

Fortalecimiento del proceso contable distrital
mediante el uso de herramientas para el procesamiento
y análisis de la información financiera.

Secretaría de Hacienda, 100 años
financiando el desarrollo de Bogotá



Con el apoyo de la



**Escuela
Hacendaria**

SECRETARÍA DE
HACIENDA
100
AÑOS

Agenda

1. Saludo de Bienvenida
 - Dra. Ana María Cadena Ruiz - Secretaria Distrital de Hacienda
 - Dr. Juan Camilo Santamaría Herrera - Contador General de Bogotá D.C.
2. Introducción a las herramientas de Inteligencia Artificial
 - Dra. Sandra Alfonso Mesa, Docente PUJ
 - Dr. Jorge Moreno - Xertica.la aliado - Google
3. Presentación Grupo IDIPRON
4. Presentación Alta consejería Distrital para las TICs
 - Nicolas Torres Bolivar - Asesor - Alta Consejería Distrital - SGAMB



Autorización uso de datos

De conformidad con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y lo dispuesto en el artículo 2.2.2.25.2.4 del Decreto Nacional No. 1074 de 2015, se informa a todas las personas asistentes que el presente evento será objeto de manejo de Datos por parte de la Secretaría Distrital de Hacienda que guarden relación con cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables, y que a manera de ejemplo pueden corresponder a: documento de identidad, el lugar de nacimiento, estado civil, edad, lugar de residencia, trayectoria académica, laboral o profesional, imágenes, registros de voz y en general los que se asocien a las personas.

Asimismo, se autoriza divulgar y publicar las imágenes, audios o datos a través de cualquier medio físico, electrónico, virtual o de cualquier otra naturaleza, pública o privada teniendo en cuenta el respeto de los derechos fundamentales que dentro de la Constitución Nacional se prevén y, lo dispuesto en las normas vigentes sobre protección de datos personales.

Ley de Garantías

De conformidad con lo establecido en la Ley 996 de 2005 y el capítulo único del título 14 del Código Penal (delitos contra los mecanismos de participación democrática), solicitamos a los organizadores y asistentes a este encuentro, indicar si se encuentra presente algún candidato a las elecciones de autoridades locales (gubernaciones, alcaldías, asambleas departamentales, concejos municipales o distritales, juntas administradoras locales) o voceros de los candidatos.

La Secretaría deja expresa constancia de no haber invitado a ningún aspirante o candidato a esta reunión, de cumplir con lo estipulado en el artículo 38 de la Ley 996 de 2005, y de no permitir ninguna actividad política en esta sesión.

Igualmente, reiteramos a los asistentes que si hay alguien en esta condición debe proceder a retirarse de esta reunión y/o evento.

1. Saludo Contador General de Bogotá D.C.



Juan Camilo Santamaría Herrera

Es Contador Público de la Universidad Nacional, Especialista en Derecho Privado de la misma Universidad. Magíster en Gestión Pública de la Universidad de los Andes. Tiene más de veinte años de experiencia profesional, dentro de los cuales, ha desempeñado cargos como: Subcontador General de la Nación de la Contaduría General de la Nación, Subdirector de la Subdirección de Consolidación, Gestión e Investigación de la Dirección Distrital de Contabilidad de la Secretaría de Hacienda y Subdirector de la Subdirección Financiera de la Secretaría Distrital de Ambiente.

2. Introducción a las herramientas de Inteligencia Artificial.





Sandra Yolanda Alfonso Mesa

Contadora Pública y Especialista en Gerencia Financiera de la Pontificia Universidad Javeriana, con certificación internacional como Change Management Practitioner (CMP) y más de 14 años de experiencia en el ámbito empresarial, de los cuales los últimos 12 se han enfocado en la educación superior y en la aplicación de tecnologías para la transformación digital y el desarrollo de la inteligencia de negocios.

Ha liderado proyectos estratégicos orientados a la creación, implementación y adopción de herramientas tecnológicas innovadoras que optimizan procesos, mejoran la eficiencia operativa y fortalecen la toma de decisiones basada en datos.

Además, se desempeña como docente y conferencista en programas de Educación Continua en la Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad del Rosario, donde comparte sus conocimientos en gerencia financiera, transformación digital y liderazgo del cambio.

Jorge Moreno

CHANGE MANAGEMENT SPECIALIST XERTICA

- Prosci® Certified Change Practitioner
- Google Educator Level 1
- Google Educator Level 2
- Change Management for Google Workspace
- Gemini For Google Workspace
- Especialización en Gestión del Desarrollo y Cambio Organizacional
- Curso Liderazgo de Alto Impacto

IA SUPERPOWERS

By Xertica.ai

JORGE MORENO

CHANGE MANAGEMENT SPECIALIST

- Prosci® Certified Change Practitioner
- Google Educator Level 1
- Google Educator Level 2
- Change Management for Google Workspace
- Gemini For Google Workspace
- Especialización en Gestión del Desarrollo y Cambio Organizacional
- Curso Liderazgo de Alto Impacto



**¡CONECTATE
CONMIGO EN LINKEDIN!**





Nuestro impacto en LATAM

Revolucionamos América Latina con inteligencia artificial responsable, mejorando vidas y construyendo un futuro sostenible

+800
clientes



+10
años en el
mercado



+8
países

Impactful revolution

Impulsamos una revolución de impacto positivo, poniendo en manos de nuestros usuarios superpoderes de IA con responsabilidad. Creamos soluciones GenAI estratégicas que marcan la diferencia, generando un impacto trascendente y ayudando a tomar decisiones con visión de futuro.

1 X-factor

**2 Técnicas para una
conversación poderosa**

**3 Habilitemos nuestros
IA Superpowers**

CONTENIDO

X-Factor - Metodología AI Superpowers



Estructura de prompts

Las cuatro
variables
del prompt



Persona



Tarea



Contexto



Formato



Desarrolla tu superpoder al conversar con la IA



Persona

Define el estilo de respuesta.
Apunta a quién va dirigido o a
quién escribe

**“Eres un diseñador UX
senior”**

**“Eres un director de
ingeniería”**

**“Eres un estudiante de
macroeconomía”**



Tarea

Define qué es lo que necesito.
Qué quiero lograr. Cuál es el
objetivo.

Revisar

Proponer

Analizar



Contexto

Entrega elementos que
ayudan al modelo a “afinar”
su respuesta, aumentando la
probabilidad de tener un
resultado más acertado

Información contextual

Qué intenta lograr

**Describe el producto o
servicio**



Formato

Define el cómo quiero que esto
sea entregado.

Una lista

Un resumen

Un cuadro comparativo

Técnicas para una conversación poderosa



La Técnica de la Conversación (Iteración)

Si recibes una respuesta regular, no te rindas. Dile a la IA qué cambiar

Ejemplo: Si te da un correo muy largo, dile: "Hazlo más breve y evita la complejidad"



La Técnica de "Divide y Vencerás" (Desglose)

¿Quieres que Gemini realice varias tareas? Sepáralas en instrucciones distintas

Ejemplo: Primero pídele que lea un informe y saque las ideas principales. Luego le pedirás que con esas ideas escriba un correo.



La Técnica de los Límites (Restricciones)

A Gemini le va mejor cuando sabe hasta dónde llegar. Ponle límites en la solicitud

Ejemplo:

- Que tengan menos de nueve palabras" (Títulos)
- Crea una lista de 20 preguntas
- Resumir esto en dos párrafos



La Técnica de la Retroalimentación (Pide ayuda a la IA)

Si no sabes qué pedir, ¡pregúntale a la IA qué necesitas saber!

Ejemplo: Indícale que le estás dando un proyecto y pregúntale: "¿Qué preguntas tienes para mí que podrían ayudarte a ofrecer el mejor resultado?"

NotebookLM: tomando decisiones más justas



- Cargue de información multimodal.
- Toma decisiones basado en tus fuentes
- Resúmenes en video y audio.
- Mapas mentales interactivos.
- Guías de estudio y asistente de preguntas.

The screenshot displays the NotebookLM interface for a document titled "Introduction to NotebookLM". On the left, a "Fuentes" (Sources) panel lists seven sources, all of which are checked. The central "Chat" window shows the document's title and a brief introduction: "NotebookLM es una herramienta de inteligencia artificial que ayuda a comprender información compleja a partir de documentos cargados. Permite crear cuadernos ('notebooks') con diferentes tipos de fuentes (documentos de Google, PDFs, URLs, etc.), realizar consultas mediante chat con citas en línea, y generar diversos contenidos como resúmenes, guías de estudio o audio-resúmenes. La versión Plus ofrece funciones adicionales y mayor capacidad de uso. Se destaca su utilidad en investigación, creación de centros de ayuda, y análisis de transcripciones, facilitando la síntesis y organización de información. Las fuentes ofrecen una guía completa de sus funciones, limitaciones y solución de problemas." Below the chat window, there are buttons for "Guardar en las notas", "Agregar nota", "Resumen de audio", and "Documento de resumen". At the bottom of the chat window, there is a text input field with the prompt "¿Cómo facilita NotebookLM la comprensión y el análisis de información con..." and a blue play button. On the right, the "Studio" panel shows a "Resumen de audio" section with a "Cargar" button and a "Notas" section with an "Agregar nota" button and a list of notes, including "Guía de estudio", "Documento de resumen", "Preguntas frecuentes", and "Cronograma".

Gemini App: la revolución en la asistencia



Get a personal, real-time assistant

- Asistentes virtuales personalizados
- Conexión con NotebookLM

Gemini

PRO Xertica.ai

New Gem

Name

Give your Gem a name

Your Gem requires a name to start testing.

Description

Describe your Gem and explain what it does

Instructions

Example: You are a horticulturist with a background in natural lawns and native plants, and you help people plan low water

Default tool

No default tool

Preview

To preview your Gem start by giving it a name

Enter a prompt for Gemini

Tools

Fast

Gemini can make mistakes, so double-check responses. Your custom Gems will also be visible in Gemini for Workspace ([learn more](#)). Create Gems responsibly.

¡Muchas gracias!

Xertica.ai

4. Presentación Alta consejería Distrital para las TICs.

Acuerdo 003 de 2025 - Bogotá define lineamientos de Inteligencia Artificial para entidades distritales



Nicolas Torres Bolívar

Asesor de la Consejería Distrital TIC frente a temas de Infraestructura de Datos e Inteligencia Artificial, con sólida formación jurídica, de políticas públicas y de proyectos de ciudades y territorios inteligentes.

Con especialización en nuevas tecnologías, innovación y gestión de ciudades y maestría en gestión pública. Experiencia asesorando al Distrito Capital de Bogotá, Ciudades Capitales y Departamentos en la formulación de proyectos y estrategias para su desarrollo digital y planeación estratégica de transformación digital para el mejoramiento de sus índices a nivel nacional.

Cuenta con formación en trámites y técnicas legislativas, así como experiencia en políticas públicas, asuntos sociales y organización eficiente de agendas y cronogramas.

Con profundo interés en las problemáticas urbanas y en el uso de nuevas tecnologías como herramientas para resolver los retos contemporáneos de la gestión pública.

AQUÍ
SÍ PASA ★
BOGOTÁ
MI CIUDAD
MI CASA

BOGOTÁ
CAPITAL DIGITAL

BOGOTÁ CAPITAL DIGITAL TE CONECTA

CON LINEAMIENTOS DE IA EN EL DISTRITO CAPITAL

OFICINA CONSEJERÍA
DISTRITAL DE TIC

Bogotá Capital Digital



TRANSFORMACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA

Inserción efectiva en la economía digital mediante el desarrollo de habilidades y apropiación tecnológica.



TRANSFORMACIÓN DEL GOBIERNO

Modelo centrado en el ciudadano:
Ciberseguridad avanzada (CSIRT),
Infraestructura de Datos robusta, Servicios Digitales integrados (Chatico, SuperApp) e Inteligencia Artificial ética.



TRANSFORMACIÓN ESPACIO PÚBLICO

Conectividad pública y social garantizada (Zonas WiFi), cierre efectivo de brechas digitales rurales y eliminación de barreras normativas para infraestructura 4G/5G.

Resultados insumos Plan TIC, Estrategia Bogotá Capital Digital, ETB S.A ESP .

MARCO NORMATIVO DE CUMPLIMIENTO 2025

PLAN DE DESARROLLO

Acuerdo 927 de 2024

Arts. 228 y 229.

GOBERNANZA TIC

Decreto 640 de 2025

DATOS E IA

Acuerdos 002 y 003/2025

Interoperabilidad, IA y Datos (Dec. 640/25)

POLÍTICA PÚBLICA

CONPES DISTRITAL 029

Política Bogotá Territorio Inteligente

Hoja de ruta de IA

Generar capacidades para la adopción de la IA en la administración distrital y el ecosistema digital de la ciudad

Proyecto de Inversión

Estrategia de datos e IA del Distrito

Objetivo 3

Generar capacidades para la adopción de la IA en la administración distrital y el ecosistema digital de la ciudad

Actividad

Implementar 1 infraestructura de datos del distrito para mejorar la oferta de servicios distritales a personas hogares y empresas

Tarea

Implementar 1 infraestructura de datos del distrito para mejorar la oferta de servicios distritales a personas hogares y empresas

Acciones

Implementación progresiva de la Estrategia de Inteligencia Artificial del Distrito, mediante la definición, priorización y desarrollo de casos de uso piloto, en articulación con las entidades distritales.

Líneas de acción:

Socialización y pedagogía de los lineamientos

Asistencia Técnica por demanda

2 Casos de Uso por IA en entidades distritales

Capacitación especializada teórico práctica a 100 funcionarios y colaboradores

Comunidad de Aprendizaje IA

Acuerdo 1017 de 2025
Acuerdo 003 de 2025 CTD

OFICINA CONSEJERÍA
DISTRICTAL DE TIC

¿Dónde encontrarnos?

The screenshot shows a web browser displaying a news article. The address bar shows the URL: tic.bogota.gov.co/noticias/bogotá-define-lineamientos-de-inteligencia-artific. The page header includes the Bogotá logo and navigation links: "Sobre Consejería TIC", "Proyectos", and "Contacto". The main article title is "Bogotá define lineamientos de Inteligencia Artificial para entidades distritales". Below the title, it says "Sobre el autor" and "Equipo OTIC". A quote reads: "Bogotá Capital Digital dio un paso decisivo en su transformación digital con la aprobación de estos lineamientos de Inteligencia Artificial." On the right side, there is a "HABLA CON CHATICO" chatbot icon. The bottom of the screenshot shows a macOS dock with various application icons.

ANTECEDENTES

1. **Acuerdo 927 de 2024: (Plan de Desarrollo Bogotá Camina Segura)**
2. Art. 16.4 Ciudad Inteligente y Art. 228 Hoja de Ruta
3. **Acuerdo 1017 de 2025:** Concejo de Bogotá (3 de diciembre)
4. Expedición de lineamientos para el uso responsable y ético de la inteligencia artificial en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
5. **Acuerdo Comisión de Transformación Digital**
6. (10 de diciembre)
7. Lineamientos y estándares para la preparación, desarrollo, implementación, supervisión y mejora continua de los sistemas de Inteligencia Artificial en las entidades y organismos del Distrito Capital.

I

¿Qué viene?
(I) Pedagogía
(II) Adaptar e
implementar por entidad
(III) Comunidad de
Aprendizaje
(IV) Casos de Uso

II

Estrategia sobre Uso
Cotidiano de IA



CONTEXTO

2 de cada 10 personas están usando IA.

20,4% en cabeceras y 8,1% centros poblados y rural disperso.

**Bogotá es la ciudad con mayor uso de 25,2%.
(2 de cada 10 bogotanos usan IA). ENTIC, DANE, 2024**

Entre las personas que no usan herramientas de IA, las principales razones reportadas son: **46% no saben qué es (alrededor de la mitad de los no usuarios)**, y alrededor de 60% en centros poblados. 32% No la consideran necesaria para sus actividades académicas o de trabajo, y 16% No sabe utilizarla.



ÁMBITO DE APLICACIÓN

- **Sector Central:** Entidades del sector central del Distrito Capital.
- **Sector Descentralizado:** Entidades adscritas y vinculadas a sectores administrativos.
- **Localidades:** Todas las localidades del Distrito Capital.
- **Particulares:** Que ejerzan funciones públicas dentro de la Administración Distrital.

Las personas jurídicas de derecho privado podrán aplicar estas disposiciones siempre que no resulte contrario a su naturaleza y objeto.

MODELO DE PREPARACIÓN DE LINEAMIENTOS DE IA (MPIA) – BOGOTÁ

Es el marco de gestión integral que orienta la adopción responsable de IA.

Planear: Diagnóstico de madurez y definición de estrategias.

Hacer: Ejecución de planes y aplicación de lineamientos.

Verificar: Evaluación de desempeño y cumplimiento normativo.

Actuar: Mejoramiento continuo y sostenibilidad.

Fase 1: Metodología Stage - Gate®

Adopta esta metodología como sistema de decisión secuencial y controlado, reconocida internacionalmente para la gestión estructurada de proyectos.

Decisiones basadas en evidencia

No en apreciaciones subjetivas

Trazabilidad completa

Documentación en expediente digital

Innovación responsable

Control ex post sin aprobaciones previas

FASE 2: REQUISITOS GENERALES TRANSVERSALES

01

Gobernanza
institucional

02

Protección de
datos

03

Transparencia
algorítmica

04

Seguridad
Digital

NIVELES DE MADUREZ

01

• Exploratorio

- Proyectos en fase de idea, prototipo o piloto.
Datos anonimizados, sin decisiones administrativas.
Controles básicos de documentación.

02

• Consolidación

- Datos reales con base jurídica.
Plan de trabajo, matriz de riesgos, pruebas de desempeño, explicabilidad y concepto jurídico-técnico.

03

• Avanzado

- Operación institucional.
Auditorías anuales, supervisión humana,
- reentrenamiento documentado, plan de continuidad y monitoreo continuo.

FASE 3: IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO

01

Monitoreo y desempeño

Seguimiento continuo de funcionamiento técnico, precisión, estabilidad y cumplimiento normativo.

02

Gestión de incidentes

Registro, análisis y resolución conforme a Estrategia de Seguridad Digital del Distrito.

03

Gestión de terceros

Control de proveedores, cláusulas de seguridad, protección de datos y trazabilidad.

04

Mejora continua

Revisión periódica, actualización de modelos y retroalimentación institucional.

Aplica únicamente cuando el proyecto alcanza Ruta Avanzada y cumple íntegramente Fases 1 y 2.

ESTRUCTURACIÓN CONTRACTUAL



Etapa	Lineamiento								
Etapa precontractual	Estructuración técnica y financiera conforme a Fase 1. Estudios previos con costos del ciclo de vida completo (mínimo 3 años).								
Ejecución contractual	Cláusulas de explicabilidad, trazabilidad, seguridad y protección de datos. Derechos patrimoniales al Distrito.								
Etapa postcontractual	Entrega de código, modelos, manuales, licencias y plan de continuidad. Registro como activos intangibles.								

Lineamientos para la planeación, contratación, ejecución y cierre de proyectos de IA en articulación con el MPIA-Bogotá.

TRANSPARENCIA ALGORITMICA

ETIQUETADO

USO COTIDIANO

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Desarrollo conforme a estándares.
- Mantener trazabilidad completa en el expediente digital del proyecto.
- Cumplir estándares técnicos, éticos y normativos establecidos en los lineamientos.
- Conservación de evidencia.
- Transparencia algorítmica.
- Capacitar al personal designado por la entidad contratante.
- Cumplir deberes de divulgación y documentación del sistema.
- Transferencia de conocimiento.



**AQUI
SÍ PASA** ★
BOGOTÁ
MI CIUDAD
MI CASA

BOGOTÁ
CAPITAL DIGITAL

¡Gracias!

consejeriadetic@alcaldiabogota.gov.co
601 381 30 00 EXT 2001
tic.bogota.gov.co

@Consejeriatic | @Consejeriaticbogota
Consejería Distrital de TIC

OFICINA CONSEJERÍA
DISTRITAL DE TIC

Fortalecimiento del proceso contable distrital
mediante el uso de herramientas para el procesamiento
y análisis de la información financiera.

GRACIAS



Con el apoyo de la



**Escuela
Hacendaria**

SECRETARÍA DE
HACIENDA
100
AÑOS