

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
21720210	IMPLEMENTACION DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA OPTIMIZACION DE LA PRODUCTIVIDAD
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: INDUSTRIA
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 11/12/2025 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	48 horas
JUSTIFICACIÓN:	<p>El sector de la Inteligencia Artificial (IA) ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, redefiniendo la manera en que las organizaciones gestionan sus procesos y recursos. Por ello, el conocimiento y dominio de estas tecnologías es hoy un requisito esencial en entornos empresariales modernos.</p> <p>La necesidad de este curso surge de la creciente demanda de trabajadores capacitados para implementar soluciones de inteligencia artificial que no solo incrementen la eficiencia operativa, sino que también faciliten la innovación y adaptación a cambios rápidos. Muchas organizaciones enfrentan desafíos al intentar integrar inteligencia artificial en sus procesos, debido a la complejidad técnica y a la falta de conocimiento práctico sobre las herramientas disponibles, especialmente aquellas que no requieren programación avanzada.</p> <p>A través de un enfoque práctico y de la integración de estrategias de formación virtual, el SENA ofrece el programa implementación de herramientas de inteligencia artificial en la optimización de la productividad, el cual forma a los colombianos brindando un aprendizaje aplicado que permite seleccionar y configurar tecnologías de inteligencia artificial para optimizar tareas y lograr mejoras medibles en la productividad.</p>
REQUISITOS DE INGRESO:	Cumplir con el trámite de registro y matrícula establecido por la institución. Contar con las herramientas de cómputo e internet necesarias para el desarrollo del proceso formativo. Contar con habilidades lectoescritoras y de manejo de herramientas informáticas y de comunicación acordes con el programa de formación.
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de los procesos formativos en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el quehacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <p>-El instructor tutor.</p>

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA</p> <p>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN</p> <p>RED TECNOLÓGICA</p> <p>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
	<p>-El entorno. -Las TIC. -El trabajo colaborativo.</p>

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
220501094	Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de información de acuerdo con tipo de requerimiento y marcos de referencia

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA	
DENOMINACIÓN	
Preparar propuesta técnica del servicio de tecnología	
Establecer alcance del servicio de tecnología	
Presentar propuesta técnica de servicio de tecnología	
Validar propuesta de servicio	
Definir especificaciones técnicas	

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DESCRIPCIÓN	
RA1. ESTABLECER USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SEGÚN REQUERIMIENTOS DE OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO.	
RA2. PROGRAMAR PROCESO AUTOMATIZADO DE ACUERDO CON DISEÑO Y TIPO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.	

3. CONOCIMIENTOS	
3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	
<p>RA1.</p> <p>INTELIGENCIA ARTIFICIAL: CONCEPTO, HISTORIA Y EVOLUCIÓN, PRINCIPIOS FUNDAMENTALES, APLICACIONES EN LA VIDA COTIDIANA Y EN LA INDUSTRIA, PAPEL EN EL PROCESAMIENTO DE DATOS. FLUJOS DE PROCESO: CONCEPTO, REPRESENTACIÓN, USO Y BENEFICIOS.</p> <p>HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ASISTENTES VIRTUALES, DE AUTOMATIZACIÓN, PLATAFORMAS SIN CÓDIGO Y BAJO CÓDIGO.</p> <p>PROCESOS AUTOMATIZADOS: INFORMACION NO ESTRUCTURADA, CAPAS, LÓGICA DE TAREAS, TOMA DE DECISIONES AUTÓNOMAS.</p> <p>RA2.</p> <p>PROMPT: CONCEPTO, PRINCIPIOS DE PROMPTING, TÉCNICAS DE MEJORA DE LA INTERACCIÓN CON MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, EJEMPLOS EFECTIVOS Y NO EFECTIVOS, CASOS DE USOS EN ENTORNOS REALES.</p> <p>INTELIGENCIA ARTIFICIAL PREDICTIVA: DEFINICIÓN, TIPOS, CRITERIOS DE APLICACIÓN.</p>	

PREDICTIVA, APLICACIONES PRÁCTICAS.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1.
REFERENCIAR HISTORIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU EVOLUCIÓN EN EL TIEMPO.
ESPECIFICAR PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.
DESCRIBIR APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA VIDA COTIDIANA Y EN LA INDUSTRIA.
DESCRIBIR EL PAPEL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESAMIENTO DE DATOS.
REPRESENTAR PROCESO PRODUCTIVO.
IDENTIFICAR PROCESOS SUSCEPTIBLES DE AUTOMATIZACIÓN.
DETECTAR OPORTUNIDADES DE MEJORA Y OPTIMIZACIÓN.
ANALIZAR FUNCIONALIDAD DE LAS HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.
RELACIONAR FUNCIONAMIENTO DEL ASISTENTE VIRTUAL CON LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD.
CONSIDERAR USO DE LAS HERRAMIENTAS DE AUTOMATIZACIÓN.
DEFINIR PASOS DEL PROCESO AUTOMATIZADO.
ANALIZAR ENTRADAS Y SALIDAS DE ACCIONES AUTOMATIZADAS.
ANALIZAR TAREAS AUTÓNOMAS.
RECONOCER PATRONES DE INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA.

RA2.
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS DE PROMPTING.
GENERAR PROMPTS EFECTIVOS PARA UNA ACCIÓN ESPECÍFICA.
IDENTIFICAR ERRORES EN EL CONJUNTO DE DATOS.
EMPLEAR TÉCNICAS DE MEJORA DE LA INTERACCIÓN CON MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.
POTENCIAR EL USO DE PROMPTS.
DIFERENCIAR TIPOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PREDICTIVA.
IDENTIFICAR USOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PREDICTIVA.
DEFINIR INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA.
IDENTIFICAR APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA.
DIFERENCIAR INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA Y PREDICTIVA.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1.
SELECCIONA HERRAMIENTA CON BASE EN REQUERIMIENTO DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESO.
DISEÑA PROCESO AUTOMATIZADO DE ACUERDO CON APLICABILIDAD DE LA HERRAMIENTA Y LÓGICA O UNA APLICACIÓN SIMPLE, UNA SOLUCIÓN FUNCIONAL SIN PROGRAMACIÓN AVANZADA.

RA2.
FORMULA PROMPTS EN HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA SEGÚN PARÁMETROS DE ENTRENAMIENTO Y DE OPTIMIZACIÓN DE PROCESO.
VALIDA FUNCIONALIDAD DE LA HERRAMIENTA CON BASE EN RESULTADOS ESPERADOS.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
Requisitos Académicos	<p>ALTERNATIVA 1 TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL O TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES. PRESENTAR CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.</p> <p>ALTERNATIVA 2 TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES. PRESENTAR TARJETA PROFESIONAL, EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.</p> <p>PARA TODAS LAS ALTERNATIVAS, CONTAR CON CERTIFICADO EN MANEJO DE</p>
Competencias mínimas	<p>EL INSTRUCTOR VIRTUAL DEBE COMBINAR HABILIDADES PEDAGÓGICAS, TECNOLÓGICAS Y DE GESTIÓN, TENDIENTES A FACILITAR EL APRENDIZAJE EN PLATAFORMAS EL INSTRUCTOR VIRTUAL DEBE COMBINAR HABILIDADES PEDAGÓGICAS, TECNOLÓGICAS Y DE GESTIÓN, TENDIENTES A FACILITAR EL APRENDIZAJE EN PLATAFORMAS LMS. DOMINAR ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS, HERRAMIENTAS DIGITALES, COMUNICACIÓN EFECTIVA Y ACCESIBILIDAD; ADEMÁS DE FOMENTAR LA RESPONSABILIDAD, LA INNOVACIÓN Y LA MEJORA CONTINUA QUE GARANTICE UNA FORMACIÓN INCLUSIVA Y CON CALIDAD.</p>
Experiencia laboral y/o especialización	DOCE (12) MESES EN EL MANEJO DE APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DOCE (12) MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS FORMATIVOS.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	MARTHA ISABEL RINCON BAEZ	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	21/08/2025
Responsable del diseño	MILADY TATIANA VILLAMIL CASTELLANOS	APROBAR ANALISIS	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	20/11/2025
Responsable del diseño	EDITH YAZMIN JIMENEZ AYALA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO AGROTURÍSTICO. REGIONAL SANTANDER	20/11/2025

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA</p> <p>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN</p> <p>RED TECNOLÓGICA</p> <p>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
---	--

Responsable del diseño	JOSE JOAQUIN VELEZ RODRIGUEZ	ACTIVAR PROGRAMA	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	11/12/2025
Aprobación	MILADY TATIANA VILLAMIL CASTELLANOS		DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	21/11/2025