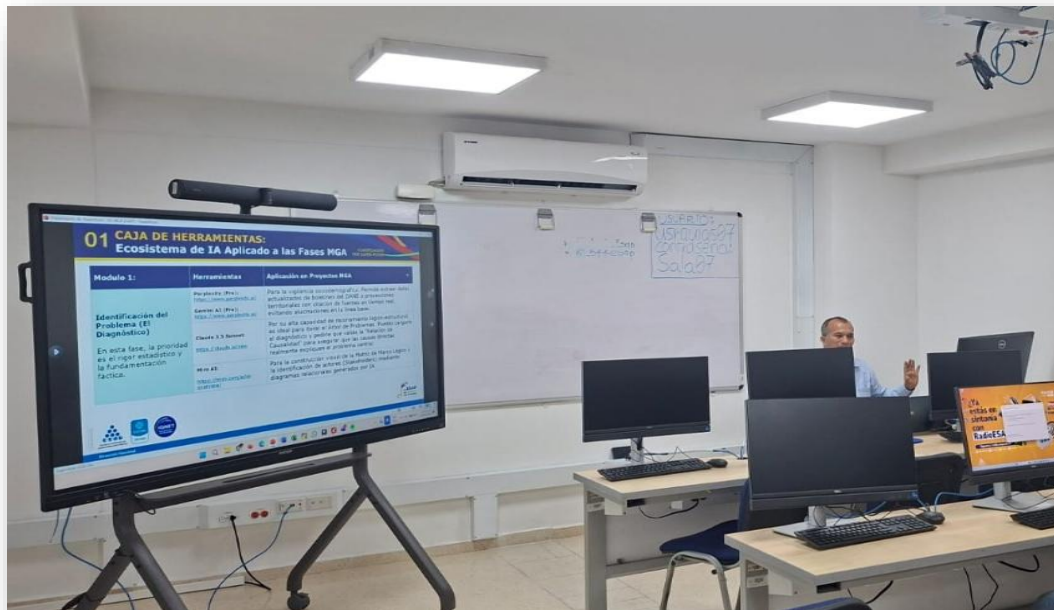


CRONOGRAMA DEL MES DE ABRIL DE 2026

Capacitador: **FREDDY GONZÁLEZ SUAREZ**

TEMA	FECHA	LUGAR	HORA	TEMATICA A DESARROLLAR
Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública	15 abril de 2026	Sala de Sistemas - ESAP Santander Sede B	2:00 Pm a 6:00 Pm	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de la inteligencia artificial• Desafíos éticos y sociales asociados con la IA,• Marco legal y regulaciones relacionadas con la implementación de la IA en el ámbito público.
Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública	23 de abril de 2026	Sala de Sistemas - ESAP Santander Sede B	2:00 Pm a 6:00 Pm	<ul style="list-style-type: none">• Gobernanza de la IA en el sector público• Casos de estudio en la gestión pública• Oportunidades de aplicación de la IA en la gestión pública• Planificación y diseño de proyectos de IA
Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública	22 de abril de 2026	Sala de Sistemas - ESAP Santander Sede B	2:00 Pm a 6:00 Pm	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de la inteligencia artificial• Desafíos éticos y sociales asociados con la IA,• Marco legal y regulaciones relacionadas con la implementación de la IA en el ámbito público.
Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública	30 de abril de 2026	Sala de Sistemas - ESAP Santander Sede B	2:00 Pm a 6:00 Pm	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de la inteligencia artificial• Desafíos éticos y sociales asociados con la IA,• Marco legal y regulaciones relacionadas con la implementación de la IA en el ámbito público.

TERRITORIAL SANTANDER REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fecha (15/04/2026) Seminario
Tema: IA Gestión Pública - Bucaramanga Santander
Capacitador: Freddy Gonzalez Suarez

TERRITORIAL SANTANDER REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fecha (23/04/2026) Seminario
Tema: IA Gestión Pública - Bucaramanga Santander
Capacitador: Freddy Gonzalez Suarez

TERRITORIAL SANTANDER REGISTRO FOTOGRÁFICO

Primera sesión Seminario Inteligencia artificial aplicada a la gestión pública

59:00

Controlar Separar Chat Gente Participar Reaccionar Vista Controles Salas Aplicaciones Más Cámara Micrófono Comparte Salir

Presentación de PowerPoint - [IA_MGA_ESAP] - PowerPoint

01 Alcances y Fronteras Éticas de la IA en la Formulación

Potencialidades de la IA (Soporte Cognitivo)	Restricciones y Salvaguardas (Criterio Humano)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mapeo de Taxonomías Sectoriales: Sugiere configuraciones de la cadena de valor basadas en los catálogos estandarizados de productos y actividades del DNP. ✓ Análisis de Intertextualidad Estratégica: Identifica puntos de convergencia y sinergias entre el proyecto y las metas plurianuales de los Planes de Desarrollo. ✓ Síntesis Interpretativa: Elabora narrativas justificativas y análisis de sensibilidad a partir de los outputs de la evaluación financiera y social. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inexistencia de Garantía de Aprobación: La validación metodológica ante el Banco de Proyectos es una competencia discrecional de los evaluadores del DNP que trasciende el algoritmo. ✓ Responsabilidad Civil y Técnica: La IA no posee personería jurídica ni técnica; la suscripción del proyecto en MGA Web es responsabilidad exclusiva del profesional. ✓ Vacío de Contexto Territorial: El algoritmo no suplente la "experticia de campo", el conocimiento de la idiosincrasia local ni el juicio experto derivado de la experiencia sectorial.

ESAP

Freddy Gonzalez Suarez

Primera sesión Seminario Inteligencia artificial aplicada a la gestión pública

40:54

Controlar Separar Chat Gente Participar Reaccionar Vista Controles Salas Aplicaciones Más Cámara Micrófono Comparte Salir

Presentación de PowerPoint - [IA_MGA_ESAP] - PowerPoint

Estructura del Curso - 4 Módulos - 8 Horas de Formación

<p>01 2 Horas</p> <p>Identificación del Proyecto y Lógica Vertical</p> <p>MGA - Árbol de Problemas - Participantes - Alineación Estratégica</p>	<p>02 2 Horas</p> <p>Preparación y Cadena de Valor</p> <p>Oferta Demanda - Alternativas - Catálogo DNP - Control</p>
<p>03 2 Horas</p> <p>Módulo de Evaluación</p> <p>Indicadores - Cronograma - Fuentes - Auditoría con IA</p>	<p>04 2 Horas</p> <p>Programación, Indicadores y Cierre MGA</p> <p>Indicadores - Cronograma - Fuentes - Auditoría con IA</p>

ESAP

Freddy Gonzalez Suarez

Fecha (22/04/2026) Seminario
Tema: IA Gestión Pública - Bucaramanga Santander
Capacitador: Freddy Gonzalez Suarez




TERRITORIAL SANTANDER REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fecha (30/04/2026) Seminario
Tema: IA Gestión Pública - Bucaramanga Santander
Capacitador: Freddy Gonzalez Suarez




	FORMATO PLANEADOR DE EVENTOS DTC		CÓDIGO: PE-FO-072
			VERSIÓN: 1
			FECHA: 10/12/2024
Proceso: Proyección y Extensión			
Documento de referencia: Procedimiento de Capacitación PE-PT-024			
Datos del evento de capacitación			
Sede ESAP	SANTANDER	Lugar	Santander Presencial / Virtual (Microsoft Teams)
Nombre del evento	Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública		
Modalidad	Híbrida	Escuela (si aplica)	N/A
Fecha(s) del evento	15 y 23 de abril de 2026	Código SIRECEC	S4CA011816
Descripción del contexto	<p>El sector público colombiano enfrenta crecientes exigencias de eficiencia, transparencia y calidad en la formulación de proyectos de inversión, en los cuales la Metodología General Ajustada (MGA) del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se consolida como herramienta obligatoria para acceder a recursos del Sistema General de Regalías (SGR), el Presupuesto General de la Nación (PGN) y otras fuentes de financiación. No obstante, su aplicación representa un reto técnico significativo para servidores públicos y estudiantes en formación, quienes requieren fortalecer competencias metodológicas para estructurar proyectos con mayor rigor y pertinencia. En este escenario, el uso de herramientas de Inteligencia Artificial generativa como Claude, NotebookLM, Julius AI y Perplexity surge como una oportunidad para optimizar las etapas de formulación de proyectos, sin reemplazar el criterio del formulador. Por ello, esta capacitación se orienta a estudiantes de pregrado de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), con el propósito de complementar su formación profesional mediante el desarrollo de habilidades prácticas y el uso estratégico de tecnologías emergentes, fortaleciendo así su perfil frente a las demandas actuales del sector público.</p>	Entidad aliada (si aplica)	Dirección de pregrado de la ESAP, territorial Bucaramanga.
Contenido temático			
Contenido temático	Nombre de la unidad	Objetivo específico de la unidad	Tema(s) de la unidad
	Identificación del Proyecto y Lógica Vertical	Garantizar que el proyecto nazca de una necesidad real y se alinee con las políticas públicas vigentes, usando IA para estructurar el árbol de problemas, árbol de objetivos y análisis de participantes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La MGA y el rol de la Inteligencia Artificial 2. Árbol de Problemas asistido por IA (causas directas e indirectas) 3. Del Árbol de Problemas al Árbol de Objetivos 4. Análisis de Participantes con IA: Mapeo de Actores 5. Alineación Estratégica con PND 2022-2026, Plan Departamental y Municipal 6. Alternativas de Solución con IA 7. Alcances y Límites Éticos de la IA en la Formulación
	Preparación y Cadena de Valor	Verificar la pertinencia de las alternativas de solución y construyendo la cadena de valor conforme al Catálogo de Productos DNP.	<ol style="list-style-type: none"> 8. Análisis Técnico y Estudio de Mercado con IA (Oferta-Demanda) 9. Identificación de Alternativas de Solución 10. Construcción de la Cadena de Valor (Insumos, Actividades, Productos) 11. Catálogo de Productos DNP asistido por IA 12. Estimación de Costos y Estructura de Presupuesto (EDT) 13. Análisis de Riesgos con IA 14. Depreciación de Activos y Sostenibilidad del Proyecto
	Módulo 3: Evaluación Económica y Social	Determinar la viabilidad económica y social del proyecto mediante herramientas cuantitativas apoyadas en IA, aplicando correctamente el Análisis Costo-Beneficio o Costo-Eficiencia según el sector.	<ol style="list-style-type: none"> 15. Evaluación Financiera: VPN y TIR con IA 16. Evaluación Económica y Social: Precios Sombra y Razones Precio Cuenta (RPC) del DNP 17. Análisis Costo-Beneficio (ACB) vs. Costo-Eficiencia (ACE): ¿Cuándo aplicar? 18. Interpretación narrativa de resultados con IA 19. Análisis de Sensibilidad y Sostenibilidad

	Módulo 4: Programación, Indicadores y Cierre MGA	Programar la ejecución del proyecto con indicadores SMART medibles, fuentes de financiación identificadas y cronograma físico-financiero, preparando el cargue en MGA Web / PIIP.	20. Batería de Indicadores: Producto, Gestión y Resultado 21. Cronograma Físico-Financiero (EDT) asistido por IA 22. Fuentes de Financiación: SGR, PGN, Recursos Propios, Cofinanciación 23. Indicadores PIIP: Hoja de vida (fórmula, línea base, meta, fuente) 24. Revisión Final con IA: Prompt de Auditoría DNP 25. Ética y Seguridad en el Uso de IA – Guía DNP 2024
Ruta pedagógica			
Resultado de aprendizaje	Al finalizar la capacitación, el participante estará en capacidad de formular proyectos de inversión pública aplicando herramientas de Inteligencia Artificial generativa (Claude AI Sonnet, NotebookLM, Julius AI, Perplexity AI) como soporte metodológico en las cuatro etapas de la MGA: Identificación, Preparación, Evaluación y Programación; garantizando la coherencia de la lógica vertical y horizontal del proyecto, el uso correcto del Catálogo de Productos DNP y la responsabilidad técnica del formulador ante el Banco de Proyectos del DNP.		
Metodología	El curso utiliza un enfoque constructivista y participativo de 8 horas distribuidas en 4 módulos. Se combina exposición teórica con talleres prácticos de prompts técnicos aplicados a casos reales del sector público colombiano. Momento 1 – Exposición Teórica: Presentación de conceptos MGA, roles de la IA y marcos normativos DNP. Momento 2 – Demostración Práctica: El capacitador demuestra en tiempo real el uso de IA (Claude, NotebookLM, Julius AI) para cada etapa de formulación. Momento 3 – Taller Práctico: Los participantes formulan su propio proyecto con asistencia de IA, usando prompts técnicos guiados por módulo. Momento 4 – Auditoría y Retroalimentación: Cada participante somete su proyecto al Prompt de Auditoría DNP con IA para detectar inconsistencias metodológicas antes del cierre.		
Sesión 1	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos
Inicio (Activación y exploración)	30 min	Activación y exploración: Presentación del curso y diagnóstico inicial de saberes previos sobre la MGA. Debate: ¿Qué es la MGA y cómo puede la IA apoyarla? Exploración del Mapa de IAs para la Gestión Pública (Taxonomía DNP 2024). Cada participante identifica un problema público de su territorio.	Diapositivas, computadores con acceso a internet, Mapa de IAs (taxonomía DNP 2024), formulario de diagnóstico (Mentimeter o similar)
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 20 min	Módulo 1 – Identificación del Proyecto y Lógica Vertical: • Explicación de la MGA y el rol de la IA (alcances y límites éticos). • Prompt técnico guiado para construir el Árbol de Problemas (causas directas e indirectas). • Transformación al Árbol de Objetivos (negación positiva) con IA. • Análisis de Participantes con Perplexity AI: beneficiarios, cooperantes, oponentes y perjudicados. • Alineación Estratégica con PND 2022-2026 usando NotebookLM + Claude. • Identificación de Alternativas de Solución con prompt técnico.	Computadores, Claude AI Sonnet, NotebookLM (con PND 2022-2026 cargado), Perplexity AI, diapositivas del curso, guía de prompts técnicos Módulo 1
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	10 min	Retroalimentación: cada participante comparte su problema central y objetivo general. Construcción colectiva de aprendizajes sobre la lógica vertical del proyecto. Instrucciones para la sesión siguiente.	Pizarra digital o mural colaborativo (Miro / Jamboard), diapositivas
Sesión 2	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos
Inicio (Activación y exploración)	20 min	Activación: revisión de los árboles construidos en la sesión anterior. Introducción al Catálogo de Productos DNP y la lógica de la cadena de valor (Insumos → Actividades → Productos). Pregunta orientadora: ¿Qué producto del catálogo DNP resuelve el problema identificado?	Diapositivas, Catálogo de Productos DNP (digital), computadores, Claude AI Sonnet
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 30 min	Módulo 2 – Preparación y Cadena de Valor: • Análisis de oferta-demanda con IA: proyección de déficit a 10 años con Julius AI. • Análisis Técnico y Localización (macro y micro) con Claude + Perplexity AI. • Construcción de la Cadena de Valor completa con prompt técnico (insumos, actividades, producto DNP). • Matriz de Riesgos (5 riesgos técnicos, climáticos, logísticos, sociales, seguridad) con IA. • Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) y depreciación de activos con Claude. • Análisis de ingresos, beneficiarios y sostenibilidad del proyecto.	Computadores, Julius AI, Claude AI Sonnet, Perplexity AI, Catálogo de Productos DNP, diapositivas, guía de prompts técnicos Módulo 2
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	10 min	Cierre: verificación de coherencia entre el árbol de objetivos y la cadena de valor registrada. Prompt rápido de consistencia con Claude. Preguntas y cierre de la sesión.	Claude AI Sonnet, diapositivas
Sesión 3	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos

Inicio (Activación y exploración)	20 min	Activación: introducción al Módulo de Evaluación. Pregunta orientadora: ¿cuándo aplicar Análisis Costo-Beneficio (ACB) y cuándo Análisis Costo-Eficiencia (ACE)? Ejercicio rápido: cada participante identifica el tipo de evaluación que corresponde a su proyecto según sector.	Diapositivas, computadores, Claude AI Sonnet
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 30 min	Módulo 3 – Evaluación Económica y Social: • Evaluación Financiera: cálculo asistido de VPN y TIR con Julius AI / ChatGPT Data Analyst. • Evaluación Económica: aplicación de Razones Precio Cuenta (RPC) del DNP (MONC=0.60, MOC=1.00, bienes transables=1.02-1.10). • ACE para proyectos sociales: costo por beneficiario comparado con estándares Proyectos Tipo DNP. • Interpretación narrativa del VPNE y TIRE con Claude (redacción justificativa). • Análisis de sensibilidad: supuestos y escenarios con IA.	Computadores, Julius AI, Claude AI Sonnet, ChatGPT Data Analyst, tabla de RPC DNP vigente, diapositivas, guía de prompts técnicos Módulo 3
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	10 min	Retroalimentación: verificación de coherencia entre la evaluación económica y la cadena de valor. Resolución de dudas sobre el módulo de evaluación. Presentación de las instrucciones para la sesión de cierre.	Claude AI Sonnet (prompt de auditoría), diapositivas
Sesión 4	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos
Inicio (Activación y exploración)	20 min	Activación: introducción al Módulo 4 y la Plataforma Integrada de Inversión Pública (PIIP). Presentación de los tres tipos de indicadores: Producto, Gestión y Resultado. Ejercicio rápido: los participantes proponen indicadores para su proyecto y los validan con IA. Exploración de fuentes de financiación (SGR, PGN, Recursos Propios, Cofinanciación).	Diapositivas, computadores, Claude AI Sonnet, MGA Web
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 20 min	Módulo 4 – Programación, Indicadores y Cierre MGA: • Redacción de hojas de vida de indicadores PIIP con Claude 3.5 Sonnet (fórmula, línea base, meta, fuente, periodicidad). • Cronograma Físico-Financiero (EDT) con Napkin.ai o Miro AI: hitos críticos por año. • Análisis de fuentes de financiación según Plan Plurianual de Inversiones 2022-2026. • Prompt de Auditoría DNP: revisión de lógica vertical y horizontal, coherencia presupuestal y pertinencia del producto en el Catálogo DNP. • Ética y Seguridad en el Uso de IA – Guía DNP 2024: sesgos algorítmicos, enfoque diferencial y datos oficiales. • Presentación de proyectos formulados: problema central, objetivo general, producto de la cadena de valor e indicador principal.	Computadores, Claude AI Sonnet, Napkin.ai, Miro AI, Perplexity AI, Guía DNP 2024 de buenas prácticas IA, MGA Web / PIIP, diapositivas, guía de prompts técnicos Módulo 4
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	20 min	Reflexión colectiva: "La IA es una herramienta en manos del formulador. El conocimiento técnico, el criterio profesional y la responsabilidad ante el DNP siempre serán del formulador." Evaluación de satisfacción del evento. Cierre institucional ESAP y entrega de certificados (si aplica).	Pizarra o mural de cierre (Miro / papel), formulario de evaluación del evento (físico o digital)
CREADORES RESPONSABLES			
	Nombre completo	Firma	Fecha de elaboración/revisión
Gestora/gestor	Silvia Juliana Avila Chaux		06 de abril de 2026
Experta/o capacitador/a	Freddy González Suárez		31 de marzo de 2026
Pedagoga/o territorial	Johan Builes González		06 de abril de 2026

	FORMATO PLANEADOR DE EVENTOS DTC		CÓDIGO: PE-FO-072
			VERSIÓN: 1
			FECHA: 10/12/2024
Proceso: Proyección y Extensión			
Documento de referencia: Procedimiento de Capacitación PE-PT-024			
Datos del evento de capacitación			
Sede ESAP	SANTANDER	Lugar	Santander Presencial / Virtual (Microsoft Teams)
Nombre del evento	Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública		
Modalidad	Híbrida	Escuela (si aplica)	N/A
Fecha(s) del evento	22 y 30 de abril de 2026	Código SIRECEC	S4CA011814
Descripción del contexto	<p>El sector público colombiano enfrenta crecientes exigencias de eficiencia, transparencia y calidad en la formulación de proyectos de inversión, en los cuales la Metodología General Ajustada (MGA) del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se consolida como herramienta obligatoria para acceder a recursos del Sistema General de Regalías (SGR), el Presupuesto General de la Nación (PGN) y otras fuentes de financiación. No obstante, su aplicación representa un reto técnico significativo para servidores públicos y estudiantes en formación, quienes requieren fortalecer competencias metodológicas para estructurar proyectos con mayor rigor y pertinencia. En este escenario, el uso de herramientas de Inteligencia Artificial generativa como Claude, NotebookLM, Julius AI y Perplexity surge como una oportunidad para optimizar las etapas de formulación de proyectos, sin reemplazar el criterio del formulador. Por ello, esta capacitación se orienta a estudiantes de pregrado de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), con el propósito de complementar su formación profesional mediante el desarrollo de habilidades prácticas y el uso estratégico de tecnologías emergentes, fortaleciendo así su perfil frente a las demandas actuales del sector público.</p>	Entidad aliada (si aplica)	Dirección de pregrado de la ESAP, territorial Bucaramanga.
Contenido temático			
Contenido temático	Nombre de la unidad	Objetivo específico de la unidad	Tema(s) de la unidad
	Identificación del Proyecto y Lógica Vertical	Garantizar que el proyecto nazca de una necesidad real y se alinee con las políticas públicas vigentes, usando IA para estructurar el árbol de problemas, árbol de objetivos y análisis de participantes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La MGA y el rol de la Inteligencia Artificial 2. Árbol de Problemas asistido por IA (causas directas e indirectas) 3. Del Árbol de Problemas al Árbol de Objetivos 4. Análisis de Participantes con IA: Mapeo de Actores 5. Alineación Estratégica con PND 2022-2026, Plan Departamental y Municipal 6. Alternativas de Solución con IA 7. Alcances y Límites Éticos de la IA en la Formulación
	Preparación y Cadena de Valor	Verificar la pertinencia de las alternativas de solución y construyendo la cadena de valor conforme al Catálogo de Productos DNP.	<ol style="list-style-type: none"> 8. Análisis Técnico y Estudio de Mercado con IA (Oferta-Demanda) 9. Identificación de Alternativas de Solución 10. Construcción de la Cadena de Valor (Insumos, Actividades, Productos) 11. Catálogo de Productos DNP asistido por IA 12. Estimación de Costos y Estructura de Presupuesto (EDT) 13. Análisis de Riesgos con IA 14. Depreciación de Activos y Sostenibilidad del Proyecto
	Módulo 3: Evaluación Económica y Social	Determinar la viabilidad económica y social del proyecto mediante herramientas cuantitativas apoyadas en IA, aplicando correctamente el Análisis Costo-Beneficio o Costo-Eficiencia según el sector.	<ol style="list-style-type: none"> 15. Evaluación Financiera: VPN y TIR con IA 16. Evaluación Económica y Social: Precios Sombra y Razones Precio Cuenta (RPC) del DNP 17. Análisis Costo-Beneficio (ACB) vs. Costo-Eficiencia (ACE): ¿Cuándo aplicar? 18. Interpretación narrativa de resultados con IA 19. Análisis de Sensibilidad y Sostenibilidad

	Módulo 4: Programación, Indicadores y Cierre MGA	Programar la ejecución del proyecto con indicadores SMART medibles, fuentes de financiación identificadas y cronograma físico-financiero, preparando el cargue en MGA Web / PIIP.	20. Batería de Indicadores: Producto, Gestión y Resultado 21. Cronograma Físico-Financiero (EDT) asistido por IA 22. Fuentes de Financiación: SGR, PGN, Recursos Propios, Cofinanciación 23. Indicadores PIIP: Hoja de vida (fórmula, línea base, meta, fuente) 24. Revisión Final con IA: Prompt de Auditoría DNP 25. Ética y Seguridad en el Uso de IA – Guía DNP 2024
Ruta pedagógica			
Resultado de aprendizaje	Al finalizar la capacitación, el participante estará en capacidad de formular proyectos de inversión pública aplicando herramientas de Inteligencia Artificial generativa (Claude AI Sonnet, NotebookLM, Julius AI, Perplexity AI) como soporte metodológico en las cuatro etapas de la MGA: Identificación, Preparación, Evaluación y Programación; garantizando la coherencia de la lógica vertical y horizontal del proyecto, el uso correcto del Catálogo de Productos DNP y la responsabilidad técnica del formulador ante el Banco de Proyectos del DNP.		
Metodología	El curso utiliza un enfoque constructivista y participativo de 8 horas distribuidas en 4 módulos. Se combina exposición teórica con talleres prácticos de prompts técnicos aplicados a casos reales del sector público colombiano. Momento 1 – Exposición Teórica: Presentación de conceptos MGA, roles de la IA y marcos normativos DNP. Momento 2 – Demostración Práctica: El capacitador demuestra en tiempo real el uso de IA (Claude, NotebookLM, Julius AI) para cada etapa de formulación. Momento 3 – Taller Práctico: Los participantes formulan su propio proyecto con asistencia de IA, usando prompts técnicos guiados por módulo. Momento 4 – Auditoría y Retroalimentación: Cada participante somete su proyecto al Prompt de Auditoría DNP con IA para detectar inconsistencias metodológicas antes del cierre.		
Sesión 1	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos
Inicio (Activación y exploración)	30 min	Activación y exploración: Presentación del curso y diagnóstico inicial de saberes previos sobre la MGA. Debate: ¿Qué es la MGA y cómo puede la IA apoyarla? Exploración del Mapa de IAs para la Gestión Pública (Taxonomía DNP 2024). Cada participante identifica un problema público de su territorio.	Diapositivas, computadores con acceso a internet, Mapa de IAs (taxonomía DNP 2024), formulario de diagnóstico (Mentimeter o similar)
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 20 min	Módulo 1 – Identificación del Proyecto y Lógica Vertical: • Explicación de la MGA y el rol de la IA (alcances y límites éticos). • Prompt técnico guiado para construir el Árbol de Problemas (causas directas e indirectas). • Transformación al Árbol de Objetivos (negación positiva) con IA. • Análisis de Participantes con Perplexity AI: beneficiarios, cooperantes, oponentes y perjudicados. • Alineación Estratégica con PND 2022-2026 usando NotebookLM + Claude. • Identificación de Alternativas de Solución con prompt técnico.	Computadores, Claude AI Sonnet, NotebookLM (con PND 2022-2026 cargado), Perplexity AI, diapositivas del curso, guía de prompts técnicos Módulo 1
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	10 min	Retroalimentación: cada participante comparte su problema central y objetivo general. Construcción colectiva de aprendizajes sobre la lógica vertical del proyecto. Instrucciones para la sesión siguiente.	Pizarra digital o mural colaborativo (Miro / Jamboard), diapositivas
Sesión 2	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos
Inicio (Activación y exploración)	20 min	Activación: revisión de los árboles construidos en la sesión anterior. Introducción al Catálogo de Productos DNP y la lógica de la cadena de valor (Insumos → Actividades → Productos). Pregunta orientadora: ¿Qué producto del catálogo DNP resuelve el problema identificado?	Diapositivas, Catálogo de Productos DNP (digital), computadores, Claude AI Sonnet
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 30 min	Módulo 2 – Preparación y Cadena de Valor: • Análisis de oferta-demanda con IA: proyección de déficit a 10 años con Julius AI. • Análisis Técnico y Localización (macro y micro) con Claude + Perplexity AI. • Construcción de la Cadena de Valor completa con prompt técnico (insumos, actividades, producto DNP). • Matriz de Riesgos (5 riesgos técnicos, climáticos, logísticos, sociales, seguridad) con IA. • Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) y depreciación de activos con Claude. • Análisis de ingresos, beneficiarios y sostenibilidad del proyecto.	Computadores, Julius AI, Claude AI Sonnet, Perplexity AI, Catálogo de Productos DNP, diapositivas, guía de prompts técnicos Módulo 2
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	10 min	Cierre: verificación de coherencia entre el árbol de objetivos y la cadena de valor registrada. Prompt rápido de consistencia con Claude. Preguntas y cierre de la sesión.	Claude AI Sonnet, diapositivas
Sesión 3	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos

Inicio (Activación y exploración)	20 min	Activación: introducción al Módulo de Evaluación. Pregunta orientadora: ¿cuándo aplicar Análisis Costo-Beneficio (ACB) y cuándo Análisis Costo-Eficiencia (ACE)? Ejercicio rápido: cada participante identifica el tipo de evaluación que corresponde a su proyecto según sector.	Diapositivas, computadores, Claude AI Sonnet
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 30 min	Módulo 3 – Evaluación Económica y Social: • Evaluación Financiera: cálculo asistido de VPN y TIR con Julius AI / ChatGPT Data Analyst. • Evaluación Económica: aplicación de Razones Precio Cuenta (RPC) del DNP (MONC=0.60, MOC=1.00, bienes transables=1.02-1.10). • ACE para proyectos sociales: costo por beneficiario comparado con estándares Proyectos Tipo DNP. • Interpretación narrativa del VPNE y TIRE con Claude (redacción justificativa). • Análisis de sensibilidad: supuestos y escenarios con IA.	Computadores, Julius AI, Claude AI Sonnet, ChatGPT Data Analyst, tabla de RPC DNP vigente, diapositivas, guía de prompts técnicos Módulo 3
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	10 min	Retroalimentación: verificación de coherencia entre la evaluación económica y la cadena de valor. Resolución de dudas sobre el módulo de evaluación. Presentación de las instrucciones para la sesión de cierre.	Claude AI Sonnet (prompt de auditoría), diapositivas
Sesión 4	Tiempo (duración)	Actividades en aula	Recursos educativos
Inicio (Activación y exploración)	20 min	Activación: introducción al Módulo 4 y la Plataforma Integrada de Inversión Pública (PIIP). Presentación de los tres tipos de indicadores: Producto, Gestión y Resultado. Ejercicio rápido: los participantes proponen indicadores para su proyecto y los validan con IA. Exploración de fuentes de financiación (SGR, PGN, Recursos Propios, Cofinanciación).	Diapositivas, computadores, Claude AI Sonnet, MGA Web
Desarrollo (Explicación y aplicación)	1 hora 20 min	Módulo 4 – Programación, Indicadores y Cierre MGA: • Redacción de hojas de vida de indicadores PIIP con Claude 3.5 Sonnet (fórmula, línea base, meta, fuente, periodicidad). • Cronograma Físico-Financiero (EDT) con Napkin.ai o Miro AI: hitos críticos por año. • Análisis de fuentes de financiación según Plan Plurianual de Inversiones 2022-2026. • Prompt de Auditoría DNP: revisión de lógica vertical y horizontal, coherencia presupuestal y pertinencia del producto en el Catálogo DNP. • Ética y Seguridad en el Uso de IA – Guía DNP 2024: sesgos algorítmicos, enfoque diferencial y datos oficiales. • Presentación de proyectos formulados: problema central, objetivo general, producto de la cadena de valor e indicador principal.	Computadores, Claude AI Sonnet, Napkin.ai, Miro AI, Perplexity AI, Guía DNP 2024 de buenas prácticas IA, MGA Web / PIIP, diapositivas, guía de prompts técnicos Módulo 4
Cierre (Retroalimentación saberes adquiridos)	20 min	Reflexión colectiva: "La IA es una herramienta en manos del formulador. El conocimiento técnico, el criterio profesional y la responsabilidad ante el DNP siempre serán del formulador." Evaluación de satisfacción del evento. Cierre institucional ESAP y entrega de certificados (si aplica).	Pizarra o mural de cierre (Miro / papel), formulario de evaluación del evento (físico o digital)
CREADORES RESPONSABLES			
	Nombre completo	Firma	Fecha de elaboración/revisión
Gestora/gestor	Silvia Juliana Avila Chaux		06 de abril de 2026
Experta/o capacitador/a	Freddy González Suárez		31 de marzo de 2026
Pedagoga/o territorial	Johan Builes González		06 de abril de 2026

Registro de Asistencia Seminario IA Aplicada a la Gestión Pública - S4CA011816

ID	Hora de inicio	TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES	NOMBRES Y APELLIDOS:	NÚMERO DE CÉDULA:	NIVEL DE ESCOLARIDAD:	TIPO DE PARTICIPANTE:	NÚMERO DE CELULAR:	CORREO ELECTRÓNICO:
1	15/4/2026	SI	SILVIA DANIELA GALVIS RAMIREZ	1098785696	Universitario	Independiente	3114862242	Sdgr_@hotmail.com
2	15/4/2026	SI	Claudia Patricia Silva Niño	63477328	Especialización	Contratista	3154239967	clasi28@hotmail.com
3	15/4/2026	SI	Marinella Polanco rincón	63467486	Universitario	Contratista	3143541403	marinella.polanco@esap.edu.co
4	15/4/2026	SI	Rosalba María Delgado Martinez	37752047	Técnico	Ninguno	3188864630	Rosalba.delgado@esap.edu.co
5	15/4/2026	SI	MARIO ALEJANDRO FORERO ARGEL	1095926915	Especialización	Contratista	3105633778	mario.forero@esap.edu.co
6	15/4/2026	SI	Carlos Andrés Vesga Quintero	1095830091	Secundaria	Ninguno	1095830091	andresvesga@hotmail.com
7	15/4/2026	SI	Gerardo Aranda Triana	91455984	Especialización	Contratista	3214174871	garanda2020@gmail.com
8	15/4/2026	SI	Amy De La Pava Angarita	1006017639	Tecnologo	Servidor Público	3134478201	la.de@esap.edu.co
9	15/4/2026	SI	Diana Carolina Martínez Martínez	37626921	Especialización	Servidor Público	3178948923	carolinam152@gmail.com
10	15/4/2026	SI	Yohana Useche Lozada	1102549980	Universitario	Ninguno	3165224914	yohana.useche@esap.edu.co
11	15/4/2026	SI	yudy rocio escamilla gutierrez	52981263	Técnico	Servidor Público	3203322244	yudy.escamilla@esap.edu.co
12	15/4/2026	SI	Rosalba maría delgado martinez	37752047	Técnico	Independiente	3188864630	Rosalba.delgado@esap.edu.co
13	15/4/2026	SI	Luisa María Moreno Calderón	1005484033	Secundaria	Ninguno	3124644570	luisam.moreno@esap.edu.co
14	15/4/2026	SI	JONATHAN FONSECA ARCINIEGAS	1099210312	Universitario	Ninguno	3165809430	jonathan.fonseca@esap.edu.co
15	15/4/2026	SI	Luis Alberto Pico Solano	1095801857	Universitario	Contratista	3212310117	luispico@esap.edu.co
16	15/4/2026	SI	Kevinn Camilo Olarte Mantilla	1000616930	Universitario	Contratista	3153159325	camiloolartemantilla@hotmail.es
17	15/4/2026	SI	Angy Julieth Serrano Vargas	1005325165	Universitario	Contratista	3222325453	angie.serrano@esap.edu.co
18	15/4/2026	SI	CLAUDIA YANETH CHANAGA MARTINEZ	1096947506	Especialización	Contratista	3228983284	CLAUDIA.CHANAGA@ESAP.EDU.CO
19	15/4/2026	SI	Julian Tavera Prada	5690665	Técnico	Independiente	3142383850	taverajulian97@gmail.com
20	15/4/2026	SI	Johana Cuevas Suárez	1005624383	Secundaria	Ninguno	3229726501	johana.cuevas@esap.edu.co
21	15/4/2026	SI	Edilia Jaimes Bautista	28359432	Especialización	Contratista	3102653520	edilia.jaimes@esap.edu.co
22	15/4/2026	SI	Wilmer Larrota	1098669538	Tecnologo	Ninguno	3153874082	Wilmer.larrota@esap.edu.co
23	15/4/2026	SI	Wendy Johana Cristancho Ravelo	197870255	Universitario	Ninguno	3143389680	wendycristanchor@gmail.com
24	15/4/2026	SI	Erika Milena Ruiz Ruiz	1097870220	Secundaria	Ninguno	3227755041	ruizerikamilena124@gmail.com
25	15/4/2026	SI	SANDRA MILENA OSORIO MENDOZA	63477382	Técnico	Servidor Público	3012268133	sandra.osoriom@esap.edu.co
26	15/4/2026	SI	LENY GOMEZ GOMEZ	28024167	Maestría	Servidor Público	3213186657	leny.gomez@esap.edu.co
27	15/4/2026	SI	Rocio Serrano Merchan	37900108	Técnico	Ninguno	3162743695	rocie.serrano@esap.edu.co
28	15/4/2026	SI	Luisa María Moreno Calderón	1005384033	Secundaria	Ninguno	3124644570	luisam.moreno@esap.edu.co
29	15/4/2026	SI	JONATHAN FONSECA ARCINIEGAS	1099210312	Universitario	Independiente	3165809430	jonathan.fonseca@esap.edu.co
30	15/4/2026	SI	Rosalba maría delgado martinez	37752047	Técnico	Independiente	3188864630	Rosalba.delgado@esap.edu.co
31	15/4/2026	SI	erika johanna bastos camacho	1098645755	Secundaria	Ninguno	3134027005	erikajbastosc@gmail
32	15/4/2026	SI	diana marcela gamboa camelo	52218225	Universitario	Contratista	3002846513	dianagamboa@esap.edu.co
33	15/4/2026	SI	Lady Xiomara Mejia Galvis	63.526.662	Especialización	Independiente	3006998588	lady.mejia@esap.edu.co
34	15/4/2026	SI	Yohana Useche Lozada	1102549980	Universitario	Ninguno	3165224914	yohana.useche@esap.edu.co
35	15/4/2026	SI	Maria Triguracion Gil Fajardo	1.101.321.527	Técnico	Independiente	3124349475	martri2018@gmail.com
36	15/4/2026	SI	Michael jesith Zabala Moncada	1096780388	Universitario	Contratista	3106099783	mjzabala8@hotmail.com
37	15/4/2026	SI	Jairo Alfonso Traslaviña Hernandez	91133230	Tecnologo	Ninguno	3187755516	jairo.traslavina@esap.edu.co
38	15/4/2026	SI	Diego Fernando Jaimes Barón	1095821375	Secundaria	Ninguno	3186678309	diego.jaimesb@esap.edu.co

Registro de Asistencia (2) Seminario IA Aplicada a la Gestión Pública (S4CA011816)

ID	Fecha	TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES	NOMBRES Y APELLIDOS:	NÚMERO DE CÉDULA:	NIVEL DE ESCOLARIDAD:	TIPO DE PARTICIPANTE:	NÚMERO DE CELULAR:	CORREO ELECTRÓNICO:
1	23/4/2026	SI	Yohana Useche Lozada	1102549980	Secundaria	Ninguno	3165224914	Yohana.useche@esap.edu.co
2	23/4/2026	SI	SILVIA DANIELA GALVIS RAMIREZ	1098785696	Universitario	Independiente	3114862242	sdgr_@hotmail.com
3	23/4/2026	SI	SILVIA GONZALEZ GUALDRON	37946849	Técnologo	Contratista	3124047893	silviagonzalezg12@gmail.com
4	23/4/2026	SI	Julian Tavera Prada	5690665	Técnico	Ninguno	3142383850	taverajulian97@gmail.com
5	23/4/2026	SI	Claudia Patricia Silva Niño	63477328	Especialización	Contratista	3154239967	clasi28@hotmail.com
6	23/4/2026	SI	JUAN DE JESUS CHACON PIÑA	91105475	Técnologo	Servidor Público	3105676684	juand.chacon@esap.edu.co
7	23/4/2026	SI	SILVIA MARGARITA CASTRO GONZALEZ	1005482578	Universitario	Servidor Público	3186688044	smcastro8752@gmail.com
8	23/4/2026	SI	Wilmer Orlando Larrota Jaimes	1098669538	Técnologo	Ninguno	3153874082	wilmer.larrota@esap.edu.co
9	23/4/2026	SI	GERARDO ARANDA TRIANA	91455984	Especialización	Independiente	3214174871	garanda2020@gmail.com
10	23/4/2026	SI	Rosalba María Delgado Martinez	37752047	Universitario	Independiente	3188864630	Rosalba.delgado@esap.edu.co
11	23/4/2026	SI	Diana Marcela Gamboa	52218225	Universitario	Contratista	3002856513	dianagamboa@esap.edu.co
12	23/4/2026	SI	Claudia Yaneth Chanaga Marinez	1.096.947.506	Especialización	Contratista	1096947506	claudia.chanaga@esap.edu.co

Registro de Asistencia (1) Seminario IA Aplicada a la Gestión Pública (S4CA011814)

ID	Fecha	TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES	NOMBRES Y APELLIDOS:	NÚMERO DE CÉDULA:	NIVEL DE ESCOLARIDAD:	TIPO DE PARTICIPANTE:	NÚMERO DE CELULAR:	CORREO ELECTRÓNICO:
1	4/22/26 15:26:56	SI	Rigoberto Moreno Leguízamo	1098732157	Universitario	Ninguno	3167878602	rigoberto.moreno@esap.edu.co
2	4/22/26 15:26:54	SI	JERLIS PAOLA SANCHEZ RODRÍGUEZ	1193561028	Universitario	Ninguno	3123015732	jerlis.sanchez@esap.edu.co
3	4/22/26 15:27:01	SI	yuly vianney martinez suarez	1094264599	Universitario	Ninguno	3164590940	yulyv.martinez@esap.edu.co
4	4/22/26 15:52:19	SI	Duvier Fabian Leon Martinez	1098659187	Técnico	Servidor Público	3208996487	duvicrack@gmail.com
5	4/22/26 15:53:59	SI	YEIMMY CLEMENCIA JAIMES MEDRANO	63539851	Universitario	Contratista	3184529954	yeimmyclemencia48@gmail.com
6	4/22/26 15:56:05	SI	LIZETH MARIANA PEÑA NIÑO	1095816727	Tecnólogo	Ninguno	3188184263	Lizethm.pena@esap.edu.co
7	4/22/26 15:56:43	SI	jorge vega rodriguez	88136720	Tecnólogo	Contratista	3223784263	jorgevega38@outlook.com
8	4/22/26 16:13:23	SI	JONATHAN FONSECA ARCINIEGAS	1099210312	Universitario	Ninguno	3165809430	jonathan.fonseca@esap.edu.co
9	4/22/26 16:15:58	SI	JORGE LEONARDO VASQUEZ SALCEDO	1102826413	Técnico	Ninguno	3125351706	jorgel.vasquez@esap.edu.co
10	4/22/26 18:02:36	SI	María Paola Hernández Ojeda	1095792732	Técnico	Ninguno	3208211473	mariap.hernandezo@esap.edu.co

S4CA011814 Seminario IA aplicada a la gestion Publica

ID	Hora de inicio	Hora de finalización	TRATAMIENTO DE DATOS	NOMBRES Y APELLIDOS	NÚMERO DE CÉDULA:	NIVEL DE ESCOLARIDAD	TIPO DE PARTICIPANTE:	NÚMERO DE CELULAR:	CORREO ELECTRÓNICO:
1	4/30/26 16:39:54	4/30/26 16:40:19	SI	Amy De La Pava Angarita	1006017639	Tecnologo	Servidor Público	3134478201	La. De@esap.edu.co
2	4/30/26 16:39:58	4/30/26 16:40:47	SI	lizeth mariana peña niño	1095816727	Tecnologo	Ninguno	3188184263	lizethm.pena@esap.edu.co
3	4/30/26 16:39:57	4/30/26 16:40:47	SI	JAIDER ANDRES VESGA P	1005106733	Técnico	Ninguno	3046734248	jaider.vesga@esap.edu.co
4	4/30/26 16:41:38	4/30/26 16:42:31	SI	Yeimmy Clemencia Jaime	63539851	Universitario	Contratista	3184529954	yeimmyclemeencia48@gmail.com
5	4/30/26 16:43:50	4/30/26 16:44:36	SI	Duvier Fabian Leon Mart	1098659187	Técnico	Contratista	3208996487	duvicrack@gmail.com
6	4/30/26 16:47:13	4/30/26 16:48:31	SI	Leidy Bibiana Archila Me	63.555.152	Técnico	Contratista	3022891839	Leidy.archila@esap.edu.co
7	4/30/26 16:48:12	4/30/26 16:49:03	SI	Rocio Serrano Merchán	37900108	Técnico	Independiente	3162743695	rocio.serrano@esap.edu.co
8	4/30/26 17:03:33	4/30/26 17:04:14	SI	Javier Armando Medina	1101693513	Universitario	Contratista	3168189274	javiera.medina@esap.edu.co
9	4/30/26 17:25:41	4/30/26 17:27:06	SI	edinson andres rey rued	1095924936	Secundaria	Independiente	3164748412	edinson.rey@esap.edu.co



FORMATO
REGISTRO DE ASISTENCIA A EVENTOS DE CAPACITACIÓN

CÓDIGO: PE-FO-001
VERSIÓN: 2
FECHA: 20/06/2024

Proceso: Proyección y Extensión 202 064 2026

Documento de referencia: Procedimiento Desarrollo de Eventos de Capacitación PE-PT-001 Hora Inicio: 2pm Hora Finalización:

Nombre del evento: IA en la Gestión Pública Código del evento: SACA011819

Lugar, Ciudad y/o Departamento: ESAP SEDE B - Bucaramanga - Santander Nombre capacitador: Freddy Gonzalez Suarez

MODALIDAD DEL EVENTO: Presencial CLASE DE EVENTO: Diplomado Seminario Taller Curso Foro Conferencia Otro

Cuál MÓDULO (Para el caso de Diplomados): Número total asistentes al evento: Número de Página 1 de 1...

Nº	NOMBRES	APELLIDOS	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Jonathan	Fonseca Arciniegas	1099210312	jonathan.fonseca@esap.edu.co	3165809430	
2	Pedro José Camacho	Ribera	91233941	ingpicamacho@gmail.com	3153147039	
3	Duvier Fabian Leon M	Leon Martinez	1098659187	duvier.leon@esap.edu.co	3108996487	
4	Edinson Andre Rey		1095924936	e.andresrey@hotmail.com	316494842	
5	Javier Armando	Medina Carrillo	1101693513	Javiera.mcdina@esap.edu.com	3168189274	
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

Responsable del evento: Firma: ESPACIO PARA CONTROL DEL DOCUMENTO



**FORMATO
REGISTRO DE ASISTENCIA A EVENTOS DE CAPACITACIÓN**

CÓDIGO: PE-FO-001

VERSIÓN: 2

FECHA: 20/06/2024

Proceso: Proyección y Extensión

Documento de referencia: Procedimiento Desarrollo de Eventos de Capacitación PE-PT-001

2026

04

30

Nombre del evento: I.A en la gestión Pública

Código del evento: S40A017814

Lugar, Ciudad y/o Departamento: Estp - Sede B - Bucaramanga

Nombre capacitador: Freddy Gonzalez Suarez

MODALIDAD DEL EVENTO: Presencial

CLASE DE EVENTO: Diplomado Seminario Taller Curso Foro Conferencia Otro

MÓDULO (Para el caso de Diplomados):

Número total asistentes al evento:

Número de Página 1 de 1...

Nº	NOMBRES	APELLIDOS	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Pedro José	Camacho Ribero	91.233.941	ingp@camacho@gmail.com	3153147039	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

Responsable del evento:

Firma:

ESPACIO PARA CONTROL DEL DOCUMENTO

Escuela Superior de Administración Pública



Inteligencia Artificial en la Gestión Pública



CURSO ESPECIALIZADO

Formulación de Proyectos de Inversión Pública con IA

Basado en la Metodología General Ajustada (MGA)

Duración: 8 Horas | 4 Módulos | Enfoque Teórico-Práctico



Prompts e IA Generativa aplicados al Sector Público Colombiano

DNP | MGA Web | IA Generativa | 2026



Estructura del Curso – 4 Módulos · 8 Horas de Formación

01

2 Horas

Identificación del Proyecto y Lógica Vertical

MGA · Árbol de Problemas · Participantes · Alineación Estratégica

02

2 Horas

Preparación y Cadena de Valor

Oferta-Demanda · Alternativas · Catálogo DNP · Costos

03

2 Horas

Módulo de Evaluación

VPN · TIR · RPC · Costo-Beneficio · Costo-Eficiencia



04

2 Horas

Programación, Indicadores y Cierre MGA

Indicadores · Cronograma · Fuentes · Auditoría con IA



¿Por qué usar Inteligencia Artificial en la Formulación?

La IA no reemplaza al formulador — lo potencia.

01

Velocidad

Reduce el tiempo de estructuración inicial de semanas a horas. Genera primeras versiones de árboles, indicadores y textos justificativos de forma asistida y guiada.

02

Calidad Metodológica

Detecta inconsistencias en la cadena de valor, sugiere categorías del catálogo DNP y alerta sobre vacíos en la lógica vertical del proyecto.

03

Aprendizaje Activo

Cada prompt es una oportunidad pedagógica: el formulador aprende la MGA al dialogar con la IA sobre el proyecto, no solo al leer la guía metodológica.

01

MÓDULO

Identificación del Proyecto y Lógica Vertical

Garantizamos que el proyecto nazca de una necesidad real y se alinee con las políticas públicas vigentes.



Duración: 2 Horas



M1 · La MGA y el Rol de la Inteligencia Artificial

¿Qué es la MGA?

- Metodología del DNP para formular, evaluar y registrar proyectos de inversión pública en Colombia.
- Estructura el proyecto en 4 módulos: Identificación, Preparación, Evaluación y Programación.
- Requisito técnico para acceder a financiación pública (SGR, PGN, recursos propios, cofinanciación).
- Genera el código BPIN del proyecto para registro ante el SUIFP-DNP.

¿Qué hace la IA en este proceso?

- Asiste en la estructuración de problemas, causas y efectos mediante prompts guiados.
- Sugiere elementos de la cadena de valor y verifica coherencia entre insumos, actividades y productos.
- Redacta primeras versiones de indicadores y alineación con Planes de Desarrollo.
- **NO sustituye datos oficiales (DANE, DNP, sectoriales) ni la responsabilidad técnica del formulador.**

M1 · Alcances y Límites Éticos de la IA en la Formulación...

La IA PUEDE...

- Estructurar el árbol de problemas a partir de preguntas guiadas sobre el contexto.
- Redactar primeras versiones de indicadores, metas y su formulación.
- Sugerir el tipo de cadena de valor según sector y tipo de proyecto.
- Identificar cruces entre el proyecto y los Planes de Desarrollo vigentes.
- Redactar la justificación e interpretación narrativa de los resultados de evaluación.



La IA NO PUEDE...

- Proveer datos estadísticos oficiales (DANE, DNP, entidades sectoriales o territoriales).
- Validar costos de mercado o presupuestos reales de obras, bienes y servicios.
- Garantizar la viabilidad metodológica del proyecto ante el Banco de Proyectos del DNP.
- Actuar como responsable técnico del proyecto registrado en MGA Web.
- Reemplazar el criterio profesional, el conocimiento del territorio y la experiencia sectorial.



Mapa Avanzado de IAs para la Gestión Pública · Taxonomía 2024

CLASIFICACIÓN POR
SUPERPODER

Categoría	Herramientas	Aplicación en Proyectos MGA
Razonamiento Lógico y Normativo	https://claude.ai/new https://chatgpt.com/	Verificar Lógica Vertical entre actividades, productos y objetivos. Redacción jurídica de diagnósticos.
Análisis de Documentos Masivos	https://notebooklm.google/Bing Vídeos	Subir el PND 2022-2026 para alinear el proyecto con metas nacionales de forma automática.
Investigación de Mercado y Normas	https://www.perplexity.ai/	Recupera en tiempo real circulares DNP, resoluciones sectoriales y precios del SECOP II.
Analítica de Datos y Evaluación	Julius AI: Chat with Your Data Using AI https://claude.ai/new https://chatgpt.com/	Calcula Población Objetivo y proyecciones de VPN Social usando las RPC oficiales del DNP.
Estructuración Visual (EDT)	<ul style="list-style-type: none">- https://www.napkin.ai/- https://miro.com/app/dashboard/	Genera diagramas de flujo y Árbol de Problemas de forma visual a partir de texto.

Error más común: confundir 'falta de solución' con el problema central.

01 Diagnóstico Territorial

Subir el diagnóstico a NotebookLM junto con el PND y los planes sectoriales del sector.

02 Árbol de Causas con IA

Pedir a la IA que identifique causas estructurales (indirectas) y causas próximas (directas).

03 Validación Metodológica

Ejemplo: Si el problema es "Baja calidad educativa", la IA diferencia Causa Directa (Infraestructura) de Causa Indirecta (Falta de redes eléctricas en zona rural).

M1 · Alineación Estratégica con Planes de Desarrollo

Jerarquía de Planificación Pública

NACIONAL: Plan Nacional de Desarrollo (PND)

DEPARTAMENTAL: Plan de Desarrollo Departamental

MUNICIPAL: Plan de Desarrollo Municipal

SECTORIAL: Políticas, Planes y Programas Sectoriales

PROYECTO: Proyecto de Inversión Pública (MGA)



ESAP
ESCUELA SUPERIOR DE
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



Prompt de Alineación Estratégica

*"Tengo un proyecto de [describir brevemente].
Identifica:*

- 1. El programa y subprograma del PND 2022-2026 al que contribuye.*
- 2. Los ejes y líneas del Plan de Desarrollo de [departamento].*
- 3. Los programas del Plan de Desarrollo de [municipio].*
- 4. Las políticas sectoriales relevantes de [sector].*

Para cada nivel, explica cómo el proyecto contribuye a las metas e indicadores de esa política pública."



M1 · Estructurando el AND del Proyecto con IA

1. Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND)

IA Recomendada:

- NoteboockLM (Google)
- Gemini AI
- Claude AI Sonet

Qué debio hacer: Cargar Plan de Desarrollo y Ley 2294

Por qué: Estas herramientas permiten "anclar" la respuesta a los documentos oficiales cargados, evitando que la IA invente metas.

¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Actúa como un Especialista en Planeación DNP. Analiza los archivos del PND 2022-2026 y localiza la meta de producto más relevante para un proyecto de 'Infraestructura tecnológica en escuelas rurales'. Identifica: 1. El nombre de la Transformación, 2. El Catalizador o Eje Estratégico, 3. El indicador del Plan Plurianual de Inversiones (PPI) al que impacta. Redacta el párrafo de alineación estratégica para el módulo de Identificación de la MGA."

M1 · Estructurando el AND del Proyecto con IA

2. Definición de la Problemática (Árbol de Problemas)

IA Recomendada:

- Gemini AI
- Claude AI Sonet
- ChatGPT (Data Analyst).

Por qué: Poseen un razonamiento lógico superior para entender relaciones de causalidad (causa-efecto).

¿Qué hace la IA en este proceso?

- **Prompt Técnico:**

"Actúa como Consultor Senior en MGA. Para un proyecto de educación rural, mi problema central es: 'Bajo nivel de competencias digitales en estudiantes de básica media'. Estructura un Árbol de Problemas con: 1. Tres causas directas (enfocadas en infraestructura, currículo y capacitación), 2. Dos causas indirectas para cada causa directa, 3. Tres efectos directos y un efecto final. Restricción: Asegura que las causas sean hechos negativos reales y no 'falta de soluciones'."

M1 · Árbol de Problemas asistido por IA

EFFECTOS (directos e indirectos)

Efecto Directo 1
(consecuencia inmediata del problema)

Efecto Directo 2
(consecuencia inmediata del problema)

PROBLEMA CENTRAL

CAUSAS (directas e indirectas)

Causa Directa 1

Causa Directa 2

Causa Directa 3

M1 · Del Árbol de Problemas al Árbol de Objetivos

La Regla de Transformación

Problema Central → Objetivo General
(Propósito)

Causas Directas → Medios de Primer
Orden

Causas Indirectas → Medios
Fundamentales

Efectos Directos → Fines Directos

Efectos Indirectos → Fines del Proyecto

Clave Metodológica

La transformación implica la negación positiva del problema: cada nodo se reescribe como una situación DESEADA y ALCANZADA. La IA debe reformular, no copiar literalmente.

Prompt de Transformación

*"Aquí está el árbol de problemas: [pegar árbol].
Tranfórmalo en un árbol de objetivos aplicando la
negación positiva de cada nodo. Mantén la
estructura jerárquica y asegúrate de que los medios
sean alcanzables con recursos públicos y que los
fines sean coherentes con el propósito del proyecto."*

3. Análisis de Participantes

IA Recomendada:

- Perplexity AI.

Por qué: Tiene acceso a internet en tiempo real y puede identificar actores reales en el territorio (Gobernación del Guainía, Resguardos Indígenas, Ministerio TIC).

¿Qué hace la IA en este proceso?

- **Prompt Técnico:**

"Investiga los actores clave para un proyecto de conectividad educativa en Inírida, Guainía. Genera una tabla de participantes para la MGA que incluya: Actor, Interés, Posición (Cooperante, Beneficiario, Oponente) y Contribución esperada. Incluye entidades del orden nacional (MinTIC), territorial (Gobernación) y comunitario (Capitanes de Resguardo)."

M1 · Estructurando el AND del Proyecto con IA

4. Definición de la Población (Referencia, Afectada y Objetivo)

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Gemini AI
- Perplexity AI.

Por qué: Tiene acceso a internet en tiempo real y puede identificar actores reales en el territorio (Gobernación del Guainía, Resguardos Indígenas, Ministerio TIC).

¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Actúa como analista demográfico. Para el municipio de Inírida: 1. Define la Población de Referencia (total municipal según DANE), 2. Estima la Población Afectada (estudiantes rurales de colegios oficiales), 3. Propón la Población Objetivo (basado en una cobertura inicial del 60% en el primer año). Justifica los criterios de selección de la población objetivo según el principio de 'Equidad Territorial' del PND."

M1 · Análisis de Participantes con IA: Mapeo de Actores

Identifica quiénes se benefician, quiénes apoyan, quiénes se oponen y quiénes pueden ser afectados negativamente.

BENEFICIARIOS

Población objetivo que recibirá directamente el bien o servicio entregado por el proyecto. Deben ser cuantificados.

IA: puede perfilar características socioeconómicas del grupo objetivo según sector y zona geográfica.

COOPERANTES

Entidades o actores que apoyan la ejecución: agencias de cooperación, ONG, otras entidades públicas del orden nacional o territorial.

IA: puede sugerir posibles cooperantes institucionales según el tipo de proyecto y sector.

OPONENTES

Actores con intereses contrarios al proyecto que pueden obstaculizar su ejecución o generar conflictos durante la implementación.

IA: puede ayudar a anticipar posturas de oposición y proponer estrategias de mitigación del riesgo social.

PERJUDICADOS

Actores no beneficiarios que pueden verse afectados negativamente por efectos colaterales del proyecto (desplazamiento, restricciones, etc.).

IA: puede sugerir medidas de compensación o mitigación de impactos negativos no deseados.

5. Árbol de Objetivos

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Gemini AI
- Perplexity AI.

Por qué: Es excelente transformando estados negativos (problemas) en estados positivos (objetivos) manteniendo la coherencia semántica.

¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Basado en el Árbol de Problemas generado anteriormente, construye el Árbol de Objetivos. El Problema Central debe convertirse en el Objetivo General. Las causas deben convertirse en Medios (Objetivos Específicos) y los efectos en Fines. Asegura que el Objetivo General empiece con un verbo en infinitivo y sea medible y alcanzable."

6. Alternativas de Solución

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Gemini AI
- Perplexity AI.

Por qué: Puede sugerir diferentes tecnologías o enfoques metodológicos basándose en casos de éxito internacionales y nacionales.

¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Como experto en tecnología educativa, propón dos alternativas técnicas para llevar conectividad e informática a Inírida: Alternativa 1 (Conexión Satelital + Tabletas) y Alternativa 2 (Red de microondas + Centros de cómputo fijos). Para cada una, analiza: Viabilidad técnica en zona selvática, Costo estimado de operación (O&M) y Sostenibilidad ambiental. Concluye cuál es la más idónea para un proyecto financiado por Regalías (SGR)."

02

MÓDULO

Preparación y Cadena de Valor

Traducimos la solución a un esquema técnico, verificando la pertinencia de las alternativas de solución.



Duración: 2 Horas



M2 · Análisis Técnico y Estudio de Mercado con IA

Advertencia: La IA estructura el análisis, pero los datos deben provenir de fuentes oficiales: DANE, entidades sectoriales y registros administrativos del territorio.

Demanda Histórica

Series de tiempo (mínimo 5 años). Fuentes: DANE, registros administrativos, caracterizaciones sectoriales. Evidencia la tendencia del problema.

Demanda Actual

Situación del servicio al inicio del proyecto. Cobertura vigente, número de beneficiarios actuales y condiciones del servicio existente.

Demanda Proyectada

Proyección en el horizonte del proyecto (5-20 años según sector). Incluye crecimiento poblacional y variación de la necesidad.

Déficit Identificado

Brecha entre la oferta disponible y la demanda total proyectada. Este es el tamaño real del problema que el proyecto debe resolver.



Estudio de Necesidades

La IA procesa microdatos del DANE para proyectar la demanda del servicio a 10 años (horizonte de evaluación). Herramienta: Julius.ai / ChatGPT Data Analyst.

Análisis de Riesgos DNP

La IA identifica riesgos no evidentes: "Riesgo de licenciamiento ambiental en zonas de Ley 2ª de 1959", sugiriendo medidas de mitigación técnica.

Cadena de Valor

La IA vincula actividades con el Catálogo de Productos DNP.
Ejemplo: "Hacer talleres de paz" → Producto: 3903001 - Servicio de fortalecimiento de la cultura de paz y convivencia.

M2 · Identificación de Alternativas de Solución

Las alternativas deben ser mutuamente excluyentes y técnicamente factibles para resolver el problema central identificado.

A

Alternativa 1

Primera solución posible. Describe el enfoque general, las actividades principales y los productos esperados. Puede ser la opción de menor inversión o alcance reducido.



Evaluar: viabilidad técnica, costo, tiempo, impacto social

B

Alternativa 2

Segunda solución diferenciada. Describe el enfoque alternativo y por qué genera un resultado distinto frente a la Alternativa 1 en términos de cobertura o calidad.

Evaluar: viabilidad técnica, costo, tiempo, impacto social

C

Situación Sin Proyecto

Opción de no intervenir. Se mantiene la situación actual con el déficit identificado. Sirve como línea base de comparación para la evaluación económica.

Referente obligatorio para el análisis comparativo de alternativas



M2 - Construcción Estricta de la Cadena de Valor (DNP)



Alcance MGA Web: Insumos → Actividades → Productos

Se evalúan con indicadores fuera del registro MGA



M2 - Estimación de Costos y Estructura de Presupuesto

Advertencia metodológica: La IA sugiere ESTRUCTURAS de desglose de costos, no valores exactos. Los datos reales provienen de cotizaciones, SECOP, SICE y fuentes sectoriales oficiales.

Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)

1. Costos de Inversión

1.1 Estudios, diseños y formulación

1.2 Obras civiles / infraestructura

1.3 Equipos, mobiliario y dotación

2. Costos de Operación y Mantenimiento

2.1 Personal técnico y administrativo

2.2 Insumos y suministros recurrentes

3. Costos de Supervisión e Interventoría

Rol de la IA en la Estimación de Costos

- Genera la estructura del EDT según tipo y sector del proyecto.
- Identifica rubros y sub-rubros habituales del sector correspondiente.
- Sugiere unidades de medida y parámetros de referencia por actividad.
- Formula preguntas clave para completar el presupuesto con datos reales.
- Redacta las justificaciones narrativas de los ítems presupuestales.

M2 · Estructuración Técnica y Financiera con IA

1. Estudio de Necesidades (Análisis de Oferta y Demanda)

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Julius AI
- Perplexity AI.
- ChatGPT (Data Analyst).

Propósito: Proyectar el déficit del servicio a lo largo del horizonte del proyecto (10 años).



¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Actúa como un economista experto en proyectos sociales. Tengo una población objetivo de [NÚMERO] estudiantes en Inírida y una capacidad actual de atención de [NÚMERO]. Utilizando un método de proyección lineal basado en el crecimiento demográfico anual del 1.2% (dato DANE), genera una tabla de 10 años que muestre: 1. Demanda proyectada, 2. Oferta actual (capacidad instalada), 3. Déficit o Brecha (Demanda - Oferta). Presenta los datos listos para el campo 'Estudio de Necesidades' de la MGA."



2. Análisis Técnico y Localización

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Perplexity AI.

Propósito: Definir las especificaciones de la solución y los criterios de ubicación.

¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Actúa como Ingeniero Civil y de Sistemas. Para el proyecto de conectividad en Inírida, define: 1. Los requisitos técnicos mínimos (Hardware, ancho de banda, consumo energético solar). 2. Criterios de Macrolocalización (por qué en Guainía) y Microlocalización (coordenadas o criterios de selección de las sedes educativas). Analiza factores como acceso fluvial, disponibilidad de energía y condiciones climáticas de la zona. Estructura la respuesta según los campos del Módulo de Preparación de la MGA."

3. Cadena de Valor (Insumos, Actividades, Productos)

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Perplexity AI.

Propósito: Asegurar la consistencia lógica y el uso del lenguaje oficial del DNP.

¿Qué hace la IA en este proceso?

- **Prompt Técnico:**

"Actúa como experto en Metodología General Ajustada. Para el producto '4301016 - Sedes educativas oficiales con dotación', genera una Cadena de Valor completa. Define: 1. Al menos tres Actividades principales, 2. Los Insumos requeridos para cada actividad (mano de obra, materiales, equipos), 3. La Unidad de Medida del producto. Asegura que la relación entre Insumo -> Actividad -> Producto sea directa y justifique el costo total del proyecto."

4. Análisis de Riesgos

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Perplexity AI.
- ChatGPT (Data Analyst).

Propósito: Identificar amenazas y definir medidas de mitigación cuantitativas y cualitativas.

¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Genera una matriz de riesgos para un proyecto de infraestructura tecnológica en la selva amazónica colombiana siguiendo los lineamientos de la MGA. Identifica 5 riesgos (Técnicos, Climáticos, Logísticos, Sociales y de Seguridad). Para cada riesgo indica: Probabilidad (1-5), Impacto (1-5), Efectos esperados y, lo más importante, una Medida de Mitigación técnica y su costo estimado. Presenta en formato tabla."

5. Análisis de Ingresos, Beneficiarios y Préstamos

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- Julius AI
- Gemini Pro AI

Propósito: Estructurar la base del flujo de caja (si el proyecto genera ingresos o si es ahorro de costos).

¿Qué hace la IA en este proceso?

- **Prompt Técnico:**

"Ayúdame a proyectar los beneficios del proyecto. Si no hay ingresos monetarios directos por tratarse de educación pública, calcula el ahorro social por 'reducción de la brecha digital' o 'disminución de deserción'. Además, asumiendo que no hay préstamos (financiación 100% Regalías), estructura la tabla de Beneficiarios por año y el esquema de sostenibilidad (quién pagará el mantenimiento una vez finalice la inversión)."

6. Depreciación de Activos

IA Recomendada:

- Claude AI Sonet.
- ChatGPT (Data Analyst).
- Gemini Pro AI

Propósito: Calcular el desgaste de los equipos para el análisis de costos de reposición.

¿Qué hace la IA en este proceso?

• Prompt Técnico:

"Actúa como Contador Público experto en NIIF para el sector público. Tengo una inversión en equipos tecnológicos por valor de [MONTO]. Genera una tabla de depreciación en línea recta a 5 años. Calcula el valor de salvamento y explica cómo este dato debe ingresarse en el análisis de costos de la etapa de operación en la MGA Web."

03

MÓDULO

Módulo de Evaluación

Espacio netamente cuantitativo y analítico. La IA sirve como soporte para modelar e interpretar escenarios.



Duración: 2 Horas



M3 · Evaluación Financiera — VPN y TIR

Valor Presente Neto (VPN)

$$\text{VPN} = \text{Suma} \left[\frac{\text{FNCT}_t}{(1 + i)^t} \right] \text{ para } t = 0 \text{ hasta } n$$

Donde: FNCT = Flujo Neto de Caja en el período t | i = Tasa de descuento social del DNP | n = Horizonte del proyecto

VPN > 0

El proyecto genera valor económico neto positivo para la sociedad. Se recomienda su ejecución.

VPN = 0

El proyecto apenas cubre su costo de oportunidad. Requiere análisis adicional de riesgo y sensibilidad.

VPN < 0

El proyecto no es rentable económicamente. Se debe revisar la alternativa, escala o parámetros del proyecto.

M3 · Evaluación Económica y Social: Precios Sombra y ...

Los precios de mercado distorsionan el verdadero costo de oportunidad social. La evaluación económica corrige estas distorsiones mediante los precios sombra (Razones Precio Cuenta).

**Flujo
Financiero**

**x RPC
(Razón Precio
Cuenta)**

**Flujo
Económico**

Principales RPC del DNP (referencia)

Recurso / Insumo	RPC Referencial DNP
Mano de Obra No Calificada (MONC)	0.60
Mano de Obra Calificada (MOC)	1.00
Bienes Transables (con aranceles)	1.02 - 1.10
Divisa (Tasa de Cambio Sombra)	Según vigencia

Rol de la IA

- Explica el concepto del costo de oportunidad al equipo técnico.
- Redacta la interpretación narrativa del VPNE y la TIRE.
- Sugiere supuestos para el análisis de sensibilidad técnica.

M3 · Análisis Costo-Beneficio vs. Costo-Eficiencia: ¿Cuándo aplicar?

Criterio	Análisis Costo-Beneficio (ACB)	Análisis Costo-Eficiencia (ACE)
Definición	Compara beneficios económicos monetizados del proyecto con sus costos totales de inversión y operación.	Compara el costo por unidad de producto o resultado sin necesidad de monetizar los beneficios.
¿Cuándo aplicar?	Cuando los beneficios son cuantificables en dinero: agua potable, vías, energía, vivienda, riego.	Cuando los beneficios NO son monetizables: salud, educación, cultura, ambiente, derechos.
Indicador clave	VPN Económico (VPNE) y TIR Económica (TIRE). $VPNE > 0$ confirma viabilidad económica.	Costo por beneficiario, costo por m ² , costo por cupo educativo atendido, etc.
Ejemplo MGA	Acueducto rural: se monetizan beneficios en salud, ahorro en tiempo y productividad económica.	Escuela rural: se calcula el costo por estudiante atendido a lo largo del horizonte del proyecto.

Prompt: "Para un proyecto de [tipo], determina cuál metodología de evaluación económica es más apropiada según los lineamientos del DNP y justifica la elección."

La evaluación social es donde más proyectos fallan por falta de rigor matemático. La IA actúa como calculadora de precisión.

Evaluación Costo-Beneficio

RPC aplicadas con IA:

Transforma precios de mercado a precios sombra usando las Razones Precio Cuenta oficiales del DNP.

Ejemplo:

RPC Mano de Obra No Calificada = 0.6

RPC Mano de Obra Calificada = 1.0

RPC Bienes Transables = 1.02-1.10

Herramienta:

Julius.ai / ChatGPT Data Analyst



Evaluación Costo-Eficiencia

Para proyectos sociales:

Cuando no hay ingresos monetizables (salud, educación, cultura), la IA calcula el costo por beneficiario y lo compara con estándares nacionales de Proyectos Tipo.

Caso XXXX:

\$2.490'750.000 / 6.241 hab.

= \$399.110 por persona atendida

Metodología:

ACE seleccionada por el DNP para sector salud.



04

MÓDULO

Programación, Indicadores y Cierre MGA

El cierre técnico exige coherencia entre el presupuesto, el tiempo y las metas a medir durante la ejecución.



Duración: 2 Horas



M4 · Batería de Indicadores: Producto, Gestión y Resultado

Regla fundamental: cada tipo de indicador mide una fase diferente de la cadena de valor del proyecto.

Indicador de PRODUCTO

Mide: Productos entregados

Ejemplo: "Número de kilómetros de vía construidos" o "Número de aulas dotadas"

Asistencia IA:

Fórmula IA: Número de [unidad del producto] [construidos/entregados/habilitados] en el período.

Indicador de GESTIÓN

Mide: Eficiencia en la ejecución

Ejemplo: "Porcentaje de ejecución presupuestal" o "Número de contratistas vinculados"

Asistencia IA:

Fórmula IA: [Recursos ejecutados / Recursos programados] x 100 o [Meta cumplida / Meta programada].

Indicador de RESULTADO

Mide: Cambios en condiciones de vida

Ejemplo: "Tasa de cobertura del servicio" o "Porcentaje de familias con acceso al servicio"

Asistencia IA:

Fórmula IA: [Cambio observado en la variable / Línea base inicial] x 100 en el horizonte definido.

M4 · Revisión Final con IA: El Prompt de Auditoría DNP

Antes de subir el proyecto a MGA Web, solicita a la IA que asuma el rol de evaluador del DNP para detectar fallas metodológicas.

Prompt de Auditoría Avanzada

"Actúa como evaluador experto del Banco de Proyectos del DNP Colombia. Te voy a compartir el resumen del proyecto que formulé en la MGA. Revisa con rigurosidad:

- 1. Coherencia de la LÓGICA VERTICAL: causas-medios-productos-resultados.*
- 2. Coherencia de la LÓGICA HORIZONTAL: indicadores, medios de verificación y supuestos.*
- 3. Consistencia entre el árbol de objetivos y la cadena de valor registrada.*
- 4. Pertinencia del producto seleccionado frente al Catálogo DNP.*
- 5. Claridad y medibilidad de los indicadores de producto y resultado.*

Señala los errores con su ubicación exacta y propón la corrección."



Puntos Críticos de Revisión

- Lógica Vertical: cada causa tiene un medio que le corresponde y un producto que lo materializa.
- Lógica Horizontal: cada objetivo tiene su indicador, su meta, su fuente de verificación y sus supuestos.
- Producto en el Catálogo: el producto final está registrado correctamente en el Catálogo de Productos del DNP.
- Coherencia presupuestal: el presupuesto por actividad corresponde a los insumos declarados en la MGA.



Preparación de la información para el cargue en la Plataforma Integrada de Inversión Pública (PIIP) — nuevo estándar DNP 2024.

01 Cronograma EDT

Generación de Estructuras de Desglose de Trabajo (EDT). La IA produce el cronograma físico-financiero por año con hitos críticos.

 *Napkin.ai / Miro AI*

02 Fuentes Financiación

Análisis de capacidad de cofinanciación: SGR, PGN, Recursos Propios según el Plan Plurianual de Inversiones 2022-2026.

 *Claude / Perplexity AI*

03 Indicadores PIIP

Redacción de hojas de vida de indicadores: fórmula, línea base, meta, fuente y periodicidad. Alineados con el Catálogo DNP.

 *Claude 3.5 Sonnet*

04 Revisión Final IA

Prompt de Auditoría: "Actúa como evaluador del Banco de Proyectos del DNP. Verifica la lógica vertical y horizontal del proyecto."

 *GPT-4o / Claude*

Los funcionarios deben aprender a redactar prompts de 'Cadena de Mando': específicos, contextualizados y orientados a la normativa DNP.

A

Alineación Estratégica

PND 2022-2026

M1 · Identificación

B

Definición de Población

Rigor MGA · DANE

M1 · Identificación

C

Análisis de Alternativas

Módulo Preparación

M2 · Preparación

A Módulo 1 · Identificación | Herramienta: NotebookLM + Claude 3.5 Sonnet

PROMPT:

"Actúa como experto en planeación pública. Analiza este proyecto de 'Construcción de Placas Huellas en el Vichada'. Cruza sus objetivos con las transformaciones de las Bases del PND 2022-2026. Identifica específicamente en qué eje transformador encaja (ej. Convergencia Regional) y qué meta del Plan Plurianual de Inversiones apoya."

RESULTADO ESPERADO DE LA IA

✓ Eje transformador identificado ✓ Meta específica del Plan Plurianual ✓
Alineación con política sectorial



B

Módulo 1 · Identificación | Fuentes: DANE / Censo Agropecuario

PROMPT:

"Basado en los datos de población del municipio [X], define: 1. Población Referencia (Total municipio), 2. Población Afectada (Productores sin vía), 3. Población Objetivo (Productores atendidos por el proyecto). Explica la fuente de los datos (DANE/Censo Agropecuario) y la metodología de cálculo."

Nivel de Población	Definición MGA	Ejemplo Betulia
Población Referencia	Total del municipio o área de influencia del proyecto.	Total municipio de XXXX · Fuente: DANE 2023
Población Afectada	Quienes padecen el problema pero no serán todos atendidos.	6.241 habitantes zona rural · Fuente: DANE 2023
Población Objetivo	A quienes efectivamente llegará la solución del proyecto.	Beneficiarios directos de las 2 sedes mejoradas

C

Módulo 2 · Preparación | Criterios: Localización, Tecnología, Impacto Ambiental, Costo O&M

PROMPT:

"Compara dos alternativas para resolver el desabastecimiento de agua en una vereda: A) Construcción de pozo profundo con energía solar vs. B) Extensión de red de acueducto municipal. Evalúa bajo criterios de: Localización, Tecnología, Impacto Ambiental y Costo de Operación y Mantenimiento. Presenta una tabla comparativa."

Criterio de Evaluación	Alt. A · Pozo + Solar	Alt. B · Red Acueducto
Localización	Alto — Funciona en zonas dispersas sin infraestructura vial	Medio — Requiere vías de acceso y proximidad a la cabecera
Tecnología	Energía solar: Mantenimiento especializado, piezas importadas	Red convencional: Tecnología conocida, mantenimiento local
Impacto Ambiental	Bajo — Sin vertimientos, energía limpia, mínima huella	Medio — Posibles afectaciones en cuerpos de agua superficial
Costo O&M Anual	Alto — Panel solar requiere reposición cada 10-15 años	Bajo-Medio — Tarifa municipal cubre O&M con economías de escala

Matriz de Roles: Fortaleza de la IA vs. Responsabilidad del Funcionario

NO DELEGABLE

Fase MGA	✦ Fortaleza de la IA	⚠ Responsabilidad del Funcionario (No delegable)
M1 - Identificación	Rapidez en síntesis de diagnósticos territoriales y construcción del árbol de problemas.	Validación de la voluntad política y social territorial. El formulador conoce el territorio.
M2 - Preparación	Generación de presupuestos estimados, análisis de riesgos y cadena de valor.	Firma de estudios y diseños definitivos — Responsabilidad técnica y jurídica intransferible.
M3 - Evaluación	Cálculos complejos de VPN Social, TIR Económica y aplicación de RPC del DNP.	Verificar que los beneficios sociales sean realistas y no inflados artificialmente.
M4 - Programación	Redacción de hojas de vida de indicadores, EDT y análisis de fuentes de financiación.	Cargue oficial en MGA Web / PIIP. La IA no puede firmar ni registrar proyectos.

Referencia: Guía de buenas prácticas para mitigar sesgos en IA — Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2024.

01 Detección de Sesgos

Los funcionarios deben verificar que la IA no excluya poblaciones vulnerables, minorías étnicas o grupos en situación de discapacidad en la formulación de los beneficiarios del Proyecto.

<https://sesgo-de-ia.onrender.com/>

02 Seguridad Humana y Justicia Social

Todo proyecto formulado con IA debe garantizar el enfoque diferencial. La IA puede sugerir, pero el formulador decide si el análisis es inclusivo, equitativo y éticamente válido.

03 Datos Oficiales — No IA

La IA NO puede reemplazar datos estadísticos del DANE, DNP ni registros administrativos sectoriales. Los datos de población, costos y proyecciones SIEMPRE deben provenir de fuentes oficiales.

La IA es una herramienta en manos del formulador.

El conocimiento técnico, el criterio profesional y la responsabilidad ante el DNP siempre serán del formulador.

MGA Web

Catálogo DNP

IA Generativa

Banco de Proyectos

Sector Público CO



Curso completado — 8 Horas | 4 Módulos | 2025



Escuela Superior de Administración Pública



BIBLIOGRAFIA – INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA GESTIÓN PÚBLICA

1. Russell, S., & Norvig, P. (2016). Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.). Pearson.
2. OECD. (2019). Artificial Intelligence in Society. OECD Publishing.
3. European Commission. (2018). Ethics guidelines for trustworthy AI. European Commission.
4. Bovens, M., & Goodin, R. E. (Eds.). (2014). The Oxford Handbook of Public Accountability. Oxford University Press.
5. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

1.1 NOMBRE: Inteligencia artificial aplicada a la gestión pública

1.3 NÚCLEO TEMÁTICO AL CUAL SE INSCRIBE:

Problemática pública Desarrollo y gestión territorial

Economía de lo público Organizaciones públicas y gestión X

Estado y poder Otro

1.4 UNIDAD EJECUTORA QUE PRESENTA LA SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN DEL BANCO DE PROGRAMAS:

ESAP Cundinamarca

1.5 IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN SOLICITADA:

Creación de nuevo programa

Actualización total de un programa X

Actualización parcial de un programa

2. JUSTIFICACIÓN

El sector público enfrenta numerosos desafíos y oportunidades. A nivel global, la creciente complejidad de los problemas sociales, económicos y ambientales requiere una gestión pública eficiente y efectiva. Además, la rápida evolución de la tecnología, incluida la Inteligencia Artificial (IA), ha abierto nuevas posibilidades para transformar los servicios gubernamentales y mejorar la toma de decisiones. En este sentido, es crucial que los profesionales del sector público estén preparados para aprovechar las ventajas de la IA y enfrentar los desafíos asociados.

En el contexto regional, en América Latina y el Caribe, los gobiernos se esfuerzan por fortalecer la gobernanza y la transparencia, y ofrecer servicios de calidad a los ciudadanos. La aplicación de la IA en el sector público puede impulsar la eficiencia administrativa, la innovación en los servicios y la participación ciudadana. Para mantenerse a la vanguardia, es esencial que los actores del sector público en la

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

región adquieran conocimientos y habilidades en el campo de la IA, para aprovechar su potencial en la gestión pública y promover el desarrollo sostenible.

En el caso específico de Colombia, el país ha avanzado en los últimos años en la modernización de la administración pública y la adopción de tecnologías digitales. Sin embargo, aún existen desafíos en términos de eficiencia, transparencia y participación ciudadana. La aplicación de la IA puede contribuir significativamente a abordar estos desafíos, permitiendo una gestión más ágil y efectiva de los recursos públicos, una mejor planificación y toma de decisiones basadas en datos, así como una mayor participación ciudadana en la elaboración de políticas públicas.

Además, Colombia se encuentra en un contexto de transformación digital acelerada, con una creciente conectividad y acceso a la tecnología. Esto brinda una oportunidad única para aprovechar los avances en IA y aplicarlos al sector público. Al ofrecer un seminario sobre Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública, se busca dotar a los profesionales del sector público en Colombia con los conocimientos y habilidades necesarios para aprovechar estas oportunidades y enfrentar los retos que surgen en la era digital.

Es por ello que la aplicación de la IA en el sector público se presenta como una necesidad imperante para enfrentar los desafíos actuales y futuros. Este seminario se propone como una oportunidad para capacitar a los profesionales del sector público, brindándoles las herramientas necesarias para aprovechar el potencial de la IA en la gestión pública, mejorar la eficiencia administrativa, fortalecer la transparencia y fomentar una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL: Orientar el buen uso y aplicación de la Inteligencia Artificial en la gestión pública, con el fin de mejorar la eficiencia administrativa, la toma de decisiones basadas en datos y la calidad de los servicios ofrecidos.

3.2 OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de analizar y evaluar los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial y su aplicación en el sector público, identificando y describiendo las técnicas y algoritmos más relevantes para la gestión pública, así como reconocer buenas prácticas y casos de éxito en la

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

implementación de IA a nivel mundial y regional, para proponer soluciones innovadoras que mejoren la eficiencia y efectividad de los servicios públicos.

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de identificar oportunidades viables para la aplicación de la Inteligencia Artificial en el sector público, utilizando herramientas y plataformas de IA para analizar datos y generar información relevante que apoye la toma de decisiones. Además, podrán aplicar técnicas de IA para automatizar procesos y optimizar la gestión de recursos, contribuyendo así a la mejora de la eficiencia en la administración pública.

Al finalizar el curso, los participantes desarrollarán una mentalidad abierta y receptiva hacia la adopción de la Inteligencia Artificial en la gestión pública, reconociendo tanto sus beneficios como sus desafíos. Además, adoptarán principios de ética y responsabilidad en el uso de la IA, asegurando la transparencia, la privacidad y la equidad en la toma de decisiones. Finalmente, fomentarán su capacidad de adaptación y aprendizaje continuo frente a los avances tecnológicos, impulsando la innovación en el ámbito de la gestión pública.

4. COMPETENCIAS

Dimensión del saber:

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de conceptualizar la Inteligencia Artificial y su aplicación en la gestión pública, comprendiendo los principios éticos y legales relacionados con su uso, así como identificando las tecnologías y herramientas específicas empleadas en su implementación.

Dimensión del hacer:

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de identificar las oportunidades y desafíos específicos en la gestión pública que pueden ser abordados mediante la aplicación de la Inteligencia Artificial, estableciendo así un marco para mejorar la toma de decisiones y optimizar los procesos administrativos.

Dimensión del ser:

Al finalizar el curso, los participantes desarrollarán una actitud ética y responsable en el uso de la Inteligencia Artificial, asegurando la transparencia, la privacidad y la equidad en las decisiones y servicios públicos, y promoviendo una cultura de integridad en la gestión pública.

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

5. METODOLOGÍA

Modelo pedagógico: Se utilizará un enfoque constructivista y participativo, fomentando la construcción activa del conocimiento por parte de los participantes. Se promoverá el aprendizaje colaborativo y la reflexión crítica, a través de la combinación de exposiciones teóricas, ejemplos prácticos, estudios de caso y actividades interactivas.

Procedimientos:

1. **Exposiciones teóricas:** Se brindarán sesiones teóricas para introducir los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial y su aplicación en la gestión pública. Se utilizarán recursos visuales y audiovisuales para facilitar la comprensión.
2. **Análisis de casos:** Se presentarán casos de estudio reales donde se haya implementado la IA en el ámbito de la gestión pública. Los participantes analizarán estos casos y discutirán las soluciones y lecciones aprendidas, fomentando la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.
3. **Talleres prácticos:** Se realizarán talleres donde los participantes pondrán en práctica las habilidades adquiridas. Utilizarán herramientas y plataformas de IA para analizar datos, realizar predicciones y tomar decisiones basadas en resultados.
4. **Trabajo en grupo:** Se formarán grupos de trabajo para desarrollar proyectos de aplicación de IA en el sector público. Los participantes colaborarán en la identificación de oportunidades, el diseño de soluciones y la presentación de propuestas.
5. **Discusiones y debates:** Se promoverán discusiones y debates sobre temas éticos, legales y sociales relacionados con la IA en la gestión pública. Los participantes tendrán la oportunidad de expresar y argumentar diferentes puntos de vista, desarrollando habilidades de pensamiento crítico.

Evaluación:

1. **Evaluación formativa:** Se realizarán evaluaciones periódicas durante el seminario para verificar el progreso de los participantes. Estas evaluaciones

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

pueden incluir preguntas teóricas, resolución de casos prácticos y presentaciones de proyectos.

2. Evaluación sumativa: Al finalizar el seminario, se realizará una evaluación final para medir el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje. Esto puede incluir un examen escrito, la presentación de un proyecto aplicado o una evaluación basada en competencias.
3. Retroalimentación: Se proporcionará retroalimentación individual y grupal a los participantes, destacando sus fortalezas y áreas de mejora. Esto permitirá consolidar el aprendizaje y brindar orientación para su aplicación en el ámbito laboral.

Recursos didácticos: Se utilizarán diversos recursos didácticos, tales como:

- Material de lectura seleccionado: artículos, informes y estudios relacionados con la IA en la gestión pública.
- Presentaciones visuales y audiovisuales para apoyar las exposiciones teóricas.
- Herramientas y plataformas de IA para realizar actividades prácticas.
- Estudios de caso y ejemplos prácticos para el análisis y la discusión.

Espacios físicos y tecnológicos adecuados para el desarrollo de talleres y actividades grupales.

6. ESTRUCTURA DE CONTENIDOS

Nombre: Inteligencia artificial aplicada a la gestión pública.

Descripción analítica de contenidos: En este curso, se abordarán tres módulos fundamentales que permitirán a los participantes comprender y aplicar la Inteligencia Artificial en la gestión pública. El primer módulo, "Introducción a la Inteligencia Artificial en la gestión pública", ofrecerá una visión general sobre la IA y su relevancia, explorando conceptos clave como el aprendizaje automático y las redes neuronales, además de cómo estos pueden mejorar la eficiencia y la toma de decisiones en el sector público. A continuación, en el segundo módulo titulado "Ética y gobernanza de la Inteligencia Artificial en el sector público", se profundizará en los aspectos éticos y de gobernanza necesarios para un uso responsable de la IA, enfocándose en la transparencia, la privacidad, la equidad y la responsabilidad. Finalmente, el tercer módulo, "Aplicaciones prácticas de la

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

Inteligencia Artificial en la gestión pública", presentará casos de estudio y ejemplos concretos que ilustrarán cómo la IA puede optimizar procesos, mejorar la prestación de servicios y abordar desafíos específicos dentro del ámbito público.

MÓDULO / TEMATICA	SUBTEMAS	OBJETIVO DE APRENDIZAJE
Introducción a la Inteligencia artificial en la gestión pública	Fundamentos de la inteligencia artificial	Adquirir conocimientos sobre los fundamentos de la IA y comprender su importancia en el contexto de la gestión pública.
Ética y gobernanza de la inteligencia artificial en el sector público	Desafíos éticos y sociales asociados con la IA, como la privacidad, la discriminación algorítmica y el impacto en el empleo	Comprender los principios éticos que deben guiar el uso de la IA en la gestión pública y analizar los desafíos éticos y sociales que surgen en este contexto.
	Marco legal y regulaciones relacionadas con la implementación de la IA en el ámbito público. Gobernanza de la IA en el sector público	Conocer las estrategias de gobernanza necesarias para asegurar un uso ético y responsable de la IA en la gestión pública y comprender el marco legal y las regulaciones aplicables.
Aplicaciones prácticas de la Inteligencia artificial en la gestión pública	Casos de estudio en la gestión pública Oportunidades de aplicación de la IA en la gestión pública	Analizar casos reales de aplicación de la IA en la gestión pública y evaluar los beneficios y desafíos asociados con estas implementaciones.

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

Implementación y despliegue de proyectos de Inteligencia Artificial en el sector público	Planificación y diseño de proyectos de IA	Desarrollar competencias para evaluar y dar seguimiento a proyectos de IA en la gestión pública, con el fin de asegurar su éxito y maximizar su impacto positivo.
--	---	---

7. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Obligatoria:

1. Russell, S., & Norvig, P. (2016). Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.). Pearson.

- Este libro es una referencia fundamental en el campo de la inteligencia artificial y cubre los conceptos clave, algoritmos y aplicaciones relevantes para la gestión pública.

2. OECD. (2019). Artificial Intelligence in Society. OECD Publishing.

- Este informe de la OECD proporciona una visión general de los impactos de la inteligencia artificial en la sociedad, incluyendo el sector público. Explora consideraciones éticas, gobernanza y políticas públicas relacionadas con la IA.

3. European Commission. (2018). Ethics guidelines for trustworthy AI. European Commission.

Bibliografía de Consulta:

1. Bovens, M., & Goodin, R. E. (Eds.). (2014). The Oxford Handbook of Public Accountability. Oxford University Press.

- Este libro aborda la rendición de cuentas en el sector público y cómo la inteligencia artificial puede influir en ella. Explora los desafíos y las oportunidades de aplicar la IA en la gestión pública de manera responsable y transparente.

2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

- Este libro examina los avances tecnológicos, incluida la IA, y su impacto en la economía y la sociedad. Ofrece perspectivas relevantes para comprender cómo la IA puede transformar la gestión pública.

Direcciones Web, portales, bases de datos y resultados de investigación:

1. AI for Good (www.aiforgood.itu.int)

- Este sitio web, organizado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), brinda información sobre el uso de la inteligencia artificial en iniciativas para el bien social, incluyendo casos de uso en el sector público.

2. Data.gov (www.datos.gov.co)

- Data.gov es un portal que proporciona acceso a una amplia gama de conjuntos de datos gubernamentales abiertos en los Estados Unidos. Los participantes pueden explorar datos relevantes y utilizarlos para analizar y desarrollar soluciones basadas en IA para la gestión pública.

3. Google Scholar (scholar.google.com)

- Google Scholar es una herramienta de búsqueda que permite acceder a artículos académicos, estudios de investigación y trabajos relacionados con la inteligencia artificial aplicada a la gestión pública. Los participantes pueden utilizar esta plataforma para encontrar información relevante y actualizada.

4. Kaggle www.kaggle.com

Dentro de Kaggle encontrarás todo el código y los datos que necesitas para hacer tu trabajo de ciencia de datos. Utilice más de 50.000 conjuntos de datos públicos y 400.000 cuadernos públicos para conquistar cualquier análisis en poco tiempo.

8. GLOSARIO

- **Inteligencia Artificial:** Campo de estudio que se enfoca en el desarrollo de sistemas y programas capaces de simular la inteligencia humana y realizar tareas de manera autónoma.
- **Gestión pública:** Proceso de planificación, organización, dirección y control de los recursos y actividades del sector público para alcanzar objetivos y brindar servicios eficientes a la sociedad.

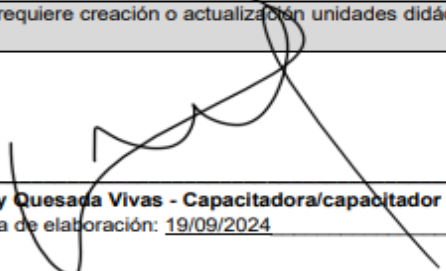
	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

- **Algoritmo:** Conjunto de pasos o instrucciones lógicas que guían la resolución de un problema o la realización de una tarea en un sistema de inteligencia artificial.
- **Aprendizaje automático:** Proceso mediante el cual un sistema de inteligencia artificial adquiere conocimientos y mejora su desempeño a través de la experiencia y el análisis de datos.
- **Red neuronal:** Estructura computacional inspirada en el funcionamiento del cerebro humano, utilizada en la inteligencia artificial para procesar información y tomar decisiones.
- **Big data:** Término que hace referencia a la gran cantidad de datos estructurados y no estructurados que se generan en diversos contextos y que pueden ser utilizados para obtener insights y tomar decisiones.
- **Minería de datos:** Proceso de exploración y análisis de grandes conjuntos de datos con el objetivo de descubrir patrones, tendencias y relaciones ocultas.
- **Automatización:** Aplicación de tecnología y sistemas de inteligencia artificial para realizar tareas y procesos de manera automática, sin intervención humana.

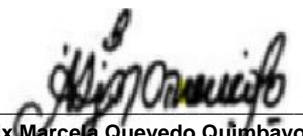
<i>Para el diligenciamiento del profesional responsable del Banco de Programas</i>	
Criterio	Observación
Elementos de entrada para el diseño	
Resultados del diseño y desarrollo	

	FORMATO FICHA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PE-FO-003
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/04/2024
Proceso: Proyección y Extensión		
Documento de referencia: Procedimiento Diseño curricular de eventos de capacitación, en modalidad presencial PE-PT-003 Procedimiento: Diseño curricular de programas virtuales y actualización del Banco de Programas PE-PT-005		

Versión anterior del programa	
Se requiere creación o actualización unidades didácticas	




Fredy Quesada Vivas - Capacitadora/capacitador
 Fecha de elaboración: 19/09/2024



Alix Marcela Quevedo Quimbayo - Pedagoga
 Fecha de revisión: 20/09/2024

CÓDIGO SIRECEC: _____
 CLASE DE EVENTO: Diplomado Seminario x Taller Curso Foro Conferencia
 Otro Cuál _____
 HORAS A CERTIFICAR: _____
 Observaciones: _____



Paula María Delgado Morales - Pedagoga líder nacional
 Fecha de aprobación: septiembre 20 de 2024
 Observaciones: todo OK



INFORME EJECUTIVO DE CAPACITACIÓN

DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN

CAPACITACIÓN NÚMERO:

Fecha	15 y 23 de abril de 2026	Hora	2:00 pm a 6:00 pm
Lugar	ESAP Territorial Santander		
Dirigido a	Servidores públicos, contratistas del Estado y profesionales del sector público colombiano de orden nacional y territorial; estudiantes de la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP Territorial Santander.		
Temática	Inteligencia Artificial aplicada a la gestión pública		
Capacitador	Freddy González Suárez		
Modalidad	Presencial: Virtual: Híbrida: X		

OBJETIVO

Lograr la participación activa de los servidores públicos y profesionales del sector público en el desarrollo de los Módulos 3 (Evaluación Económica y Social) y 4 (Programación, Indicadores y Cierre MGA) del curso Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública, con el fin de que determinen la viabilidad económica y social de sus proyectos mediante el cálculo asistido de VPN, TIR y Razones Precio Cuenta (RPC) del DNP, formulen indicadores SMART de producto, gestión y resultado, elaboren el cronograma físico-financiero y apliquen el Prompt de Auditoría DNP para verificar la coherencia lógica vertical y horizontal antes del cargue en MGA Web / PIIP.

#	OBSERVACIONES
1	Se desarrolló el Módulo de Evaluación Económica y Social. Los participantes aplicaron la caja de herramientas de IA para calcular indicadores de viabilidad financiera (VPN y TIR) con Julius AI y ChatGPT Data Analyst, y transformaron precios de mercado a precios sombra aplicando las Razones Precio Cuenta (RPC) oficiales del DNP: Mano de Obra No Calificada = 0.60, Mano de Obra Calificada = 1.00, Bienes Transables = 1.02-1.10.
2	Se realizaron tres actividades prácticas del Módulo : Actividad 1 — Depuración de mercado a precios sombra (aplicación RPC con Julius AI); Actividad 2 — Modelado de rentabilidad social (cálculo de VPNE y TIRE e interpretación narrativa con Claude AI); Actividad 3 — Análisis de sensibilidad y estrés del proyecto bajo supuestos de variación en costos y beneficios, determinando cuándo aplicar Análisis Costo-Beneficio (ACB) o Costo-Eficiencia (ACE) según el sector.
3	Se desarrolló el Módulo : Programación, Indicadores y Cierre MGA. Los participantes formularon la batería de indicadores SMART (producto, gestión y resultado) con hojas de vida completas con Claude AI Sonnet; elaboraron el cronograma físico-financiero por vigencias con Napkin.ai y Miro AI; identificaron fuentes de financiación (SGR, PGN, recursos propios, cofinanciación) y aplicaron el Prompt de Auditoría DNP para verificar la coherencia de la lógica vertical y



INFORME EJECUTIVO DE CAPACITACIÓN

DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN

#	OBSERVACIONES
	horizontal del proyecto antes del cargue en MGA Web / PIIP. Se reforzaron los principios de ética y seguridad en el uso de IA — Guía DNP 2024.
	La Capacitación se realizó en dos sesiones, cada una de 4 horas

ANEXOS			
Registro Fotográfico <input checked="" type="checkbox"/>	Documentos <input type="checkbox"/>	Presentaciones PPT <input checked="" type="checkbox"/>	Listado de Asistencia <input checked="" type="checkbox"/>
	Guía de Prompts Técnicos (por módulo) <input checked="" type="checkbox"/>		
Ficha E-39_V_5 <input checked="" type="checkbox"/>			

*Enumerar los anexos y agregarlos al final del informe.



INFORME EJECUTIVO
ACTIVIDADES ATENA
I CUARTE
SEMESTRE I 2024

Firma:
Freddy González Suárez
C.C. 91'489.533



INFORME EJECUTIVO DE CAPACITACIÓN

DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN

CAPACITACIÓN NÚMERO:

Fecha	22 y 30 de abril de 2026	Hora	2:00 pm a 6:00 pm
Lugar	ESAP Territorial Santander		
Dirigido a	Servidores públicos, contratistas del Estado y profesionales del sector público colombiano de orden nacional y territorial; estudiantes de la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP Territorial Santander.		
Temática	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA GESTIÓN PÚBLICA		
Capacitador	Freddy González Suárez		
Modalidad	Presencial: Virtual: Híbrida: X		

OBJETIVO

Lograr la participación activa de los servidores públicos y profesionales del sector público en el desarrollo de los Módulos 3 (Evaluación Económica y Social) y 4 (Programación, Indicadores y Cierre MGA) del curso Inteligencia Artificial Aplicada a la Gestión Pública, con el fin de que determinen la viabilidad económica y social de sus proyectos mediante el cálculo asistido de VPN, TIR y Razones Precio Cuenta (RPC) del DNP, formulen indicadores SMART de producto, gestión y resultado, elaboren el cronograma físico-financiero y apliquen el Prompt de Auditoría DNP para verificar la coherencia lógica vertical y horizontal antes del cargue en MGA Web / PIIP.

#	OBSERVACIONES
1	Se desarrolló el Módulo 3: Evaluación Económica y Social. Los participantes aplicaron la caja de herramientas de IA para calcular indicadores de viabilidad financiera (VPN y TIR) con Julius AI y ChatGPT Data Analyst, y transformaron precios de mercado a precios sombra aplicando las Razones Precio Cuenta (RPC) oficiales del DNP: Mano de Obra No Calificada = 0.60, Mano de Obra Calificada = 1.00, Bienes Transables = 1.02-1.10.
2	Se realizaron tres actividades prácticas del Módulo 3: Actividad 1 — Depuración de mercado a precios sombra (aplicación RPC con Julius AI); Actividad 2 — Modelado de rentabilidad social (cálculo de VPNE y TIRE e interpretación narrativa con Claude AI); Actividad 3 — Análisis de sensibilidad y estrés del proyecto bajo supuestos de variación en costos y beneficios, determinando cuándo aplicar Análisis Costo-Beneficio (ACB) o Costo-Eficiencia (ACE) según el sector.
3	Se desarrolló el Módulo 4: Programación, Indicadores y Cierre MGA. Los participantes formularon la batería de indicadores SMART (producto, gestión y resultado) con hojas de vida completas con Claude AI Sonnet; elaboraron el cronograma físico-financiero por vigencias con Napkin.ai y Miro AI; identificaron fuentes de financiación (SGR, PGN, recursos propios, cofinanciación) y aplicaron el Prompt de Auditoría DNP para verificar la coherencia de la lógica vertical y



INFORME EJECUTIVO DE CAPACITACIÓN

DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN

#	OBSERVACIONES
	horizontal del proyecto antes del cargue en MGA Web / PIIP. Se reforzaron los principios de ética y seguridad en el uso de IA — Guía DNP 2024.
	La Capacitación se realizó en dos sesiones, cada una de 4 horas

ANEXOS			
Registro Fotográfico <input checked="" type="checkbox"/>	Documentos <input type="checkbox"/>	Presentaciones PPT <input checked="" type="checkbox"/>	Listado de Asistencia <input checked="" type="checkbox"/>
	Guía de Prompts Técnicos (por módulo) <input checked="" type="checkbox"/>		
Ficha E-39_V_5 <input checked="" type="checkbox"/>			

*Enumerar los anexos y agregarlos al final del informe.



INFORME EJECUTIVO:
ACTIVIDADES ATEBA
I CORTE
SEMESTRE I 2025

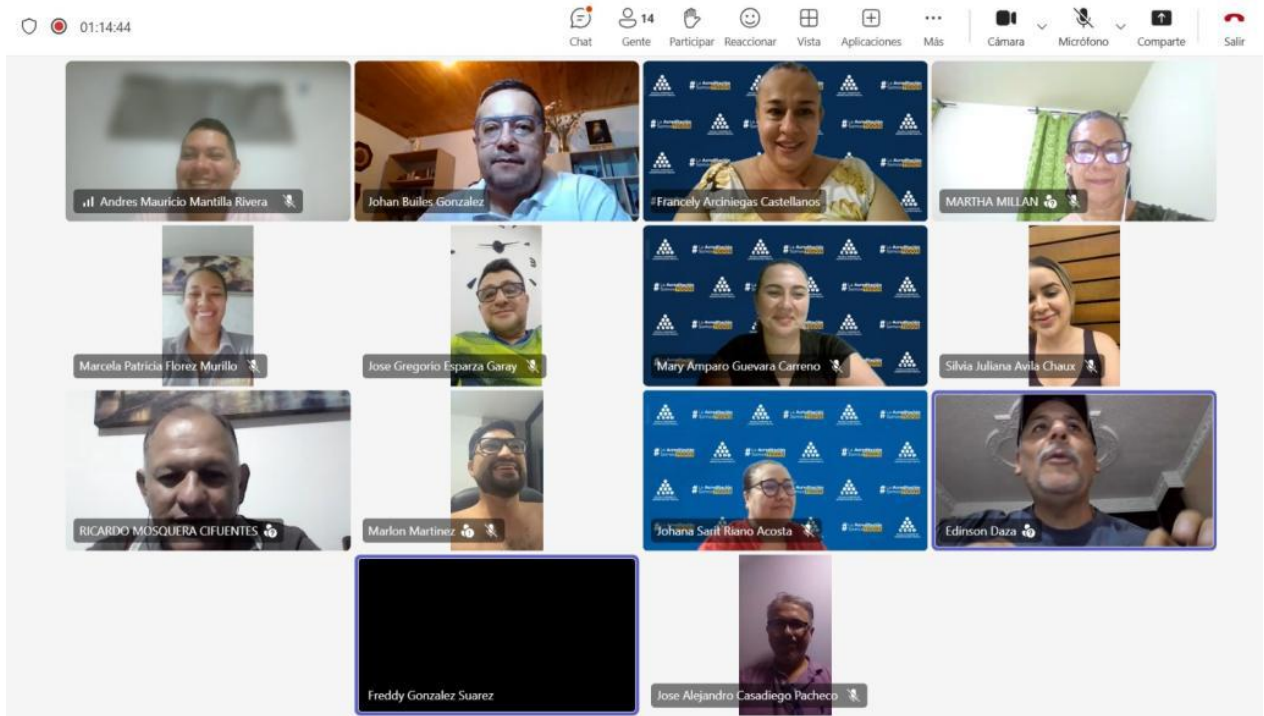
Firma:

Freddy González Suárez

C.C. 91'489.533

TERRITORIAL SANTANDER

REGISTRO FOTOGRÁFICO



29/04/2026

Tema: Asesoría Pedagógica

Capacitador: Freddy Gonzalez Suarez