DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **6-SABI-SPU-21310-E-003** Epidemiología**,** 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 gestionar la vigilancia epidemiológica, el análisis e interpretación de datos, la investigación de eventos en salud y sus determinantes , la comunicación de riesgos y la evaluación de intervenciones, mediante la planificación técnico-operativa, la administración de sistemas de información y la coordinación de equipos con estándares de calidad, para garantizar decisiones informadas, mitigar riesgos poblacionales y consolidar la seguridad sanitaria.

Del documento de contextualización, se pueden destacar aspectos clave relacionados con la cualificación “Epidemiología”, ubicada en la subárea de Salud Pública y asociada al nivel 6 del MNC en la vía de Especialización universitaria. Esta cualificación se conecta con CIIU 8699, salud pública y gestión de datos e información en salud y con las ocupaciones CUOC 22630, 24220 y 32530, en tanto responde a la epidemiología y el análisis sistemático de eventos, riesgos, brotes y determinantes de la salud.

Desde los entornos identificados en el documento, está cualificación exige reconocer cambios organizacionales, tecnológicos y ambientales que están transformando la prestación de servicios de salud. En términos normativos, se articula con la Ley 9 de 1979, la Ley 1751 de 2015, la Política de Atención Integral en Salud adoptada por la Resolución 429 de 2016 y actualizada por la Resolución 2626 de 2019, y el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 adoptado por la Resolución 1035 de 2022. Entre las tendencias pertinentes se destacan la vigilancia epidemiológica, el SIVIGILA, el Big Data, la analítica avanzada, la interoperabilidad y la toma de decisiones basada en evidencia, las cuales demandan capacidades para diseñar estudios, interpretar información poblacional, priorizar riesgos, orientar intervenciones y evaluar resultados de salud.

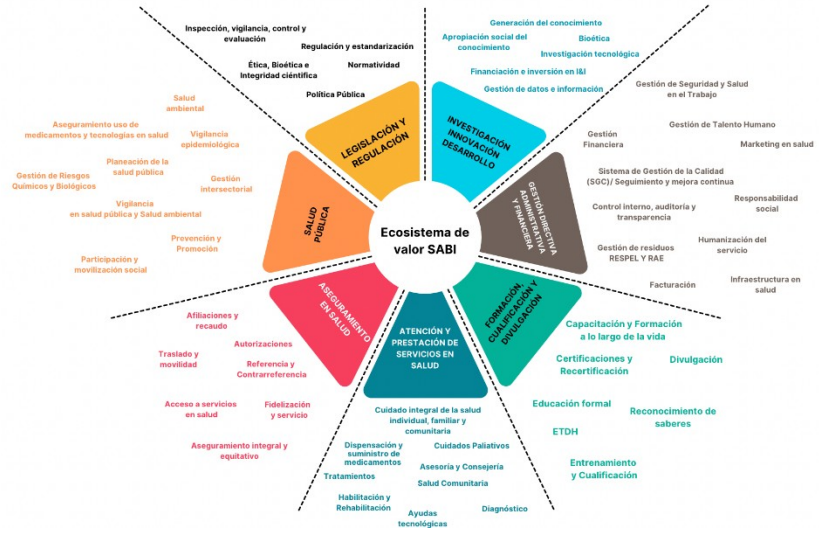
La cualificación formal resulta pertinente porque fortalece perfiles capaces de convertir datos en decisiones para planeación, prevención, control de eventos y respuesta oportuna del sistema. Con ello se fortalecen trayectorias de formación, actualización y calidad en la atención.

La información analizada para este perfil evidencia hallazgos asociados principalmente a brechas de calidad y pertinencia, identificados a partir de la revisión documental, el análisis de brechas y la consulta con actores estratégicos del sector.

Dentro de los hallazgos reportados por la muestra consultada, se identifican oportunidades de fortalecimiento en competencias técnicas relacionadas con la administración y gerencia de recursos, la gestión de sistemas de información, la salud digital, la gestión del riesgo y la formulación y evaluación de programas y política pública. De igual forma, se evidencian necesidades de fortalecimiento en habilidades funcionales asociadas a la gestión de equipos, la toma de decisiones, el manejo de software especializado, la visualización de datos y la integración de tecnologías aplicadas a la salud pública.

En términos de pertinencia, la evidencia sugiere la necesidad de fortalecer componentes relacionados con liderazgo institucional, gestión territorial, manejo de poblaciones y articulación con contextos locales y culturales diversos. En conjunto, estos hallazgos orientan la consolidación de un perfil con una visión integral, analítica, estratégica y territorial, alineada con las dinámicas actuales del sector.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite al profesional especializado en Epidemiología, adquirir competencias para diseñar sistemas y planes de vigilancia epidemiológica, implementar investigaciones de eventos en salud y sus determinantes y medidas de control, aplicar técnicas estadísticas y diseños epidemiológicos a los datos de vigilancia, comunicar riesgos y recomendaciones sanitarias, evaluar intervenciones y políticas de salud pública, aplicar sistemas de información epidemiológica y desplegar soluciones de inteligencia artificial en la detección temprana y la priorización de riesgos epidemiológicos.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Epidemiología	
1.2 Código de la cualificación	6-SABI-SPU-21310-E-003	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)	
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	Gestionar la vigilancia epidemiológica, el análisis e interpretación de datos, la investigación de eventos en salud y sus determinantes , la comunicación de riesgos y la evaluación de intervenciones, mediante la planificación técnico-operativa, la administración de sistemas de información y la coordinación de equipos con estándares de calidad, para garantizar decisiones informadas, mitigar riesgos poblacionales y consolidar la seguridad sanitaria.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	**Esquema cadena de valor:**  **Sector productivo:**	

	Sector salud- Salud Pública **Contexto de acción:** Sector público: Ministerio de Salud y Protección Social, Secretarías de Salud departamentales, distritales y municipales,Instituto Nacional de Salud, Entidades de Inspección,Vigilancia y Control, hospitales públicos y Empresas Sociales del Estado. Aseguramiento y Administración del Sistema: Entidades Promotoras de Salud , Entidades adaptadas y otras aseguradoras en salud y administradores de planes de servicio complementarios . Redes integradas de servicios de salud: Instituciones Prestadoras de servicios de Salud privadas e instituciones especializadas. Laboratorios y redes diagnósticas: laboratorios de salud pública, laboratorios clínicos y redes privadas con áreas de epidemiología y centros de investigación diagnóstica vinculados a instituciones de salud. Academia: universidades, centros de investigación y observatorios. Empresas y otros sectores: empresas con áreas de seguridad y salud en el trabajo y aseguradoras de riesgos laborales. **Ocupaciones relacionadas *CUOC:** **21310 Biólogos, botánicos, zoólogos y afines / Biólogas, botánicas, zoólogas y afines** 21310.042Epidemiólogo / Epidemióloga **Otras denominaciones:** N/A *Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025
2.3 Competencias Específicas	**CE01-6-SABI-SPU-21310-E-003-**Diseñar sistemas y planes de vigilancia epidemiológica de acuerdo con los perfiles de riesgo territoriales y los lineamientos técnico-normativos
	CE02-6-SABI-SPU-21310-E-003-Implementar investigaciones de eventos en salud y sus determinantes y medidas de control según los protocolos de campo y las normas de bioseguridad.
	CE03-6-SABI-SPU-21310-E-003-Aplicar técnicas estadísticas y diseños epidemiológicos a los datos de vigilancia de acuerdo con los supuestos del método y los estándares de calidad de la información.
	CE04-6-SABI-SPU-21310-E-003-Comunicar riesgos y recomendaciones sanitarias teniendo en cuenta los perfiles de audiencia y los protocolos institucionales de gestión del riesgo.
	CE05-6-SABI-SPU-21310-E-003-Evaluar intervenciones y políticas de salud pública de acuerdo con criterios definidos y consideraciones de equidad poblacional. (Transversal)
	CE06-6-SABI-SPU-21310-E-003-Aplicar sistemas de información epidemiológica según estándares de interoperabilidad y políticas de seguridad de la información
	CE07-6-SABI-SPU-21310-E-003-Desplegar soluciones de inteligencia artificial en la detección temprana y la priorización de riesgos epidemiológicos de acuerdo con criterios de desempeño del modelo y salvaguardas de protección de datos. (Transversal)

COMPETENCIA ESPECÍFICA	Código y nombre Competencia Específica **CE01-6-SABI-SPU-21310-E-003–**Diseñar sistemas y planes de vigilancia epidemiológica de acuerdo con los perfiles de riesgo territoriales y los lineamientos técnico-normativos

Elemento de competencia 1. Elaborar el análisis de situación de salud de acuerdo con las fuentes de información validadas y los determinantes priorizados del territorio.

Criterios de desempeño

- La realización del perfil epidemiológico corresponde con fuentes de información validadas y periodos de referencia
- La inclusión de la estratificación de riesgos está acorde con los determinantes priorizados del territorio y la distribución poblacional.
- La presentación de síntesis de hallazgos cumple con los estándares de claridad técnica y las necesidades de decisión sanitaria

Elemento de competencia 2. Priorizar los eventos objeto de vigilancia según la carga de enfermedad estimada y la capacidad de respuesta institucional.

Criterios de desempeño

- La identificación de los eventos en salud pública corresponde con el análisis de la carga de enfermedad y la revisión de disponibilidad de los recursos institucionales
- La clasificación de los eventos de vigilancia cumple con criterios epidemiológicos y con el uso de datos de las fuentes oficiales.
- La decisión final de priorización está acorde con los lineamientos del sistema de vigilancia y la coherencia técnica del análisis.

Elemento de competencia 3. Definir objetivos, variables y flujos del sistema de acuerdo con los niveles de atención y los requerimientos de interoperabilidad.

Criterios de desempeño

- La formulación de matriz de objetivos corresponde con las decisiones epidemiológicas y los niveles de atención
- El diseño del diccionario de variables está acorde con los estándares de interoperabilidad y las definiciones operacionales aprobadas.
- La elaboración del diagrama de flujo está acorde con los roles institucionales asignados y los tiempos de reporte pactados.

Elemento de competencia 4. Establecer umbrales de alerta y criterios de respuesta según la disponibilidad de series históricas y los métodos aceptados en cada evento.

Criterios de desempeño

- El cálculo de los umbrales de alerta corresponde con la disponibilidad de series históricas y los métodos aceptados en cada evento.
- La definición de los criterios de respuesta está acorde con la magnitud del riesgo y los niveles de activación interinstitucional.
- La documentación técnica de umbrales y criterios de respuesta cumple con los requisitos de reproducibilidad y los procedimientos de validación interna.

Elemento de competencia 5. Formular el plan operativo de vigilancia teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos y las responsabilidades institucionales asignadas.

Criterios de desempeño

- La propuesta de cronograma operativo corresponde con la disponibilidad de recursos y las capacidades instaladas del territorio.
- La asignación de responsabilidades está acorde con los perfiles funcionales institucionales y las rutas de coordinación.
- La definición de los productos y metas del plan corresponde con los indicadores priorizados y los plazos institucionales

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:**

  Equipos y tecnología: computadores; tabletas para captura en campo; servidores o nube institucional; teléfonos para seguimiento; impresoras/escáner.
  Software y medios de tratamiento de información: hojas de cálculo; gestores de bases de datos; software estadístico; Sistemas de información georeferencial; sistemas de notificación y reporte (institucional/territorial); herramientas de integración de datos.
  Instrumentos y materiales técnicos: fichas de notificación; formatos de investigación epidemiológica; diccionarios de variables; catálogos/codificadores; matrices de priorización; guías de definiciones operacionales; listas de chequeo de calidad de datos.
  Instalaciones y espacios: oficina/sala de análisis; sala de situación.
  Materiales de apoyo: papelería, formatos de registro, archivos físicos y digitales, guías

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

  Plan de vigilancia epidemiológica por evento y por territorio (objetivos, alcance, responsabilidades, flujos, cronograma).
  Matriz de priorización de eventos y perfil de riesgo territorial (factores, poblaciones, áreas, umbrales).
  Protocolos operativos (notificación, validación, depuración, análisis, retroalimentación).
  Tableros e informes de sala de situación (boletines, alertas, reportes de tendencia, mapas).

- **Información requerida (referentes):**

Lineamientos técnico-normativos de vigilancia y notificación (nacionales/territoriales) y manuales operativos de los sistemas de información. Definiciones de caso y definiciones operacionales por evento; protocolos de vigilancia por evento. Perfiles de riesgo territoriales: caracterización demográfica, determinantes sociales, mapas de vulnerabilidad, capacidad instalada. Datos epidemiológicos históricos y recientes: morbilidad, mortalidad, laboratorio, eventos de interés en salud pública, brotes previos. Estándares de datos e interoperabilidad: diccionarios, catálogos, codificación, reglas de calidad de dato. Documentos de planeación y respuesta: planes territoriales de salud, planes de contingencia, rutas integrales, acuerdos de referencia/contrarreferencia.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE02-6-SABI-SPU-21310-E-003– I**mplementar investigaciones de eventos en salud y sus determinantes y medidas de control según los protocolos de campo y las normas de bioseguridad.

Elemento de competencia 1. Activar la investigación de campo de acuerdo con la verificación de caso y la evaluación inicial de riesgo

Criterios de desempeño

- La definición del caso corresponde con las criterios operacionales y de confirmación
- La notificación está acorde con las ventanas temporales y los niveles de información.
- La implementación del plan de campo cumple con los niveles de alerta institucional y los procedimientos de inicio de respuesta.

Elemento de competencia 2. Organizar el equipo y la logística de respuesta según el requerimiento de perfiles y los protocolos de bioseguridad

Criterios de desempeño

- La conformación del equipo está acorde con los perfiles profesionales y los roles funcionales.
- La selección de la dotación y los insumos está acorde con los protocolos de bioseguridad y los riesgos del evento.
- La programación de acciones cumple con las rutas de desplazamiento y los tiempos de alistamiento.

Elemento de competencia 3. Caracterizar el brote teniendo en cuenta los lineamientos de vigilancia y los procedimientos de laboratorio aplicables.

Criterios de desempeño

- La elaboración de la curva epidemiológica corresponde con las fechas de inicio registradas y el tipo de exposición.
- La ubicación de los casos está acorde con la georreferenciación.
- La medición de las tasas corresponde con las poblaciones en riesgo y los estándares de estandarización.

Elemento de competencia 4. Ejecutar medidas de control priorizadas de acuerdo con la cadena de transmisión identificada y la aceptabilidad social de las intervenciones.

Criterios de desempeño

- El diseño de la intervención corresponde con la cadena de transmisión y la evidencia de efectividad.
- La comunicación de medidas a la comunidad está acorde con el nivel de riesgo declarado y la aceptabilidad social de las acciones.
- La monitorización de resultados cumple con los indicadores de cobertura y los tiempos de verificación.

Elemento de competencia 5. Cerrar la investigación según el formato institucional y las recomendaciones operativas derivadas.

Criterios de desempeño

- La consolidación de evidencias y registros corresponde con el inventario de anexos y la trazabilidad de los datos.
- La formulación de las conclusiones y recomendaciones está acorde con los hallazgos de campo y los criterios de pertinencia sanitaria.
- La radicación del informe cumple con los plazos de reporte y los canales de comunicación.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos e insumos de campo: kits de toma y transporte de muestras (según evento); nevera portátil y material de cadena de frío; termómetro; etiquetas y rotulado; formularios; elementos de señalización.
  Bioseguridad: Elementos de protección personal (guantes, mascarilla, bata/overol, protección ocular); insumos de higiene; contenedores para residuos; bolsas de bioseguridad; procedimientos de desinfección.
  Tecnología y registro: tabletas o celulares para recolección; computador para consolidación; aplicaciones de captura; medios de comunicación (teléfono/radio).
  Herramientas analíticas y logísticas: formatos; guías de entrevista; listas de chequeo; mapas/base cartográfica; transporte; espacios para reunión de equipo y briefing.

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

  Ficha de investigación de brote diligenciada y listado de casos.
  Curva epidémica y descripción por persona–tiempo–lugar para el evento investigado.
  Documento de hipótesis operativa de fuente y mecanismo de transmisión documentada.
  Registro de búsqueda activa, rastreo de contactos y seguimiento según protocolo del evento.
  Plan de medidas de control aplicado con responsables y tiempos.
  Informe de cierre de brote con hallazgos, acciones ejecutadas y recomendaciones operativas.

- **Información requerida (referentes):**

  Protocolos de investigación de brotes (nacionales/territoriales) y guías por evento (definición de caso, periodo de incubación, criterios de confirmación).
  Normas y manuales de bioseguridad y manejo de residuos; lineamientos de Elementos de protección personal y cadena de custodia.
  Procedimientos de laboratorio: instructivos de toma, embalaje, transporte, conservación; pruebas diagnósticas y criterios de confirmación.

Datos de vigilancia del territorio: historial del evento, umbrales/alertas, distribución geográfica, población expuesta, coberturas de vacunación. Mapas y datos operativos: localización de casos, rutas de atención, red de laboratorios, capacidades de respuesta, canales de notificación interinstitucional.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE03-6-SABI-SPU-21310-E-003–** Aplicar técnicas estadísticas y diseños epidemiológicos a los datos de vigilancia de acuerdo con los supuestos del método y los estándares de calidad de la información**.**

Elemento de competencia 1. Estructurar la base de datos de acuerdo con los criterios de integridad y consistencia y las políticas de seguridad de la información.

Criterios de desempeño

- La depuración de información corresponde con los criterios de integridad y consistencia y los procedimientos de control de calidad.
- La elaboración de la estructura está acorde con el diccionario de datos y las reglas de codificación.
- La protección y el resguardo de la base cumple con las políticas de seguridad de la información y los niveles de acceso.

Elemento de competencia 2. Calcular indicadores y estimaciones esenciales según los supuestos del método y los estándares de calidad del dato.

Criterios de desempeño

- La exploración de las fuentes de información corresponde con la verificación de la calidad del dato y la identificación de las limitaciones metodológicas.
- La estimación de proporciones, razones y tasas está acorde con el manejo de denominadores poblacionales y requerimientos de precisión en el análisis.
- La verificación de resultados cumple con los estándares de consistencia interna y los criterios de oportunidad del dato.

Elemento de competencia 3. Estimar medidas de asociación y efecto de acuerdo con la naturaleza de las variables y los requisitos de control de confusión.

Criterios de desempeño

- La selección de medidas corresponde con la naturaleza de las variables y el diseño epidemiológico.
- La aplicación de los ajustes por confusión está acorde con los requisitos de control y las variables de ajuste.
- La interpretación de magnitudes está acorde con los criterios de significancia y los rangos de incertidumbre.

Elemento de competencia 4. Modelar tendencias temporales y patrones espaciales según la estacionalidad observada y los criterios de validación del ajuste.

Criterios de desempeño

- La especificación del modelo corresponde con la estructura temporal y espacial de los datos y la estacionalidad .
- La validación del ajuste está acorde con los criterios de diagnóstico y los procedimientos de validación.
- La generación de proyecciones y mapas cumple con los parámetros de precisión y los umbrales de aceptabilidad metodológica.

Elemento de competencia 5. Presentar resultados teniendo en cuenta los umbrales de acción y la trazabilidad de los cálculos.

Criterios de desempeño

- La generación del resumen ejecutivo corresponde con los umbrales de acción y las necesidades de los decisores.
- La publicación de las visualizaciones y tableros están acorde con los lineamientos de claridad gráfica y la trazabilidad de los cálculos.
- La definición de recomendaciones operativas emitidas corresponde con la jerarquía de riesgos y los plazos de implementación.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos y tecnología: computador; servidor o nube institucional; almacenamiento seguro; impresora/escáner.
  -Software y medios de tratamiento de información: hojas de cálculo; gestor de bases de datos; software estadístico; Sistemas de información georeferenciado.
  -Herramientas técnicas: diccionarios de variables; catálogos/codificadores; reglas de validación; plantillas de depuración; listas de chequeo de calidad de datos.
  -Instalaciones: sala de análisis/sala de situación.
  -Materiales en proceso: bases depuradas; tablas de análisis; salidas de modelos; reportes preliminares; bitácora.

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

  Base de datos depurada con bitácora de cambios y criterios aplicados.
  Indicadores calculados (incidencia, prevalencia, letalidad, tasas, razones) con definiciones operacionales.
  Análisis descriptivo por persona–tiempo–lugar y tabulados por variables.
  Estimaciones epidemiológicas según el método aplicado.
  Salidas de modelos con supuestos verificados.
  Informe técnico de resultados orientado a decisiones.

- **Información requerida (referentes):**

  Definiciones operacionales y diccionario de datos del sistema de vigilancia; reglas de codificación y catálogos.
  Lineamientos de calidad de datos: integridad, consistencia, oportunidad; criterios de validación y manejo de faltantes.

Guías metodológicas de análisis epidemiológico y estadístico. Supuestos de los métodos y criterios de selección del diseño; requerimientos de control de sesgos y confusión. Contexto del evento: definición de caso, cambios de notificación, intervención, cobertura diagnóstica, cambios poblacionales. Políticas de seguridad y confidencialidad para manejo de datos, acceso y trazabilidad.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE04-6-SABI-SPU-21310-E-003-** Comunicar riesgos y recomendaciones sanitarias teniendo en cuenta los perfiles de audiencia y los protocolos institucionales de gestión del riesgo.
Elemento de competencia 1. Estructurar productos de comunicación de riesgo de acuerdo con los perfiles de audiencia y los principios de claridad y oportunidad. **Criterios de desempeño** ● La formulación del producto de comunicación está acorde con los perfiles de audiencia y los objetivos sanitarios. ● La aplicación de la estructura y el lenguaje está acorde con los principios de claridad, oportunidad y las guías institucionales de estilo. ● La elaboración de las evidencias visuales y fuentes cumple con los estándares y los requisitos de accesibilidad.	
Elemento de competencia 2. Conducir la vocería técnica interinstitucional según los protocolos institucionales y las directrices de gestión del riesgo. **Criterios de desempeño** ● La emisión de la vocería técnica corresponde con los protocolos institucionales y el mandato de la autoridad sanitaria. ● La comunicación de los mensajes está acorde con la evidencia y las decisiones coordinadas intersectorialmente. ● La elaboración de actas y registros cumple con los formatos y los tiempos de reporte **.**	
Elemento de competencia 3. Desplegar estrategias de educación y participación social teniendo en cuenta los enfoques diferenciales y las capacidades comunitarias. **Criterios de desempeño** ● La realización de materiales y sesiones cumple con criterios de pertinencia cultural y accesibilidad comunicativa. ● La gestión de la participación social está acorde con las capacidades comunitarias y los mecanismos de diálogo . ● La implementación de la estrategia de educación corresponde con los enfoques diferenciales y las necesidades de aprendizaje.	
Elemento de competencia 4. Coordinar alertas y mensajes públicos de acuerdo con los niveles de riesgo declarados y los canales priorizados de cobertura.	

Criterios de desempeño

- La selección de canales está acorde con los públicos objetivo y los tiempos de cobertura.
- La difusión de alertas y mensajes corresponde con los niveles de riesgo y los criterios de activación.
- La elaboración del plan de seguimiento posterior cumple con los procedimientos de retroalimentación y los indicadores de alcance.

Elemento de competencia 5. Evaluar la comprensión y la adherencia a las recomendaciones según métricas de alcance y mecanismos de retroalimentación.

Criterios de desempeño

- La medición de la comprensión corresponde con las métricas de alcance y las técnicas de evaluación.
- La realización del análisis de adherencia está acorde con los indicadores comportamentales y las ventanas de observación.
- La elaboración de los informes de mejora continua cumple con los mecanismos de retroalimentación y las recomendaciones.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos y tecnología: computador; teléfono; cámara/micrófono; proyector; impresora.
  Software y medios de tratamiento de información: editor de texto; presentaciones; hojas de cálculo; herramientas de diseño; canales de difusión (web institucional, correo, mensajería, redes).
  Instrumentos y materiales: guías; plantillas/alertas; guiones; listas de chequeo de mensajes; fichas técnicas; infografías; mapas y gráficos.
  Espacios e instalaciones: sala de situación; sala de prensa; auditorios; espacios comunitarios; salas virtuales.
  Materiales en proceso: borradores de mensajes; paquetes de preguntas y respuestas; versiones de comunicados; actas de comités.

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

  Boletines, comunicados y alertas con mensajes clave y recomendaciones operativas.
  Paquetes de comunicación por audiencia (mensajes clave, preguntas y respuestas, piezas gráficas).
  Presentaciones técnicas para comités e instancias institucionales.
  Guiones y notas técnicas para ruedas de prensa o espacios comunitarios.
  Registro de difusión y actas de comités.
  Matriz de retroalimentación (preguntas frecuentes, dudas recurrentes) para ajuste de mensajes.

- **Información requerida (referentes):**

  Protocolos institucionales de gestión del riesgo y lineamientos de comunicación del riesgo.
  Evaluación del riesgo y situación epidemiológica.
  Perfiles de audiencia: actores institucionales, equipos de salud, comunidad, medios; barreras de acceso a información; lenguajes y canales.

Recomendaciones técnicas y criterios de acción. Normas de confidencialidad y manejo de datos sensibles; reglas de autorización. Material de soporte: tableros, indicadores, gráficos, mapas, definiciones operacionales y preguntas frecuentes.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE05-6-SABI-SPU-21310-E-003-– E**valuar intervenciones y políticas de salud pública de acuerdo con criterios definidos y consideraciones de equidad poblacional. (Transversal)

Elemento de competencia 1. Diseñar el plan de monitoreo y evaluación de acuerdo con los objetivos e indicadores priorizados y los diseños de evaluación.

Criterios de desempeño

- La formulación del plan de monitoreo y evaluación corresponde con los objetivos e indicadores y los diseños de evaluación.
- La elaboración de la matriz de indicadores está acorde con las definiciones operacionales y las fuentes de información.
- La elaboración del cronograma y las responsabilidades asignadas cumple con la periodicidad y la capacidad institucional.

Elemento de competencia 2. Llevar a cabo el seguimiento de resultados e implementación según los indicadores trazadores priorizados y las periodicidades.

Criterios de desempeño

- La recolección de datos corresponde con los indicadores trazadores y las periodicidades.
- La generación de tableros y reportes está acorde con las definiciones de cálculo y los procedimientos de validación.
- La activación de alertas y acciones cumple con las reglas de umbral y los procedimientos de notificación.

Elemento de competencia 3. Realizar evaluaciones de efecto y proceso de acuerdo con los diseños y las consideraciones éticas.

Criterios de desempeño

- La elaboración del protocolo de evaluación corresponde con los diseños y las consideraciones éticas.
- La ejecución de la evaluación está acorde con el plan muestral y las estrategias de control de sesgos.
- La realización del análisis de resultados reportados cumple con los métodos de atribución y los criterios de validez.

Elemento de competencia 4. Emitir informes de evaluación con recomendaciones según las necesidades de los decisores y los plazos institucionales.

Criterios de desempeño

- La elaboración de los resultados corresponde con las necesidades de los decisores y los plazos institucionales.

- La síntesis de hallazgos y recomendaciones está acorde con la evidencia y la factibilidad operativa del contexto.
- La presentación de anexos técnicos y soportes cumple con la trazabilidad de los datos y los formatos oficiales.

Elemento de competencia 5. Institucionalizar planes de mejora continua teniendo en cuenta los hallazgos críticos y las responsabilidades asignadas.

Criterios de desempeño

- La formulación del plan de mejora corresponde con los hallazgos críticos y las responsabilidades.
- La estandarización de ajustes está acorde con la normatividad y los procedimientos de calidad institucional.
- La realización del seguimiento a la implementación cumple con los indicadores de avance y los calendarios de revisión.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos y tecnología: computador; almacenamiento seguro; impresora/escáner.
  Software y medios de tratamiento de información
  -Herramientas técnicas: matrices de evaluación; plantillas de indicadores; guías de recolección; formatos de consentimiento ; listas de chequeo; protocolos de calidad de dato.
  Espacios e instalaciones: sala de análisis; sala de reuniones con equipos e instituciones; sala virtual.
  Materiales en proceso: base de evaluación; plan de evaluación; reportes preliminares; actas de validación con actores.

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

  Matriz de evaluación con preguntas, indicadores, fuentes, periodicidad y responsables.
  Línea de base y mediciones de seguimiento con desagregación por grupos poblacionales.
  Estimaciones de efecto y desempeño (cobertura, adherencia, oportunidad, resultados) según el diseño de evaluación.
  Análisis de brechas de equidad (diferencias por territorio, sexo, edad, condición social u otros estratos).
  Informe de evaluación con resultados y recomendaciones operativas derivadas.
  Presentación técnica a instancias de decisión y acta de socialización.

- **Información requerida (referentes):**

  Diseños y guías de evaluación (proceso, resultados, impacto; cuasi-experimental/observacional; evaluación económica).
  Criterios de efectividad e indicadores trazadores del programa/intervención; metas y población objetivo.
  Referentes de equidad: determinantes sociales, enfoque diferencial, estratificadores, criterios de priorización poblacional.
  Normas y lineamientos programáticos: documentos de política, planes territoriales, rutas/guías de intervención, manuales operativos.
  Fuentes de datos: vigilancia, encuestas, registros administrativos, historias clínicas agregadas, sistemas

territoriales, reportes financieros.
Aspectos éticos y de datos: autorización de acceso, confidencialidad, protección de datos, trazabilidad de cambios.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE06-6-SABI-SPU-21310-E-003 –**Aplicar sistemas de información epidemiológica según estándares de interoperabilidad y políticas de seguridad de la información

Elemento de competencia 1. Configurar catálogos, diccionarios y reglas de validación de acuerdo con estándares de interoperabilidad y requerimientos de metadatos.

Criterios de desempeño

- La identificación de los elementos de datos corresponde con los requerimientos de metadatos y los estándares de interoperabilidad.
- La formulación de reglas de validación está acorde con las definiciones operacionales y los controles de consistencia.
- La elaboración de la documentación técnica cumple con los formatos institucionales y la trazabilidad de versiones.

Elemento de competencia 2. Integrar fuentes de datos prioritarias según las arquitecturas de sistema existentes y las políticas de intercambio seguro de información.

Criterios de desempeño

- La selección de fuentes integradas corresponde con las arquitecturas del sistema y las necesidades de decisión epidemiológica.
- La implementación de los procesos de integración está acorde con las políticas de intercambio de información y los esquemas de autenticación.
- La realización de la conciliación de registros cumple con las reglas de correspondencia y los umbrales de calidad.

Elemento de competencia 3. Operar tableros y reportes operativos según los indicadores y los tiempos de corte.

Criterios de desempeño

- La publicación de la actualización de tableros corresponde con los indicadores y los tiempos de corte.
- La construcción de la visualización de métricas está acorde con las guías de claridad gráfica y los niveles de acceso.
- La emisión de reportes cumple con los calendarios de entrega y los canales institucionales.

Elemento de competencia 4. Auditar la calidad y la oportunidad del reporte teniendo en cuenta los resultados de validación y las acciones correctivas.

Criterios de desempeño

- La ejecución del plan de auditoría corresponde con los resultados de validación y los criterios de priorización.
- La identificación de las no conformidades está acorde con las evidencias y los procedimientos de registro.
- La verificación de acciones correctivas cumple con los plazos de implementación y los indicadores de mejora.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Infraestructura y equipos: computadores; servidores; almacenamiento (local/nube); redes; respaldos.
  Software y plataformas: sistema de vigilancia/notificación; gestor de bases de datos; herramientas conectores; tableros; control de versiones.
  Herramientas técnicas: catálogos y diccionarios; metadatos; reglas de validación; perfiles de acceso; bitácoras; listas de chequeo de calidad; formatos de incidentes.
  Instalaciones: sala de análisis; centro de datos o espacio de administración; sala de situación.
  Materiales en proceso: integraciones en prueba; bases consolidadas; tableros; reportes de calidad; bitácoras de cambios.

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

  Catálogos, diccionarios y metadatos estructurados.
  Reglas de validación y procedimientos de depuración implementados.
  Integraciones de fuentes y flujos de intercambio documentados.
  Perfiles de acceso y control de permisos aplicados con trazabilidad.
  Reportes de calidad y oportunidad del dato con acciones registradas.
  Registros de respaldos, incidentes y recuperaciones según procedimientos institucionales

- **Información requerida (referentes):**

  Estándares de interoperabilidad (modelos de datos, formatos de intercambio, catálogos/codificación).
  Políticas de seguridad de la información (accesos, autenticación, trazabilidad, respaldo, incidentes).
  Normas de protección de datos y confidencialidad; acuerdos de intercambio de información entre actores.
  Manual del sistema y arquitectura (módulos, interfaces, flujos, roles).
  Definiciones operacionales e indicadores del sistema de vigilancia; calendarios de reporte y cortes.
  Resultados de auditorías y controles (calidad, consistencia, completitud) y planes de acción.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE07-6-SABI-SPU-21310-E-003 –**Desplegar soluciones de inteligencia artificial en la detección temprana y la priorización de riesgos epidemiológicos de acuerdo con criterios de desempeño del modelo y salvaguardas de protección de datos**.** (Transversal)

Elemento de competencia 1. Seleccionar el modelo de IA de acuerdo con la disponibilidad y representatividad de los datos y los criterios de desempeño.

Criterios de desempeño

- La determinación del modelo corresponde con la distribución, suficiencia de los datos y los umbrales de desempeño.
- La documentación de alternativas está acorde con los resultados de experimentación y las restricciones operativas.
- La emisión de la justificación técnica está acorde con los lineamientos institucionales y las consideraciones de riesgo y de sesgos.

Elemento de competencia 2. Integrar la solución de IA en los procesos de vigilancia de acuerdo con las arquitecturas de sistema existentes y los protocolos de interoperabilidad.

Criterios de desempeño

- La implementación del modelo de integración corresponde con los sistemas de vigilancia y los patrones de intercambio.
- La incorporación de interfaces y formatos está acorde con los estándares de interoperabilidad y los niveles de acceso.
- El establecimiento del plan de operación y monitoreo corresponde con los acuerdos de servicio y los mecanismos de registro y auditoría.

Elemento de competencia 3. Operar el sistema de alerta temprana asistido por IA de acuerdo con los umbrales de acción epidemiológica y los procedimientos de verificación técnica

Criterios de desempeño

- La generación de alertas corresponde con los umbrales de acción epidemiológica y la validación técnica.
- La realización de la priorización de señales está acorde con el riesgo poblacional y los recursos.
- La elaboración de recomendaciones cumple con los procedimientos de gestión del riesgo y los canales institucionales.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos e infraestructura: computadores; servidores o nube; almacenamiento; entornos de ejecución (contenedores/virtualización); respaldo.
  Software y medios de tratamiento de información: lenguajes y librerías de análisis; gestores de versiones; herramientas de preparación de datos; plataformas de monitoreo; tableros.
  Herramientas técnicas: diccionarios de datos; reglas de validación; pipelines de datos; plantillas de evaluación de modelos; bitácoras de experimentos; controles de acceso.
  Instalaciones y espacios: sala de análisis; sala de situación; espacios de comité técnico para revisión.
  Materiales en proceso: conjuntos de entrenamiento/validación; modelos entrenados; reportes de métricas; documentación de decisiones; logs de acceso.

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

  Conjunto de datos preparado con reglas de limpieza y trazabilidad de transformaciones.
  Modelo implementado con umbrales de alerta y criterios de priorización

Reporte de desempeño del modelo (métricas acordadas, comparación de versiones, pruebas).
Integración operativa del modelo en flujos de vigilancia (alertas, tableros, listas priorizadas).
Registro de decisiones y auditoría.
Plan de monitoreo del modelo.

- **Información requerida (referentes):**

Criterios de desempeño del modelo: métricas definidas, umbrales de acción, criterios de error.
Salvaguardas de datos: políticas de protección, anonimización/pseudonimización, accesos, trazabilidad.
Definiciones operacionales del evento y criterios de alerta del sistema de vigilancia.
Protocolos de validación: partición de datos, validación interna/externa, control de sesgos por grupos.
Arquitectura e interoperabilidad: formatos de intercambio, modelos de datos, calendarios de actualización.
Referentes técnicos: guías, documentación de modelo, procedimientos de monitoreo y control.

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 • Lectura técnica de guías, protocolos e informes • Redacción académica y científica • Oratoria y presentación • Ética de la comunicación y responsabilidad social. • Demostrar las cuatro (4)habilidades de comprensión lectora y producción oral y escrita en inglés. • Visualización y narrativa con datos	0,25 créditos
Competencias en matemáticas	**Duración**
• Pensamiento numérico y sistemas de medición. • Pensamiento estadístico y análisis de datos. • Pensamiento lógico y resolución de problemas cuantitativos. • Pensamiento métrico y sistemas de medidas. • Pensamiento aleatorio y sistemas de datos. • Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos. • Medidas epidemiológicas: tasas, razones, proporciones, estandarización	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	0,25 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 **RA4:**Seleccionar técnicas de almacenamiento de datos en función de la arquitectura del modelo de minería de datos	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:** Formular acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental y el enfoque organizacional. **RA3:** Establecer mecanismos de seguimiento del plan de protección ambiental de acuerdo con los lineamientos de la organización	0,5 créditos
Cultura emprendedora y empresarial		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo	**RA1:** Integra, orienta y empodera continuamente su formación personal, profesional y social con conocimiento, y evidencia, compromiso y responsabilidad social, que transforme situaciones de salud de su ámbito de desempeño que necesiten de su	0,25 créditos

		intervención. **RA2:** Determina y elimina barreras de acceso que le son de su competencia y se encuentren en su ámbito de ejercicio. **RA3:**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 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 permanentemente todos los procesos de atención y gestión, y proponer 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.	0,25 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 resolver problemas en entornos nuevos o emergentes, de manera innovadora, dentro de contextos variados	
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:** 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 datos.	
Actuación e interacción individual, interprofesional e interdisciplinar	**RA1:** Trabajar interrelación con actores del sistema en salud teniendo en cuenta resolución de problemas y ética profesional. **RA2:** Reconocer alcance y límite de competencias profesionales o técnicas de acuerdo con	

		entrenamiento formal y experiencia. **RA3**: Mantener práctica responsable según alcance de su rol y limitaciones de actuación profesional. **RA4:** Actuar con transparencia, autonomía y autorregulación según autoreflexión y valores profesionales. **RA5:** Evaluar soluciones y alternativas teniendo en cuenta características particulares y condiciones de vulnerabilidad de pacientes. **RA6:** Actuar independiente, libre y autónomo (a), de acuerdo con la 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:** Aplicar principios en situaciones de discriminación y marginación según particularidades sociales y culturales. **RA3:** Formular propuestas de intervención y transformación en salud y bienestar de acuerdo con contextos políticos, legales y culturales. **RA4:** Evaluar programas institucionales, locales y nacionales según diversidad poblacional y nece	

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.*

Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE01-6-SABI-SPU-21310-E-003-**Diseñar sistemas y planes de vigilancia epidemiológica de acuerdo con los perfiles de riesgo territoriales y los lineamientos técnico-normativos	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Interpretar la situación de salud de un territorio según fuentes oficiales validadas y determinantes sociales priorizados**.**	
Resultado de Aprendizaje 2. Evaluar la priorización de eventos en salud pública conforme a estimaciones de carga de enfermedad y capacidad institucional instalada.	
Resultado de Aprendizaje 3. Diseñar la estructura funcional de un sistema de vigilancia de acuerdo con niveles de atención y requerimientos de interoperabilidad.	
Resultado de Aprendizaje 4. Integrar componentes operativos y umbrales de alerta en un plan de vigilancia según disponibilidad de recursos y métodos epidemiológicos aceptados.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE02-6-SABI-SPU-21310-E-003-**Implementar investigaciones de eventos en salud y sus determinantes y medidas de control según los protocolos de campo y las normas de bioseguridad.	
Duración créditos: 4 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar eventos epidémicos conforme a definiciones operacionales y niveles de riesgo identificados.	
Resultado de Aprendizaje 2. Planificar investigaciones de campo de acuerdo con protocolos de vigilancia y normas de bioseguridad.	
Resultado de Aprendizaje 3. Interpretar la dinámica de transmisión de un brote según procedimientos epidemiológicos y evidencia de laboratorio disponible.	
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar medidas de control implementadas conforme a la cadena de transmisión identificada y aceptación comunitaria.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE03-6-SABI-SPU-21310-E-003-**Aplicar técnicas estadísticas y diseños epidemiológicos a los datos de vigilancia de acuerdo con los supuestos del método y los estándares de calidad de la información.	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar bases de datos epidemiológicas según criterios de integridad, consistencia y seguridad de la información.	
Resultado de Aprendizaje 2. Aplicar métodos estadísticos y diseños epidemiológicos conforme a supuestos técnicos y estándares de calidad del dato.	
Resultado de Aprendizaje 3. Aplicar modelos para el análisis de tendencias temporales y patrones espaciales de eventos en salud pública.	
Resultado de Aprendizaje 4. Argumentar recomendaciones operativas según resultados analíticos obtenidos y umbrales de acción.	

Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE04-6-SABI-SPU-21310-E-003-**Comunicar riesgos y recomendaciones sanitarias teniendo en cuenta los perfiles de audiencia y los protocolos institucionales de gestión del riesgo.	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Diseñar estrategias de comunicación de riesgo conforme a perfiles de audiencia y principios de claridad técnica.	
Resultado de Aprendizaje 2. Sustentar técnicamente mensajes públicos de acuerdo con protocolos institucionales de gestión del riesgo.	
Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar procesos de participación social según enfoques diferenciales y capacidades comunitarias.	
Resultado de Aprendizaje 4. Valorar el impacto comunicativo conforme a métricas de alcance y retroalimentación recibida.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE05-6-SABI-SPU-21310-E-003-**Evaluar intervenciones y políticas de salud pública de acuerdo con criterios definidos y consideraciones de equidad poblacional. (Transversal)	
Duración créditos: 2 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Diseñar esquemas de monitoreo y evaluación según objetivos priorizados y criterios de equidad poblacional.	
Resultado de Aprendizaje 2. Analizar resultados de implementación conforme a diseños de evaluación y métodos de atribución.	
Resultado de Aprendizaje 3. Emitir juicios técnicos sobre intervenciones evaluadas según evidencia disponible y necesidades de decisión institucional.	
Resultado de Aprendizaje 4. Proponer acciones de mejora continua conforme a hallazgos críticos identificado**s**	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE06-6-SABI-SPU-21310-E-003-**Aplicar sistemas de información epidemiológica según estándares de interoperabilidad y políticas de seguridad de la información	
Duración créditos: 1 crédito	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Diseñar configuraciones técnicas de sistemas de información según estándares de interoperabilidad y políticas de seguridad de datos.	
Resultado de Aprendizaje 2. Verificar correspondencia y calidad de registros conforme a arquitecturas existentes y esquemas de intercambio seguro	
Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar desempeño de tableros y reportes epidemiológicos de acuerdo con indicadores y tiempos de actualización.	
Resultado de Aprendizaje 4. Proponer acciones correctivas sustentadas según resultados de validación y procedimientos institucionales	
Código y Nombre de la competencia específica (CE)	

CE07-6-SABI-SPU-21310-E-003-Desplegar soluciones de inteligencia artificial en la detección temprana y la priorización de riesgos epidemiológicos de acuerdo con criterios de desempeño del modelo y salvaguardas de protección de datos. (Transversal)	
Duración créditos: 1 crédito	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Evaluar modelos de inteligencia artificial conforme a criterios de desempeño, representatividad de datos, riesgos de sesgo y salvaguardas de protección.	
Resultado de Aprendizaje 2. Diseñar procesos de integración tecnológica de acuerdo con estándares de interoperabilidad y gobernanza institucional.	
Resultado de Aprendizaje 3. Interpretar alertas generadas por sistemas asistidos por inteligencia artificial según umbrales epidemiológicos y procedimientos de verificación técnica.	

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	Título de pregrado de ciencias de la salud y/o ciencias sociales y humanas ofrecido por un programa de los pregrados mencionados con registro calificado, perteneciente a una Institución de Educación Superior Colombiana, con licencia de funcionamiento y legalmente constituida y acreditada.
4.4. Regulación de la Profesión	• Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones • Resolución 429 de 2016 Por medio de la cual se adopta la política nacional de atención integral en salud • Resolución 3030 de 2014, por la cual se definen las especificaciones para el reporte de la información del Registro único Nacional del Talento Humano en Salud (RETHUS). • Resolución 1444 de 2025, por la cual se adopta la política pública de Talento Humano en Salud. • Decreto 780 de 2016. Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social • Todos los profesionales formados en el exterior que se inscriban deben contar con la convalidación pertinente del Ministerio de Educación Nacional. • Contar con la Tarjeta Profesional Nacional emitida por el la instancia correspondiente según la profesión • Códigos Deontológicos y Éticos por Profesión en Colombia •Ley 734 de 2002 – Código Disciplinario Único (Se aplica a funcionarios públicos en general)