



Incluye Credencial
Digital



Diplomado Híbrido

DIPLOMADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL

APLICADA PARA ESPECIALISTAS EN
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

formacion.ccs.org.co

IA·SiST

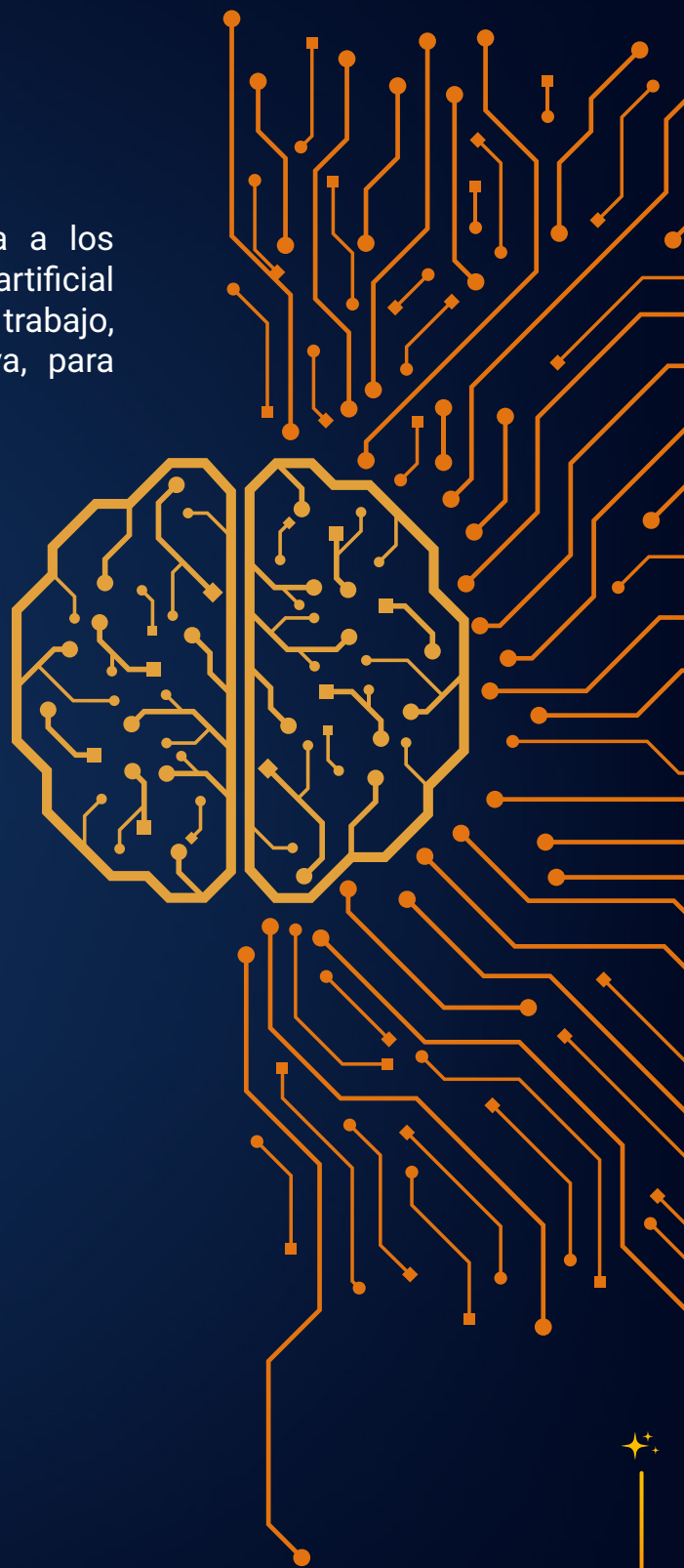
INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO

vertimedios

biniaac
skills into superpowers

El primer Diplomado en Colombia que forma a los especialistas en SST para aplicar la inteligencia artificial en su trabajo. No enseña seguridad y salud en el trabajo, sino cómo usar la IA, tradicional y generativa, para multiplicar su capacidad de impacto.

- **Enfoque práctico:** cada módulo busca que el participante salga sabiendo hacer y consolide un hábito de uso.
- **Caso de uso práctico:** cada participante desarrollará un caso de aplicación a lo largo del diplomado que le permita integrar los saberes obtenidos.
- **Diagnóstico MIA:** aplicación de instrumento de habilidades en IA de cinco dimensiones, con benchmark de más de 14.000 personas, que le permitirá identificar las habilidades de entrada y de salida.
- **Doble respaldo:** certificación conjunta del Consejo Colombiano de Seguridad, Vertimedios y Biniac.



ESTRUCTURA ACADÉMICA

120 Horas

5 Módulos

Aplicación de
caso práctico

Modalidad
**Sincrónica online y
Asincrónica en plataforma**

EQUIPO ACADÉMICO



Paolo Miscia

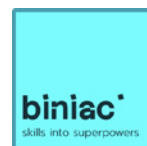
CEO Vertimedios

vertimedios



David Zuleta

CEO Biniac



Carlos Bermúdez

Director de Tecnología CCS





Propósito de formación

Formar a gerentes, coordinadores, líderes y especialistas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en la adopción, uso y gestión estratégica de la Inteligencia Artificial, tanto tradicional como generativa.

Resultados de aprendizaje

Al finalizar el proceso formativo los participantes estarán en capacidad de:

- Implementar estrategias con el uso de la IA tradicional y generativa, para multiplicar su capacidad de impacto en la optimización de procesos en su organización.
- Optimizar el análisis de datos a través del uso de la IA para la toma de decisiones.
- Identificar las estrategias de aplicación en el campo de la SST, que a través del uso de la IA pueden gestionar los riesgos de manera efectiva.
- Adoptar estrategias del uso de IA bajo los estándares internacionales de gobernanza ISO/IEC 42001 de 2023.

¿A quién va dirigido?

Gerentes, coordinadores, líderes en SST, administradores y responsables de la gestión en SST o áreas afines.

EVALUACIÓN Y CERTIFICACIONES

Certificado de Aprobación:

Se otorga a quienes al finalizar el Diplomado cumplan con el 100% de las actividades de aprendizaje de cada módulo con un mínimo de 80% de efectividad.

Certificado de Auditor Interno:

Se otorga a quienes, habiendo aprobado el Diplomado, presenten y aprueben la Evaluación de Auditor Interno en ISO 42001:2023.

Para considerarse aprobada, la evaluación deberá tener una nota final igual o superior a 80/100.



Destaca tu carrera con Credenciales Digitales

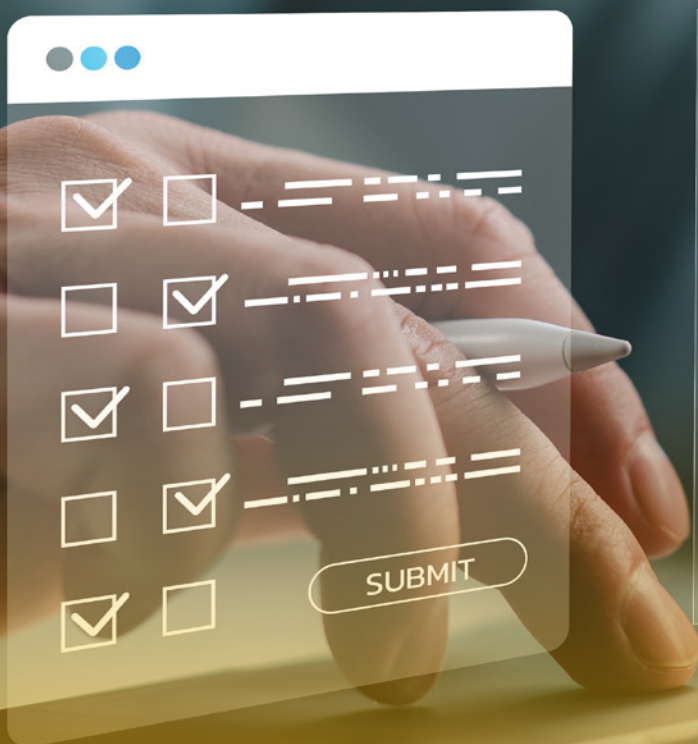
Tus logros merecen reconocimiento de vanguardia. Además de tu diploma, obtén una Credencial Digital con tecnología Blockchain que eleva tu perfil profesional:

- **Verificación Instantánea:** Validez irrefutable. Empleadores verifican su certificación en línea y al momento, con seguridad Blockchain.
- **Visibilidad Social:** Compártela directamente en LinkedIn y redes. Muestra tu experticia de forma moderna y profesional.



¡Certificación con el poder
de la tecnología para
impulsar tu futuro!

CONTENIDO ACADÉMICO



Ambientes Virtuales de Aprendizaje

- Introducción al aprendizaje virtual
- Familiarización con las herramientas pedagógicas virtual e interacción con el Campus CCS

Caso práctico 10 horas

- Aplicación de caso transversal de uso de la IA en el contexto real.

Módulo 1 20 horas

Fundamentos: IA tradicional, datos y otras tecnologías

Establece la puerta de entrada conceptual del diplomado; alinea a los participantes y unifica las bases metodológicas.

- **Importancia de la tecnología en las empresas:** Transversalización estratégica de la tecnología dentro de la organización moderna.
- **Introducción al mundo de los datos:** Conceptos clave de Big Data, preparación de datos, digitalización y trazabilidad organizativa.
- **Inteligencia Artificial Tradicional:** Base teórica esencial, modelos predictivos y aplicaciones prácticas reales.
- **La IA como palanca estratégica:** Cómo transicionar de un modelo de gestión reactivo hacia un modelo centrado en la predicción de escenarios.
- **Comunicación interdisciplinaria:** Herramientas conceptuales para dialogar de forma efectiva con científicos de datos y expertos en Machine Learning.

- Ecosistema de datos de campo: El Internet de las Cosas (IoT) y sensores avanzados como fuentes críticas de captura de datos en tiempo real.

Caso práctico:

Identificación y delimitación: Selección de una problemática real de SST dentro de la empresa apta para resolverse mediante técnicas de Inteligencia Artificial.

Módulo 2 20 horas

IA Generativa y Nuevas Formas de Trabajo

Profundiza en la base teórica y práctica de la IA generativa, analizando el impacto integral sobre la productividad y la cultura corporativa.

- **Fundamentos de la IA generativa:** Bases conceptuales compartidas y diferencias con los enfoques de la IA tradicional.
- **Evolución del ecosistema:** Comprensión del avance tecnológico desde los chatbots básicos y razonadores modernos hasta agentes autónomos complejos.
- **La IA como nueva cultura laboral:** Estrategias de gestión del cambio y fomento de la innovación continua dentro de los equipos.
- **Planos de adopción:** Diferenciación entre el desarrollo de la productividad individual y el despliegue a escala en áreas de trabajo.
- **Power Skills en la era digital:** Competencias humanas transversales indispensables que complementan la adopción de tecnologías de IA.
- **Riesgos cognitivos y barreras:** Identificación y mitigación de sesgos algorítmicos, alucinaciones de modelos y el riesgo de la pérdida de control cognitivo.

Módulo 3 20 horas

Habilidades prácticas horizontales

Módulo de carácter práctico enfocado en el dominio de herramientas de IA genéricas que optimizan el rol administrativo y ejecutivo del profesional.

- **Ingeniería de instrucciones (Prompting):**

Fundamentos teóricos y tácticas avanzadas de diseño de prompts para interactuar de forma óptima con Modelos de Lenguaje (LLMs).

- **Sistema de trabajo WISE (para la gestión del conocimiento)**

- **Watch / Observa:** Uso de IA para la exploración avanzada, curaduría e investigación ágil en la web.

- **Integrate / Integra:** Consolidación de múltiples fuentes normativas y bases de datos mediante gestores de conocimiento inteligentes basados en IA.

- **Solve / Resuelve:** Desarrollo y parametrización de asistentes virtuales personalizados para automatizar tareas operativas de gestión diaria.

- **Express / Expresa:** Uso de herramientas generativas multimedia para la creación ágil de reportes ejecutivos, actas y planes de comunicación corporativa.

- **Análisis interactivo de datos:** Uso práctico de copilotos de IA generativa para estructurar, interrogar y extraer valor de bases de datos cualitativas y cuantitativas.

Módulo 4 30 horas

Aplicaciones verticales en SST

Núcleo del diplomado enfocado en soluciones especializadas de Inteligencia Artificial que impactan de manera directa las áreas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Estrategia transversal:** La IA como habilitador de entornos seguros.

- **IA aplicada a la Gestión de Riesgos:** Modelos predictivos orientados a estimar la tasa de accidentalidad laboral, identificación de peligros y valoración de riesgo, matrices de riesgo.

- **IA en Operación de Campo:** Implementación de tecnologías de visión artificial para la realización de inspecciones asistidas, análisis de reportes de condiciones inseguras y automatización de flujos de trabajo operativos.

- **IA y Salud Laboral Avanzada:** Sistemas inteligentes de vigilancia epidemiológica y despliegue de herramientas tecnológicas para el monitoreo predictivo de la salud organizacional.

- **Industria 4.0 en el entorno de SST:** Integración avanzada de sensores IoT en plantas, control analítico de fatiga, despliegue de wearables en operarios, ergonomía.

- **Tecnología Operativa (OT):** Estrategias de analítica avanzada para asegurar el funcionamiento óptimo y libre de accidentes en líneas de producción críticas.

- **Mitigación de nuevos riesgos en SST:**

Identificación proactiva y control de los riesgos emergentes derivados directamente de la implementación de tecnologías de IA en los puestos de trabajo.

Módulo 5 20 horas

Gobernanza, Ética y Auditoría ISO/IEC 42001

Aborda de manera integral los marcos éticos, regulatorios, legales y normativos internacionales requeridos para un despliegue transparente y seguro de la IA en la organización.

- **Introducción al estándar ISO/IEC 42001:**

Estructura del primer estándar global sobre Sistemas de Gestión de Inteligencia Artificial enfocado en la mejora continua y control de riesgos tecnológicos.

- **Ética corporativa y uso responsable:** Principios rectores para asegurar la equidad, transparencia y justicia en decisiones automatizadas que afecten a los trabajadores.

- **Marco normativo y regulatorio en Colombia:** Cumplimiento estricto de la ley de protección de datos personales (Habeas Data), lineamientos vigentes de privacidad de los trabajadores y normativas sobre propiedad intelectual / derechos de autor.

- **Gobernanza de Datos e IA:** Metodologías para estructurar políticas internas, matrices de riesgo tecnológico corporativo y protocolos de

ciberseguridad aplicados a los modelos de IA.

- **Auditoría técnica de modelos y procesos:** Técnicas para la detección y corrección de sesgos discriminatorios en algoritmos.

Caso práctico:

Sustentación: Presentación del proyecto final, evaluación de viabilidad de negocio, retorno de inversión (ROI) y plan conceptual de despliegue.



Incluye



Material virtual para cada estudiante entregado mediante plataforma.



Certificado de participación y aprobación en el Diplomado a quienes aprueben el mismo.



Certificado como Auditor Interno en la norma ISO 42001 de 2023, previo cumplimiento de requisitos académicos.



Credencial digital. 

\$ Inversión

Afiliado: \$ 4.200.000 + IVA

No afiliado: \$ 5.200.000 + IVA

*Se otorgará un 10% de descuento por 3 o más participantes inscritos por una misma empresa.



Esríbenos para más información

Principal Bogotá

Bogotá / Cundinamarca

Angie Tatiana Torres Cruz

☎ (601) 288 6355 Ext.3420

☎ 322 946 5298

✉ angie.torres@ccs.org.co

Mauricio Velaides Machado

☎ (601) 288 6355 Ext. 1010

☎ 3125593576

✉ mauricio.velaides@ccs.org.co

Lady Angélica Celis Bata

☎ (601) 288 6355 Ext.3230

☎ 319 243 9243

✉ lady.celis@ccs.org.co

Angélica Maria Giraldo

☎ (601) 288 6355 Ext.3060

☎ 310 242 4988

✉ angelica.giraldo@ccs.org.co

Regional Costa Caribe

Atlántico / Cesar / Córdoba / La Guajira / Magdalena / San Andrés / Sucre

Katia Berrio Ávila

☎ (601) 288 6355 opción 1

☎ 312 453 8453

✉ katia.berrio@ccs.org.co

✉ ccsbarranquilla@ccs.org.co

Eliana Maria Preciado

☎ (601) 288 6355 opción 1

☎ 310 258 7761

✉ eliana.preciado@ccs.org.co

Regional Centro Oriente

Boyacá / Caquetá / Huila / Meta / Tolima / Santander / Nte Santander / Putumayo

Karen Mancera

☎ (601) 288 6355 Ext. 1118

☎ 320 840 2707

✉ ccscentro.orientec@ccs.org.co

Andrea Salas Franco

☎ (601) 288 6355 Ext. 1117

☎ 324 520 1342

✉ andrea.salas@ccs.org.co

Regional Antioquia & Eje Cafetero

Antioquia / Caldas / Chocó / Quindío / Risaralda

Vanessa Castaño

☎ (601) 288 6355 opción 1

☎ 312 433 9478

✉ vanessa.castano@ccs.org.co

✉ ccsmedellin@ccs.org.co

Lizette Liévano

☎ (601) 288 6355 opción 1

☎ 320 342 9628

✉ lizette.lievano@ccs.org.co

Regional Occidente

Cauca / Nariño / Valle

Jonathan Rojas

☎ (601) 288 6355 opción 1

☎ 311 506 4843

✉ jonathan.rojas@ccs.org.co

ccscal@ccs.org.co

Martha Garzón

☎ (601) 288 6355 opción 1

☎ 322 362 9117

✉ martha.garzon@ccs.org.co



FORMACIÓN

Aprende • Actualízate • Avanza

 formacion.ccs.org.co

Síguenos en nuestras redes sociales

