre la demanda asistencial programada y la complejidad de los procedimientos quirúrgicos.
- La priorización de los recursos técnicos y tecnológicos está acorde con la programación de cirugía y los criterios de seguridad del paciente.
- La disposición de los recursos técnicos y tecnológicos asignados corresponde con los lineamientos normativos y las políticas institucionales de gestión del área quirúrgica.

Elemento de competencia 2. Administrar el talento humano, los recursos técnicos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con la normatividad, criterios de eficiencia y principios de sostenibilidad.

Criterios de desempeño

- La asignación de roles, turnos y responsabilidades corresponde con la normatividad, los requerimientos operativos del servicio y los criterios de gestión del talento humano en el área de cirugía.
- El control del uso de los recursos técnicos y tecnológicos está acorde con los criterios de eficiencia institucional y las políticas de optimización del desempeño del área de cirugía.
- La aplicación del proceso de administración integral de los recursos del área de cirugía corresponde con los principios de sostenibilidad y las directrices institucionales para el uso racional de recursos.

Elemento de competencia 3. Controlar el almacenamiento, trazabilidad y conservación de los recursos técnicos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con las especificaciones del fabricante, los protocolos institucionales y la normatividad.

Criterios de desempeño

- El monitoreo de las condiciones de ubicación y resguardo de los recursos técnico y tecnológicos cumple con las especificaciones del fabricante y los protocolos institucionales.
- El registro sistemático de la información asociada al uso, rotación y seguimiento de los recursos técnicos y tecnológicos está acorde con los sistemas de trazabilidad institucional y la normatividad.
- La supervisión de las condiciones de mantenimiento y vida útil de los recursos técnicos y tecnológicos corresponde con los lineamientos institucionales y los criterios de seguridad en el área quirúrgica.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Instrumental quirúrgico reutilizable y de uso único.
Dispositivos médicos e insumos quirúrgicos.
Sistemas de almacenamiento, trazabilidad y reprocesamiento.
Elementos para gestión de residuos hospitalarios y peligrosos.
Equipos biomédicos quirúrgicos.
Sistemas de información hospitalaria, inventarios y trazabilidad.
Software de programación quirúrgica y gestión de recursos.
Tecnologías para reprocesamiento, esterilización y control de calidad.
Protocolos y procedimientos operativos estándar.
Manuales técnicos y de mantenimiento.
Registros de inventario, uso y control de recursos.
Indicadores de gestión y reportes de consumo.

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

Plan de gestión de recursos del área quirúrgica.
Registros de inventario, control de insumos y dispositivos médicos.
Programas de uso racional y optimización de recursos.
Reportes de mantenimiento y funcionamiento de equipos.
Registros de gestión de residuos y sostenibilidad ambiental.
Trazabilidad y control de dispositivos médicos e instrumental quirúrgico.

- **Información requerida (referentes):**

Referentes normativos nacionales e internacionales en salud.
Referentes institucionales: políticas, lineamientos, protocolos, manuales e indicadores.
Referentes técnico-científicos: guías, recomendaciones de asociaciones científicas.
Información operativa y administrativa: inventarios, reporte de eventos adversos, costos y evaluaciones de

desempeño.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE03-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Coordinar los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos teniendo en cuenta la normatividad y principios del control de infecciones.

Elemento de competencia 1. Planificar los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos de acuerdo con la normatividad y los principios de control de infecciones.

Criterios de desempeño

- La estructuración de los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos cumple con la normatividad y los principios de control de infecciones.
- La definición de las responsabilidades y secuencia operativa del reprocesamiento de dispositivos médicos corresponde con la normatividad aplicable y los lineamientos de control de infecciones.
- La organización de los recursos, tiempos y flujos operativos del reprocesamiento de dispositivos médicos está acorde con los principios de control de infecciones y los requerimientos normativos.

Elemento de competencia 2. Supervisar la ejecución de las etapas de limpieza, desinfección, esterilización y almacenamiento de dispositivos médicos de acuerdo con los protocolos institucionales, la normatividad y los estándares de bioseguridad.

Criterios de desempeño

- La aplicación de mecanismos de control y seguimiento durante el reprocesamiento y almacenamiento de dispositivos médicos cumple con los protocolos institucionales y los estándares de bioseguridad.
- La verificación documental de las actividades de reprocesamiento y almacenamiento de dispositivos médicos corresponde con los requisitos y procedimientos operativos estandarizados del servicio.
- El reporte oportuno de las desviaciones durante el reprocesamiento y almacenamiento de dispositivos médicos está acorde con los criterios institucionales de gestión del riesgo y los mecanismos formales de notificación en el servicio.

Elemento de competencia 3. Verificar el cumplimiento de la trazabilidad, control de calidad y liberación de dispositivos médicos reprocesados de acuerdo con los lineamientos normativos, los criterios de seguridad del paciente y los principios de control de infecciones.

Criterios de desempeño

- La sistematización del proceso de trazabilidad de los dispositivos médicos reprocesados cumple con los lineamientos normativos y los procedimientos institucionales
- La validación del control de calidad de los dispositivos médicos reprocesados corresponde con los criterios de seguridad del paciente y los estándares institucionales de control de infecciones.

- La autorización para la liberación de dispositivos médicos reprocesados está acorde con los protocolos institucionales y los principios de control de infecciones aplicables.

Elemento de competencia 4. Gestionar los recursos técnicos, tecnológicos y humanos de la unidad de reprocesamiento de acuerdo con los requisitos normativos, los principios de eficiencia operativa y el control de infecciones.

Criterios de desempeño

- La toma de decisiones para la asignación y uso de los recursos técnicos, tecnológicos y humanos de la unidad de reprocesamiento cumple con la normatividad sanitaria aplicable y los estándares institucionales de bioseguridad.
- La asignación de los recursos técnicos, tecnológicos y humanos de la unidad de reprocesamiento corresponde con los principios de eficiencia operativa y las necesidades del proceso de reprocesamiento.
- El control del uso y disponibilidad de los recursos de la unidad de reprocesamiento está acorde con los procedimientos operativos y las condiciones de bioseguridad.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Instrumental quirúrgico y dispositivos médicos reutilizables.
Equipos para limpieza, desinfección y esterilización (lavadoras ultrasónicas, termodesinfectadoras, autoclaves, esterilizadores de baja temperatura).
Insumos para limpieza, desinfección y esterilización.
Sistemas de empaque, rotulado y almacenamiento estéril.
Indicadores químicos, biológicos y físicos de control de procesos.
Sistemas de trazabilidad de dispositivos médicos.
Software de gestión de la central de esterilización.
Equipos de monitoreo de parámetros críticos (tiempo, temperatura, presión).
Tecnología para control ambiental y almacenamiento.
Protocolos y procedimientos operativos estándar.
Manuales técnicos de equipos.
Registros de reprocesamiento y control de calidad.
Programas de vigilancia epidemiológica y control de infecciones.

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

Programación y coordinación de los procesos de reprocesamiento.
Registros completos y trazables de limpieza, desinfección y esterilización.
Reportes de control de calidad del reprocesamiento.
Informes de mantenimiento y validación de equipos.

Protocolos actualizados y socializados del servicio.
Dispositivos médicos reprocesados.
Trazabilidad garantizada desde el uso hasta la re-disposición del dispositivo.
Registro de la disminución del riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS).

- **Información requerida (referentes):**

Referentes normativo de reprocesamiento de dispositivos médicos, estándares de habilitación de servicios de salud
Normas de bioseguridad y control de infecciones.
Lineamientos para gestión de residuos hospitalarios y peligrosos.
Guías y manuales de buenas prácticas en reprocesamiento.
Recomendaciones de organismos nacionales e internacionales (control de infecciones).
Evidencia científica sobre métodos de limpieza, desinfección y esterilización.
Políticas y protocolos institucionales de reprocesamiento.
Programas de vigilancia epidemiológica.
Manuales de procesos y procedimientos.
Indicadores institucionales de calidad y seguridad del paciente.
Clasificación de dispositivos médicos según nivel de riesgo.
Instrucciones del fabricante para reprocesamiento.
Resultados de controles físicos, químicos y biológicos.

- Reportes de eventos adversos y no conformidades.
- Auditorías internas y externas del servicio.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE04-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Supervisar el uso y manejo del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas según los criterios de funcionalidad y seguridad del paciente.

Elemento de competencia 1. Verificar la disponibilidad y las condiciones para el uso del instrumental y equipos quirúrgicos de acuerdo con los requerimientos de la programación de cirugía y los protocolos de seguridad del paciente.

Criterios de desempeño

- La revisión del instrumental y los equipos quirúrgicos cumple con la correspondencia entre cantidades, tipos y estado funcional y la programación quirúrgica.
- La comprobación de las condiciones de uso del instrumental y los equipos está acorde con los parámetros de seguridad del paciente y funcionamiento seguro.
- La comunicación de las condiciones y alertas identificadas corresponde con los mecanismos institucionales para la prevención de eventos adversos y la toma de decisiones oportunas en la cirugía.

Elemento de competencia 2. Coordinar el uso del instrumental, equipos y tecnologías durante el acto

quirúrgico teniendo en cuenta la funcionalidad operativa y la prevención de riesgos asociados

Criterios de desempeño

- La organización del uso del instrumental, equipos y tecnologías cumple con la funcionalidad operativa, la secuencia del procedimiento quirúrgico y el rol del equipo interprofesional.
- La gestión intraoperatoria de los recursos tecnológicos y del instrumental corresponde con la prevención de riesgos asociados al uso inadecuado y los protocolos de seguridad del paciente.
- El control de riesgos asociados al uso de instrumental, equipos y tecnologías está acorde con la identificación de eventos adversos potenciales y barreras de seguridad.

Elemento de competencia 3. Controlar la identificación, reporte y gestión de incidentes relacionados con el uso del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas según los lineamientos institucionales y la normatividad.

Criterios de desempeño

- La clasificación de incidentes asociados al uso del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas cumple con los criterios de seguridad del paciente, la tipificación institucional de eventos y los lineamientos normativos.
- La documentación de los incidentes identificados está acorde con los procedimientos institucionales de reporte, los tiempos y los sistemas de información en salud.
- La comunicación de los incidentes identificados está acorde con los procedimientos institucionales de reporte, los tiempos y los sistemas de información en salud.
- La implementación de acciones de seguimiento y mejora derivadas de los incidentes reportados corresponde con los planes institucionales de gestión del riesgo, la prevención de recurrencias y el fortalecimiento de la seguridad quirúrgica.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Instrumental quirúrgico, dispositivos médicos, equipos biomédicos y tecnologías quirúrgicas requeridas para los procedimientos, incluyendo los sistemas necesarios para su funcionamiento seguro, monitoreo, control y trazabilidad.
Listas de verificación, mecanismos de comunicación y sistemas de información institucional que soportan la supervisión, la gestión del riesgo y la seguridad del paciente durante el proceso quirúrgico.

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

Registros de revisión, disponibilidad y condiciones de uso del instrumental, equipos y tecnologías conforme a la programación quirúrgica.

Checklists y reportes de organización, uso intraoperatorio y control de riesgos.
Registros de identificación, clasificación, documentación y comunicación de incidentes y eventos adversos.
Informes de acciones correctivas, preventivas y de seguimiento.
Correspondencia entre los recursos quirúrgicos disponibles y los requerimientos del procedimiento.
Uso organizado, funcional y seguro del instrumental, equipos y tecnologías durante el acto quirúrgico.
Identificación, control y mitigación oportuna de riesgos asociados al uso de tecnologías quirúrgicas.
Cumplimiento de los protocolos de seguridad del paciente y lineamientos institucionales.
Fortalecimiento de la seguridad quirúrgica y mejora continua del proceso asistencial.

- **Información requerida (referentes):**

Protocolos, procedimientos operativos,
Referentes normativos y de seguridad del paciente.
Normatividad, estándares de habilitación, lineamientos de seguridad del paciente, gestión del riesgo y tipificación de incidentes y eventos adversos relacionados con el uso de dispositivos médicos y tecnologías en salud.
Referentes institucionales:programación quirúrgica, protocolos y procedimientos del área quirúrgica, mecanismos institucionales de comunicación, sistemas de información en salud y planes institucionales de gestión del riesgo y mejora continua.
Referentes técnico–científicos y operativos.
Guías de buenas prácticas, evidencia científica, instrucciones del fabricante, parámetros de funcionamiento seguro, registros de mantenimiento, trazabilidad y análisis de incidentes y eventos adversos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE05-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Implementar acciones de gestión del riesgo y seguridad del paciente en el entorno quirúrgico de acuerdo con políticas institucionales, guías clínicas y sistemas de reporte de eventos adversos.

Elemento de competencia 1. Aplicar medidas de prevención y control del riesgo en el entorno quirúrgico de acuerdo con las políticas institucionales, las guías clínicas y los protocolos de seguridad del paciente.

Criterios de desempeño

- El registro de las medidas para prevenir y controlar el riesgo en el área quirúrgica cumple con los lineamientos de seguridad del paciente.
- La validación de las medidas para prevenir y controlar el riesgo en el área quirúrgica cumple con los lineamientos de seguridad del paciente.
- La implementación de acciones de control del riesgo quirúrgico corresponde con las guías clínicas y los lineamientos institucionales.
- El cumplimiento de las medidas de prevención del riesgo en el entorno quirúrgico está acorde con los protocolos de seguridad del paciente y las políticas institucionales.

Elemento de competencia 2. Monitorear el cumplimiento de prácticas seguras durante el proceso quirúrgico de acuerdo con los lineamientos institucionales, las guías clínicas y los estándares de calidad en salud.

Criterios de desempeño

- La elaboración de la lista de chequeo para las paradas de seguridad durante la cirugía cumple con los protocolos institucionales de seguridad del paciente y los estándares de calidad en salud.
- La verificación de las prácticas seguras en el proceso quirúrgico corresponde con los protocolos y estándares de calidad en salud.
- El seguimiento al cumplimiento de prácticas seguras en el proceso quirúrgico está acorde con los lineamientos institucionales y los estándares de calidad en salud.

Elemento de competencia 3. Gestionar el análisis y seguimiento de eventos adversos e incidentes en el área quirúrgica de acuerdo con sistemas de reporte, procedimientos y las políticas institucionales.

Criterios de desempeño

- La sistematización del reporte de eventos adversos e incidentes cumple con estándares institucionales y de calidad en la toma de decisiones oportunas.
- El análisis de los eventos adversos e incidentes en el área quirúrgica corresponde con lineamientos y políticas institucionales.
- El seguimiento a los eventos adversos e incidentes en el área quirúrgica está acorde con procedimientos y políticas institucionales.itucionales

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Recursos técnico–organizacionales
Protocolos, guías clínicas, listas de verificación, procedimientos de seguridad del paciente y herramientas institucionales para la gestión del riesgo y el aseguramiento de la calidad en el entorno quirúrgico.
Recursos de información y tecnológicos
Sistemas de información en salud, plataformas de reporte de eventos adversos, registros clínicos y herramientas de análisis y seguimiento que soportan la toma de decisiones y la mejora continua.

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

Registros de aplicación, validación y seguimiento de medidas de prevención y control del riesgo quirúrgico.
Listas de chequeo de paradas de seguridad y prácticas seguras diligenciadas.
Reportes sistematizados de eventos adversos e incidentes.
Informes de análisis, seguimiento y acciones de mejora.
Cumplimiento de las políticas institucionales, guías clínicas y protocolos de seguridad del paciente.

Implementación efectiva de prácticas seguras durante el proceso quirúrgico.
Identificación, análisis y control oportuno de eventos adversos e incidentes.
Mejora continua de la seguridad del paciente y la calidad del proceso quirúrgico.
Fortalecimiento de la cultura de seguridad y gestión del riesgo en el área quirúrgica.

- **Información requerida (referentes):**

Referentes normativos y de calidad.
Políticas institucionales de seguridad del paciente, normatividad nacional e internacional, estándares de calidad en salud y lineamientos para la gestión del riesgo y el reporte de eventos adversos.
Referentes institucionales: protocolos y procedimientos del área quirúrgica, guías clínicas adoptadas, sistemas institucionales de reporte, análisis y seguimiento de eventos adversos e incidentes.
Referentes técnico–científicos: evidencia científica actualizada, guías de buenas prácticas, estándares nacionales e internacionales de seguridad del paciente y gestión del riesgo quirúrgico.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE06-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Aplicar principios de humanización en la atención quirúrgica de acuerdo con enfoques centrados en la persona, la comunicación interprofesional y la ética profesional.

Elemento de competencia 1. Integrar prácticas de atención centrada en la persona en el contexto quirúrgico de acuerdo con los enfoques de humanización, las necesidades del paciente y los lineamientos institucionales.

Criterios de desempeño

- La aplicación de prácticas de atención centrada en la persona durante el proceso quirúrgico corresponde con enfoques de humanización y necesidades identificadas del paciente.
- La adecuación de la atención quirúrgica a las condiciones individuales del paciente cumple con los principios de trato digno y los lineamientos institucionales.
- La comunicación empática y respetuosa con el paciente y su familia en el contexto quirúrgico está acorde con los principios de humanización de la atención en salud.

Elemento de competencia 2. Favorecer la comunicación interprofesional y con el paciente durante el proceso quirúrgico de acuerdo con los principios de respeto, trabajo en equipo y ética profesional.

Criterios de desempeño

- La comunicación asertiva con el equipo interprofesional y el paciente durante el proceso quirúrgico corresponde con los principios de respeto profesional y el trabajo colaborativo.
- El intercambio oportuno de información clínica y procedimental con el equipo de salud y el paciente cumple con los lineamientos institucionales de comunicación y los principios éticos de la atención en salud.
- La participación activa en los espacios de coordinación y articulación del proceso quirúrgico está acorde

con las dinámicas de trabajo en equipo y los estándares de ética profesional.

Elemento de competencia 3. Implementar el trato digno, confidencial y respetuoso al paciente quirúrgico de acuerdo con los derechos del paciente, los principios éticos y las políticas institucionales.

Criterios de desempeño

- El trato digno, confidencial y respetuoso al paciente quirúrgico cumple con los derechos del paciente y los principios éticos.
- La protección del trato digno y confidencial al paciente quirúrgico corresponde con las políticas institucionales y los lineamientos éticos
- El aseguramiento del trato respetuoso al paciente quirúrgico está acorde con los derechos del paciente y las políticas institucionales.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Equipo quirúrgico e interprofesional del área, con roles definidos para la atención centrada en la persona, la comunicación empática, el trabajo colaborativo y el respeto de los principios éticos durante el proceso quirúrgico.
Recursos organizacionales:políticas institucionales de humanización, protocolos de atención centrada en la persona, lineamientos de comunicación, códigos de ética y procedimientos que orientan el trato digno, confidencial y respetuoso al paciente quirúrgico.
Recursos de apoyo a la comunicación y la atención
Herramientas y espacios institucionales que facilitan la comunicación con el paciente, la familia y el equipo interprofesional, así como los registros clínicos que soportan el intercambio oportuno de información.

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

Registros de prácticas de atención centrada en la persona y adecuación de la atención a las condiciones individuales del paciente.
Registros de comunicación clínica y procedimental con el paciente, la familia y el equipo de salud.
Evidencias de participación en espacios de coordinación y trabajo interprofesional.
Registros del cumplimiento de los principios de trato digno, confidencial y respetuoso.
Registros de la atención quirúrgica humanizada y centrada en las necesidades del paciente.
Registros de comunicación empática, respetuosa y efectiva con el paciente, la familia y el equipo interprofesional.
Registro del cumplimiento de los derechos del paciente y los principios éticos de la atención en salud.
Evidencias del fortalecimiento del trabajo en equipo y de la ética profesional en el entorno quirúrgico.
Evidencias de la Mejora de la experiencia del paciente y la calidad de la atención quirúrgica.

- **Información requerida (referentes):**

Referentes normativos y éticos
Documento sobre los derechos del paciente, principios éticos de la atención en salud, políticas institucionales de humanización y normatividad vigente relacionada con el trato digno y la confidencialidad.
Referentes institucionales:protocolos de atención centrada en la persona, lineamientos de comunicación interprofesional, códigos de ética y políticas institucionales que orientan la atención humanizada en el entorno quirúrgico.
Referentes técnico–conceptuales
Enfoques de humanización en salud, modelos de atención centrada en la persona, comunicación empática y trabajo interprofesional, sustentados en evidencia y buenas prácticas.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE07-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Gestionar procesos administrativos del área quirúrgica, áreas de reprocesamiento a de acuerdo con la planificación estratégica, los indicadores de gestión y los lineamientos organizacionales.

Elemento de competencia 1. Planificar las actividades administrativas del área quirúrgica de acuerdo con la plataforma estratégica institucional y las prioridades del servicio.

Criterios de desempeño

- La organización de las actividades administrativas del área quirúrgica cumple con criterios de planificación estratégica institucional y la priorización de los servicios quirúrgicos.
- La programación de las actividades corresponde con las necesidades operativas del área y la disponibilidad institucional.
- La articulación de las actividades está acorde con los objetivos del área quirúrgica y los lineamientos institucionales.

Elemento de competencia 2. Monitorear los indicadores administrativos y operativos del área quirúrgica de acuerdo con los criterios de gestión y los objetivos institucionales.

Criterios de desempeño

- El seguimiento de los indicadores administrativos y operativos cumple con los criterios de gestión y los periodos de medición.
- La verificación del comportamiento de los indicadores corresponde con el cumplimiento de los objetivos institucionales del área quirúrgica.
- El registro sistemático de los resultados de los indicadores está acorde con los mecanismos institucionales de control.

Elemento de competencia 3. Documentar la gestión administrativa del área quirúrgica de acuerdo con los sistemas de información institucionales y los lineamientos organizacionales y gubernamentales.

Criterios de desempeño

- El registro de la información administrativa cumple con los lineamientos organizacionales, gubernamentales y con la estructura del área quirúrgica.
- La consolidación de los datos de gestión corresponde con la trazabilidad de los procesos administrativos y los sistemas de información institucional.
- La generación de reportes administrativos está acorde con la oportunidad de la información y los requerimientos de los niveles directivos institucionales.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Recursos organizacionales: plataforma estratégica institucional, lineamientos organizacionales, planes operativos del área quirúrgica, políticas administrativas y mecanismos institucionales de control y seguimiento.
Recursos de información y tecnológicos
Sistemas de información institucional, herramientas para el registro, consolidación y análisis de datos administrativos y operativos, y plataformas para la generación de reportes de gestión.

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

Planificación y programación de las actividades administrativas del área quirúrgica.
Registros sistemáticos de indicadores administrativos y operativos.
Bases de datos consolidadas con trazabilidad de los procesos administrativos.
Reportes administrativos periódicos dirigidos a los niveles directivos institucionales.
Evidencias de la Organización y articulación de las actividades administrativas acorde con la planificación estratégica y las prioridades del servicio quirúrgico.
Informe del seguimiento efectivo al comportamiento de los indicadores administrativos y operativos.
Informe del cumplimiento de los objetivos institucionales del área quirúrgica.
Evidencias de la materialización de las oportunidades de mejora y fortalecimiento de la gestión administrativa y la eficiencia del servicio.

- **Información requerida (referentes):**

Referentes estratégicos y organizacionales.
Plataforma estratégica institucional, objetivos del área quirúrgica, lineamientos organizacionales y políticas administrativas vigentes.
Referentes de gestión y calidad.
Indicadores administrativos y operativos definidos, criterios de medición, mecanismos de control institucional y estándares de gestión aplicables al área quirúrgica.

Referentes normativos y operativos. Lineamientos gubernamentales aplicables, procedimientos institucionales de registro y reporte de información administrativa, y estructuras de los sistemas de información institucional.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE08-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Desarrollar procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico, de salud pública y comunitaria, de acuerdo con las necesidades formativas del talento humano y los objetivos institucionales
Elemento de competencia 1. Determinar las necesidades formativas del talento humano del área quirúrgica de acuerdo con los perfiles ocupacionales y los objetivos institucionales. **Criterios de desempeño** ● La identificación de las brechas formativas y habilidades del personal corresponde con los requerimientos operativos del servicio y los perfiles ocupacionales. ● La caracterización de las competencias requeridas en el ámbito del servicio está acorde con las funciones del rol profesional y las exigencias del contexto asistencial o académico. ● La definición de necesidades de capacitación cumple con criterios de pertinencia formativa y la alineación con los planes institucionales de desarrollo del talento humano.	
Elemento de competencia 2. Diseñar acciones educativas y de capacitación en el ámbito quirúrgico teniendo en cuenta las necesidades formativas identificadas y los lineamientos institucionales. **Criterios de desempeño** ● La estructuración de las acciones educativas corresponde con las necesidades formativas priorizadas y los objetivos institucionales ● La selección de contenidos, metodologías y estrategias de capacitación está acorde con el contexto quirúrgico y las características del talento humano a formar. ● La planificación de actividades educativas y de capacitación cumple con criterios de pertinencia pedagógica y viabilidad operativa institucional.	
Elemento de competencia 3. Participar en la evaluación de los procesos de educación y capacitación quirúrgica de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los indicadores y los estándares de calidad educativa. **Criterios de desempeño** ● La elaboración de los formatos de evaluación está acorde con los resultados de aprendizaje y los indicadores. ● La valoración de los procesos de educación y capacitación quirúrgica corresponde con los estándares de	

calidad educativa y los lineamientos institucionales.

- El seguimiento a la evaluación de los procesos de educación y capacitación quirúrgica está acorde con los indicadores y los estándares de calidad educativa.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Recursos pedagógicos y organizacionales.
Recursos didácticos y escenarios de aprendizaje propios del entorno quirúrgico(salas de cirugía, unidad de reprocesamiento, auditorio.
Recursos de información y tecnológicos.
Sistemas institucionales para el registro, seguimiento y evaluación de procesos de capacitación, así como plataformas educativas y herramientas de apoyo a la formación continua.

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

Diagnósticos de necesidades formativas del talento humano del área quirúrgica.
Planes, programas o acciones educativas y de capacitación diseñados y ejecutados.
Registros de participación, desarrollo y evaluación de los procesos formativos.
Informes de resultados de aprendizaje e indicadores de capacitación.
Procesos de educación y capacitación alineados con los perfiles ocupacionales y los objetivos institucionales.
Fortalecimiento de las competencias del talento humano del área quirúrgica.
Mejora del desempeño, la calidad y la seguridad de los procesos quirúrgicos.
Cumplimiento de los estándares institucionales de calidad educativa y formación continua.

- **Información requerida (referentes):**

Lineamientos institucionales de capacitación, planes de formación, metodologías educativas,
Referentes institucionales y estratégicos
Objetivos institucionales, planes de desarrollo del talento humano, políticas de capacitación y lineamientos internos del área quirúrgica.
Referentes técnico–ocupacionales
Perfiles ocupacionales, competencias requeridas, funciones del talento humano quirúrgico y necesidades formativas identificadas.
Referentes pedagógicos y de calidad
Resultados de aprendizaje esperados, indicadores de evaluación, estándares de calidad educativa y buenas prácticas en educación y capacitación en salud.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE09-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Desarrollar procesos de investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica de acuerdo con principios éticos, metodológicos y las necesidades del sistema de salud y de salud pública

Elemento de competencia 1. Participar en la formulación de proyectos de investigación aplicada en

Instrumentación quirúrgica de acuerdo con los principios metodológicos, las prioridades del sistema de salud y los lineamientos institucionales.

Criterios de desempeño

- La formulación de la propuesta de investigación aplicada corresponde con los principios metodológicos y las prioridades del sistema de salud.
- La estructuración de los componentes del proyecto de investigación cumple con los lineamientos institucionales y los criterios de pertinencia en instrumentación quirúrgica.
- La definición del problema, objetivos y alcance del proyecto está acorde con las necesidades del contexto en instrumentación quirúrgica y los enfoques de investigación aplicada.

Elemento de competencia 2. Gestionar información en procesos de investigación quirúrgica de acuerdo con los protocolos aprobados, los principios éticos y la normatividad

Criterios de desempeño

- La recolección de información en procesos de investigación quirúrgica cumple con los protocolos aprobados y la normatividad
- El manejo de la información recolectada en procesos de investigación quirúrgica corresponde con los principios éticos y los procedimientos
- La consolidación de información en procesos de investigación quirúrgica está acorde con los protocolos aprobados y los principios éticos.

Elemento de competencia 3. Socializar los productos de la investigación de acuerdo con los resultados obtenidos, los objetivos del estudio y los criterios científicos..

Criterios de desempeño

- La revisión de los resultados obtenidos cumple con los criterios científicos y metodológicos requeridos en la socialización de los productos.
- La elaboración de productos de divulgación científica corresponde con los resultados obtenidos y los objetivos del estudio.
- La presentación de los hallazgos de la investigación está acorde con los criterios científicos y los estándares de comunicación académica.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Recursos de información y tecnológicos.
Fuentes de información científica, bases de datos, sistemas institucionales para la gestión de la investigación,

herramientas para recolección, almacenamiento, análisis y presentación de la información.

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

Proyectos de investigación pertinentes y alineados con las prioridades del sistema de salud y el contexto de la instrumentación quirúrgica.
Acta de comité de con el manejo ético, sistemático y confiable de la información en investigación.
Documento con análisis e interpretación de resultados con rigor metodológico y científico.
Certificaciones de la socialización adecuada de los hallazgos según criterios académicos y científicos.
Aporte al mejoramiento de los procesos quirúrgicos, la práctica profesional y la toma de decisiones en salud.

- **Información requerida (referentes):**

Lineamientos institucionales de investigación, protocolos aprobados, metodologías de investigación aplicada, procedimientos éticos y administrativos que orientan el desarrollo del proyecto.
Referentes éticos y normativos:normatividad vigente en investigación en salud, principios éticos, reglamentos institucionales, lineamientos de comités de ética y políticas de protección de la información.
Referentes metodológicos y científicos:Enfoques y métodos de investigación aplicada, criterios científicos de formulación, análisis y divulgación, y estándares de comunicación académica.
Referentes institucionales y del sistema de salud
Líneas y prioridades de investigación institucionales, necesidades del contexto en instrumentación quirúrgica y prioridades del sistema de salud.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE010-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Incorporar innovación tecnológica en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento de acuerdo con criterios de pertinencia, evaluación tecnológica y desarrollo sostenible.

Elemento de competencia 1. Identificar tecnologías aplicables al área quirúrgica y la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos de acuerdo con criterios de pertinencia, evaluación tecnológica y necesidades del servicio.

Criterios de desempeño

- La valoración de alternativas tecnológicas aplicables al área quirúrgica y la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos corresponde con los criterios de pertinencia y las necesidades operativas del servicio.
- La revisión comparativa de tecnologías disponibles cumple con los parámetros de evaluación tecnológica y los criterios de desempeño técnico.
- La selección de las tecnologías a incorporar en el área quirúrgica y la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos está acorde con las condiciones del contexto asistencial.

Elemento de competencia 2. Apoyar la implementación de innovaciones tecnológicas en el entorno quirúrgico y de reprocesamiento de acuerdo con los protocolos institucionales, la evaluación de impacto y el

desarrollo sostenible.

Criterios de desempeño

- La participación técnica en la ejecución de procesos de incorporación de innovaciones tecnológicas en el entorno quirúrgico y de reprocesamiento cumple con los protocolos institucionales y los resultados de la evaluación de impacto
- La articulación de acciones operativas asociadas a la adopción de innovaciones tecnológicas en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento corresponde con los lineamientos institucionales y los criterios de desarrollo sostenible.
- El registro de incidentes asociados al uso de tecnologías innovadoras incorporadas en el entorno quirúrgico y de reprocesamiento está acorde con los procedimientos institucionales y las acciones preventivas.
- El análisis de los incidentes asociados al uso de tecnologías innovadoras incorporadas en el entorno quirúrgico y de reprocesamiento está acorde con los procedimientos institucionales y las acciones preventivas.

Elemento de competencia 3. Monitorear el desempeño y uso de tecnologías incorporadas en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento de acuerdo con los indicadores, los lineamientos institucionales y los criterios de sostenibilidad.

Criterios de desempeño

- El seguimiento sistemático al uso y desempeño de las tecnologías incorporadas en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento cumple con los indicadores de desempeño y los lineamientos institucionales.
- La verificación del uso de tecnologías incorporadas en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento corresponde con los criterios de sostenibilidad e indicadores
- El seguimiento al desempeño de las tecnologías incorporadas en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento está acorde con los indicadores y los criterios de sostenibilidad.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Recursos tecnológicos y técnicos:Tecnologías quirúrgicas y de reprocesamiento disponibles o en proceso de incorporación, herramientas de evaluación tecnológica, sistemas de información hospitalaria, registros de uso, mantenimiento e incidentes.
Recursos organizacionales y metodológicos: Protocolos institucionales, procedimientos de evaluación e incorporación tecnológica, modelos de análisis de impacto, indicadores de desempeño y lineamientos de sostenibilidad institucional.

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

Registros de los análisis y valoraciones comparativas de alternativas tecnológicas.
Registros de selección e incorporación de tecnologías.
Informes de evaluación de impacto técnico, operativo y sostenible.
Registros de uso, desempeño e incidentes asociados a tecnologías incorporadas.
Reportes de seguimiento y verificación de indicadores de desempeño y sostenibilidad.
Tecnologías seleccionadas e incorporadas de manera pertinente al contexto quirúrgico y de reprocesamiento.
Implementación segura y controlada de innovaciones tecnológicas.
Uso eficiente y sostenible de las tecnologías incorporadas.
Identificación, análisis y gestión de incidentes tecnológicos.
Mejoramiento continuo de los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento mediante innovación tecnológica alineada con los lineamientos institucionales.

- **Información requerida (referentes):**

Referentes normativos y de seguridad: normatividad vigente en tecnología biomédica y dispositivos médicos, lineamientos de seguridad del paciente, procedimientos institucionales de reporte y gestión de incidentes.
Referentes técnicos y metodológicos:Criterios de evaluación tecnológica, parámetros de desempeño técnico, metodologías de análisis de impacto, indicadores de uso, desempeño y sostenibilidad.
Referentes institucionales y de sostenibilidad: políticas institucionales de innovación tecnológica, lineamientos de desarrollo sostenible, criterios de eficiencia operativa y prioridades del servicio quirúrgico y de reprocesamiento.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE011-6-SABI-IQA-22402-E-006**-Gestionar la implementación y uso de dispositivos médicos en contextos quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los requerimientos clínico-quirúrgicos, los lineamientos de seguridad de paciente y la regulación de la industria y comercialización en salud.

Elemento de competencia 1. Planificar la introducción de dispositivos médicos en los servicios quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los requerimientos clínico-quirúrgicos y la normatividad aplicable a la industria de dispositivos médicos.

Criterios de desempeño

- La evaluación de la factibilidad cumple con las especificaciones clínicas y con los protocolos de seguridad del paciente.
- La revisión de requerimientos en la implementación de los dispositivos corresponde con la normatividad de la industria y con los lineamientos institucionales.
- La determinación de la viabilidad está acorde con los criterios clínicos y con los estándares de seguridad del paciente en entornos quirúrgicos y asistenciales.

Elemento de competencia 2. Coordinar el acompañamiento técnico para el uso de dispositivos médicos durante los procedimientos quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los lineamientos de seguridad del paciente y las condiciones operativas del servicio.

Criterios de desempeño

- La participación técnica durante el uso de dispositivos médicos en los procedimientos quirúrgicos y asistenciales cumple con los lineamientos de seguridad del paciente y las condiciones operativas del servicio.
- La orientación operativa al equipo de salud sobre el manejo de dispositivos médicos durante los procedimientos corresponde con los protocolos de uso seguro y los requerimientos del contexto asistencial.
- El acompañamiento técnico durante la utilización de dispositivos médicos en el acto quirúrgico y asistencial está acorde con los criterios institucionales de seguridad del paciente y las condiciones técnicas del servicio.

Elemento de competencia 3. Supervisar el uso y desempeño de los dispositivos médicos en la práctica quirúrgica y asistencial de acuerdo con los protocolos institucionales y los criterios de vigilancia y control de regulación sanitaria.

Criterios de desempeño

- El seguimiento al funcionamiento y desempeño de los dispositivos médicos utilizados en la práctica quirúrgica y asistencial cumple con los protocolos institucionales y los criterios de vigilancia sanitaria.
- La evaluación sistemática del uso de dispositivos médicos durante los procedimientos quirúrgicos y asistenciales corresponde con los lineamientos de control definidos por la regulación sanitaria y los procedimientos institucionales aplicables.
- El análisis de desviaciones y comportamientos no conformes asociados al uso de dispositivos médicos en el entorno quirúrgico y asistencial está acorde con los mecanismos institucionales de control y los criterios regulatorios de vigilancia.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Recursos técnicos y tecnológicos:Dispositivos médicos a implementar y en uso, manuales técnicos, sistemas de información institucionales, registros de uso y desempeño, herramientas de seguimiento y vigilancia sanitaria.
Recursos organizacionales y procedimentales: protocolos institucionales de introducción, uso y supervisión de dispositivos médicos, procedimientos de seguridad del paciente, planes de acompañamiento técnico, mecanismos de control y vigilancia institucional.

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

Análisis de factibilidad y viabilidad para la introducción de dispositivos médicos.
Registros de implementación y acompañamiento técnico durante el uso.
Informes de seguimiento al desempeño y funcionamiento de los dispositivos.
Registros de orientación y apoyo operativo al equipo de salud.
Reportes de desviaciones, eventos o comportamientos no conformes asociados al uso de dispositivos médicos.
Dispositivos médicos implementados de manera segura y acorde con los requerimientos clínico-quirúrgicos.
Uso adecuado y controlado de los dispositivos durante los procedimientos quirúrgicos y asistenciales.
Reducción de riesgos asociados al uso inadecuado de dispositivos médicos.
Cumplimiento de los criterios de vigilancia sanitaria y regulación aplicable.
Fortalecimiento de la seguridad del paciente y de la calidad de la atención quirúrgica y asistencial.

- **Información requerida (referentes):**

Referentes normativos y regulatorios:Normatividad sobre dispositivos médicos, regulación de la industria y comercialización en salud, lineamientos de vigilancia sanitaria y seguridad del paciente.
Referentes técnicos y clínicos: especificaciones técnicas y clínicas de los dispositivos médicos, protocolos de uso seguro, criterios de desempeño y funcionamiento, guías clínicas aplicables al contexto quirúrgico y asistencial**.**
Referentes institucionales:políticas institucionales de adquisición, implementación y supervisión de dispositivos médicos, procedimientos de reporte y análisis de desviaciones, lineamientos de control y mejora continua.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

Competencias Básicas

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	**Duración**
● Comunicación efectiva y empática en diferentes contextos ● Comprensión y análisis de textos ● Redacción académica y científica ● Oratoria y presentación ● Ética de la comunicación y responsabilidad social. ● Demostrar las cuatro (4)habilidades de comprensión lectora y producción oral y escrita en inglés	3 créditos
Competencias en matemáticas	**Duración**

	● Pensamiento numérico y sistemas de medición. ● Pensamiento estadístico y análisis de datos. ● Pensamiento espacial y sistemas geométricos aplicados a la biomecánica y medición ● Pensamiento lógico y resolución de problemas cuantitativos. ● Pensamiento métrico y sistemas de medidas. ● Pensamiento aleatorio y sistemas de datos. ● Pensamiento estadístico ● Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos.	2 créditos
	Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	**Duración**
	● Relaciones con la historia y la cultura en el contexto de la salud ● Fundamentos biológicos y ambientales en la salud ● Morfofisiología y bases biológicas ● Entorno vivo: biología y ecología humana ● Principios básicos de anatomía, fisiología, genética y ecología humana ● Relaciones ético-políticas y socioeconómicas ● Relación ciencia, tecnología y sociedad. ● Entorno físico y ergonómico	2 créditos
	Competencias ciudadanas	**Duración**
	● Convivencia, paz y resolución de conflictos ● Participación y responsabilidad democrática en salud	2 créditos

● Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias. ● Liderazgo y compromiso social ● Ética y deontología profesional	

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:** Clasificar grandes volúmenes de datos a partir de los criterios de procedencia y estructura. **RA2**: Aplicar técnicas en la captura y recuperación de datos de acuerdo con necesidades de información. **RA3:** Identificar tendencias globales y patrones de los datos a partir de entornos de trabajo de datos masivos. **RA4**: Seleccionar técnicas de almacenamiento de datos en función de la arquitectura del modelo de minería de datos.	2 créditos
Protección de Salud y el medio ambiente		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Gestión del plan de protección ambiental	**RA1:** Formular acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental y el enfoque organizacional. **RA2**: Seleccionar estrategias de protección ambiental según riesgos identificados y normativa ambiental vigente. **RA3:** Establecer mecanismos de seguimiento del plan de protección ambiental de acuerdo con los lineamientos de la	3 créditos

	organización **RA4:** Evaluar riesgos derivados de su actividad según análisis de condiciones de trabajo y factores de riesgo del entorno laboral.	
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**
Inspiración a otros en el aprovechamiento de oportunidades usando técnicas de aproximación a solución de problemas de manera creativa e incorporación los objetivos de corto, mediano y largo plazo en planes de acción.	**RA1:** Aprovechar oportunidades que respondan a retos y necesidades contrastando los intereses de los diferentes grupos de interés, experimentando y usando técnicas de aproximación y solución de problemas de manera creativa. **RA2:** Inspirar a otros a trabajar duro en sus objetivos y obtener juntos los recursos necesarios a partir de la actividad de creación de valor. **RA3:** Construir indicadores financieros y emite concepto sobre el flujo de fondos requerido a partir de un proyecto complejo. **RA4:** Incorporar objetivos de corto, mediano y largo plazo y redefine prioridades y planes de acción teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes. **RA5:** Comparar las actividades de creación de valor basado en la evaluación de riesgos.	2 créditos
Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo	**RA1:** Demostrar sensibilidad, afectos y compromiso en el desarrollo de acciones democráticas que lleven a	

		promover, preservar y garantizar el derecho a la salud. **RA2:** Promover y proponer acuerdos satisfactorios basados en los principios y valores democráticos en relación con un problema de salud, a fin de lograr convivencia y coexistencia pacífica y el desarrollo humano de los sujetos individuales, comunidades y entorno. **RA3:** Participa y construye redes sociales colaborativas y resolutivas, facilitando la formación y construcción de opinión y cultura transformadora de los problemas de salud de los individuos, colectivos y el entorno, hacia la gestión de políticas sociales y públicas alrededor del campo de la salud. **RA4:** 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. **RA5:** Determina y elimina barreras de acceso que le son de su competencia y se encuentren en su ámbito de ejercicio. **RA6:** Promueve el valor de la salud con propuestas metodológicas, pedagógicas y tecnológicas, intercambio de saberes y prácticas alternativas hacia la construcción del bien, ser, estar y vivir.	

	Recursos para la prestación de servicios de salud	**RA1:** Diseñar la 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. **RA2:** Participar en el diseño de los modelos de atención y prestación de servicios de salud con criterios de efectividad, eficiencia y pertinencia. **RA3:** Aplicar los principios de dirección y gestión en la práctica profesional con creatividad e iniciativa, en los escenarios laborales donde se desempeñe. **RA4:** 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. **RA5:** Ejecutar planes, programas y proyectos en salud acorde a las necesidades identificadas en la sociedad. **RA6:** 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	**RA1.** Preparar y proveer la documentación, de sus usuarios y	2 créditos

	problemas de salud individual y colectiva	de sus proyectos de investigación, de acuerdo con los requerimientos legales y dentro de los procedimientos y estándares aceptados. **RA2.** 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. **RA3.** Interpretar textos científicos con sentido crítico para resolver problemas relacionados con su ejercicio profesional.	
	Innovación y desarrollo	**RA1.** Explicar los principios y conceptos que sustentan los procedimientos, procesos, sistemas y metodologías de la profesión **RA2.** Abordar desde nuevos enfoques los problemas y/o necesidades, planteando soluciones y alternativas que generen valor, de acuerdo con criterios de viabilidad establecidos **RA3.** Desarrollar procesos de mejoramiento de productos y servicios de su campo profesional de acuerdo con requerimientos definidos, oportunidades de mercado y metodologías de desarrollo de productos y servicios **RA4:** Identificar y resuelve problemas en entornos nuevos o emergentes, de manera innovadora, dentro de contextos	

	variados	
Educación		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Fortalecimiento de competencias de usuarios, colectivos y equipos de trabajo	**RA1.** Apoyar el fortalecimiento del equipo de salud teniendo en cuenta estrategias pedagógicas y criterios de pertinencia. **RA2.** Posibilitar el intercambio de experiencias y transferencia de conocimiento según alcance y ámbito de competencia.	1 crédito
Ética, Bioética y Humanización		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Compromiso y responsabilidad ética y social	**RA1.** Aplicar valores de humanidad, dignidad, responsabilidad según comunidad e instituciones. **RA2.** Liderar cultura de tolerancia, sensibilidad a la diferencia de acuerdo con desarrollo de conciencia social y valores. **RA3**. Tomar decisiones y acciones de acuerdo con consecuencias menos graves y derecho a la integridad personal. **RA4.** Guiar actuación profesional teniendo en cuenta principios éticos y beneficio de personas o comunidades. **RA5.** Evaluar recomendación de medicamentos y procedimientos de acuerdo con principios éticos y conciencia crítica **RA6.** Analizar los desarrollos biotecnológicos con implicaciones éticas y respeto de la dignidad humana según evaluación-diagnóstico y normativa.	3 créditos

	Manejo de la información y las relaciones interpersonales	**RA1**. Establecer comunicación asertiva con el individuo, la familia y colegas según marco de responsabilidad profesional y protocolos organizacionales . **RA2.** Crear relaciones respetuosas, equitativas y sinérgicas en el ámbito de la salud teniendo en cuenta contextos multiculturales y Manual organizacional. **RA3.** Garantizar privacidad y confidencialidad de la información de acuerdo con normativa e integridad de todos. **RA4.** 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.** Trabajar interrelación con actores del sistema en salud teniendo en cuenta resolución de problemas y ética profesional. **RA2**. Reconocer alcance y límite de competencias profesionales o técnicas de acuerdo con entrenamiento formal y experiencia. **RA3**. Mantener práctica responsable según alcance de su rol y limitaciones de actuación profesional. **RA4.** Actuar con transparencia, autonomía y autorregulación según autoreflexión y valores profesionales. **RA5**. Evaluar soluciones y alternativas teniendo en cuenta características particulares y condiciones de vulnerabilidad de pacientes.	

		RA6. Actuar independiente, libre y autónomo (a), de acuerdo con lógica del razonamiento legal y científico de la profesión.	
	Reconocimiento del Contexto	**RA1.** Asumir acciones específicas del contexto socio- cultural según políticas de protección y normativa de salud y bienestar. **RA2.** Resolver situaciones o problemas relacionados con tramitología en salud y bienestar según población y nivel de cargo institucional. **RA3**. Aplicar principios en situaciones de discriminación y marginación según particularidades sociales y culturales. **RA4**. Formular propuestas de intervención y transformación en salud y bienestar de acuerdo con contextos político, legal y cultural. **RA5**. Evaluar programas institucionales, locales y nacionales según diversidad poblacional y necesidades de salud.	

Nota: *las Competencias Clave presenta los referentes que requieren integrarse en el diseño y desarrollo de los procesos educativos y formativos, en el caso de las competencias de inglés, y general, se recomienda adaptarlas a los requerimientos según la realidad del sector, las características del perfil, necesidades del programa y de la institución.*

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE01-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Planificar procesos quirúrgicos y perioperatorios de acuerdo con las necesidades del paciente, la complejidad del procedimiento y los lineamientos institucionales.	
Duración créditos: 20 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar la planeación del proceso quirúrgico y perioperatorio en contextos	

asistenciales reales de acuerdo con la complejidad del procedimiento y los protocolos clínico-quirúrgicos institucionales.
Resultado de Aprendizaje 2. Estructurar la organización de recursos humanos, técnicos y tecnológicos del entorno quirúrgico en función de los requerimientos del procedimiento programado y los lineamientos de seguridad del paciente.
Resultado de Aprendizaje 3. Organizar la atención perioperatoria del paciente quirúrgico teniendo en cuenta las condiciones clínicas y los protocolos de seguridad del proceso quirúrgico.
Resultado de Aprendizaje 4. Coordinar la planificación integral del proceso quirúrgico demostrando liderazgo colaborativo y comunicación efectiva conforme a principios de trabajo interprofesional, seguridad del paciente y ética profesional.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE02-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Gestionar recursos técnicos, humanos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con criterios de eficiencia, sostenibilidad y normatividad.
Duración créditos: 7 créditos — **Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Optimizar la gestión de recursos técnicos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con la demanda asistencial, la complejidad de los procedimientos y la normatividad.
Resultado de Aprendizaje 2. Gestionar la administración integral del talento humano y los recursos del área quirúrgica en función de criterios de eficiencia institucional y principios de sostenibilidad.
Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar los procesos de almacenamiento, trazabilidad y mantenimiento de los recursos técnicos y tecnológicos conforme a las especificaciones del fabricante y los protocolos institucionales.
Resultado de Aprendizaje 4. Demostrar liderazgo ético y trabajo colaborativo en el uso responsable de los recursos del área quirúrgica en concordancia con las políticas institucionales y la seguridad del paciente.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE03-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Coordinar los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos teniendo en cuenta la normatividad y principios del control de infecciones.
Duración créditos: 8 créditos — **Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Diseñar el plan integral de organización y funcionamiento de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos de acuerdo con la normatividad y los principios del control de infecciones.
Resultado de Aprendizaje 2. Monitorear las etapas de limpieza, desinfección, esterilización y almacenamiento de dispositivos médicos teniendo en cuenta los mecanismos de control, seguimiento y verificación documental, los protocolos institucionales y estándares de bioseguridad.
Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar la trazabilidad, el control de calidad y la liberación de dispositivos médicos reprocesados conforme a los lineamientos normativos y los criterios de seguridad del paciente.

Resultado de Aprendizaje 4. Optimizar la distribución y utilización de los recursos humanos, técnicos y tecnológicos de la unidad de reprocesamiento teniendo en cuenta la normatividad sanitaria, los principios de eficiencia operativa y las condiciones de bioseguridad.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE04-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Supervisar el uso y manejo del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas según los criterios de funcionalidad y seguridad del paciente.
Duración créditos: 7 créditos | **Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Evaluar la disponibilidad, correspondencia y funcionalidad del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas frente a la programación operatoria y los riesgos asociados de acuerdo con los parámetros de seguridad del paciente.
Resultado de Aprendizaje 2. Generar la organización del uso intraoperatorio del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas articulando la secuencia del procedimiento y la interacción del equipo interprofesional, según los criterios de funcionalidad operativa y prevención de riesgos.
Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar los riesgos e incidentes asociados al uso del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas conforme a los lineamientos institucionales y la normatividad en seguridad del paciente.
Resultado de Aprendizaje 4. Implementar acciones de mejora y seguimiento ante incidentes asociados al uso de tecnologías quirúrgicas teniendo en cuenta los planes institucionales de gestión del riesgo y la prevención de recurrencias.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE05-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Implementar acciones de gestión del riesgo y seguridad del paciente en el entorno quirúrgico de acuerdo con políticas institucionales, guías clínicas y sistemas de reporte de eventos adversos.
Duración créditos: 5 créditos | **Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Diseñar estrategias integrales de prevención y control del riesgo en el entorno quirúrgico teniendo en cuenta las políticas institucionales y las guías clínicas.
Resultado de Aprendizaje 2. Evaluar el cumplimiento de prácticas seguras en las diferentes fases del proceso quirúrgico conforme a los protocolos institucionales y los estándares de calidad en salud.
Resultado de Aprendizaje 3. Analizar los eventos adversos e incidentes del área quirúrgica conforme a los lineamientos y políticas de seguridad del paciente.
Resultado de Aprendizaje 4. Implementar acciones de seguimiento y mejora frente a riesgos e incidentes quirúrgicos teniendo en cuenta los procedimientos institucionales y la mejora continua en la calidad de la atención.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE06-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Aplicar principios de humanización en la atención quirúrgica de acuerdo con enfoques centrados en la persona, la comunicación interprofesional y la ética profesional.

Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Integrar enfoques de atención centrada en la persona en la planificación y ejecución del cuidado quirúrgico de acuerdo con los lineamientos institucionales y los principios de humanización en salud.	
Resultado de Aprendizaje 2. Aplicar estrategias de comunicación empática y asertiva con el paciente, su familia y el equipo interprofesional durante el proceso quirúrgico según los principios de respeto profesional, trabajo colaborativo y ética en salud.	
Resultado de Aprendizaje 3. Adoptar el trato digno, confidencial y respetuoso al paciente quirúrgico conforme a los principios éticos y las políticas institucionales.	
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar las prácticas de interacción y coordinación del proceso quirúrgico teniendo en cuenta los estándares institucionales de humanización y ética profesional	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE07-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Gestionar procesos administrativos del área quirúrgica y áreas de reprocesamiento a de acuerdo con la planificación estratégica, los indicadores de gestión y los lineamientos organizacionales.	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar las necesidades administrativas y operativas del área quirúrgica de acuerdo con la plataforma estratégica y los objetivos organizacionales.	
Resultado de Aprendizaje 2. Evaluar el comportamiento de los indicadores administrativos y operativos del área quirúrgica según los criterios de gestión y los objetivos institucionales.	
Resultado de Aprendizaje 3. Sistematizar la información derivada de la gestión administrativa del área quirúrgica conforme a los lineamientos organizacionales y gubernamentales.	
Resultado de Aprendizaje 4. Proponer acciones de mejora para la optimización de los procesos administrativos del área quirúrgica teniendo en cuenta criterios de eficiencia, oportunidad de la información y responsabilidad ética en la gestión pública y organizacional.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE08-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Desarrollar procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico, de salud pública y comunitaria de acuerdo con las necesidades formativas del talento humano y los objetivos institucionales.	
Duración créditos: 2 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar las necesidades formativas del talento humano del área quirúrgica de acuerdo con los perfiles ocupacionales y los objetivos institucionales.	
Resultado de Aprendizaje 2. Planificar estrategias de capacitación en el ámbito quirúrgico según las necesidades formativas priorizadas y los lineamientos institucionales.	

Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar los procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico conforme a los resultados de aprendizaje, indicadores y estándares de calidad educativa.
Resultado de Aprendizaje 4. Proponer acciones de fortalecimiento para los procesos de formación en el área quirúrgica teniendo en cuenta criterios de pertinencia pedagógica, ética profesional y calidad institucional.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE09-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Desarrollar procesos de investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica de acuerdo con principios éticos, metodológicos y las necesidades del sistema de salud y de salud pública.
Duración créditos: 2 créditos — **Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Formular proyectos de investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica de acuerdo con fundamentos metodológicos, prioridades del sistema de salud y principios éticos de la investigación.
Resultado de Aprendizaje 2. Sistematizar la información derivada de procesos de investigación en el ámbito quirúrgico conforme a los protocolos aprobados, la normatividad y los principios éticos de la investigación.
Resultado de Aprendizaje 3. Analizar los resultados de investigaciones aplicadas en Instrumentación quirúrgica según criterios científicos y estándares académicos.
Resultado de Aprendizaje 4. Interpretar los hallazgos derivados de procesos de investigación en Instrumentación Quirúrgica con base en criterios científicos, estándares de comunicación académica y principios éticos de la divulgación.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE010-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Incorporar innovación tecnológica en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento de acuerdo con criterios de pertinencia, evaluación tecnológica y desarrollo sostenible.
Duración créditos: 3 créditos — **Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Evaluar alternativas tecnológicas aplicables al contexto quirúrgico y de reprocesamiento de acuerdo con criterios de pertinencia clínica, análisis comparativo de desempeño técnico y necesidades operativas del servicio.
Resultado de Aprendizaje 2. Planificar procesos de adopción tecnológica en escenarios quirúrgicos y de reprocesamiento con base en protocolos institucionales, análisis de impacto y principios de desarrollo sostenible.
Resultado de Aprendizaje 3. Gestionar el seguimiento al uso y desempeño de tecnologías implementadas en el ámbito quirúrgico y de reprocesamiento según indicadores de calidad, lineamientos institucionales y criterios de sostenibilidad.
Resultado de Aprendizaje 4. Asumir una actitud crítica, ética y proactiva frente a la incorporación y uso de tecnologías en el entorno quirúrgico y de reprocesamiento teniendo en cuenta los principios de seguridad del paciente, trabajo interprofesional y desarrollo sostenible.

Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE011-6-SABI-IQA-22402-E-006-**Gestionar la implementación y uso de dispositivos médicos en contextos quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los requerimientos clínico-quirúrgicos, los lineamientos de seguridad de paciente y la regulación de la industria y comercialización en salud.	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar la pertinencia clínica, técnica y regulatoria de dispositivos médicos en escenarios quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los requerimientos clínico-quirúrgicos, la normativa sanitaria y los principios de seguridad del paciente.	
Resultado de Aprendizaje 2. Diseñar estrategias de incorporación operativa de dispositivos médicos en servicios quirúrgicos y asistenciales con base en las condiciones del contexto institucional, los estándares de calidad y la regulación aplicable.	
Resultado de Aprendizaje 3. Ejecutar acompañamiento técnico y orientación al equipo de salud durante la utilización de dispositivos médicos en procedimientos quirúrgicos y asistenciales según los protocolos institucionales, las condiciones operativas del servicio y la comunicación interprofesional efectiva.	
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar el desempeño y los riesgos asociados al uso de dispositivos médicos en la práctica quirúrgica y asistencial teniendo en cuenta los mecanismos de vigilancia sanitaria, los criterios de control institucional y el compromiso ético con la seguridad del paciente y la mejora continua.	

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO		**Duración** 34 créditos
CE01-6-SABI-IQA-22402-E-006- Planificar procesos quirúrgicos y perioperatorios de acuerdo con las necesidades del paciente, la complejidad del procedimiento y los lineamientos institucionales.	**RA 2:** Estructurar la organización de recursos humanos, técnicos y tecnológicos del entorno quirúrgico en función de los requerimientos del procedimiento programado y los lineamientos de seguridad del paciente.	
	RA3: Organizar la atención perioperatoria del paciente quirúrgico teniendo en cuenta las condiciones clínicas y los protocolos de seguridad del proceso quirúrgico.	
	RA4: Coordinar la planificación integral del proceso quirúrgico demostrando liderazgo colaborativo y comunicación efectiva conforme a principios de trabajo interprofesional, seguridad del paciente y ética profesional.	
CE02-6-SABI-IQA-22402-E-006- Gestionar recursos técnicos, humanos y tecnológicos del área	**RA2:** Gestionar la administración integral del talento humano y los recursos del área quirúrgica en función de criterios de eficiencia institucional y principios de sostenibilidad.	
	RA3: Evaluar los procesos de almacenamiento, trazabilidad y mantenimiento de los recursos técnicos y tecnológicos conforme a las especificaciones del fabricante y los	

quirúrgica de acuerdo con criterios de eficiencia, sostenibilidad y normatividad	protocolos institucionales.
	RA4: Demostrar liderazgo ético y trabajo colaborativo en el uso responsable de los recursos del área quirúrgica en concordancia con las políticas institucionales y la seguridad del paciente.
CE03-6-SABI-IQA-22402-E-006- Coordinar los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos teniendo en cuenta la normatividad y principios del control de infecciones.	**RA2:** Monitorear las etapas de limpieza, desinfección, esterilización y almacenamiento de dispositivos médicos teniendo en cuenta los mecanismos de control, seguimiento y verificación documental, los protocolos institucionales y estándares de bioseguridad.
	RA3: Evaluar la trazabilidad, el control de calidad y la liberación de dispositivos médicos reprocesados conforme a los lineamientos normativos y los criterios de seguridad del paciente.
	RA4: Optimizar la distribución y utilización de los recursos humanos, técnicos y tecnológicos de la unidad de reprocesamiento teniendo en cuenta la normatividad sanitaria, los principios de eficiencia operativa y las condiciones de bioseguridad.
CE04-6-SABI-IQA-22402-E-006- Supervisar el uso y manejo del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas según los criterios de funcionalidad y seguridad del paciente.	**RA 1:** Evaluar la disponibilidad, correspondencia y funcionalidad del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas frente a la programación operatoria y los riesgos asociados de acuerdo con los parámetros de seguridad del paciente.
	RA 2: Generar la organización del uso intraoperatorio del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas articulando la secuencia del procedimiento y la interacción del equipo interprofesional, según los criterios de funcionalidad operativa y prevención de riesgos.
	RA 3: Evaluar los riesgos e incidentes asociados al uso del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas conforme a los lineamientos institucionales y la normatividad en seguridad del paciente.
	RA 4: Implementar acciones de mejora y seguimiento ante incidentes asociados al uso de tecnologías quirúrgicas teniendo en cuenta los planes institucionales de gestión del riesgo y la prevención de recurrencias.
CE05-6-SABI-IQA-22402-E-006- Implementar acciones de gestión del riesgo y seguridad del paciente en el entorno quirúrgico de acuerdo con políticas institucionales, guías clínicas y sistemas de reporte de eventos adversos.	**RA 2:** Evaluar el cumplimiento de prácticas seguras en las diferentes fases del proceso quirúrgico conforme a los protocolos institucionales y los estándares de calidad en salud.
	RA 4: Implementar acciones de seguimiento y mejora frente a riesgos e incidentes quirúrgicos teniendo en cuenta los procedimientos institucionales y la mejora continua en la calidad de la atención.
CE06-6-SABI-IQA-22402-E-006-	**RA 1:**Integrar enfoques de atención centrada en la persona en la planificación y ejecución del cuidado quirúrgico de acuerdo con los lineamientos institucionales y

Aplicar principios de humanización en la atención quirúrgica de acuerdo con enfoques centrados en la persona, la comunicación interprofesional y la ética profesional.	los principios de humanización en salud.
	RA 2: Aplicar estrategias de comunicación empática y asertiva con el paciente, su familia y el equipo interprofesional durante el proceso quirúrgico según los principios de respeto profesional, trabajo colaborativo y ética en salud.
	RA 3: Adoptar el trato digno, confidencial y respetuoso al paciente quirúrgico conforme a los principios éticos y las políticas institucionales.
	RA 4: Evaluar las prácticas de interacción y coordinación del proceso quirúrgico teniendo en cuenta los estándares institucionales de humanización y ética profesional
CE08-6-SABI-IQA-22402-E-006- Desarrollar procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico, de salud pública y comunitaria, de acuerdo con las necesidades formativas del talento humano y los objetivos institucionales.	**RA 3:** Evaluar los procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico conforme a los resultados de aprendizaje, indicadores y estándares de calidad educativa.
CE010-6-SABI-IQA-22402-E-006- Incorporar innovación tecnológica en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento de acuerdo con criterios de pertinencia, evaluación tecnológica y desarrollo sostenible.	**RA 4:** Asumir una actitud crítica, ética y proactiva frente a la incorporación y uso de tecnologías en el entorno quirúrgico y de reprocesamiento teniendo en cuenta los principios de seguridad del paciente, trabajo interprofesional y desarrollo sostenible.
CE011-6-SABI-IQA-22402-E-006- Gestionar la implementación y uso de dispositivos médicos en contextos quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los requerimientos clínico-	**RA 3:** Ejecutar acompañamiento técnico y orientación al equipo de salud durante la utilización de dispositivos médicos en procedimientos quirúrgicos y asistenciales según los protocolos institucionales, las condiciones operativas del servicio y la comunicación interprofesional efectiva.
	RA 4: Evaluar el desempeño y los riesgos asociados al uso de dispositivos médicos en la práctica quirúrgica y asistencial teniendo en cuenta los mecanismos de vigilancia

quirúrgicos, los lineamientos de seguridad de paciente y la regulación de la	sanitaria, los criterios de control institucional y el compromiso ético con la seguridad del paciente y la mejora continua.

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	1. Examen de conocimiento para ingreso. 2. Formulario de inscripción debidamente diligenciado. 3. Los resultados del examen de estado para el ingreso a la educación superior. 4. Fotocopia de la cédula de ciudadanía o tarjeta de identidad. 5. Fotocopia de la libreta militar (solo para varones) si son mayores de edad o documento de aplazamiento, expedido por un Distrito Militar. 6. Fotocopia del diploma de bachiller y acta de grado o constancia de la autoridad competente que éste se encuentra en trámite. 7. Registro civil de nacimiento. 8. Carnet de vacunas
4.4. Regulación de la Profesión	• Ley 6 de 1982 – Reglamentación inicial de la profesión • La Ley 784 de 2002 reglamenta el ejercicio de la Instrumentación Quirúrgica Profesional en Colombia, estableciendo su naturaleza, requisitos, enseñanza, registro y control. • Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. • Ley 1164 de 3 de octubre de 2007, Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud. • Resolución 429 de 2016 Por medio de la cual se adopta la política nacional de atención integral en salud • Decreto 780 de 2016. Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social

	• Decreto 1075 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.