DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación 6-SABI-SST-22630-E-006 **Ergonomía,** será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de **Especialización Universitaria** correspondiente al **Nivel 6** del Marco Nacional de Cualificaciones. Su diseño se realizó como respuesta a las necesidades de fortalecimiento del talento humano del **sector Salud**, perteneciente al Área de Cualificación de Salud y Bienestar (SABI); integra las necesidades que fueron identificadas en los procesos de investigación adelantados en desarrollo de la metodología del Marco Nacional de Cualificaciones, tanto en fuentes primarias y secundarias, que permitieron identificar las Brechas de talento Humano y las tendencias del sector y sus subáreas.

En su construcción participaron expertos representantes de la subárea de Salud Pública, entre los que se encuentran profesionales de la Asociación Colombiana de Salud Pública (ACSP), representantes académicos de las universidades, entre otros.

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

La Cualificación responde a la necesidad de desarrollar procesos especializados de diagnóstico, evaluación, intervención, seguimiento, gestión e investigación en ergonomía desde un enfoque sistémico, comprendiendo la interacción de los sistemas de trabajo, a partir del análisis integral de las condiciones de salud y trabajo relacionadas con procesos de diseño, factores ambientales y estructuras organizacionales; la implementación de sistemas de vigilancia epidemiológica según el campo de acción; y la articulación interdisciplinaria de las acciones ergonómicas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); con el fin de prevenir y controlar los efectos de la carga de trabajo sobre la salud y de los trabajadores, promover el bienestar integral, optimizar las condiciones laborales y la productividad, y contribuir al cumplimiento de la normativa nacional e internacional en seguridad, salud y ergonomía.

Del documento de contextualización, se pueden destacar aspectos clave relacionados con la cualificación “Ergonomía”, ubicada en la subárea de Salud y Seguridad en el Trabajo y asociada al nivel 6 del MNC en la vía de Especialización universitaria. Esta cualificación se conecta con CIIU 7010 y 8699 y con las ocupaciones CUOC 22630, incluyendo denominaciones como ergonomista y ergonomista laboral, en tanto responde a la especialización en ergonomía y adaptación de condiciones de trabajo a las capacidades humanas.

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 analizar riesgos biomecánicos y psicosociales, proponer ajustes en puestos, procesos y herramientas, y promover bienestar, productividad y prevención de enfermedades laborales.

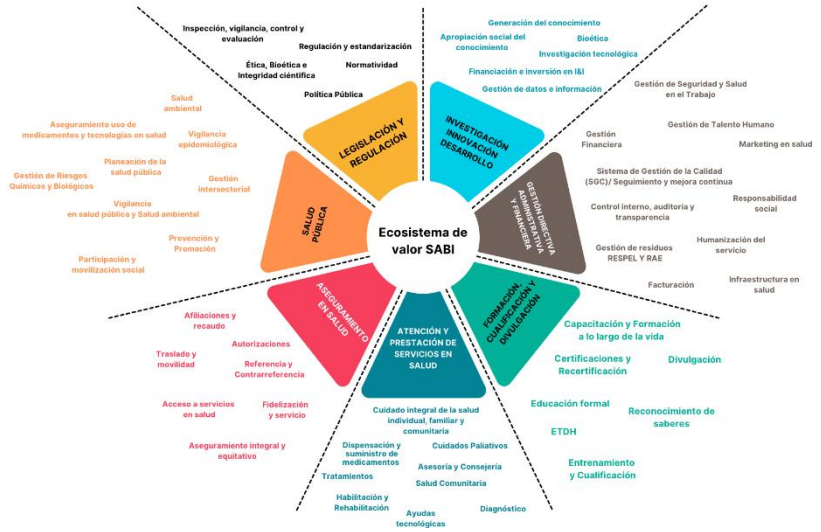
La cualificación formal resulta pertinente porque fortalece una mirada preventiva sobre la relación entre trabajo, salud y desempeño, especialmente en instituciones donde la carga física, cognitiva y emocional puede afectar al talento humano. Con ello se fortalecen trayectorias de formación, actualización 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 campo especializado dentro de SST, enfocado en la relación entre condiciones de trabajo, cuerpo humano y bienestar.
- Dentro de los hallazgos se evidencian necesidades de fortalecimiento en competencias relacionadas con análisis ergonómico, evaluación de cargas físicas y mentales, diseño de puestos de trabajo y prevención de riesgos biomecánicos.
- Las tendencias del sector muestran un fuerte énfasis en ergonomía física y digital, salud mental, organización del trabajo saludable y prevención del desgaste ocupacional.
- En este sentido, el perfil evoluciona hacia funciones de evaluación integral del trabajo, diseño de entornos saludables y análisis de factores de riesgo físicos, cognitivos y organizacionales.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite **al Especialista en Ergonomía**, adquirir competencias para realizar evaluación de condiciones ergonómicos en sistemas de trabajo, ejecutar intervenciones ergonómicas en puestos y sistemas de trabajo, gestionar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos, asesorar disciplinadamente la rehabilitación y retorno laboral de los trabajadores con trastornos musculoesqueléticos, asesorar la gestión integral del SG-SST, ejecutar procesos de formación en ergonomía.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Ergonomía	
1.2 Código de la cualificación	*6-SABI-SST-22630-E-006*	Versión: 01 - 2026
1.3 Nivel del MNC	Nivel 6	
1.4 Área de cualificación	Salud y bienestar- SABI	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel (20-32 créditos) Especialización	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Especialización universitaria	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Desarrollar procesos especializados de diagnóstico, evaluación, intervención, seguimiento, gestión e investigación en ergonomía desde un enfoque sistémico, comprendiendo la interacción de los sistemas de trabajo, a partir del análisis integral de las condiciones de salud y trabajo relacionadas con procesos de diseño, factores ambientales y estructuras organizacionales; la implementación de sistemas de vigilancia epidemiológica según el campo de acción; y la articulación interdisciplinaria de las acciones ergonómicas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); con el fin de prevenir y controlar los efectos de la carga de trabajo sobre la salud y de los trabajadores, promover el bienestar integral, optimizar las condiciones laborales y la productividad, y contribuir al cumplimiento de la normativa nacional e internacional en seguridad, salud y ergonomía.	
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*:** **22630 Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental** 22630.018 Ergonomista 22630.019 Ergonomista laboral * Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025
2.3 Competencias Específicas	**CE01-*6-SABI-SST-22630-E-006*** – Realizar evaluación de condiciones ergonómicos en sistemas de trabajo de acuerdo con guías técnicas de ergonomía, lineamientos del SG-SST y evidencia clínica y epidemiológica disponible.
	CE02-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Ejecutar intervenciones ergonómicas en puestos y sistemas de trabajo de acuerdo con resultados de evaluación, principios de diseño ergonómico y normas técnicas nacionales e internacionales.
	CE03-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Gestionar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con guías técnicas aplicables, lineamientos del SG-SST y disposiciones del Sistema General de Riesgos Laborales.

	CE04-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Asesorar disciplinadamente la rehabilitación y retorno laboral de los trabajadores con trastornos musculoesqueléticos de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
	CE05-*6-SABI-SST-22630-E-006*–Asesorar la gestión integral del SG-SST de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
	CE06-*6-SABI-SST-22630-E-006* –Ejecutar procesos de formación en ergonomía de acuerdo con necesidades de la población trabajadora, guías técnicas aplicables y lineamientos de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE01-*6-SABI-SST-22630-E-006*** – Realizar evaluación de condiciones ergonómicos en sistemas de trabajo de acuerdo con guías técnicas de ergonomía, lineamientos del SG-SST y evidencia clínica y epidemiológica disponible.

Elemento de competencia 1. Caracterizar los factores de riesgo ergonómicos en puestos de trabajo de acuerdo con caracterización de tareas del trabajador, criterios de esfuerzo y movimiento y lineamientos del SG-SST.

Criterios de desempeño

- La descripción de las tareas corresponde con secuencia de movimientos, esfuerzos y tiempos de exposición del trabajador y registros técnicos del proceso.
- La identificación de posturas cumple con umbrales de exposición de guías técnicas y normas de referencia en ergonomía.
- La clasificación del esfuerzo físico corresponde con criterios de carga estática y dinámica y parámetros de guías técnicas nacionales o internacionales.
- La determinación de movimientos repetitivos de segmentos corporales está acorde con criterios de unidad de tiempo y de repetibilidad y guías técnicas basadas en evidencia.

Elemento de competencia 2. Aplicar métodos de evaluación ergonómica de acuerdo con características del puesto de trabajo, factores de riesgo identificados y guías técnicas nacionales e internacionales.

Criterios de desempeño

- La selección de métodos cumple con naturaleza de las tareas, segmentos corporales comprometidos y factores de riesgo predominantes de las guías técnicas aplicables.
- El uso de métodos de medición corresponde con procedimientos de tiempos de observación, número de ciclos y registro de posturas y esfuerzos.
- La directriz de registro de resultados está acorde con parámetros de escalas, categorías de riesgo y metodologías técnicas seleccionadas.
- La interpretación de los puntajes de riesgo cumple con criterios de clasificación y guías técnicas de evaluación.

Elemento de competencia 3. Valorar riesgos ergonómicos y su impacto potencial en la salud de los trabajadores de acuerdo con evidencia clínica y epidemiológica y resultados de evaluación.

Criterios de desempeño

- La identificación de grupos vulnerables corresponde con factores individuales, organizacionales y de exposición, guías de desórdenes musculoesqueléticos y normatividad aplicable.
- La correlación de factores de riesgo ergonómico y diagnósticos musculoesqueléticos corresponde con evidencia científica y recomendaciones de guías técnicas.
- La estimación de probabilidad y severidad del daño cumple con criterios de frecuencia, intensidad y duración del trabajo, guías técnicas y normas de referencia.
- La definición de niveles de riesgo está acorde con matrices de valoración de riesgo del SG-SST, umbrales ergonómicos y normas técnicas nacionales o internacionales.
- La priorización de riesgos ergonómicos corresponde con indicadores de morbilidad y ausentismo y parámetros en trastornos musculoesqueléticos.

Elemento de competencia 4. Elaborar informes técnicos de evaluación ergonómica de acuerdo con factores de riesgo, requisitos normativos y necesidades de la organización.

Criterios de desempeño

- La estructuración del informe técnico corresponde con criterios y recomendaciones de guías técnicas y buenas prácticas en ergonomía.
- La presentación de hallazgos cumple con criterios de gestión de información documentada, indicadores de mitigación del riesgo y lineamientos institucionales.
- La formulación de conclusiones está acorde con evidencia obtenida, niveles de riesgo identificados e implicaciones en la salud de los trabajadores.
- La referenciación normativa cumple con criterios técnicos y normatividad nacional o internacional en seguridad y salud en el trabajo.

Contexto de la competencia.

• Recursos utilizados

Infraestructura y entorno: Sistemas de trabajo diversos (industriales, administrativos, servicios y salud). Entornos laborales con alta demanda física, cognitiva o de organización del trabajo. Laboratorios de análisis biomecánico o estaciones de trabajo in situ. Contextos de interacción con equipos interdisciplinarios (médicos, ingenieros, psicólogos) y comités paritarios.

Equipos y dispositivos: Instrumentación de precisión para medición antropométrica y biomecánica. Equipos de monitoreo ambiental con impacto en la carga física. Dispositivos de registro visual (cámaras de alta velocidad, sensores de movimiento) para análisis de ciclos y frecuencias.

Herramientas metodológicas: Métodos validados de evaluación ergonómica (REBA, RULA, NIOSH, OWAS, JSI, OCRA, entre otros). Modelos de análisis multivariable para carga física y mental. Herramientas de diseño participativo y metodologías de Análisis de Puesto de Trabajo (APT). Técnicas de recolección de morbilidad sentida y perfiles sociodemográficos.

Tecnologías de información: Software especializado en análisis ergonómico y modelado humano (biomecánica 2D/3D). Aplicativos para el procesamiento de datos estadísticos y epidemiológicos. Plataformas de gestión del SG-SST para el seguimiento de casos. Herramientas de ofimática avanzada para la generación de reportes técnicos detallados.

Materiales: Guías técnicas nacionales e internacionales (GTC, ISO, Normas UNE). Fichas técnicas de maquinaria y herramientas. Registros de accidentalidad y enfermedad laboral. Protocolos de vigilancia epidemiológica para desórdenes musculoesqueléticos (DME).

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Informes técnicos de evaluación de riesgos ergonómicos con diagnóstico de nivel de riesgo. Matriz de peligros con enfoque específico en biomecánica y condiciones de la tarea. Programas de Vigilancia Epidemiológica (PVE) para riesgo biomecánico. Propuestas de rediseño ergonómico de puestos de trabajo (controles de ingeniería y administrativos).
De proceso: Valoración técnica del riesgo basada en evidencia clínica y epidemiológica. Selección justificada de métodos de evaluación según el ciclo de trabajo. Identificación de nexos causales entre condiciones de trabajo y síntomas de salud. Validación de la eficacia de controles ergonómicos implementados.
Operativos y estratégicos: Reducción de la incidencia y prevalencia de enfermedades laborales de origen osteomuscular. Optimización de la interacción humano-máquina para mejorar la productividad. Disminución de costos por ausentismo y reubicaciones laborales. Mejora en el confort y bienestar físico de los trabajadores en sistemas críticos.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Legislación nacional en SST y riesgos laborales. Estándares internacionales de ergonomía. Guías de Atención Integral de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Documentación organizacional: Profesiogramas y manuales de funciones. Reportes de condiciones de salud de la población trabajadora. Informes de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre intervenciones previas. Resultados de mediciones ambientales históricas.
Información técnica, analítica y contextual: Datos de vigilancia epidemiológica institucional y sectorial. Evidencia científica actualizada sobre fisiología del trabajo y biomecánica. Benchmarking de soluciones ergonómicas en sectores económicos similares. Análisis de las variaciones de salud en relación con los territorios y contextos socioeconómicos.
Referentes técnicos complementarios: Guías técnicas de ergonomía de organismos reconocidos (NIOSH, ACGIH, IEA - International Ergonomics Association). Manuales de operación y mantenimiento de equipos. Protocolos clínicos para el manejo de patologías osteomusculares.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE02-*6-SABI-SST-22630-E-006*** – Ejecutar intervenciones ergonómicas en puestos y sistemas de trabajo de acuerdo con resultados de evaluación, principios de diseño ergonómico y normas técnicas nacionales e internacionales.

Elemento de competencia 1. Diseñar sistemas de vigilancia de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con factores de riesgo presentes, capacidades institucionales y normatividad aplicable.

Criterios de desempeño

- El dimensionamiento de superficies de trabajo está acorde con características antropométricas de la población usuaria y especificaciones de normas ergonómicas.

- La configuración de procesos de trabajo corresponde con criterios de reducción de esfuerzo, carga estática y lineamientos de posiciones corporales neutras de guías técnicas.
- La definición de espacios de circulación está acorde con estándares de flujos de trabajo y requerimientos de seguridad y accesibilidad.
- La selección de materiales corresponde con parámetros de resistencia, confort y seguridad y lineamientos técnicos sobre superficies de apoyo, fricción y estabilidad.

Elemento de competencia 2. Ajustar procesos de trabajo y distribución de cargas de acuerdo con recomendaciones ergonómicas, capacidades de los trabajadores y requisitos productivos.

Criterios de desempeño

- La definición de rotación de tareas está acorde con perfiles de exigencia física, criterios de alternancia y guías técnicas.
- La organización de turnos de trabajo corresponde con normatividad y lineamientos institucionales.
- La asignación de cargas de trabajo está acorde con la capacidad funcional de los trabajadores y criterios de prevención de sobrecarga del SG-SST.
- La programación de pausas activas corresponde con naturaleza de las tareas y lineamientos de las guías técnicas.

Elemento de competencia 3. Integrar ayudas técnicas y de soporte ergonómico de acuerdo con características de la tarea del trabajador, limitaciones funcionales identificadas y normativa de seguridad.

Criterios de desempeño

- La selección de ayudas técnicas está acorde características de tareas y lineamientos de capacidad de carga y estabilidad de los equipos.
- La ubicación de ayudas mecánicas corresponde con flujos de trabajo, puntos de exigencia física y criterios de accesibilidad y seguridad.
- La definición de requerimientos de mantenimiento de ayudas técnicas está acorde con especificaciones del fabricante y procedimientos de inspección de la organización o entidad.
- La capacitación en uso de ayudas técnicas corresponde con instrucciones del fabricante y lineamientos de entrenamiento práctico.

Elemento de competencia 4. Validar la efectividad de las intervenciones ergonómicas de acuerdo con indicadores de exposición, síntomas musculoesqueléticos y desempeño organizacional.

Criterios de desempeño

- La evaluación de resultados de intervención está acorde con objetivos del programa y criterios de mitigación del riesgo.
- La valoración de síntomas musculoesqueléticos corresponde con criterios de aplicabilidad de instrumentos reconocidos y parámetros de confidencialidad y trazabilidad.
- La verificación del cumplimiento de condiciones de trabajo está acorde con especificaciones de diseño ergonómico y criterios de inspección del SG-SST.
- La revisión de indicadores corresponde con periodos definidos de evaluación y criterios de análisis de tendencias.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados**

Infraestructura y entorno: Ambientes de trabajo (plantas industriales, centros logísticos, entornos hospitalarios, oficinas) y laboratorios de prototipado. Espacios de concertación técnica con áreas de ingeniería, mantenimiento y producción. Escenarios de diseño participativo con trabajadores.
Equipos y dispositivos: Equipos de medición para validación post-intervención. Estaciones de trabajo modulares, mobiliario ajustable y accesorios ergonómicos para pruebas piloto. Equipos de asistencia tecnológica (exoesqueletos, herramientas neumáticas o servo-asistidas) y sistemas de ayudas mecánicas.
Herramientas metodológicas: Metodologías de diseño centrado en el usuario (DCU). Principios de la ergonomía de concepción y de corrección. Modelos de análisis costo-beneficio de la intervención. Matrices de jerarquización de controles (eliminación, sustitución, ingeniería). Técnicas de ajuste antropométrico para poblaciones específicas. Métodos de validación de usabilidad y confort.
Tecnologías de información: Software de diseño asistido por computadora (CAD) para modelado de puestos de trabajo. Herramientas de simulación ergonómica y realidad virtual para validación de prototipos. Sistemas de gestión de proyectos (tipo Kanban o Gantt) para el seguimiento de la implementación. Plataformas de visualización de datos para comparar niveles de riesgo pre y post intervención.
Materiales: Insumos para prototipado rápido. Catálogos de proveedores especializados en soluciones ergonómicas. Guías técnicas de diseño (ISO 7250, ISO 11064, ISO 9241). Planos arquitectónicos y diagramas de flujo de procesos.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Plan de intervención ergonómica detallado con cronogramas y presupuesto. Planos de diseño o rediseño de puestos de trabajo. Informes de validación técnica de la efectividad de las medidas implementadas. Fichas de especificaciones técnicas para la adquisición de mobiliario o herramientas. Manuales de buenas prácticas y ajuste de puestos para los trabajadores.
De proceso: Implementación de controles de ingeniería (modificaciones físicas) y administrativos (rotación, pausas, rediseño de tareas). Ejecución de pruebas piloto y ajustes basados en la retroalimentación del usuario. Coordinación con áreas de compras y mantenimiento para la ejecución de cambios. Entrenamiento técnico a trabajadores en el uso de las nuevas configuraciones ergonómicas.
Operativos y estratégicos: Mitigación o eliminación del riesgo biomecánico en los puestos intervenidos. Mejora de los indicadores de productividad y calidad (reducción de errores/reproceso). Optimización del confort percibido y reducción de la fatiga laboral. Retorno de la inversión (ROI) en ergonomía. Fortalecimiento de la cultura de prevención y autocuidado.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Normas técnicas colombianas (serie NTC 5600, NTC 3955). Estándares internacionales de diseño y dimensiones humanas (ISO, CEN). Regulaciones en seguridad de máquinas y herramientas. Normatividad sobre estándares mínimos del SG-SST.
documentación organizacional: Resultados previos de evaluaciones ergonómicas (diagnóstico inicial). Histórico de recomendaciones de la ARL. Presupuesto asignado para mejoras locativas o de equipos. Políticas de sostenibilidad y bienestar laboral de la organización.
Información técnica, analítica y contextual: Datos antropométricos de la población trabajadora objeto de la intervención. Fichas técnicas de seguridad de los equipos a modificar. Análisis de tareas y flujos de proceso existentes. Evidencia científica sobre soluciones ergonómicas efectivas en el sector económico correspondiente.

Referentes técnicos complementarios: Manuales de diseño de la OIT y la OMS. Directrices de la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA). Recomendaciones de fabricantes de tecnologías asistidas. Estudios de caso sobre ingeniería de factores humanos aplicados a sistemas complejos.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE03-*6-SABI-SST-22630-E-006*** – Gestionar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con guías técnicas aplicables, lineamientos del SG-SST y disposiciones del Sistema General de Riesgos Laborales.

Elemento de competencia 1. Diseñar sistemas de vigilancia de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con factores de riesgo presentes, capacidades institucionales y normatividad aplicable.

Criterios de desempeño

- La definición de eventos de interés en salud está acorde con guías de atención integral basadas en evidencia y lineamientos del Sistema General de Riesgos Laborales.
- La selección de fuentes de información corresponde con registros clínicos y de condiciones de trabajo y lineamientos de información documentada de la organización o entidad.
- La definición de variables del sistema está acorde con objetivos en SST y criterios normativos de vigilancia epidemiológica.
- La estructuración de flujos de información corresponde con niveles de atención, áreas de la organización y requisitos de tiempos de reporte.
- La estimación de recursos de vigilancia está acorde con alcance del sistema y criterios de priorización y sostenibilidad institucional.

Elemento de competencia 2. Implementar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con guías técnicas basadas en evidencia, roles del equipo de SST y directrices de autoridades correspondientes.

Criterios de desempeño

- La recolección de datos clínicos y laborales está acorde con condiciones definidas y criterios de confidencialidad y de protección de datos personales.
- La capacitación de actores involucrados corresponde con roles asignados y contenidos del protocolo de vigilancia.
- La consolidación de información de múltiples fuentes está acorde con criterios técnicos de recolección, parámetros de consistencia y estándares de validación de datos.
- La definición del registro de participación de los trabajadores corresponde con lineamientos de gestión de información documentada de la organización o entidad.

Elemento de competencia 3. Analizar información de vigilancia epidemiológica de acuerdo con técnicas descriptivas, tendencias temporales y criterios de distribución de áreas y tareas.

Criterios de desempeño

- Los lineamientos de registro de indicadores de desórdenes musculoesqueléticos están acordes con estándares epidemiológicos y condiciones de interpretación del protocolo de vigilancia.
- La identificación de tendencias corresponde con criterios de análisis de series de tiempo y especificaciones de guías nacionales o internacionales aplicables.
- La comparación de resultados de indicadores está acorde con objetivos de los programas y criterios de control epidemiológico.

Elemento de competencia 4. Coordinar intervenciones interdisciplinarias en vigilancia epidemiológica según necesidades de los trabajadores, lineamientos técnicos y normatividad en seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de desempeño

- La planificación de intervenciones está acorde con resultados de vigilancia epidemiológica y lineamientos normativos en seguridad y salud en el trabajo.
- La articulación de acciones cumple con protocolos técnicos de vigilancia epidemiológica y requerimientos del sistema de gestión en SST.
- La evaluación de las intervenciones corresponde con indicadores de vigilancia epidemiológica y criterios de mejora continua del sistema.

Elemento de competencia 5. Retroalimentar procesos de gestión del SG-SST de acuerdo con resultados de la vigilancia epidemiológica, mecanismos de comunicación interna y planes de mejora.

Criterios de desempeño

- La presentación de resultados de vigilancia está acorde con espacios de difusión del SG-SST y criterios de pertinencia y oportunidad.
- La formulación de recomendaciones de intervención corresponde con hallazgos epidemiológicos y criterios de priorización por riesgo.
- La incorporación de los resultados en planes de trabajo del SG-SST está acorde con ciclo PHVA y requisitos normativos aplicables.
- La comunicación a trabajadores y sus representantes corresponde con principios de participación y lineamientos de comunicación interna de la organización o entidad.

Contexto de la competencia

• Recursos utilizados

Infraestructura y entorno: Entornos organizacionales con poblaciones trabajadoras expuestas a diversos niveles de riesgo biomecánico. Unidades de seguridad y salud en el trabajo (SST) con capacidad de articulación con áreas de Gestión Humana y Servicios Médicos. Espacios de análisis de datos para la vigilancia en salud pública y laboral. Contextos de interacción con prestadores de servicios de salud (EPS), Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) y entes de control.
Equipos y dispositivos: Dispositivos para la captura de sintomatología y autoreporte en tiempo real. Herramientas para la evaluación clínica inicial y tamizaje. Infraestructura de servidores y almacenamiento en la nube para el manejo de grandes volúmenes de datos sensibles de salud, garantizando la seguridad de la información (Habeas Data).
Herramientas metodológicas: Modelos de Vigilancia Epidemiológica (PVE) de diseño específico. Metodologías de análisis estadístico (descriptivo, inferencial y predictivo). Algoritmos de priorización de casos según severidad y riesgo. Encuestas de morbilidad sentida, perfiles sociodemográficos y metodologías de análisis de puestos de trabajo (APT). Técnicas de auditoría al sistema de vigilancia y ciclos de mejora PHVA aplicados a la salud poblacional.
Tecnologías de información: Software de Business Intelligence (BI) para la creación de dashboards de salud. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) con módulos médicos y de seguimiento epidemiológico. Herramientas de análisis masivo de datos (Big Data) para la identificación de tendencias de enfermedad laboral. Plataformas de visualización geoespacial para el mapeo de riesgos y casos en territorios o sedes.
Materiales: Registros de ausentismo, reportes de accidentes de trabajo y enfermedad laboral (FUREL / FURAT). Historias clínicas ocupacionales y recomendaciones médico-laborales. Protocolos institucionales de vigilancia. Documentación técnica sobre fisiología del movimiento y patologías de origen osteomuscular.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Sistemas o Programas de Vigilancia Epidemiológica (PVE) para DME estructurados y actualizados. Informes de análisis de tendencia de morbilidad y accidentalidad por segmento corporal. Protocolos de intervención y seguimiento de casos confirmados o sospechosos. Informes ejecutivos sobre el comportamiento del riesgo biomecánico en la organización. Planes de acción para el control de brotes o clusters de enfermedad osteomuscular.
De proceso: Implementación y mantenimiento del sistema de vigilancia epidemiológica. Análisis crítico de nexos causales entre exposición y diagnóstico clínico. Gestión del reintegro y reubicación laboral basada en la capacidad funcional. Monitoreo continuo de indicadores de impacto y cobertura del PVE. Articulación de los hallazgos de vigilancia con el diseño de puestos de trabajo.
Operativos y estratégicos: Estabilización o reducción de las tasas de incidencia y prevalencia de DME. Disminución del costo derivado de indemnizaciones, ausentismo y pérdida de capacidad laboral. Incremento de la madurez del sistema de gestión para prevenir enfermedades crónicas. Generación de cultura de reporte y detección temprana. Impacto positivo en la calidad de vida de los trabajadores y en la sostenibilidad financiera de la organización frente al sistema de riesgos.

• **Información requerida (referentes)**

Normatividad y estándares: Normativa nacional de SG- SST. Guías de Atención Integral en Seguridad y Salud en el Trabajo (GATISST) para DME. Normativa nacional sobre protección de datos personales y reserva de historia clínica. Estándares de la OMS y OIT para la vigilancia de la salud de los trabajadores.
Documentación organizacional: Política de salud y seguridad de la empresa. Resultados de mediciones ambientales y evaluaciones ergonómicas previas. Perfil sociodemográfico y diagnóstico de salud anual. Matriz de jerarquización de riesgos institucionales.
Información técnica, analítica y contextual: Guías Técnicas de Vigilancia Epidemiológica. Evidencia científica y estudios de cohortes sobre riesgos biomecánicos. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11). Indicadores del sector económico y comparativas (benchmarking) de siniestralidad laboral.
Referentes técnicos complementarios: Recomendaciones técnicas de las ARL. Modelos de gestión de la discapacidad y rehabilitación funcional. Lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social sobre el manejo de enfermedades crónicas no transmisibles. Avances en tecnologías de monitoreo de salud ocupacional.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE04-*6-SABI-SST-22630-E-006*** – Asesorar disciplinadamente la rehabilitación y retorno laboral de los trabajadores con trastornos musculoesqueléticos de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Elemento de competencia 1. Coordinar la gestión de casos de trabajadores con trastornos musculoesqueléticos de acuerdo con valoración clínica, factores de riesgo ergonómico y rutas de atención

Criterios de desempeño

- La identificación de casos corresponde con diagnósticos clínicos y criterios de inclusión de las guías de atención integral basadas en evidencia y normatividad en riesgos laborales.
- La caracterización funcional del trabajador está acorde con hallazgos clínicos y lineamientos de capacidad laboral del equipo tratante.
- La elaboración del plan de seguimiento del caso está acorde con tiempos clínicos y frecuencias de revisión de las rutas de rehabilitación.
- La articulación con Entidades Prestadoras de Servicios EPS, Administradoras de Riesgos Laborales ARL y equipo interdisciplinario corresponde con protocolos de atención del sistema de seguridad social y condiciones clínicas.

Elemento de competencia 2. Recomendar adaptaciones al puesto de trabajo de acuerdo con condición funcional del trabajador, factores de riesgo y lineamientos técnicos en ergonomía.

Criterios de desempeño

- La definición de ajustes está acorde con restricciones funcionales del trabajador y parámetros ergonómicos de reducción de carga física.
- La selección de adaptaciones corresponde con naturaleza de la tarea, segmentos corporales comprometidos y recomendaciones técnicas de diseño ergonómico.
- La priorización de las medidas de ajuste está acorde con jerarquía de controles y factibilidad técnica y operativa del empleador.
- La verificación de compatibilidad entre las adaptaciones y los procesos productivos corresponde con características del puesto y criterios de seguridad operacional.

Elemento de competencia 3. Orientar el proceso de retorno al trabajo de acuerdo con evolución clínica, recomendaciones médicas y principios de ergonomía.

Criterios de desempeño

- La definición de retorno al trabajo está acorde con criterios de evolución del cuadro clínico y conceptos de aptitud y recomendaciones del médico tratante.
- La interpretación de resultados de evaluación de compatibilidad entre las tareas y la condición funcional está acorde con métodos de análisis ergonómico y umbrales de riesgo en guías y protocolos.
- La asignación de fases de retorno corresponde con criterios de intensidad y exposición, complejidad de las tareas y principios técnicos de reintegro gradual.
- La comunicación con partes interesadas está acorde con parámetros de intervención especializada, criterios de apoyo psicosocial y requisitos de reserva y no discriminación.

Elemento de competencia 4. Realizar acciones de seguimiento a la efectividad del retorno al trabajo y ajustes implementados de acuerdo con indicadores clínicos, funcionales y ergonómicos.

Criterios de desempeño

- La revaluación de síntomas musculoesqueléticos está acorde con estándares técnicos y hallazgos diagnósticos de línea base.
- El análisis de cambios en la exposición corresponde con nuevas condiciones de trabajo y criterios de medición aplicados.
- La verificación de adherencia está acorde con retroalimentación del trabajador y estándares de cumplimiento operacional.

Contexto de la competencia

• Recursos utilizados

Infraestructura y entorno: Entornos laborales diversos donde se requiere la reincorporación de trabajadores tras periodos de incapacidad. Escenarios de interacción clínica y administrativa entre la empresa, las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) y las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL). Espacios físicos de trabajo sujetos a modificación (oficinas, plantas, centros de distribución). Comités de rehabilitación y mesas laborales de seguimiento.
Equipos y dispositivos: Herramientas de evaluación funcional y biomecánica. Tecnologías de asistencia y adaptaciones para el puesto de trabajo (teclados adaptados, soportes de carga, interfaces ergonómicas). Software de análisis de tareas para comparar las demandas del puesto frente a las capacidades residuales del trabajador. Sistemas de registro y seguimiento de casos de rehabilitación.

Herramientas metodológicas: Metodologías de análisis de puestos de trabajo para reincorporación laboral. Manuales de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional. Técnicas de adaptación y rediseño de tareas basadas en restricciones médicas. Modelos de evaluación de carga física y mental ajustados. Estrategias de acompañamiento y sensibilización para jefes inmediatos y compañeros de trabajo.
Tecnologías de información: Plataformas de gestión de casos y seguimiento médico-laboral. Sistemas integrados de información de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). Herramientas de comunicación digital para la coordinación entre los actores del Sistema General de Seguridad Social (EPS, ARL, Fondos de Pensiones). Software de Business Intelligence para el monitoreo de indicadores de éxito en el retorno laboral.
Materiales: Manual de rehabilitación y reincorporación ocupacional del Ministerio de Trabajo. Recomendaciones y restricciones médico-laborales emitidas por médicos tratantes o laborales. Fichas técnicas de herramientas y mobiliario. Historias clínicas ocupacionales y actas de acuerdos de reubicación.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Conceptos técnicos de asesoría para la rehabilitación y el retorno al trabajo. Planes de reincorporación o reubicación laboral detallados (temporales o definitivos). Informes de seguimiento a la adaptación del trabajador en su puesto intervenido. Protocolos de ajuste de tareas según restricciones médicas específicas. Documentos de evaluación de la capacidad funcional en relación con las demandas del puesto.
De proceso: Coordinación efectiva de la ruta de atención entre el sistema de salud y la organización. Ejecución de ajustes ergonómicos preventivos y correctivos para facilitar el retorno. Monitoreo del desempeño del trabajador y su confort en la fase de readecuación. Mediación técnica entre las recomendaciones médicas y las necesidades operativas de la producción.
Operativos y estratégicos: Reincorporación laboral exitosa y sostenible en el tiempo. Minimización de la recurrencia de incapacidades y recaídas por trastornos musculoesqueléticos. Reducción de la pérdida de capacidad laboral y de costos por indemnizaciones. Mejora en el clima organizacional y la percepción de seguridad por parte de los trabajadores. Cumplimiento legal y normativo frente a la estabilidad laboral reforzada.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Leyes y decretos reglamentarios sobre reincorporación y reubicación. Manual guía de rehabilitación y reincorporación ocupacional del Sistema General de Riesgos Laborales. Normativa vigente sobre estabilidad laboral reforzada y debido proceso en salud.
Documentación organizacional: Profesiogramas y descripciones de cargos actuales. Políticas internas de talento humano y de seguridad y salud en el trabajo. Histórico de intervenciones ergonómicas en el área del trabajador. Informes de auditoría sobre el cumplimiento de recomendaciones médicas.
Información técnica, analítica y contextual: Guías de Atención Integral en Seguridad y Salud en el Trabajo (GATISST). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Evidencia científica sobre rehabilitación funcional y ergonomía de corrección. Análisis del mercado laboral y factibilidad de reubicación interna.
Referentes técnicos complementarios: Lineamientos técnicos de las ARL para el manejo de casos de larga duración. Estándares internacionales sobre ingeniería de factores humanos en el retorno al trabajo. Protocolos de rehabilitación de sociedades científicas especializadas en ortopedia y medicina del trabajo.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE05-*6-SABI-SST-22630-E-006***–Asesorar la gestión integral del SG-SST de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Elemento de competencia 1. Incorporar criterios ergonómicos en la planificación del SG-SST de acuerdo con normativa vigente y necesidades de la organización.

Criterios de desempeño

- La inclusión de lineamientos en la política del SG-SST está acorde con requisitos legales y misión y visión organizacional.
- El establecimiento de objetivos corresponde con factores de riesgo identificados y criterios de guías nacionales e internacionales aplicables.
- La definición de metas de intervención está acorde con niveles de riesgo y parámetros de línea base de evaluación.
- La integración de programas corresponde con estructura del SG-SST criterios del ciclo Planificar, Hacer, Verificar y Actuar-PHVA.
- La asignación de roles y responsabilidades está acorde con competencias del personal y requisitos legales del SG-SST.

Elemento de competencia 2. Proponer la incorporación de criterios biomecánicos en procesos organizacionales de acuerdo con riesgos del proceso, funciones del trabajador y componentes operativos.

Criterios de desempeño

- La interpretación de los procesos está acorde con cadena de valor y parámetros técnicos de identificación de puntos críticos de carga física.
- La recomendación de controles ergonómicos corresponde con factores de riesgo y la jerarquía de controles clínicos.
- La incorporación de técnicas de ergonomía corresponde con condiciones de uso y desgaste de herramientas y criterios de seguridad de guías técnicas.
- La integración con procesos de ingeniería está acorde con principios de diseño centrado en el usuario y normativa técnica de diseño ergonómico.
- La verificación de resultados en ergonomía corresponde con criterios de inspección, resultados de auditorías internas y criterios del SG - SST.

Elemento de competencia 3. Aportar criterios ergonómicos en la gestión del cambio de acuerdo con criterios de impacto operacional, parámetros tecnológicos y organizacionales.

Criterios de desempeño

- La identificación de cambios está acorde con modificaciones tecnológicas u organizacionales y parámetros de relevancia ergonómica.
- La evaluación del impacto del cambio corresponde con requisitos de análisis del SG-SST y criterios de guías técnicas de exposición biomecánica.
- La recomendación de ajustes en procesos de cambio está acorde con criterios de análisis de línea base y parámetros técnicos de factibilidad.
- La validación de nuevos puestos o procesos corresponde con métodos de evaluación ergonómica y criterios técnicos de aceptabilidad.

Contexto de la competencia

• Recursos utilizados

Infraestructura y entorno: Organizaciones con estructuras jerárquicas y operativas diversas (PYMES hasta multinacionales). Entornos laborales con alta complejidad técnica o administrativa. Espacios de alta dirección

donde se definen presupuestos y políticas corporativas. Contextos de interacción gremial y con organismos de vigilancia y control.
Equipos y dispositivos: Sistemas de información para el seguimiento de indicadores de gestión. Plataformas digitales para la gestión documental y técnica del SG-SST. Equipos de medición ambiental y biomecánica utilizados para validar la necesidad de inversión en mejoras. Infraestructura de Business Intelligence (BI) para la consolidación de datos de múltiples sedes o procesos.
Herramientas metodológicas: Modelos de auditoría y mejora continua (Ciclo PHVA). Metodologías de gestión del riesgo integral. Técnicas de análisis costo-beneficio aplicadas a proyectos de ergonomía e ingeniería. Modelos de madurez organizacional en seguridad y salud. Estrategias de comunicación asertiva para la sensibilización de niveles directivos y mandos medios.
Tecnologías de información: Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Software SG-SST) con módulos integrados de ergonomía. Herramientas de visualización de datos y tableros de control (Dashboards). Aplicativos para la gestión de tareas y seguimiento de planes de mejora. Bases de datos del Sistema de Seguridad Social para el análisis de siniestralidad.
Materiales: Políticas de seguridad y salud, visión y misión organizacional. Plan nacional de seguridad y salud en el trabajo. Informes de gestión anuales. Matrices de riesgos y planes de capacitación. Presupuestos anuales del SG-SST.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Informes de asesoría técnica con recomendaciones para la alta dirección. Planes estratégicos de intervención ergonómica integrados al SG-SST. Propuestas de inversión técnica para la mejora de sistemas de trabajo. Auditorías a la gestión del riesgo biomecánico dentro del sistema general. Diseños de indicadores de gestión (KPI) y de resultado (KRI) específicos para ergonomía.
De proceso: Articulación de los principios ergonómicos en la planificación estratégica de la empresa. Alineación de las rutas de atención de salud con la gestión interna de riesgos. Liderazgo en la toma de decisiones basada en datos de salud y productividad. Coordinación interdisciplinaria para la optimización de los sistemas de trabajo.
Operativos y estratégicos: Mejora en el desempeño global del SG-SST frente a estándares mínimos. Integración efectiva de la ergonomía en la cultura organizacional. Optimización de la inversión en SST mediante la reducción de costos por enfermedades laborales. Fortalecimiento de la imagen corporativa y la responsabilidad social. Cumplimiento de las metas estratégicas de salud y bienestar.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Leyes de estándares mínimos del SG-SST. Normas internacionales de sistemas de gestión. Normatividad sobre el Sistema General de Seguridad Social en Salud y Riesgos Laborales. Estándares internacionales de ergonomía aplicables a la gestión empresarial (ISO 6385).
Documentación organizacional: Plan estratégico de la organización. Resultados de evaluaciones de desempeño del sistema de gestión. Informes de cumplimiento de estándares mínimos. Presupuestos históricos y proyecciones financieras.
Información técnica, analítica y contextual: Tendencias del sector económico en materia de riesgos laborales. Indicadores de siniestralidad y ausentismo sectorial. Informes de organismos internacionales (OIT, OMS) sobre tendencias de trabajo saludable. Análisis del contexto laboral, social y territorial de la organización.
Referentes técnicos complementarios: Guías técnicas para la implementación de sistemas de gestión de calidad y ambiente (HSEQ). Modelos de excelencia en gestión. Recomendaciones estratégicas de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL). Avances en transformación digital y su impacto en la ergonomía organizacional.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE06-*6-SABI-SST-22630-E-006*** –Ejecutar procesos de formación en ergonomía de acuerdo con necesidades de la población trabajadora, guías técnicas aplicables y lineamientos de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.

Elemento de competencia 1. Diagnosticar las necesidades de formación en ergonomía de acuerdo con factores de riesgo presentes, perfiles ocupacionales e indicadores de salud laboral.

Criterios de desempeño

- La identificación de temas de formación está acorde con factores de riesgo biomecánico y criterios de frecuencia e impacto el SG-SST.
- La caracterización de la población trabajadora corresponde con parámetros del puesto o proceso y lineamientos de capacidades físicas y cognitivas.
- La revisión de indicadores está acorde con diagnósticos musculoesqueléticos prevalentes y criterios de vigilancia epidemiológica.

Elemento de competencia 2. Diseñar programas de formación en ergonomía de acuerdo con principios pedagógicos, métodos activos de aprendizaje y las guías técnicas en SST.

Criterios de desempeño

- La estructuración del programa de formación está acorde con objetivos de aprendizaje, lineamientos pedagógicos y edad de la población objeto.
- La definición de contenidos está acorde con factores de riesgo específicos del puesto, recomendaciones técnicas y evidencia.
- La selección de métodos didácticos corresponde con perfiles de la población objetivo y estándares técnicos de aplicabilidad práctica.
- El planteamiento de materiales de apoyo corresponde con nivel técnico y criterios de gestión de información documentada de la organización o entidad.

Elemento de competencia 3. Implementar procesos de formación y sensibilización en ergonomía de acuerdo con principios de prevención, recursos disponibles y lineamientos institucionales.

Criterios de desempeño

- La ejecución de las actividades formativas está acorde con criterios de priorización y plan de acción en SST.
- La difusión de los contenidos corresponde con nivel educativo de la población objetivo y criterios de comunicación efectiva en SST.
- La demostración práctica de técnicas cumple con condiciones del puesto o proceso y principios de prevención basada en el comportamiento.

Contexto de la competencia

• **Recursos utilizados**

Infraestructura y entorno: Aulas de capacitación presenciales o virtuales, puestos de trabajo reales para demostraciones in situ, laboratorios de simulación y entornos operativos controlados. Espacios de interacción con grupos diversos (operativos, administrativos y directivos). Escenarios de aprendizaje colaborativo y práctico.
Equipos y dispositivos: Herramientas de ayudas audiovisuales (proyectores, pantallas interactivas, sistemas de sonido). Dispositivos móviles o tablets para aprendizaje interactivo y evaluaciones en tiempo real. Modelos anatómicos o maniquíes para demostraciones biomecánicas. Equipos de medición ergonómica utilizados como material didáctico para la sensibilización.

Herramientas metodológicas: Metodologías de educación para adultos (andragogía). Técnicas de aprendizaje basado en problemas (ABP) y estudios de caso aplicados a la realidad de la empresa. Modelos de capacitación experiencial y lúdica (Gamificación). Herramientas de evaluación del aprendizaje y de la transferencia al puesto de trabajo (Modelo de Kirkpatrick). Técnicas de comunicación asertiva y oratoria.
Tecnologías de información: Plataformas de gestión del aprendizaje (LMS - Learning Management System). Herramientas de autor para la creación de contenidos digitales interactivos. Software de encuestas y evaluación rápida. Sistemas de realidad aumentada para la visualización de riesgos biomecánicos en entornos virtuales. Aplicativos de gestión del SG-SST para el registro de cobertura y efectividad.
Materiales: Guías didácticas, manuales de usuario y cartillas técnicas de ergonomía. Material de apoyo visual (infografías, videos técnicos, animaciones biomecánicas). Evaluaciones de conocimientos previos y finales. Objetos de aprendizaje físicos para simulaciones de carga y postura.

• Productos y resultados (evidencias)

Documentales: Planes de capacitación y formación en ergonomía debidamente estructurados. Contenidos curriculares y materiales pedagógicos diseñados para diferentes niveles de la organización. Informes de resultados de la formación (cobertura, satisfacción y aprendizaje). Matriz de competencias ergonómicas por cargo. Registros de asistencia y certificados de formación.
De proceso: Desarrollo de sesiones de capacitación dinámicas y ajustadas al perfil sociodemográfico de los trabajadores. Implementación de talleres prácticos de ajuste de puestos y técnicas de manipulación de cargas. Asesoría técnica directa durante las sesiones de formación. Ajuste de la metodología pedagógica según la respuesta del grupo.
Operativos y estratégicos: Incremento en el nivel de competencia de los trabajadores para el autocuidado. Reducción de actos inseguros o comportamientos de riesgo biomecánico. Fortalecimiento de la cultura de prevención y reporte temprano de sintomatología. Mejora en la efectividad de las medidas de control administrativo del SG-SST. Impacto en la disminución de indicadores de enfermedad laboral mediante la educación.

• Información requerida (referentes)

Normatividad y estándares: Normativa nacional sobre gestión de riesgos y capacitación en SST. Normativa nacional sobre educación informal y formación para el trabajo. Lineamientos del Ministerio de Trabajo sobre programas de prevención en riesgos laborales.
Documentación organizacional: Diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC). Perfiles sociodemográficos y niveles de escolaridad de la población trabajadora. Resultados de la matriz de riesgos y de la vigilancia epidemiológica. Plan institucional de capacitación (PIC).
Información técnica, analítica y contextual: Guías técnicas de ergonomía nacionales e internacionales. Evidencia científica sobre la efectividad de las intervenciones educativas en salud ocupacional. Guías de Atención Integral (GATISST). Datos de accidentalidad y enfermedad de la empresa para contextualizar los ejemplos de formación.
Referentes técnicos complementarios: Modelos pedagógicos de organismos internacionales (OIT, UNESCO). Tendencias en Microlearning y formación digital aplicada a la seguridad industrial. Recomendaciones de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre prevención de riesgo biomecánico. Manuales de buenas prácticas sectoriales.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)	**Competencias Básicas**	
	Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	**Duración**

	• Comunicación efectiva y empática en diferentes contextos • Comprensión y análisis de textos • Redacción académica y científica • Oratoria y presentación • Ética de la comunicación y responsabilidad social. • Demostrar las cuatro (4) habilidades de comprensión lectora, producción oral, escrita y escucha en inglés.	0,5 créditos
	Competencias en matemáticas	**Duración**
	• Pensamiento numérico y sistemas de medición. • Pensamiento estadístico y análisis de datos. • Pensamiento espacial y sistemas geométricos aplicados a la biomecánica y medición • Pensamiento lógico y resolución de problemas cuantitativos. • Pensamiento métrico y sistemas de medidas. • Pensamiento aleatorio y sistemas de datos. • Pensamiento estadístico	0,5 créditos
	Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	**Duración**
	• Relaciones con la historia y la cultura en el contexto de la salud • Fundamentos biológicos y ambientales en la salud • Morfofisiología y bases biológicas • Entorno vivo: biología y ecología humana • Principios básicos de anatomía, fisiología, genética y ecología humana • Relaciones ético-políticas y socioeconómicas • Relación ciencia, tecnología y sociedad. • Entorno físico y ergonómico	0,5 créditos
	Competencias ciudadanas	**Duración**
	• Convivencia, paz y resolución de conflictos • Participación y responsabilidad democrática en salud • Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias. • Liderazgo y compromiso social • Ética y deontología profesional	0,5 créditos

Competencias Transversales

Habilidades en el uso de las TIC		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**

Gestionar información a gran escala en tiempo razonable de acuerdo con infraestructuras, tecnologías y servicios disponibles	**RA1.** Clasificar grandes volúmenes de datos a partir de los criterios de procedencia y estructura **RA2.** Aplicar técnicas en la captura y recuperación de datos de acuerdo con necesidades de información **RA3.** Identificar tendencias globales y patrones de los datos a partir de entornos de trabajo de datos masivos	0,5 créditos
Protección de Salud y el medio ambiente		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Gestión del plan de protección ambiental	**RA1**. Formular acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental y el enfoque organizacional. **RA2**. Seleccionar estrategias de protección ambiental según riesgos identificados y normativa ambiental vigente. **RA3**. Establecer mecanismos de seguimiento del plan de protección ambiental de acuerdo con los lineamientos de la organización **RA4**. Evaluar riesgos derivados de su actividad según análisis de condiciones de trabajo y factores de riesgo del entorno laboral.	0,5 créditos
Protección de la salud	**RA1.** Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo teniendo en cuenta marco de normas técnicas y legales.	
Cultura emprendedora y empresarial		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Inspiración a otros en el aprovechamiento de oportunidades usando técnicas de aproximación a solución de problemas de manera creativa e incorporación los objetivos de corto, mediano y largo plazo en planes de acción.	**RA1.** Aprovechar oportunidades que responden a retos y necesidades contrastando los intereses de los diferentes grupos de interés, experimentando y usando técnicas de aproximación y solución de problemas de manera creativa.	0,5 créditos

		RA2. Inspirar a otros a trabajar duro en sus objetivos y obtener juntos los recursos necesarios a partir de la actividad de creación de valor. **RA3**. Construir indicadores financieros y emite concepto sobre el flujo de fondos requerido a partir de un proyecto complejo. **RA4**. Incorporar objetivos de corto, mediano y largo plazo y redefine prioridades y planes de acción teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes. **RA5**. Comparar las actividades de creación de valor basado en la evaluación de riesgos.	
	Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo	**RA1**. Demostrar sensibilidad, afectos y compromiso en el desarrollo de acciones democráticas que lleven a promover, preservar y garantizar el derecho a la salud. **RA2**. Promover y proponer acuerdos satisfactorios basados en los principios y valores democráticos en relación con un problema de salud, a fin de lograr convivencia y coexistencia pacífica y el desarrollo humano de los sujetos individuales, comunidades y entorno. **RA3**. Participa y construye redes sociales colaborativas y resolutivas, facilitando la formación y construcción de opinión y cultura transformadora de los problemas de salud de los individuos, colectivos y el entorno, hacia la gestión de políticas sociales y públicas alrededor del campo de la salud. **RA4**. Integra, orienta y empodera continuamente su formación personal, profesional y social con conocimiento, y evidencia, compromiso y responsabilidad	

		social, que transforme situaciones de salud de su ámbito de desempeño que necesiten de su intervención. **RA5**. Determina y elimina barreras de acceso que le son de su competencia y se encuentren en su ámbito de ejercicio. **RA6**. Promueve el valor de la salud con propuestas metodológicas, pedagógicas y tecnológicas, intercambio de saberes y prácticas alternativas hacia la construcción del bien, ser, estar y vivir.	
	Recursos para la prestación de servicios de salud	**RA1**. Diseñar prestación de servicios de salud optimizando la acción interdisciplinaria, intersectorial y la participación comunitaria, con base en criterios de suficiencia, calidad, oportunidad y costo beneficio para la población y el sistema de salud. **RA2**. Participar en el diseño de los modelos de atención y prestación de servicios de salud con criterios de efectividad, eficiencia y pertinencia. **RA3**. Aplicar los principios de dirección y gestión en la práctica profesional con creatividad e iniciativa, en los escenarios laborales donde se desempeñe. **RA4**. Intervenir en diferentes escenarios del nivel nacional, regional y local para la articulación de acciones que fortalezcan los servicios de salud y las acciones de salud pública. **RA5**. Ejecutar planes, programas y proyectos en salud acorde a las necesidades identificadas en la sociedad. **RA6**. Evaluar permanente todos los procesos de atención y gestión, y propone planes de mejora continua, según criterios de calidad y eficiencia establecidos	

Investigación / Gestión Del Conocimiento		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Comprensión y solución de las necesidades y problemas de salud individual y colectiva	**RA1**. Preparar y proveer la Documentación, de sus usuarios y de sus proyectos de investigación, de acuerdo con los requerimientos legales y dentro de los procedimientos y estándares aceptados. **RA2**. Asumir la solución de problemas relacionados con la salud individual y colectiva en el marco de un trabajo interprofesional e interdisciplinario a partir de los postulados de la metodología científica. **RA3**. Interpretar textos científicos con sentido crítico para resolver problemas relacionados con su ejercicio profesional.	0,5 créditos
Innovación y desarrollo	**RA1**. Explicar los principios y conceptos que sustentan los procedimientos, procesos, sistemas y metodologías de la profesión **RA2**. Abordar desde nuevos enfoques los problemas y/o necesidades, planteando soluciones y alternativas que generen valor, de acuerdo con criterios de viabilidad establecidos **RA3**. Desarrollar procesos de mejoramiento de productos y servicios de su campo profesional de acuerdo con requerimientos definidos, oportunidades de mercado y metodologías de desarrollo de productos y servicios **RA4.** Identificar y resuelve problemas en entornos nuevos o emergentes, de manera innovadora, dentro de contextos variados	
Educación		

Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
Fortalecimiento de competencias de usuarios, colectivos y equipos de trabajo	**RA1**. Apoyar fortalecimiento del equipo de salud teniendo en cuenta estrategias pedagógicas y criterios de pertinencia. **RA2**. Posibilitar el intercambio de experiencias y transferencia de conocimiento según alcance y ámbito de competencia	0,5 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 conciencia social y valores. **RA3**. Tomar decisiones y acciones de acuerdo con consecuencias menos graves y derecho a la integridad personal. **RA4**. Guiar actuación profesional teniendo en cuenta principios éticos y beneficio de personas o comunidades. **RA5**. Evaluar recomendación de medicamentos y procedimientos de acuerdo con principios éticos y conciencia crítica **RA6**. Analizar los desarrollos biotecnológicos con implicaciones éticas y respeto de la dignidad humana según evaluación-diagnóstico y normativa.	0,5 créditos
Manejo de la información y las relaciones interpersonales	**RA1.** Establecer comunicación asertiva con el individuo, la familia y colegas según marco de responsabilidad profesional y protocolos organizacionales . **RA2**. Crear relaciones respetuosas, equitativas y sinérgicas en el ámbito de la salud teniendo en	

		cuenta contextos multiculturales y Manual organizacional. **RA3**. Garantizar privacidad y confidencialidad de la información de acuerdo con normativa e integridad de todos. **RA4**. Aportar ideas y acciones al modelo de atención integral en salud según experiencia profesional y políticas del área.	
	Actuación e interacción individual, interprofesional e interdisciplinar	**RA1**. Trabajar interrelación con actores del sistema en salud teniendo en cuenta resolución de problemas y ética profesional. **RA2**. Reconocer alcance y límite de competencias profesionales o técnicas de acuerdo con entrenamiento formal y experiencia. **RA3**. Mantener práctica responsable según alcance de su rol y limitaciones de actuación profesional. **RA4**. Evaluar soluciones y alternativas teniendo en cuenta características particulares y condiciones de vulnerabilidad de pacientes. **RA5**. Actuar independiente, libre y autónomo (a), de acuerdo con lógica del razonamiento legal y científico de la profesión.	
	Reconocimiento del Contexto	**RA1**. Asumir acciones específicas del contexto socio- cultural según políticas de protección y normativa de salud y bienestar. **RA2**. Resolver situaciones o problemas relacionados con tramitología en salud y bienestar según población y nivel de cargo institucional. **RA3**. Aplicar principios en situaciones de discriminación y marginación según particularidades sociales y culturales.	

		RA4. Formular propuestas de intervención y transformación en salud y bienestar de acuerdo con contextos político, legal y cultural. **RA5**. Evaluar programas institucionales, locales y nacionales según diversidad poblacional y necesidades de salud.	

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

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
CE01-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Realizar evaluación de condiciones ergonómicos en sistemas de trabajo de acuerdo con guías técnicas de ergonomía, lineamientos del SG-SST y evidencia clínica y epidemiológica disponible.	
Duración créditos: 2	**Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Formular modelos de análisis de condiciones de trabajo y exigencias biomecánicas en puestos de trabajo de acuerdo con exigencia de las tareas, tiempos de exposición y guías técnicas.	
Resultado de Aprendizaje 2. Seleccionar enfoques metodológicos de evaluación en sistemas de trabajo según naturaleza de la tarea, segmentos corporales, estándares técnicos.	
Resultado de Aprendizaje 3. Interpretar resultados de evaluación de niveles de riesgo y afectación en la salud de los trabajadores según evidencia clínica, epidemiológica, criterios de valoración.	
Resultado de Aprendizaje 4. Proponer modelos de informe técnico según requisitos normativos, condiciones de salud y necesidades del contexto organizacional.	
CE02-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Ejecutar intervenciones ergonómicas en puestos y sistemas de trabajo de acuerdo con resultados de evaluación, principios de diseño ergonómico y normas técnicas nacionales e internacionales.	
Duración créditos: 2	**Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Estructurar soluciones ergonómicas en sistemas de trabajo según principios de diseño, características antropométricas y estándares técnicos**.**	
Resultado de Aprendizaje 2. Interpretar resultados de métodos de evaluación ergonómica según escalas de valoración, parámetros técnicos y evidencia científica.	
Resultado de Aprendizaje 3. Incorporar variables clínicas y epidemiológicas en la estimación del impacto de los riesgos ergonómicos en la salud de los trabajadores según literatura científica, matrices de riesgo y criterios de severidad.	
Resultado de Aprendizaje 4. Elaborar informes técnicos de evaluación según criterios de reporte, referentes normativos y parámetros de análisis de resultados.	

CE03-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Gestionar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con guías técnicas aplicables, lineamientos del SG-SST y disposiciones del Sistema General de Riesgos Laborales.	
Duración créditos: 2	**Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Evaluar la información epidemiológica en estudios de caso según variables de salud, fuentes de información y lineamientos técnicos.	
Resultado de Aprendizaje 2. Organizar bases de datos de vigilancia epidemiológica según criterios técnicos, consistencia y criterios de trazabilidad de la información y protocolos de confidencialidad.	
Resultado de Aprendizaje 3. Interpretar indicadores epidemiológicos según criterios de análisis de tendencias, resultados de indicadores y objetivos del programa.	
Resultado de Aprendizaje 4. Sustentar decisiones de intervención en vigilancia epidemiológica teniendo en cuenta la evidencia científica, lineamientos normativos y ética profesional.	
CE04-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Asesorar disciplinadamente la rehabilitación y retorno laboral de los trabajadores con trastornos musculoesqueléticos de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	
Duración créditos: 2	**Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Analizar condiciones clínicas y laborales de casos de trabajadores con trastornos musculoesqueléticos según resultados diagnósticos, factores de riesgo y rutas de atención previstas en la normatividad.	
Resultado de Aprendizaje 2. Diseñar propuestas de adaptación del puesto de trabajo según condición funcional del trabajador, factores de riesgo y lineamientos ergonómicos aplicables**.**	
Resultado de Aprendizaje 3. Interpretar criterios de retorno laboral según evolución clínica, recomendaciones médicas y exigencias del puesto de trabajo.	
Resultado de Aprendizaje 4. Formular modelos de evaluación de la efectividad del retorno laboral de acuerdo con indicadores clínicos, parámetros funcionales y criterios ergonómicos.	
CE05-*6-SABI-SST-22630-E-006*–Asesorar la gestión integral del SG-SST de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	
Duración créditos: 2	**Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Analizar el componente ergonómico de sistema de gestión SST según normativa aplicable, criterios de riesgos y necesidades organizacionales.	
Resultado de Aprendizaje 2. Diseñar propuestas de mejora de sistemas de trabajo en procesos organizacionales según criterios de análisis de tareas, factores biomecánicos y lineamientos técnicos nacionales e internacionales.	

Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar cambios organizacionales en sistemas de trabajo según criterios de impacto operacional, parámetros técnicos y lineamientos de análisis del riesgo.
Resultado de Aprendizaje 4. Argumentar decisiones ergonómicas de acuerdo con resultados del sistema, criterios técnicos y directrices de bienestar laboral.
CE06-*6-SABI-SST-22630-E-006* –Ejecutar procesos de formación en ergonomía de acuerdo con necesidades de la población trabajadora, guías técnicas aplicables y lineamientos de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.
Duración créditos: 2 **Duración en horas:**
Resultado de aprendizaje 1. Analizar necesidades de formación en ergonomía según factores de riesgo, perfiles ocupacionales e indicadores de enseñanza en salud y seguridad en el trabajo.
Resultado de Aprendizaje 2. Proponer modelos de formación en ergonomía según métodos de aprendizaje en adultos y lineamientos normativos o técnicos en SST.
Resultado de Aprendizaje 3. Proyectar modelos de evaluación de formación y sensibilización según objetivos de aprendizaje, características de la población, criterios de comunicación efectiva.
Resultado de Aprendizaje 4. Liderar la transferencia de conocimiento en ergonomía teniendo en cuenta modelos de comportamiento y condiciones situacionales en Seguridad y Salud en el trabajo.

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO		**Duración** **5** Créditos
CE01-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Realizar evaluación de condiciones ergonómicos en sistemas de trabajo de acuerdo con guías técnicas de ergonomía, lineamientos del SG-SST y evidencia clínica y epidemiológica disponible.	N/A	

CE02-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Ejecutar intervenciones ergonómicas en puestos y sistemas de trabajo de acuerdo con resultados de evaluación, principios de diseño ergonómico y normas técnicas nacionales e internacionales.	**RA 1**: Estructurar soluciones ergonómicas en sistemas de trabajo según principios de diseño, características antropométricas y estándares técnicos. **RA 2**: Interpretar resultados de métodos de evaluación ergonómica según escalas de valoración, parámetros técnicos y evidencia científica. **RA 3**: Incorporar variables clínicas y epidemiológicas en la estimación del impacto de los riesgos ergonómicos en la salud de los trabajadores según literatura científica, matrices de riesgo y criterios de severidad. **RA 4**: Elaborar informes técnicos de evaluación según criterios de reporte, referentes normativos y parámetros de análisis de resultados.
CE03-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Gestionar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con guías técnicas aplicables, lineamientos del SG-SST y disposiciones del Sistema General de Riesgos Laborales.	**RA 1**: Evaluar la información epidemiológica en estudios de caso según variables de salud, fuentes de información y lineamientos técnicos. **RA 2**: Organizar bases de datos de vigilancia epidemiológica según criterios técnicos, consistencia y criterios de trazabilidad de la información y protocolos de confidencialidad. **RA 3**: Interpretar indicadores epidemiológicos según criterios de análisis de tendencias, resultados de indicadores y objetivos del programa. **RA 4:** Sustentar decisiones de intervención en vigilancia epidemiológica teniendo en cuenta la evidencia científica, lineamientos normativos y ética profesional.
CE04-*6-SABI-SST-22630-E-006* – Asesorar disciplinadamente la rehabilitación y retorno laboral de los trabajadores con trastornos musculoesqueléticos de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	**RA 1**: Analizar condiciones clínicas y laborales de casos de trabajadores con trastornos musculoesqueléticos según resultados diagnósticos, factores de riesgo y rutas de atención previstas en la normatividad. **RA 2**: Diseñar propuestas de adaptación del puesto de trabajo según condición funcional del trabajador, factores de riesgo y lineamientos ergonómicos aplicables. **RA 3**: Interpretar criterios de retorno laboral según evolución clínica, recomendaciones médicas y exigencias del puesto de trabajo. **RA 4:** Formular modelos de evaluación de la efectividad del retorno laboral de acuerdo con indicadores clínicos, parámetros funcionales y criterios ergonómicos.
CE05-*6-SABI-SST-22630-E-006*–Asesorar la gestión integral del SG-SST de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de	N/A

atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	
CE06-*6-SABI-SST-22630-E-006* –Ejecutar procesos de formación en ergonomía de acuerdo con necesidades de la población trabajadora, guías técnicas aplicables y lineamientos de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.	N/A

Nota: *la Formación en el Centro de Trabajo presenta los referentes que requieren ambientes de práctica, reales o simulados, para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de los procesos educativos y formativos, estos referentes no limitan la autonomía de la institución, ni el cumplimiento de la normativa que corresponda; en el diseño curricular estos referentes podrán ampliarse según las características del programa, la institución y los requerimientos propios del sector.*

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	Título profesional en cualquier área del conocimiento, conferido por una institución de educación superior con licencia de funcionamiento, (reconocido por el ente regulador del país). Si el título de pregrado se obtuvo en una Universidad extranjera legalmente reconocida, el título o el acta de grado deben ser convalidado de acuerdo con las normas establecidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y el Ministerio de Educación Nacional. El aspirante al programa deberá presentar su tarjeta profesional en los casos que aplique expedida por la autoridad competente y estar inscrito en el Registro Único Nacional de Talento Humano en Salud (RETHUS), en los casos que aplique.
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. • 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. • Inscripción en el Registro único Nacional de talento humano en Salud - RETHUS, para los profesionales del área de la Salud • Contar con tarjeta profesional, expedida por el colegio o entidad correspondiente, en los casos que aplique