DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación 5-SABI-SST-32573-E-003 **Asistencia Técnica en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad),** será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de **tecnólogo** correspondiente al **Nivel 5** 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 Seguridad y Salud en el Trabajo, entre los que se encuentran profesionales del Colegio Colombiano de Psicólogos – COLPSIC, Colegio Colombiano de instrumentación Quirúrgica, Colegio Nacional de Bacteriología, Colegio Colombiano de Fonoaudiólogos, Colegio Colombiano de Nutricionistas y Dietistas, Colegio Colombiano de Fisioterapeutas, Colegio Colombiano de Terapia Respiratoria, Colegio Nacional de Químicos farmacéuticos, la Asociación Colombiana de Ergonomía, Ministerio de salud y Protección Social, entidades del ecosistema de implementación de SST como ARL Sura, ARL Positiva, ARL Colsanitas, representantes académicos de las universidades/instituciones para el trabajo y desarrollo humano como la Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia, Universidad El Bosque, Pontificia Universidad Javeriana, entre otras

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

La Cualificación responde a la necesidad de poner en práctica la implementación del Sistema de Gestión integrado de gestión en Salud, seguridad, impacto ambiental y calidad - SIG-HSEQ , mediante la aplicación de procesos de identificación de oportunidades y control de peligros y riesgos, implementación y seguimiento de planes, programas y procedimientos, articulando el ciclo Planificar, Hacer, Verificar, Actuar-PHVA, la normativa vigente en riesgos laborales y las guías técnicas sectoriales, con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares aplicables al sistema.

Del documento de contextualización, se pueden destacar aspectos clave relacionados con la cualificación “Asistencia Técnica en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad)”, ubicada en la subárea de Salud y Seguridad en el Trabajo y asociada al nivel 5 del MNC en la vía de Tecnólogo. Esta cualificación se conecta con CIIU 7010 y 8699 y con las ocupaciones CUOC 32573, en tanto responde a la asistencia tecnológica en sistemas integrados de salud, seguridad, medio ambiente y calidad.

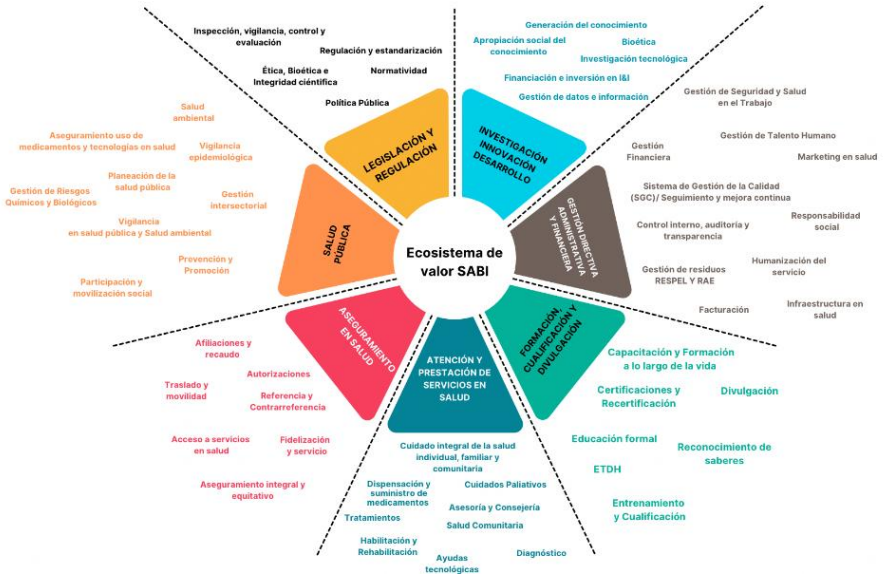
Desde los entornos identificados en el documento, esta cualificación exige reconocer cambios organizacionales, tecnológicos y ambientales que están transformando la prestación de servicios de salud. En términos normativos, se articula con la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y el Plan Nacional de SST 2022-2031 adoptado mediante la Resolución 3077 de 2022. Entre las tendencias pertinentes se destacan la gestión integral del riesgo, la prevención de accidentes y enfermedades laborales, el bienestar psicosocial, la ergonomía, la gestión ambiental, la calidad HSEQ y la trazabilidad digital de evidencias, las cuales demandan capacidades para apoyar auditorías, seguimiento de indicadores, inspecciones, control documental y acciones de mejora dentro de sistemas HSEQ.

La cualificación formal resulta pertinente porque responde a la necesidad de tecnólogos que traduzcan lineamientos de gestión en procedimientos operativos y evidencias verificables. Con ello se fortalecen trayectorias de formación, actualización y calidad en la atención.

Por su parte, la identificación y análisis de brechas de capital humano y prospectiva laboral del sector salud plantea algunos aspectos para el perfil:

- La evidencia analizada permite identificar este perfil como un rol técnico de apoyo en sistemas integrados de salud, seguridad, medio ambiente y calidad.
- Se evidencian brechas en calidad y pertinencia relacionadas con la articulación de los diferentes sistemas, manejo de indicadores, cumplimiento normativo y seguimiento operativo.
- Las tendencias muestran una integración creciente de sistemas HSEQ, con énfasis en sostenibilidad, gestión ambiental, calidad y seguridad laboral.
- En este sentido, el perfil se orienta hacia funciones técnicas de apoyo en la implementación y seguimiento de sistemas integrados.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite **al tecnólogo en Asistencia Técnica en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad)**, adquirir competencias para desarrollar acciones de identificación de oportunidades y control de riesgos en aspectos HSEQ, ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, impacto ambiental y calidad SIG – HSEQ, organizar las acciones del plan de trabajo del Sistema Integrado de Gestión de HSEQ relacionadas con seguridad y salud, impacto al medio ambiente y calidad, participar en la gestión de incidentes en HSEQ, elaborar la información del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG – HSEQ, y llevar a cabo acciones evaluación del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG – HSEQ.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Asistencia Técnica en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad)	
1.2 Código de la cualificación	5-SABI-SST-32573-E-003	Versión: 01 - 2026
1.3 Nivel del MNC	Nivel 5	
1.4 Área de cualificación	Salud y bienestar- SABI	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel (80-105 créditos) Tecnólogo	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Tecnólogo	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Poner en práctica la implementación del Sistema de Gestión integrado de gestión en Salud, seguridad, impacto ambiental y calidad - SIG-HSEQ , mediante la aplicación de procesos de identificación de oportunidades y control de peligros y riesgos, implementación y seguimiento de planes, programas y procedimientos, articulando el ciclo Planificar, Hacer, Verificar, Actuar-PHVA, la normativa vigente en riesgos laborales y las guías técnicas sectoriales, con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares aplicables al sistema.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	**Esquema cadena de valor:** 	

	Sector productivo: Minería y Energía, Construcción e infraestructura, Manufactura e industria, Comercio y Servicios, Salud y Servicios Sociales, Educación Privada, Gremios y Asociaciones Profesionales, ONG y Fundaciones Sociales, Cooperativas y Fondos de Empleados, Cajas de Compensación Familiar, entre otros. **Contexto de acción:** Se pueden desempeñar en organizaciones privadas, instituciones gubernamentales, u organizaciones mixtas, hospitales y centros de atención en salud, empresas industriales, de obras civiles, de producción de bienes y de servicios y de educación, desempeñarse de manera independiente, entre otros. **Ocupaciones relacionadas CUOC*:** **32573 Técnicos en prevención, gestión y control ambiental / Técnicas en prevención, gestión y control ambiental** 32573.001 Analista de sistemas de gestión 32573.002 Analista de sistemas integrados de gestión 32573.003 Analista HSEQ 32573.004 Analista técnico HSEQ / Analista técnica HSEQ 32573.006 Inspector HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad) en la industria petrolera / Inspectora HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad) en la industria petrolera 32573.009 Supervisor HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad) en la industria petrolera / Supervisora HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad) en la industria petrolera. * Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025
2.3 Competencias Específicas	**CE01-5-SABI-SST-32573-E-003**– Desarrollar acciones de identificación de oportunidades y control de riesgos en aspectos HSEQ de acuerdo con los lineamientos del responsable del Sistema y estándares o guías técnicas.
	CE02-5-SABI-SST-32573-E-003– Ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con normatividad en riesgos, aspectos ambientales y directrices del responsable del sistema
	CE03-5-SABI-SST-32573-E-003– Organizar las acciones del plan de trabajo del Sistema Integrado de Gestión de HSEQ relacionadas con seguridad y salud, impacto al medio ambiente y calidad de acuerdo con matriz de oportunidades y peligros, factores de riesgo priorizados y estándares aplicables.
	CE04-5-SABI-SST-32573-E-003– Participar en la gestión de incidentes en HSEQ de acuerdo con procedimientos institucionales, normatividad y enfoque de mejora continua del Sistema Integrado de gestión en salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ.
	CE05-5-SABI-SST-32573-E-003– Elaborar la información del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con políticas de gestión documental y de seguridad de la información y requerimientos de auditoría y de autoridades de vigilancia y control.

	CE06-5-SABI-SST-32573-E-003– Llevar a cabo acciones evaluación del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con guías técnicas, particularidades del modelo de negocio y contextos de desarrollo del objeto social.
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE01-5-SABI-SST-32573-E-003**– Desarrollar acciones de identificación de oportunidades y control de riesgos en aspectos HSEQ de acuerdo con los lineamientos del responsable del Sistema y estándares o guías técnicas.

Elemento de competencia 1. Asistir en la evaluación de peligros y valoración de riesgos de acuerdo con metodología de la organización o entidad, cambios en procesos e información sobre incidentes y eventos.

Criterios de desempeño

- La recolección de información corresponde con fuentes definidas en el SIG-HSEQ y lineamientos del responsable del sistema.
- La clasificación de peligros está acorde con metodología de la organización o entidad y categorías de riesgo de guías técnicas.
- El registro de la matriz de riesgos corresponde con cambios identificados en los procesos y resultados de investigaciones en eventos HSEQ.
- La asignación de niveles de probabilidad y consecuencia cumple con criterios técnicos y evidencia disponible sobre incidentes.
- La actualización de la matriz de peligros y evaluación de riesgos está acorde con lineamientos normativos y del responsable del sistema.

Elemento de competencia 2. Implementar medidas de intervención dirigidas al control de riesgos prioritarios de acuerdo con la jerarquía de controles, viabilidad técnica y recomendaciones de la Administradora de Riesgos Laborales - ARL.

Criterios de desempeño

- El establecimiento de medidas de control corresponde con lineamientos del responsable del sistema y recomendaciones de la administradora de riesgos.
- El seguimiento a medidas de control está acorde con naturaleza del peligro, magnitud de la exposición y directrices del SIG - HSEQ.
- La articulación de las medidas de control con el plan de trabajo del SIG - HSEQ cumple con prioridades definidas y cronograma
- La evaluación de las medidas de control cumple con criterios del SIG-HSEQ y exigencias de las autoridades de inspección, vigilancia y control.

Elemento de competencia 3. Ejecutar programas de gestión del riesgo a aspectos críticos teniendo en cuenta estándares y guías técnicas y lineamientos del responsable SIG-HSEQ.

Criterios de desempeño

- La identificación de agentes críticos corresponde con parámetros definidos de actividades y procesos, guías técnicas y criterios de análisis de la matriz de riesgos.
- La definición de actividades de medición y controles cumple con exigencias de límites de exposición y recomendaciones técnicas.
- La articulación de programas con la vigilancia de la salud de los trabajadores está acorde con lineamientos de medicina del trabajo y parámetros de gestión de riesgos laborales.
- El seguimiento a la ejecución de programas corresponde con criterios de indicadores y de reportes, lineamientos de la organización y requerimiento de la ARL.

Elemento de competencia 4. Inspeccionar el cumplimiento de medidas de control de riesgos en procesos y sitios de trabajo de acuerdo con procedimientos de inspección, estándares de seguridad y salud y criterios del modelo de determinación de impactos.

Criterios de desempeño

- El registro de hallazgos corresponde con riesgo asociado, nivel de afectación HSEQ y requerimientos de trazabilidad de la información.
- El registro de participación de partes interesadas cumple con requerimientos del SIG-HSEQ y normativa aplicable.
- El seguimiento a las acciones correctivas está acorde con parámetros establecidos de plazos y de responsables, planes de acción e indicaciones del responsable del sistema.
- La retroalimentación a partes interesadas sobre resultados de inspecciones cumple con principios de comunicación asertiva y parámetros de promoción de la cultura de sostenibilidad.

Elemento de competencia 5. Asistir la identificación y valoración de oportunidades de acuerdo con metodología de la organización o entidad y requisitos HSEQ

Criterios de desempeño

- La recolección de información corresponde con fuentes del SIG-HSEQ y lineamientos del responsable del sistema.
- La clasificación de oportunidades está acorde con metodología de la organización o entidad, potencial de impacto y guías técnicas.
- El registro de la matriz de oportunidades corresponde con cambios en los procesos y aspectos externos en HSEQ.
- La actualización de la matriz de oportunidades y evaluación de riesgos está acorde con lineamientos normativos y del responsable del sistema.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados**
  - Infraestructura y entorno: Áreas operativas, frentes de obra, plantas de producción o centros logísticos. Puestos de trabajo individuales y zonas comunes. Entornos de trabajo de riesgo moderado a alto donde se requiere presencia física para la inspección.
  - Equipos y dispositivos: Equipos de protección individual (EPI) y colectiva (EPC). Instrumentos de medición básica. Dispositivos de registro fotográfico y captura de datos. Equipos de comunicación. Herramientas de señalización y delimitación de áreas.
  - Herramientas metodológicas: Listas de chequeo. Formatos de reporte de actos y condiciones inseguras. Metodologías básicas de identificación de peligros bajo supervisión. Instructivos de inspecciones planeadas y no planeadas. Protocolos de reporte de incidentes y accidentes.
  - Tecnologías de información: Aplicativos básicos de reporte en campo. Módulos de registro de hallazgos. Correo electrónico y herramientas de mensajería. Hojas de cálculo para el registro de frecuencias y coberturas de inspección.
  - Materiales: Hojas de datos de seguridad (FDS/MSDS). Manuales de operación de maquinaria. Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos. Etiquetas de señalización y rotulado de sustancias químicas (SGA). Folletos y guías visuales de seguridad.

- **Productos y resultados (evidencias)**
  - Documentales: Listas de chequeo de inspección. Reportes de condiciones inseguras detectadas. Formatos de entrega de elementos de protección personal. Registros de asistencia a charlas de seguridad. Reportes de actos inseguros.
  - De proceso: Ejecución de rondas de seguridad y ambientales periódicas. Verificación del estado de extintores, botiquines y estaciones de emergencia. Notificación oportuna de desviaciones en los estándares de calidad o seguridad al responsable del sistema. Apoyo en la implementación de medidas preventivas inmediatas.
  - Operativos y estratégicos: Mantenimiento de áreas de trabajo seguras y ordenadas. Cumplimiento de la programación de inspecciones del SG-SST. Aseguramiento de que los trabajadores utilicen correctamente los recursos de control asignados.

- **Información requerida (referentes)**
  - Normatividad y estándares: Normas básicas de seguridad y salud en el trabajo. Normas técnicas de señalización y protección contra caídas. Estándares de calidad y medio ambiente aplicables a la tarea específica. Reglamento Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.
  - Documentación organizacional: Procedimientos operativos normalizados. Manual de funciones y responsabilidades del técnico. Plan de emergencias de la organización. Matriz de peligros, matriz legal y matriz de aspectos ambientales.
  - Información técnica, analítica y contextual: Instrucciones directas del responsable o coordinador del Sistema HSEQ. Cronograma de actividades preventivas. Fichas técnicas de equipos de protección y herramientas de trabajo. Histórico reciente de incidentes en el área de trabajo.
  - Referentes técnicos complementarios: Guías de buenas prácticas para la manipulación de cargas o sustancias. Manuales de primeros auxilios y control de derrames básicos. Recomendaciones de los fabricantes de equipos de seguridad. Cartillas didácticas de la ARL.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE02-5-SABI-SST-32573-E-003**– Ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con normatividad en riesgos, aspectos ambientales y directrices del responsable del sistema

Elemento de competencia 1. Acompañar el diagnóstico inicial del SIG-HSEQ teniendo en cuenta metodología de evaluación de riesgos y cumplimiento normativo.

Criterios de desempeño

- Los registros de diagnóstico inicial del SIG-HSEQ corresponden con estándares mínimos y resultados de la evaluación de estándares aplicables.
- El establecimiento de la línea base del SIG-HSEQ está acorde con matriz valoración de peligros y oportunidades e instrucciones del responsable del sistema.
- El consolidado de brechas frente a los estándares mínimos cumple con metodología de evaluación y con requisitos de información documenta aplicables.
- La presentación de resultados del diagnóstico inicial cumple con lineamientos del ciclo Planear - Hacer - Verificar - Actuar - PHVA y con requerimientos de información de la alta dirección o autoridades de control.

Elemento de competencia 2. Llevar a cabo plan anual de trabajo del SIG-HSEQ de acuerdo con resultados de la evaluación inicial, prioridades de intervención y criterios de análisis de riesgos de la organización o entidad.

Criterios de desempeño

- La priorización de las actividades del plan anual está acorde con el nivel de riesgo, magnitud de la exposición y recomendaciones de la ARL.

- El desarrollo de acciones del plan anual del SIG-HSEQ corresponde a lineamientos del ciclo PHVA, criterios de seguimiento e indicaciones del responsable del sistema.
- La socialización del plan anual cumple con mecanismos de comunicación interna, estándares mínimos en HSEQ y requisitos de cumplimiento.

Elemento de competencia 3. Proponer procedimientos y documentos del SIG-HSEQ de acuerdo con requisitos normativos, guías técnicas aplicables y estándares de trazabilidad de la información.

Criterios de desempeño

- La incorporación de guías técnicas sectoriales en procedimientos corresponde con recomendaciones del responsable del sistema y con riesgos específicos de la organización.
- La redacción de los procedimientos está acorde con el uso de lenguaje técnico, estándares y guías técnicas
- La modificación de documentos del SIG-HSEQ cumple con el sistema institucional de gestión documental y requisitos de trazabilidad.

Contexto de la competencia

• **Recursos utilizados**

- Infraestructura y entorno: Instalaciones industriales, centros operativos, obras civiles o dependencias administrativas. Estaciones de control ambiental, puntos de acopio de residuos y zonas de almacenamiento de materiales. Espacios de trabajo donde se requiere el monitoreo constante de procesos operativos y el cumplimiento de normas de higiene.
- Equipos y dispositivos: Equipos de protección personal (EPP) y colectiva. Instrumentos de medición básica para HSEQ. Equipos de respuesta a emergencias. Dispositivos móviles para captura de evidencia fotográfica y escaneo de códigos de inventario o inspección.
- Herramientas metodológicas: Guías de inspección y listas de verificación integradas. Formatos de reporte de incidentes y accidentes (Furat/Furel). Metodología de las 5S para orden y aseo. Protocolos de pre-operacionales de maquinaria y herramientas. Procedimientos operativos normalizados y guías de manejo de residuos.
- Tecnologías de información: Aplicativos de gestión de tareas en campo y reporte de hallazgos. Módulos básicos de entrada de datos (ERP o software HSEQ). Correo electrónico y plataformas de mensajería instantánea. Herramientas de ofimática
- Materiales: Hojas de datos de seguridad (FDS). Etiquetas de rotulado para sustancias químicas y residuos peligrosos. Manuales de procedimientos de calidad. Avisos de señalización preventiva, informativa y de emergencia. Materiales para charlas de seguridad y guías visuales de estándares de calidad.

• **Productos y resultados (evidencias)**

- Documentales: Listas de chequeo. Reportes de inspección de áreas y equipos. Registros de asistencia a inducciones y capacitaciones. Planillas de entrega de EPP. Formatos de disposición de residuos sólidos y peligrosos.
- De proceso: Verificación en campo del cumplimiento de las normas de seguridad. Ejecución de simulacros y apoyo en brigadas de emergencia. Monitoreo del uso eficiente de recursos (agua, energía) y separación de residuos. Reporte de desviaciones en los estándares de calidad del producto o servicio.
- Operativos y estratégicos: Áreas de trabajo libres de condiciones de peligro inminente. Minimización de errores en la operación por incumplimiento de procesos de calidad. Reducción de impactos ambientales negativos por vertimientos o emisiones accidentales. Aseguramiento de la trazabilidad documental.

• **Información requerida (referentes)**
- Normatividad y estándares: Estándares mínimos del SG-SST. Normas Internacionales de Gestión de riesgos de seguridad y salud en el trabajo, protección del medioambiente y control de la calidad. Legislación ambiental sobre residuos y vertimientos. Normas técnicas de señalización y seguridad contra incendios.
- Documentación organizacional: Política integral HSEQ de la empresa. Matriz de peligros y riesgos. Matriz de aspectos e impactos ambientales. Plan de emergencias y manuales de calidad. Órdenes de trabajo y cronogramas de mantenimiento preventivo.
- Información técnica, analítica y contextual: Directrices e instrucciones específicas del responsable del sistema HSEQ. Fichas técnicas de productos y materiales. Lecciones aprendidas de incidentes anteriores. Perfiles de cargo y responsabilidades asignadas al nivel operativo.
- Referentes técnicos complementarios: Guías de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL). Manuales de fabricantes de equipos de seguridad y medición. Guías de buenas prácticas para la manipulación y almacenamiento de productos químicos. Protocolos de bioseguridad y ergonomía básica aplicados al puesto de trabajo.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE03-5-SABI-SST-32573-E-003**– Organizar las acciones del plan de trabajo del Sistema Integrado de Gestión de HSEQ relacionadas con seguridad y salud, impacto al medio ambiente y calidad de acuerdo con matriz de oportunidades y peligros, factores de riesgo priorizados y estándares aplicables.

Elemento de competencia 1. Ejecutar el plan de capacitación, inducción y reinducción en HSEQ de acuerdo con riesgos priorizados, perfil sociodemográfico de la población trabajadora y normatividad.

Criterios de desempeño
- La identificación de necesidades de capacitación corresponde con resultados de la matriz de riesgos, de la investigación de incidentes y de la evaluación de desempeño.
- La producción de los elementos de divulgación de planes de capacitación, inducción y reinducción está acorde con lineamientos del responsable del sistema y guías técnicas
- El desarrollo de planes de capacitación, inducción y reinducción están acorde con peligros prioritarios, indicaciones del responsable del SIG - HSEQ y normatividad.
- La programación de las actividades de capacitación, inducción y reinducción corresponden con plan anual del sistema y disponibilidad operativa de las áreas.
- Los registros de capacitación, inducción y reinducción cumplen con lineamientos del responsable del sistema, normatividad en seguridad y salud en el trabajo y estándares aplicables.
- La evaluación de las actividades de capacitación, inducción y reinducción está acorde con objetivos formativos, exigencias de seguimiento del SIG-HSEQ y lineamientos del responsable del sistema.

Elemento de competencia 2. Apoyar la implementación de mejoras en HSEQ de acuerdo con resultados de evaluación del sistema, estándares aplicables y lineamientos del responsable del SIG - HSEQ.

Criterios de desempeño
- La articulación de acciones en salud corresponde con recomendaciones de la ARL y pautas en vigilancia epidemiológica del responsable del SIG- HSEQ.
- La intervención en salud está acorde con factores de riesgo identificados y pautas del responsable del SIG - HSEQ.
- La evaluación de resultados de las campañas está acorde con los indicadores de impacto y cobertura establecidos.
- La redacción de informes de gestión del SIG-HSEQ está acorde con resultados de las campañas y requisitos normativos.

Elemento de competencia 3. Implementar programas de prevención de impactos de acuerdo con guías técnicas, normatividad, características del sector y lineamientos del responsable de SIG-HSEQ.

Criterios de desempeño

- La articulación entre las áreas de la organización cumple con roles definidos, disponibilidad de recursos y necesidades identificadas en cada dependencia
- La aplicación de programas de prevención específicos corresponde con resultados de la matriz de peligros y oportunidades y estándares del SIG - HSEQ.
- El seguimiento a la implementación de los programas corresponde con cronogramas y criterios de evaluación definidos en el SIG-HSEQ.

Elemento de competencia 4. Asistir a las instancias del SIG - HSEQ en aspectos de prevención en HSEQ de acuerdo con normatividad y disposiciones del responsable del Sistema.

Criterios de desempeño

- El acompañamiento brindado a las partes interesadas corresponde con sus funciones y prioridades del SIG-HSEQ.
- El seguimiento a las recomendaciones de las partes interesadas está acorde con plazos definidos y resultados esperados.
- El registro de las actuaciones con partes interesadas cumple con requerimientos de registro y trazabilidad de la información de la SIG-HSEQ.

Contexto de la competencia

• **Recursos utilizados**

Infraestructura y entorno: Oficinas y áreas operativas de la organización. Espacios destinados a la logística de seguridad y salud.

Equipos y dispositivos: Equipos de cómputo y estaciones de trabajo. Dispositivos móviles. Tableros de control visual para el seguimiento de actividades. Equipos de oficina para la gestión de medios educativos y de señalización.

Herramientas metodológicas: Cronogramas de actividades. Matrices de priorización de riesgos y de aspectos ambientales. Listados de verificación de recursos. Técnicas básicas de gestión del tiempo y asignación de turnos o responsables.

Tecnologías de información: Software de gestión de proyectos o módulos de planeación en sistemas integrados HSEQ. Agendas digitales compartidas. Hojas de cálculo. Herramientas de comunicación interna.

Materiales: Plan de trabajo anual de HSEQ. Formatos de cronograma. Presupuestos operativos. Guías técnicas para la ejecución de actividades.

• **Productos y resultados (evidencias)**

Documentales: Cronogramas de actividades de HSEQ. Listas de recursos. Registros de programación de capacitaciones y exámenes médicos. Actas de asignación de tareas a brigadistas o responsables de área. Tableros de control.

De proceso: Coordinación logística en la realización de mediciones ambientales o jornadas de salud. Distribución oportuna de los recursos materiales y humanos. Seguimiento al cumplimiento de las fechas establecidas en el plan de trabajo. Ajuste de la programación ante contingencias operativas, informando al responsable del sistema.

Operativos y estratégicos: Ejecución fluida y ordenada de las actividades preventivas del sistema. Optimización del uso de recursos asignados al plan HSEQ. Cumplimiento de los tiempos legales y técnicos establecidos de inspecciones y reportes.

• Información requerida (referentes)
Normatividad y estándares: Estándares mínimos del SG-SST. Requisitos legales vigentes en materia ambiental y de riesgos laborales. Normas técnicas de calidad específicas del sector.
Documentación organizacional: Plan estratégico de la empresa y plan anual de trabajo HSEQ. Matriz de peligros, riesgos e impactos ambientales Matriz de requisitos legales. Presupuesto aprobado para el SIG. Directorio de proveedores y actores clave.
Información técnica, analítica y contextual: Factores de riesgo priorizados por la alta dirección. Informe de diagnóstico inicial del sistema. Recomendaciones de mejora de auditorías previas.
Referentes técnicos complementarios: Guías de la ARL. Guías técnicas de normalización. Lecciones aprendidas sobre la ejecución de planes anteriores.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE04-5-SABI-SST-32573-E-003– Participar en la gestión de incidentes en HSEQ de acuerdo** con procedimientos institucionales, normatividad y enfoque de mejora continua del Sistema Integrado de gestión en salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ.

Elemento de competencia 1. Coordinar el reporte oportuno de incidentes, accidentes de trabajo y sospecha de enfermedad laboral de acuerdo con requisitos legales.

Criterios de desempeño

- La difusión de los procedimientos de reporte corresponde con requerimientos legales y políticas internas de la organización.
- La verificación de la oportunidad de los reportes está acorde con plazos establecidos por ARL y autoridades competentes.
- La retroalimentación a los trabajadores sobre el proceso de reporte está acorde con principios de trato digno, confidencialidad y enfoque de aprendizaje.
- La administración de los reportes cumple con políticas de gestión documental y requerimientos de auditoría.

Elemento de competencia 2. Asistir en investigación de incidentes en HSEQ de acuerdo con metodología de la organización y normatividad aplicable.

Criterios de desempeño

- El registro de investigación está acorde con etapas de recolección de información, criterios de análisis de causas y de formulación de acciones de mejora.
- El uso de herramientas de análisis de causas cumple con guías técnicas y lineamientos del responsable del SIG - HSEQ.
- La comunicación de resultados de la investigación está acorde con pautas del responsable del SIG - HSEQ y canales de comunicación de la organización o entidad.
- El registro de lecciones aprendidas en el SIG - HSEQ cumple con criterios de gestión documental y enfoque de mejora continua del sistema.

Elemento de competencia 3. Apoyar el seguimiento a planes de acción de acuerdo con hallazgos identificados, criterios de priorización de riesgos u oportunidades y enfoque de mejora del SIG - HSEQ de la organización o entidad.

Criterios de desempeño

- La formulación de acciones correctivas y preventivas corresponde con causas raíz identificadas y jerarquía de control de riesgos.
- El registro de los planes de acción cumple con formatos del SIG - HSEQ, requisitos de seguimiento y cierre y requerimientos de trazabilidad de la información
- La verificación del avance de las acciones está acorde con criterios del plan de acción y evidencia documentada de ejecución.

Elemento de competencia 4. Registrar los indicadores de siniestralidad laboral e impactos ambientales de acuerdo con lineamientos del responsable del SIG - HSEQ y criterios legales de conservación.

Criterios de desempeño

- La consolidación de datos de siniestralidad corresponde con fuentes de información y criterios de periodicidad del análisis
- El cálculo de indicadores está acorde con fórmulas y definiciones de la organización o entidad y la ARL.
- La identificación de tendencias y patrones de eventos HSEQ cumple con criterios de uso de herramientas de análisis.
- La actualización de indicadores corresponde con disposiciones del responsable del sistema y estándares de modelos de gestión aplicables.
- La preservación de información sobre eventos HSEQ cumple con condiciones legales aplicables y directrices del responsable del sistema.

Contexto de la competencia

• Recursos utilizados

Infraestructura y entorno: Plantas, oficinas, zonas de despacho, puntos de vertimiento. Escenarios de emergencia controlados para simulacros.
Equipos y dispositivos: Botiquines de primeros auxilios y equipos de respuesta inicial. Dispositivos de registro fotográfico y video. Cintas de demarcación y señales de advertencia. Equipos de comunicación.
Herramientas metodológicas: Formatos de reporte preliminar de incidentes. Listas de chequeo. Técnicas básicas de recolección de testimonios. Metodologías de apoyo para el análisis de causas.
Tecnologías de información: Plataformas corporativas de reporte de incidentes. Aplicativos móviles de captura de datos. Sistemas de mensajería instantánea. Hojas de cálculo para registro y seguimiento de acciones correctivas asignadas.
Materiales: Guías de reporte de incidentes. Mapas de riesgo y planos de evacuación. Fichas de datos de seguridad. Formatos de planes de acción y actas de cierre de hallazgos.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Reportes iniciales de incidentes o accidentes. Registro fotográfico y descriptivo de la escena del evento. Actas de recolección de testimonios. Listado de evidencias físicas recolectadas.
De proceso: Aseguramiento y señalización oportuna del área del incidente. Notificación a los responsables del sistema y a las autoridades internas. Participación en las reuniones del equipo investigador como informante técnico. Ejecución y seguimiento de las acciones correctivas y preventivas.
Operativos y estratégicos: Minimización del impacto del incidente tras su ocurrencia. Mejora de los estándares operativos. Contribución a la prevención de la repetición de eventos similares en la organización.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Normatividad de Investigación de incidentes y accidentes de trabajo. Estándares mínimos del SG-SST. Requisitos de las normas internacionales sobre el tratamiento de no conformidades e incidentes. Normativa ambiental local para el reporte de impactos accidentales.

Documentación organizacional: Procedimiento institucional para el reporte e investigación de incidentes. Plan de emergencias y contingencias. Manuales de procesos de calidad. Histórico de lecciones aprendidas de incidentes previos en la organización.
Información técnica, analítica y contextual: Instrucciones del responsable del Sistema Integrado de Gestión. Procedimientos Operativos Normalizados. Fichas técnicas de los equipos involucrados.
Referentes técnicos complementarios: Guías de investigación de incidentes de la ARL. Manuales de primeros auxilios y control de emergencias. Estándares internacionales de calidad para el análisis de producto no conforme.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE05-5-SABI-SST-32573-E-003**– Elaborar la información del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con políticas de gestión documental y de seguridad de la información y requerimientos de auditoría y de autoridades de vigilancia y control.

Elemento de competencia 1. Realizar los registros del SIG - HSEQ de acuerdo con estándares de retención y clasificación documental de la organización.

Criterios de desempeño

- El diligenciamiento de registros corresponde con lineamientos del responsable del sistema y protocolos de la organización o entidad.
- La verificación de calidad de los datos está acorde con definidos de registro técnico.
- La organización de registros corresponde con políticas institucionales de gestión del conocimiento y normatividad aplicable.
- La entrega de registros cumple con requerimientos de autoridades o entidades, plazos y características formales exigidas.

Elemento de competencia 2. Usar sistemas de información y herramientas tecnológicas en el SIG - HSEQ de acuerdo con procedimientos institucionales y políticas de seguridad de la información.

Criterios de desempeño

- El uso de sistemas de información en HSEQ corresponde con políticas de seguridad informática y lineamientos de la organización o entidad.
- La actualización de información corresponde con la periodicidad requerida en indicadores y reportes del SIG - HSEQ.
- La generación de reportes está acorde con requerimientos del responsable del SIG - HSEQ y autoridades de vigilancia y control.

Elemento de competencia 3. Preparar informes de gestión de acuerdo con lineamientos del responsable del SIG - HSEQ, resultados de indicadores y auditorías y necesidades de información de la organización o entidad.

Criterios de desempeño

- La selección de información corresponde con objetivos del reporte y requerimientos de partes interesadas.
- La presentación de informes está acorde con plazos del ciclo de planificación, revisión y mejora del SIG - HSEQ.
- La formulación de conclusiones corresponde con hallazgos y criterios de información documentada del SIG - HSEQ.

Contexto de la competencia

• Recursos utilizados

Infraestructura y entorno: Espacios de trabajo administrativo dentro de plantas industriales u oficinas centrales. Entornos de red corporativa seguros y servicios de almacenamiento en la nube.
Equipos y dispositivos: Equipos de cómputo, escáneres y periféricos de almacenamiento. Dispositivos móviles. Equipos de impresión y etiquetado para la organización de archivos físicos.
Herramientas metodológicas: Tablas de Retención Documental (TRD). Sistemas de codificación y versiones de documentos. Protocolos de copias de seguridad y recuperación de desastres.
Tecnologías de información: Software especializado en Gestión Documental (DMS) o módulos documentales de los ERP. Herramientas de ofimática. Plataformas de firma electrónica y autenticación. Herramientas de cifrado y seguridad de la información básica.
Materiales: Folders, carpetas, cajas de archivo, rótulos y etiquetas de seguridad. Manuales de identidad corporativa y guías de estilos.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Listados maestros de documentos y registros actualizados. Archivos físicos y digitales organizados según la estructura del SIG. Actas de eliminación o disposición final de documentos obsoletos. Registros de préstamos y consulta de documentos. Inventarios documentales.
De proceso: Digitalización de los soportes recolectados en las áreas operativas. Control riguroso de las versiones de procedimientos y formatos. Carga de evidencias en las plataformas del sistema según los tiempos establecidos. Ejecución de protocolos de protección de datos personales y seguridad de la información.
Operativos y estratégicos: Disponibilidad de la información ante requerimientos de auditorías internas o externas. Reducción de tiempos de búsqueda de registros críticos. Aseguramiento de la trazabilidad de los procesos de calidad, seguridad y ambiente. Protección de la memoria institucional y cumplimiento de los requisitos de ley ante autoridades de vigilancia y control.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Normas Nacionales de Archivo o gestión documental. Leyes de Protección de Datos Personales. Normas internacionales de gestión de Información Documentada. Normas internacionales de seguridad de la información. Requisitos de reporte ante el Ministerio de Trabajo y autoridades ambientales.
Documentación organizacional: Política de gestión documental y manual de procedimientos del SIG. Política de seguridad de la información de la empresa. Tablas de Retención Documental (TRD). Manual de usuario de los softwares de gestión implementados.
Información técnica, analítica y contextual: Requerimientos específicos de entes de control. Calendario de auditorías y visitas de seguimiento. Directrices del responsable del Sistema Integrado de Gestión.
Referentes técnicos complementarios: Guías de mejores prácticas de gestión documental. Manuales de procedimientos de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) para la custodia de registros de salud ocupacional. Estándares de calidad para el control de registros en sistemas HSEQ.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE06-5-SABI-SST-32573-E-003**– Llevar a cabo acciones evaluación del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con guías técnicas, particularidades del modelo de negocio y contextos de desarrollo del objeto social.

Elemento de competencia 1. Evaluar condiciones de HSEQ de acuerdo con características de los procesos, condiciones del sitio donde se desarrollan las actividades y contexto de la organización.

Criterios de desempeño

- La valoración de condiciones iniciales del lugar de trabajo corresponde con guía técnica, criterios de diagnóstico de riesgos y lineamientos del responsable del sistema.

- El registro de condiciones de línea base de riesgos está acorde con responsabilidades asignadas a las partes interesadas en términos de HSEQ.
- La comunicación de resultados de evaluación inicial corresponde con parámetros de guías técnicas y canales establecidos por la organización o entidad.
- La definición de recomendaciones en HSEQ en el trabajo está acorde con estándares aplicables y pautas del responsable del SIG-HSEQ.

Elemento de competencia 2. Desarrollar el SIG - HSEQ en contextos de operación de acuerdo a las características de la organización, guías técnicas de implementación y directrices del responsable del sistema.

Criterios de desempeño

- La identificación de alcances del SIG-HSEQ en diferentes tipos de organización corresponde con evaluación inicial y responsabilidades en HSEQ aplicables.
- La articulación de procedimientos está acorde con orientaciones de la guía técnica aplicable y estándares mínimos.
- La coordinación de formación en HSEQ cumple con parámetros de la guía técnica o estándar aplicable y aspectos legales.
- El seguimiento a la implementación del SIG-HSEQ en diferentes tipos de organización está acorde con el ciclo PHVA y capacidad la empresa o entidad.
- El reporte de eventos en HSEQ corresponde con procedimientos técnicos definidos y directrices del responsable del SIG - HSEQ.
- La documentación de evidencias cumple con requerimientos de inspección, vigilancia y control.

Elemento de competencia 3. Valorar las acciones SIG - HSEQ en contextos especiales de acuerdo con la normativa, estándar o guía técnica correspondiente y lineamientos del responsable del sistema.

Criterios de desempeño

- La medición de indicadores del SIG - HSEQ cumple con criterios normativos y directrices del responsable del sistema.
- El monitoreo de condiciones de HSEQ corresponde con estándares o guías técnicas aplicables y criterios del análisis inicial de riesgos.
- La calificación de desempeño en HSEQ está acorde con riesgos u oportunidades identificados y pautas del responsable del sistema
- La preservación de registros de evaluación del SIG - HSEQ cumple con criterios de guías técnicas aplicables y disposiciones de gestión documental de la organización o entidad.

Elemento de competencia 4. Apoyar la implementación de mejoras en HSEQ de acuerdo con resultados de evaluación del sistema, estándares aplicables y lineamientos del responsable del SIG - HSEQ.

Criterios de desempeño

- La definición de recomendaciones en HSEQ está acorde con resultados de indicadores y auditorías al SIG - HSEQ.
- La implementación de mejoras de HSEQ cumple con criterios organizaciones de información documentada, parámetros de gestión de cambios y directrices de responsable del sistema.
- El seguimiento a la implementación de mejoras al SIG - HSEQ cumple con criterios de periodicidad y lineamientos del responsable del sistema.

Contexto de la competencia

• Recursos utilizados

Infraestructura y entorno: Sedes administrativas, plantas industriales, campamentos, puntos de servicio. Contextos operativos que exigen la adaptación de los controles HSEQ a las particularidades del terreno.
Equipos y dispositivos: Equipos de protección personal (EPP) y colectiva para entrega y control. Instrumentos de monitoreo y medición operativa. Dispositivos móviles. Herramientas logísticas para el transporte y distribución de insumos del sistema.
Herramientas metodológicas: Plan de trabajo anual y cronogramas de implementación. Guías técnicas operativas por sector económico. Metodologías de seguimiento de tareas. Protocolos de inducción y reinducción para el personal o contratistas. Formatos de verificación de cumplimiento de estándares mínimos.
Tecnologías de información: Software de gestión HSEQ. Plataformas de mensajería corporativa. Herramientas de ofimática para la consolidación de datos de cobertura y cumplimiento.
Materiales: Manuales del SIG - HSEQ ajustados al modelo de negocio. Insumos para la señalización y demarcación de áreas. Kit de materiales para capacitaciones y sensibilizaciones operativas. Documentación técnica de maquinaria y procesos propios del objeto social de la empresa.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Reportes de avance sobre la implementación del plan de trabajo anual. Registros de ejecución de actividades. Informes de seguimiento a la instalación de controles de ingeniería y administrativos. Inventarios de recursos asignados y utilizados en la implementación.
De proceso: Despliegue efectivo de los protocolos de seguridad, ambiente y calidad en todas las áreas de la organización. Coordinación logística de exámenes médicos, mediciones ambientales e inspecciones técnicas. Verificación de la aplicación de las guías técnicas en los procesos productivos.
Operativos y estratégicos: Funcionamiento continuo y sistemático de los controles HSEQ en los frentes de trabajo. Cumplimiento de los indicadores de cobertura y ejecución del sistema. Alineación de las prácticas de seguridad y salud con la productividad del negocio. Reducción de la brecha entre el sistema documental y la realidad operativa.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Estándares mínimos del SG-SST. Guías técnicas sectoriales aplicables al objeto social. Normas internacionales de gestión de riesgos HSEQ. Legislación ambiental específica según la ubicación geográfica y la actividad económica.
Documentación organizacional: Descripción del modelo de negocio y procesos misionales. Matriz de peligros, riesgos e impactos ambientales. Manuales de funciones y procedimientos operativos. Plan estratégico y objetivos de calidad de la organización.
Información técnica, analítica y contextual: Análisis de las particularidades del entorno de desarrollo. Directrices de la alta dirección y del responsable del SIG. Resultados del diagnóstico inicial o auditorías previas.
Referentes técnicos complementarios: Manuales de buenas prácticas de la ARL y organismos ambientales. Guías de gremios sobre sostenibilidad y calidad. Recomendaciones técnicas de proveedores de tecnología y maquinaria.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

Competencias Básicas

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	Duración
• Producción textual. • Comprensión e interpretación textual. • Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos. • Ética de la comunicación.	1,5 créditos

• Demostrar habilidades básicas de comprensión, producción oral, escrita y escucha en inglés	
Competencias en matemáticas	**Duración**
• Pensamiento numérico y sistemas numéricos. • Pensamiento espacial y sistemas geométricos • Pensamiento métrico y sistemas de medidas.	1,5 créditos
Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	**Duración**
• Relaciones espaciales y ambientales. • Relaciones ético-políticas. • Entorno vivo. • Entorno físico. • Relación ciencia, tecnología y sociedad.	1,5 créditos
Competencias ciudadanas	**Duración**
• Convivencia y paz. • Participación y responsabilidad democrática. • Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	1,5 créditos

Competencias Transversales

Habilidades en el uso de las TIC		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Procesamiento de la información	RA1. Planificar recolección de datos disponibles de acuerdo con parámetros de usabilidad, confiabilidad y pertinencia. RA2. Determinar criterios de tratamiento y manipulación de datos de acuerdo con objetivos de procesamiento y análisis de información. RA3. Interpretar datos de acuerdo con uso de herramientas tecnológicas. RA4. Elaborar informes de gestión a partir del tratamiento de información en bases de datos.	1,5 créditos
Protección de Salud y el medio ambiente		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Implementación del plan de protección ambiental	RA1. Reportar impactos y riesgos ambientales según los protocolos organizacionales y plan de manejo ambiental. RA2. Desarrollar estrategias de protección del medio ambiente según función operativa.	**1,5 créditos**

	RA3. Supervisar implementación del plan de protección ambiental según riesgos identificados y necesidades organizacionales. RA4. Elaborar plan de prevención de riesgos de acuerdo con responsabilidades de agentes implicados y normativa.	
Protección de la salud	RA1. Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo según normas técnicas y legales.	
Investigación / Gestión Del Conocimiento		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Creatividad para solucionar problemas concretos	RA1. Aplicar pensamiento crítico y actitud de indagación según solución de problemas concretos e innovación. RA2. Desarrollar nuevas ideas teniendo en cuenta alternativas de solución a situaciones concretas y campo profesional. RA3. Tomar decisiones confiables teniendo en cuenta datos e información pertinente y válida.	**1,5 créditos**
Educación		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Uso de herramientas para enseñanza y orientación a usuarios, colectivos y equipos de trabajo	RA1. Desarrollar estrategias educativas según plan de área y necesidades de usuarios. RA2. Implementar transferencias de conocimiento teniendo en cuenta alcance y orientación a usuarios.	**1,5 créditos**
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	**1,5 créditos**

		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.	
	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.	
	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 autorreflexión y valores profesionales.	
	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.	

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	
CE01-5-SABI-SST-32573-E-003– Desarrollar acciones de identificación de oportunidades y control de riesgos en aspectos HSEQ de acuerdo con los lineamientos del responsable del Sistema y estándares o guías técnicas.	
Duración créditos: 6	**Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Consolidar el diagnóstico de peligros, riesgos y oportunidades de mejora ambiental según metodologías de la organización, guías técnicas sectoriales y cambios en los procesos productivos. **Criterios de evaluación:** CE1: Realiza una Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos considerando proceso industrial, hallazgos de visita a taller y guías técnicas CE2: Diseña ficha de Control Operacional de tareas de alto riesgo teniendo en cuenta los elementos de protección y medidas de mitigación. CE3: Apoya en el análisis de resultados de Higiene Industrial a partir de datos obtenidos y valores límites permisibles. CE4: Elabora lista de chequeo de inspección en función de actos y condiciones inseguras y su respectivo plan de acción.	
Resultado de Aprendizaje 2. Aplicar controles operacionales de acuerdo con jerarquía de control plan de trabajo del SIG-HSEQ y recomendaciones de la ARL o del responsable del sistema. **Criterios de evaluación:** CE1. Selecciona medidas de intervención del nivel riesgo identificado de acuerdo con criterios técnicos de control y características de la actividad. CE2. Emplea procedimientos de control en situaciones simuladas según secuencia operativa, uso adecuado de recursos y lineamientos del responsable del sistema CE3. Registra la implementación de controles teniendo en cuenta requisitos de información documentada y criterios de trazabilidad del sistema. CE4. Verifica la efectividad de las acciones implementadas con base en resultados obtenidos y criterios básicos de seguimiento y mejora.	

Resultado de Aprendizaje 3. Realizar inspecciones de seguridad, salud y medio ambiente en sitios de trabajo según estándares técnicos, criterios de registro de hallazgos y parámetros de trazabilidad de la participación de las partes interesadas.

Criterios de evaluación:
CE1. Identifica condiciones inseguras y aspectos ambientales de acuerdo con listas de verificación y parámetros técnicos aplicables.
CE2. Aplica técnicas de inspección con base en parámetros de uso de instrumentos y lineamientos institucionales
CE3. Registra hallazgos en formatos institucionales teniendo en cuenta criterios de claridad, parámetros de clasificación y requisitos de información documentada.

Resultado de Aprendizaje 4. Reportar el desempeño de los programas de gestión de acuerdo con resultados de indicadores, herramientas de reporte institucional y criterios de comunicación asertiva

Criterios de evaluación:
CE1. Interpreta resultados de indicadores en ejercicios prácticos de acuerdo con rangos establecidos y criterios de desempeño.
CE2. Organiza la información de reportes según estructura, coherencia de datos y lineamientos institucionales.
CE3. Elabora informes o presentaciones teniendo en cuenta claridad del mensaje, parámetros de uso de formatos y criterios de comunicación efectiva.
CE4. Sustenta resultados y recomendaciones en escenarios de aula según evidencias analizadas, pertinencia de la información y enfoque de mejora continua.

CE02-5-SABI-SST-32573-E-003– Ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con normatividad en riesgos, aspectos ambientales y directrices del responsable del sistema

Duración créditos: 6	**Duración en horas:**

Resultado de aprendizaje 1. Operar la matriz de valoración de peligros, riesgos y oportunidades según metodología institucional e instrucciones del responsable del sistema.

Criterios de evaluación:
CE1: Elabora cuadro comparativo de brechas basado en parámetros de autoevaluación de los Estándares Mínimos y normatividad
CE2: Realiza valoración de riesgos y controles de un proceso basado en elementos de probabilidad e impacto.
CE3: Diseña cronograma de actividades del plan anual teniendo en cuenta responsables, recursos y fechas de seguimiento.

Resultado de Aprendizaje 2. Coordinar actividades operativas del plan anual de trabajo del SIG-HSEQ de acuerdo con nivel de riesgo, magnitud de la exposición y parámetros de cumplimiento del ciclo PHVA.

Criterios de evaluación:
CE1. Prioriza actividades del plan de trabajo teniendo en cuenta nivel de riesgo, características de la exposición y criterios básicos de clasificación.
CE2. Organiza cronogramas de ejecución con base en la secuencia lógica de actividades, recursos disponibles y lineamientos operativos.
CE3. Asigna responsabilidades y recursos teniendo en cuenta roles definidos y condiciones de cumplimiento del plan.

Resultado de Aprendizaje 3. Divulgar el plan anual y los procedimientos técnicos del sistema teniendo en cuante mecanismos de comunicación interna, requisitos de cumplimiento y estándares mínimos en HSEQ.

Criterios de evaluación:
CE1. Identifica los contenidos clave del plan y los procedimientos de acuerdo con requisitos básicos del sistema y estándares aplicables.
CE2. Organiza la información a comunicar según tipo de audiencia, propósito del mensaje y lineamientos institucionales.
CE3. Verifica la comprensión del mensaje teniendo en cuenta la retroalimentación recibida, participación de los asistentes y criterios básicos de comunicación efectiva.

Resultado de Aprendizaje 4. Utilizar procedimientos y documentos técnicos del sistema según guías técnicas sectoriales, estándares de trazabilidad de la información y sistema de gestión documental de la organización.

Criterios de evaluación:
CE1. Selecciona documentos y procedimientos en situaciones de trabajo de acuerdo con tipo de actividad y lineamientos del sistema.
CE2. Aplica instrucciones de documentos técnicos en ejercicios prácticos según secuencia operativa y condiciones definidas.
CE3. Verifica la correspondencia entre documentos utilizados y actividades desarrolladas conforme a criterios de trazabilidad y control documental.

CE03-5-SABI-SST-32573-E-003– Organizar las acciones del plan de trabajo del Sistema Integrado de Gestión de HSEQ relacionadas con seguridad y salud, impacto al medio ambiente y calidad de acuerdo con matriz de oportunidades y peligros, factores de riesgo priorizados y estándares aplicables.

Duración créditos: 6	**Duración en horas:**

Resultado de aprendizaje 1. Estructurar el plan de capacitación, inducción y reinducción en HSEQ teniendo en cuenta perfil sociodemográfico de la población, riesgos priorizados y lineamientos técnicos del responsable del sistema.

Criterios de evaluación:
CE1: Diseña matriz de capacitación anual teniendo en cuentas temas, población objetivo y presupuesto estimado.
CE2: Crea elementos de divulgación técnica sobre riesgos según mecanismos de evaluación de aprendizaje y lineamientos del responsable del sistema.
CE3: Evalúa los resultados de formación en concordancia con objetivos de prevención de riesgo y metas de desempeño HSEQ.

Resultado de Aprendizaje 2. Interpretar la información obtenida de la divulgación y evaluación de procesos formativos conforme a objetivos formativos, resultados esperados y estándares de seguimiento del SIG-HSEQ

Criterios de evaluación:
CE1. Selecciona herramientas de divulgación y evaluación de los procesos de acuerdo con el propósito de la actividad formativa, características del grupo participante y protocolos institucionales
CE2. Aplica instrumentos de divulgación y evaluación de procesos considerando la secuencia de la actividad, disponibilidad operativa y lineamientos institucionales.
CE3. Demostrar responsabilidad analítica considerando aspectos éticos sobre los datos obtenidos

Resultado de Aprendizaje 3. Proponer campañas de salud y acciones de vigilancia epidemiológica teniendo en cuenta recomendaciones de la ARL, factores de riesgo e indicadores de impacto y cobertura establecida por la organización.

Criterios de evaluación:
CE1. Identifica problemáticas de salud y factores de riesgo de acuerdo con información disponible y resultados de seguimiento.

CE2. Relaciona necesidades de intervención considerando características de la población y condiciones de exposición.
CE3. Estructuras propuestas de campañas o actividades teniendo en cuenta objetivos, población objetivo y recursos disponibles.

Resultado de Aprendizaje 4. Estructurar programas de prevención de impactos y mitigación de riesgos teniendo en cuenta guías técnicas sectoriales, matriz de peligros y oportunidades y disponibilidad de recursos de la organización.

Criterios de evaluación:
CE1. Identifica riesgos y aspectos críticos en escenarios de análisis de acuerdo con información de la matriz de peligros y condiciones del entorno laboral.
CE2. Relaciona los riesgos identificados con acciones de intervención considerando criterios básicos de prevención y control.
CE3. Organiza componentes de un programa teniendo en cuenta coherencia interna y viabilidad operativa.
CE4. Sustenta la propuesta elaborada considerando pertinencia de las acciones, priorización del riesgo y disponibilidad de recursos.

CE04-5-SABI-SST-32573-E-003– Participar en la gestión de incidentes en HSEQ de acuerdo con procedimientos institucionales, normatividad y enfoque de mejora continua del Sistema Integrado de gestión en salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ.

Duración créditos: 6	**Duración en horas:**

Resultado de aprendizaje 1. Conocer el flujo de reporte de incidentes, accidentes y sospechas de enfermedad laboral teniendo en cuenta los plazos legales ante la ARL y autoridades, políticas de confidencialidad y lineamientos del responsable del sistema.

Criterios de evaluación:
CE 1: Genera reporte de accidente de trabajo (FURAT) y enfermedad laboral (FUREL) con base en tiempos de notificación y protocolos de comunicación interna.
CE 2: Elabora diagramas de análisis de causas sobre casos de accidente considerando acciones correctivas y jerarquía de controles.
CE 3: Diseña bitácora de seguimiento a planes de acción mediante resultaros de revisión de evidencias y lineamientos de cierre de hallazgos.

Resultado de Aprendizaje 2. Operar herramientas y metodologías de análisis de causas según criterios de identificación de causa raíz, normativa y guías técnicas del SIG.

Criterios de evaluación:
CE1. Identifica causas inmediatas y básicas de incidentes o eventos de acuerdo con información disponible y criterios técnicos de análisis.
CE2. Aplica herramientas de análisis de causalidad considerando la secuencia metodológica y parámetros de uso adecuado de la información del evento.
CE3. Propone acciones de mejora según pertinencia de las medidas y relación con las causas identificadas.

Resultado de Aprendizaje 3. Calcular indicadores de siniestralidad laboral e impactos ambientales de acuerdo con fórmulas y definiciones técnicas de la organización y de la Administradora de Riesgos Laborales - ARL y directrices del responsable del sistema

Criterios de evaluación:
CE1. Reconoce las variables requeridas en el cálculo de indicadores de acuerdo con definiciones técnicas establecidas, parámetros de análisis de datos y directrices del responsable del sistema.

CE2. Organiza la información de accidentes, incidentes y aspectos ambientales en actividades prácticas considerando fuentes de datos y periodos de análisis. CE3. Aplica fórmulas de cálculo en los indicadores utilizando datos suministrados y criterios básicos de operación matemática. CE4. Interpreta los resultados obtenidos considerando rangos de referencia, comportamiento de los indicadores y criterios de seguimiento del sistema.
Resultado de Aprendizaje 4. Categorizar tendencias y patrones de eventos HSEQ teniendo en cuenta herramientas de análisis de indicadores, estándares de preservación de información y criterios legales de conservación **Criterios de evaluación:** CE1. Determina comportamientos y variaciones en datos de eventos HSEQ de acuerdo con registros disponibles y periodos definidos. CE2. Organiza la información de eventos considerando variables, frecuencia de ocurrencia y criterios de clasificación. CE3. Aplica herramientas de análisis de datos teniendo en cuenta criterios de interpretación de gráficos, tablas o series de tiempo.
CE05-5-SABI-SST-32573-E-003– Elaborar la información del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con políticas de gestión documental y de seguridad de la información y requerimientos de auditoría y de autoridades de vigilancia y control.
Duración créditos: 6 — **Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Aplicar la asignación y uso de recursos del sistema teniendo en cuenta disponibilidad operativa de cumplimiento del plan anual, objetivos HSEQ de la organización y directrices del responsable del sistema. **Criterios de evaluación:** CE 1: Formula modelos de presupuesto operativo HSEQ considerando elementos de protección personal, equipos de medición y materiales de capacitación necesarios. CE 2: Realiza la revisión por la Dirección o auditoría interna teniendo en cuenta gráficas de cumplimiento de objetivos e indicadores de siniestralidad. CE 3: Analiza la gestión del cambio en casos de estudio considerando nuevos peligros y criterios de la matriz de riesgos.
Resultado de Aprendizaje 2. Consolidar la información técnica y los indicadores de desempeño según criterios de revisión por la dirección y estándares de normas de gestión aplicables. **Criterios de evaluación:** CE1. Reconoce fuentes de información técnica de acuerdo con necesidades de seguimiento del sistema y ejercicios de análisis de casos. CE2. Organiza la información recopilada considerando la coherencia de datos, periodos de análisis y estructura del sistema. CE3. Integra indicadores y resultados en reportes o matrices teniendo en cuenta consistencia de la información y criterios básicos de análisis.
Resultado de Aprendizaje 3. Formula protocolos de gestión de cambios según impacto en los riesgos existentes, controles operacionales y lineamientos del responsable del sistema.

Criterios de evaluación:
CE1. Cataloga situaciones de cambio en escenarios de trabajo de acuerdo con modificaciones en procesos, condiciones operativas y efectos sobre el riesgo.
CE2. Relaciona los cambios identificados con riesgos asociados considerando condiciones de operación y controles existentes.
CE3. Organiza los elementos de un protocolo de actuación teniendo en cuenta secuencia de acciones, responsables y medidas de control.

Resultado de Aprendizaje 4. Socializar los resultados de la gestión y directrices derivadas de la mejora continua de acuerdo con criterios de comunicación asertiva y perfiles de grupos de interés a los cuales va dirigida.

Criterios de evaluación:
CE1. Identifica características de los grupos de interés de acuerdo con roles, necesidades de información y nivel de comprensión.
CE2. Expone resultados considerando recursos de apoyo y estrategias de comunicación efectiva.
CE3. Verifica la comprensión del mensaje considerando parámetros de retroalimentación de los participantes, estándares de participación del grupo y pertinencia de la información comunicada.

CE06-5-SABI-SST-32573-E-003– Llevar a cabo acciones evaluación del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con guías técnicas, particularidades del modelo de negocio y contextos de desarrollo del objeto social.

Duración créditos: 6	**Duración en horas:**

Resultado de aprendizaje 1. Establecer modelos de categorización de los registros y documentos técnicos del SIG-HSEQ según estándares de retención, parámetros de clasificación documental y políticas de gestión del conocimiento de la organización.

Criterios de evaluación:
CE 1: Diseñar cuadro de clasificación documental y tabla de retención teniendo en cuenta aspectos específicos del SIG-HSEQ.
CE 2: Realizar cargues y validación de datos en software de gestión HSEQ u hojas de cálculo, asegurando integridad de las fórmulas y seguridad de la información.
CE 3: Elabora perfiles sociodemográficos y de condiciones de salud a partir de bases de datos de trabajadores y brechas en SST.

Resultado de Aprendizaje 2. Operar sistemas de información y herramientas tecnológicas de gestión HSEQ teniendo en cuenta políticas de seguridad informática, periodicidad de actualización de indicadores y requerimientos de las autoridades de control.

Criterios de evaluación:
CE1. Identifica funcionalidades básicas de sistemas de información de acuerdo con requerimientos de registro y directrices del responsable del sistema.
CE2. Actualiza información en herramientas tecnológicas considerando estructura de los sistemas y periodicidad definida.
CE3. Aplica prácticas de seguridad de la información teniendo en cuenta criterios de manejo de accesos, parámetros de confidencialidad y resguardo de datos.

Resultado de Aprendizaje 3. Coordinar procedimientos, formación y documentación técnica en contextos de operación de acuerdo con ciclo PHVA, capacidad instalada de la organización y orientaciones de la guía técnica aplicable.

Criterios de evaluación: CE1. Reconoce actividades y secuencia de procedimientos considerando fases del ciclo PHVA y condiciones operativas planteadas. CE2. Aplica lineamientos técnicos en la estructuración de actividades de formación y documentación considerando coherencia y parámetros de uso adecuad de la información. CE3. Verifica la articulación entre procedimientos, formación y documentación en según pertinencia de las acciones, cumplimiento de objetivos y consistencia del proceso.
Resultado de Aprendizaje 4. Elaborar modelos de informe de desempeño del sistema según resultados de auditorías, parámetros de medición de indicadores y planes de mejora. **Criterios de evaluación:** CE1. Determina componentes de un informe de gestión de acuerdo con información de auditorías, indicadores y registros de seguimiento. CE2. Organiza la información en propuestas de informe considerando estructura lógica, coherencia de los datos y secuencia de presentación. CE3. Realiza conclusiones en ejercicios prácticos teniendo en cuenta la relación entre resultados, evidencias disponibles y situaciones identificadas.

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO	**Duración** 20 Créditos
CE01-5-SABI-SST-32573-E-003– Desarrollar acciones de identificación de oportunidades y control de riesgos en aspectos HSEQ de acuerdo con los lineamientos del responsable del Sistema y estándares o guías técnicas.	N/A
CE02-5-SABI-SST-32573-E-003– Ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con normatividad en riesgos, aspectos ambientales y directrices del responsable del sistema	**RA 1:** Operar la matriz de valoración de peligros, riesgos y oportunidades según metodología institucional e instrucciones del responsable del sistema. CE1: Elabora cuadro comparativo de brechas basado en parámetros de autoevaluación de los Estándares Mínimos y normatividad CE2: Realiza valoración de riesgos y controles de un proceso basado en elementos de probabilidad e impacto. CE3: Diseña cronograma de actividades del plan anual teniendo en cuenta responsables, recursos y fechas de seguimiento. RA 2: Coordinar actividades operativas del plan anual de trabajo del SIG-HSEQ de acuerdo con nivel de riesgo, magnitud de la exposición y parámetros de cumplimiento del ciclo PHVA.

	CE1. Prioriza actividades del plan de trabajo teniendo en cuenta nivel de riesgo, características de la exposición y criterios básicos de clasificación. CE2. Organiza cronogramas de ejecución con base en la secuencia lógica de actividades, recursos disponibles y lineamientos operativos. CE3. Asigna responsabilidades y recursos teniendo en cuenta roles definidos y condiciones de cumplimiento del plan. RA 3: Divulgar el plan anual y los procedimientos técnicos del sistema teniendo en cuante mecanismos de comunicación interna, requisitos de cumplimiento y estándares mínimos en HSEQ. CE1. Identifica los contenidos clave del plan y los procedimientos de acuerdo con requisitos básicos del sistema y estándares aplicables. CE2. Organiza la información a comunicar según tipo de audiencia, propósito del mensaje y lineamientos institucionales. CE3. Verifica la comprensión del mensaje teniendo en cuenta la retroalimentación recibida, participación de los asistentes y criterios básicos de comunicación efectiva. RA 4: Utilizar procedimientos y documentos técnicos del sistema según guías técnicas sectoriales, estándares de trazabilidad de la información y sistema de gestión documental de la organización. CE1. Selecciona documentos y procedimientos en situaciones de trabajo de acuerdo con tipo de actividad y lineamientos del sistema. CE2. Aplica instrucciones de documentos técnicos en ejercicios prácticos según secuencia operativa y condiciones definidas. CE3. Verifica la correspondencia entre documentos utilizados y actividades desarrolladas conforme a criterios de trazabilidad y control documental
CE03-5-SABI-SST-32573-E-003– Organizar las acciones del plan de trabajo del Sistema Integrado de Gestión de HSEQ relacionadas con seguridad y salud, impacto al medio ambiente y calidad de acuerdo con matriz de oportunidades y peligros, factores de riesgo priorizados y estándares aplicables.	RA 1: Estructurar el plan de capacitación, inducción y reinducción en HSEQ teniendo en cuenta perfil sociodemográfico de la población, riesgos priorizados y lineamientos técnicos del responsable del sistema. CE1: Diseña matriz de capacitación anual teniendo en cuentas temas, población objetivo y presupuesto estimado. CE2: Crea elementos de divulgación técnica sobre riesgos según mecanismos de evaluación de aprendizaje y lineamientos del responsable del sistema. CE3: Evalúa los resultados de formación en concordancia con objetivos de prevención de riesgo y metas de desempeño HSEQ. RA 2: Interpretar la información obtenida de la divulgación y evaluación de procesos formativos conforme a objetivos formativos, resultados esperados y estándares de seguimiento del SIG-HSEQ. CE1. Selecciona herramientas de divulgación y evaluación de los procesos de acuerdo con el propósito de la actividad formativa, características del grupo participante y protocolos institucionales

	CE2. Aplica instrumentos de divulgación y evaluación de procesos considerando la secuencia de la actividad, disponibilidad operativa y lineamientos institucionales. CE3. Demostrar responsabilidad analítica considerando aspectos éticos sobre los datos obtenidos RA 3: Proponer campañas de salud y acciones de vigilancia epidemiológica teniendo en cuenta recomendaciones de la ARL, factores de riesgo e indicadores de impacto y cobertura establecida por la organización. CE1. Identifica problemáticas de salud y factores de riesgo de acuerdo con información disponible y resultados de seguimiento. CE2. Relaciona necesidades de intervención considerando características de la población y condiciones de exposición. CE3. Estructura propuestas de campañas o actividades teniendo en cuenta objetivos, población objetivo y recursos disponibles. RA 4: Estructurar programas de prevención de impactos y mitigación de riesgos teniendo en cuenta guías técnicas sectoriales, matriz de peligros y oportunidades y disponibilidad de recursos de la organización. CE1. Identifica riesgos y aspectos críticos en escenarios de análisis de acuerdo con información de la matriz de peligros y condiciones del entorno laboral. CE2. Relaciona los riesgos identificados con acciones de intervención considerando criterios básicos de prevención y control. CE3. Organiza componentes de un programa teniendo en cuenta coherencia interna y viabilidad operativa. CE4. Sustenta la propuesta elaborada considerando pertinencia de las acciones, priorización del riesgo y disponibilidad de recursos. RA 5: Elaborar informes de gestión según criterios de trazabilidad de la información, parámetros de alineación con los requisitos normativos del sistema y directrices del responsable del sistema. CE1. Selecciona la información en la elaboración de informes de acuerdo con resultados del sistema y fuentes de información disponibles. CE2. Organiza los datos y evidencias considerando la coherencia, secuencia lógica y estructura básica del informe. CE3. Realiza informes de gestión teniendo en cuenta claridad en la presentación de resultados, parámetros de uso de soportes documentales e indicaciones del responsable del sistema.
CE04-5-SABI-SST-32573-E-003– Participar en la gestión de incidentes en HSEQ de acuerdo con procedimientos institucionales, normatividad y enfoque de mejora continua del	RA 1: Conocer el flujo de reporte de incidentes, accidentes y sospechas de enfermedad laboral teniendo en cuenta los plazos legales ante la ARL y autoridades, políticas de confidencialidad y lineamientos del responsable del sistema. CE 1: Genera reporte de accidente de trabajo (FURAT) y enfermedad laboral (FUREL) con base en tiempos de notificación y protocolos de comunicación interna. CE 2: Elabora diagramas de análisis de causas sobre casos de accidente considerando acciones correctivas y jerarquía de controles.

Sistema Integrado de gestión en salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ.	CE 3: Diseña bitácora de seguimiento a planes de acción mediante resultaros de revisión de evidencias y lineamientos de cierre de hallazgos. RA 2: Operar herramientas y metodologías de análisis de causas según criterios de identificación de causa raíz, normativa y guías técnicas del SIG. CE1. Identifica causas inmediatas y básicas de incidentes o eventos de acuerdo con información disponible y criterios técnicos de análisis. CE2. Aplica herramientas de análisis de causalidad considerando la secuencia metodológica y parámetros de uso adecuado de la información del evento. CE3. Propone acciones de mejora según pertinencia de las medidas y relación con las causas identificadas. RA 3: Calcular indicadores de siniestralidad laboral e impactos ambientales de acuerdo con fórmulas y definiciones técnicas de la organización y de la Administradora de Riesgos Laborales - ARL y directrices del responsable del sistema. CE1. Reconoce las variables requeridas en el cálculo de indicadores de acuerdo con definiciones técnicas establecidas, parámetros de análisis de datos y directrices del responsable del sistema. CE2. Organiza la información de accidentes, incidentes y aspectos ambientales en actividades prácticas considerando fuentes de datos y periodos de análisis. CE3. Aplica fórmulas de cálculo en los indicadores utilizando datos suministrados y criterios básicos de operación matemática. CE4. Interpreta los resultados obtenidos considerando rangos de referencia, comportamiento de los indicadores y criterios de seguimiento del sistema. RA 4: Categorizar tendencias y patrones de eventos HSEQ teniendo en cuenta herramientas de análisis de indicadores, estándares de preservación de información y criterios legales de conservación. CE1. Determina comportamientos y variaciones en datos de eventos HSEQ de acuerdo con registros disponibles y periodos definidos. CE2. Organiza la información de eventos considerando variables, frecuencia de ocurrencia y criterios de clasificación. CE3. Aplica herramientas de análisis de datos teniendo en cuenta criterios de interpretación de gráficos, tablas o series de tiempo.
CE05-5-SABI-SST-32573-E-003– Elaborar la información del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con políticas de gestión documental y de seguridad de la información y requerimientos de	N/A

auditoría y de autoridades de vigilancia y control.	
CE06-5-SABI-SST-32573-E-003– Llevar a cabo acciones evaluación del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con guías técnicas, particularidades del modelo de negocio y contextos de desarrollo del objeto social.	**RA 1**: Establecer modelos de categorización de los registros y documentos técnicos del SIG-HSEQ según estándares de retención, parámetros de clasificación documental y políticas de gestión del conocimiento de la organización. CE 1: Diseñar cuadro de clasificación documental y tabla de retención teniendo en cuenta aspectos específicos del SIG-HSEQ. CE 2: Realizar cargues y validación de datos en software de gestión HSEQ u hojas de cálculo, asegurando integridad de las fórmulas y seguridad de la información. CE 3: Elabora perfiles sociodemográficos y de condiciones de salud a partir de bases de datos de trabajadores y brechas en SST. RA 2: Operar sistemas de información y herramientas tecnológicas de gestión HSEQ teniendo en cuenta políticas de seguridad informática, periodicidad de actualización de indicadores y requerimientos de las autoridades de control. CE1. Identifica funcionalidades básicas de sistemas de información de acuerdo con requerimientos de registro y directrices del responsable del sistema. CE2. Actualiza información en herramientas tecnológicas considerando estructura de los sistemas y periodicidad definida. CE3. Aplica prácticas de seguridad de la información teniendo en cuenta criterios de manejo de accesos, parámetros de confidencialidad y resguardo de datos. RA 3: Coordinar procedimientos, formación y documentación técnica en contextos de operación de acuerdo con ciclo PHVA, capacidad instalada de la organización y orientaciones de la guía técnica aplicable. CE1. Reconoce actividades y secuencia de procedimientos considerando fases del ciclo PHVA y condiciones operativas planteadas. CE2. Aplica lineamientos técnicos en la estructuración de actividades de formación y documentación considerando coherencia y parámetros de uso adecuad de la información. CE3. Verifica la articulación entre procedimientos, formación y documentación en según pertinencia de las acciones, cumplimiento de objetivos y consistencia del proceso. RA 4: Elaborar modelos de informe de desempeño del sistema según resultados de auditorías, parámetros de medición de indicadores y planes de mejora. CE1. Determina componentes de un informe de gestión de acuerdo con información de auditorías, indicadores y registros de seguimiento. CE2. Organiza la información en propuestas de informe considerando estructura lógica, coherencia de los datos y secuencia de presentación. CE3. Realiza conclusiones en ejercicios prácticos teniendo en cuenta la relación entre resultados, evidencias disponibles y situaciones identificadas.

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	
4.1 Docentes- formadores- tutores – personal administrativo	Los docentes que conducen el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias específicas deben tener una cualificación nivel 6 o superior del área de cualificación relacionada con el sector de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Deben demostrar experiencia de por lo menos 3 años en el ejercicio laboral de las ocupaciones asociadas a la cualificación. Deberán estar acreditados para impartir formación o demostrar una experiencia como docente de por lo menos 2 años (o su equivalente en horas cátedra) en las fases de programación, desarrollo y evaluación del proceso enseñanza. Deberán demostrar dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con cada competencia específica, además de competencias pedagógicas, creativas y competencias básicas y transversales asociadas en esta cualificación, detalladas a continuación: Licencia Vigente: Poseer Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo de alcance Profesional y Asesor, de acuerdo con la regulación nacional. Dominio práctico en la estructura, implementación y auditoría de Sistemas Integrados de Gestión bajo estándares internacionales y la normatividad nacional.
4.2 Ambientes de formación o de aprendizaje	Ambiente pluritecnológico, polivalente y simulado, estructurado para la transferencia teórico-práctica de competencias operativas en HSEQ. El espacio debe garantizar condiciones de salubridad, ventilación, iluminación y ergonomía de acuerdo con la normativa nacional. Cuenta con rutas de evacuación señalizadas, dotación de primeros auxilios y accesibilidad para personas con movilidad reducida. Las áreas se podrán dividir funcionalmente en zonas de trabajo colaborativo digital y estaciones de simulación de campo para la identificación de peligros y aplicación de controles operacionales según el ámbito productivo. Tecnología y Conectividad: Estaciones de trabajo con equipos de cómputo de rendimiento estándar, conectividad a internet de alta velocidad, software especializado para la gestión del SIG-HSEQ, periféricos de digitalización y acceso estructurado a bases de datos normativas e institucionales. Herramientas de Analítica Aplicada: Integración de aplicaciones de Inteligencia Artificial (IA), tableros de control de indicadores y herramientas digitales de verificación de calidad técnica. Recursos Didácticos e Instrumentación: Equipos de medición básica de Higiene Industrial, equipos y estaciones de monitoreo de impactos ambientales, elementos de protección personal (EPP), kits de simulación de emergencias, manuales técnicos de operación y especificaciones de seguridad de equipos. Adaptabilidad por Modalidad de Formación: Presencial: Prácticas guiadas en talleres de simulación física y laboratorios integrados. Virtual / A Distancia: Acceso a plataformas de Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS), entornos interactivos virtuales, licencias de software en la nube y repositorios digitales con el material técnico y normativo de HSEQ.
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	Título de bachiller académico o bachiller técnico, conferido por institución de educación con licencia de funcionamiento y legalmente autorizada para impartir

	educación media. Se requiere además haber presentado el examen de estado de ingreso a la educación superior realizada por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES o su equivalente en otros países. Si el título de Bachiller se obtuvo en una Institución extranjera legalmente reconocida, el título o el acta de grado deben ser legalizados y apostillados de acuerdo con las normas establecidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y el Ministerio de Educación Nacional
4.4. Regulación de la Profesión	• Ley 9 de 1979. Dicta medidas sanitarias en todo el territorio nacional, incluyendo saneamiento básico, salud ambiental y condiciones de ambientes de trabajo. * Ley 100 de 1993. Crea el Sistema de Seguridad Social Integral; su Libro sobre riesgos profesionales establece el Sistema General de Riesgos Laborales. * Ley 1562 de 2012. Modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y actualiza la terminología de salud ocupacional a Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). * Decreto 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo; compila la normativa laboral, incluyendo el capítulo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). * Decreto Ley 1295 de 1994. Organiza la administración y funcionamiento del Sistema General de Riesgos Profesionales (hoy Riesgos Laborales). * Resolución 2400 de 1979. Estatuto de Seguridad Industrial; fija disposiciones sobre condiciones locativas, edificaciones, protección de maquinaria, señalización y servicios de bienestar en los sitios de trabajo. * Resolución 2013 de 1986. Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. * Resolución 1401 de 2007. Regula la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, definiendo procedimientos, responsabilidades y plazos. * Resolución 1843 de 2025. Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el contenido de las historias clínicas ocupacionales. * Resolución 2646 de 2008. Establece disposiciones para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo. * Resolución 0312 de 2019. Establece los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para empleadores y contratantes, según tamaño y nivel de riesgo. * Resolución 908 de 2025 (Ministerio de Salud y Protección Social). Establece los requisitos y el procedimiento para la expedición, renovación y cambios de la licencia de seguridad y salud en el trabajo para personas naturales y jurídicas, define campos de acción, vigencia de la licencia (10 años), gratuidad del trámite, uso del aplicativo web y competencias de las secretarías departamentales y distritales de salud. * Resolución 3077 de 2022. Por la cual se adopta el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022-2031. * Resolución 5137 de 2024. Adopta la Adenda al Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022-2031, contenido en el anexo técnico que forma parte integral de la presente Resolución con sus indicadores, el cual deberá ser aplicado por todos los

	actores del Sistema General de Riesgos Laborales, en el ámbito de sus competencias y obligaciones. * Resolución 2764 de 2022 - Ministerio del Trabajo. Adopta la Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial, la Guía Técnica General para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora, y sus protocolos específicos; establece lineamientos técnicos mínimos obligatorios para la identificación, evaluación, monitoreo e intervención del riesgo psicosocial en el marco del SG-SST y deroga la Resolución 2404 de 2019. * Resolución 2844 de 2007 - Adopción de Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional (GATI-SO). Adopta las Guías de Atención Integral basadas en la evidencia para patologías ocupacionales como dolor lumbar inespecífico y enfermedad discal relacionados con manipulación manual de cargas, y desórdenes musculoesqueléticos de miembros superiores por movimientos repetitivos. El enfoque preventivo y de vigilancia se fundamenta en la ergonomía del trabajo. * Decreto 1076 de 2015. El Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. * Decreto 2811 de 1974. Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. * Decreto 1594 de 1984. Usos del agua y residuos líquidos, base histórica del control de vertimientos. * Decreto 948 de 1995. Reglamento de protección y control de la calidad del aire y prevención de la contaminación atmosférica. * Decreto 4741 de 2005. Prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos (RESPEL) generados en el territorio. * Decreto 3930 de 2010. Disposiciones sobre el uso del agua y el control de vertimientos líquidos a cuerpos de agua y suelo. * Decreto 2041 de 2014. Reglamentación del trámite, evaluación y otorgamiento de Licencias Ambientales ante ANLA y CARs. * Decreto 356 de 2018. Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) - Sistema Posconsumo. * Decreto 690 de 2021. Manejo sostenible de la flora silvestre y los productos forestales no maderables. * Decreto 1630 de 2021. Gestión integral de sustancias químicas de uso industrial y gestión de riesgos asociados. • En caso de que los títulos sean expedidos en el extranjero deben contar con la convalidación pertinente del Ministerio de Educación Nacional. • Contar con Licencia de SST expedida por el Ministerio de Salud o entidad territorial pertinente.