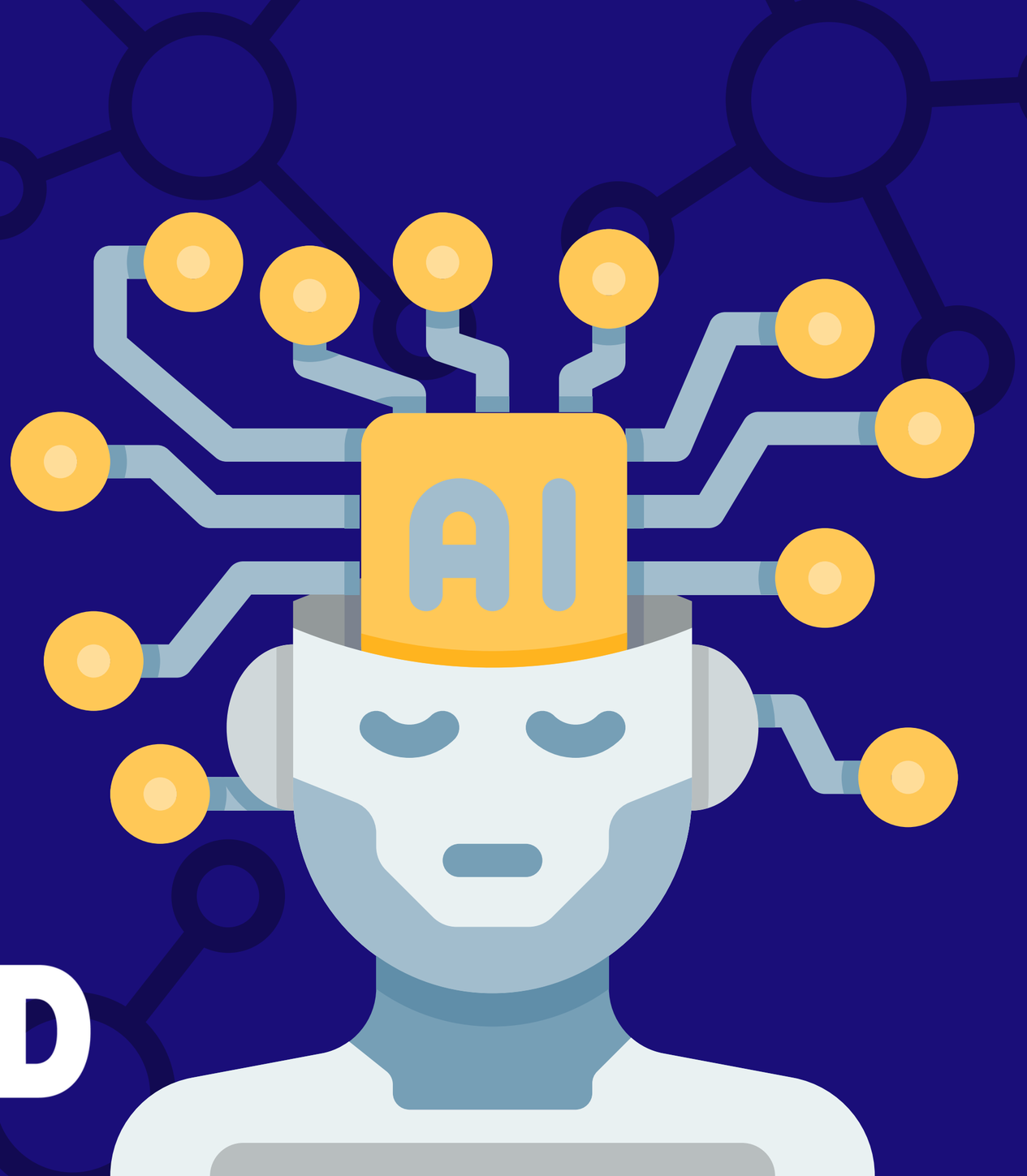
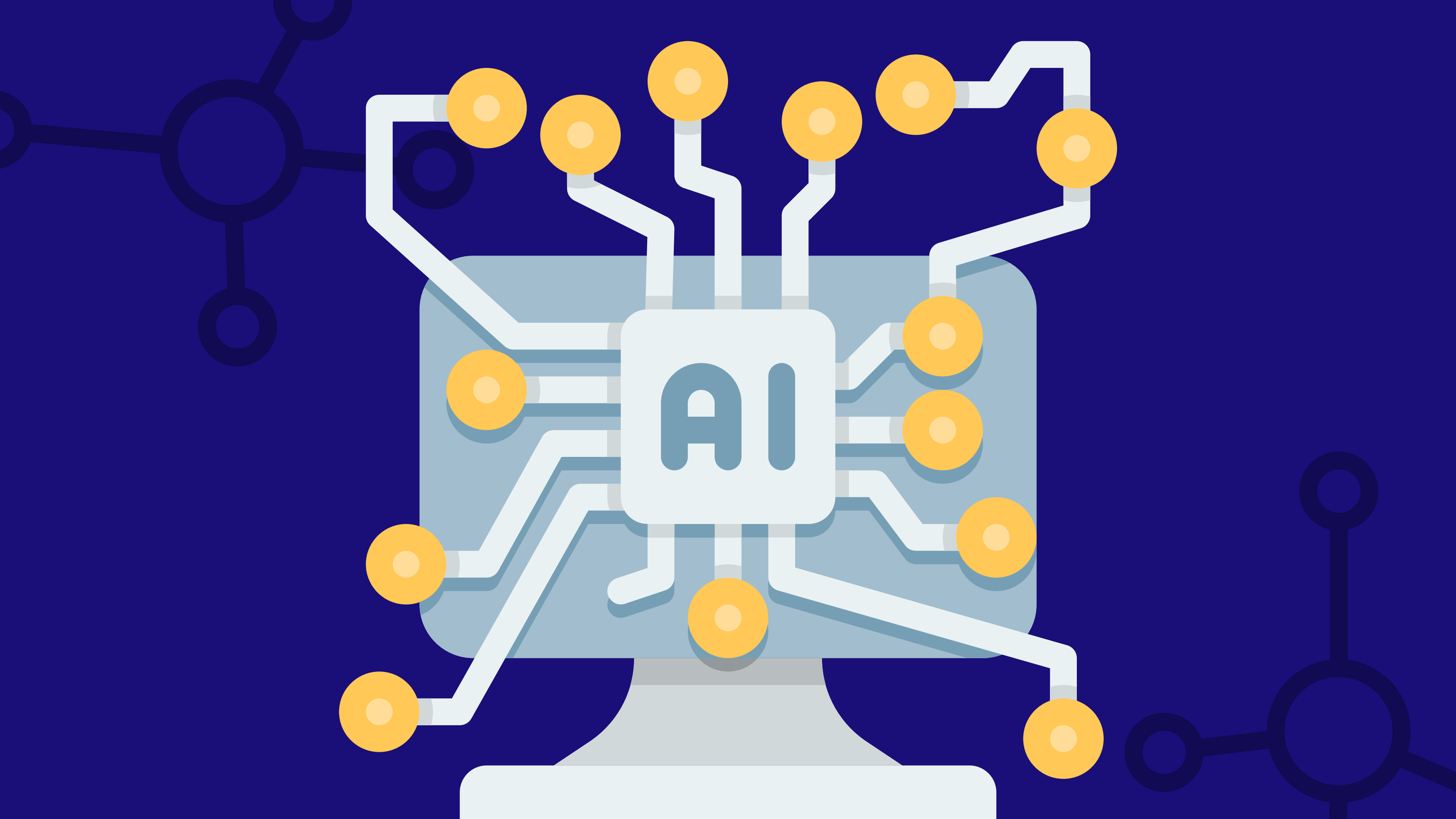
IA Y SECTOR PÚBLICO

MTRO. JAIME ALEJANDRO OLIVA RAMIREZ



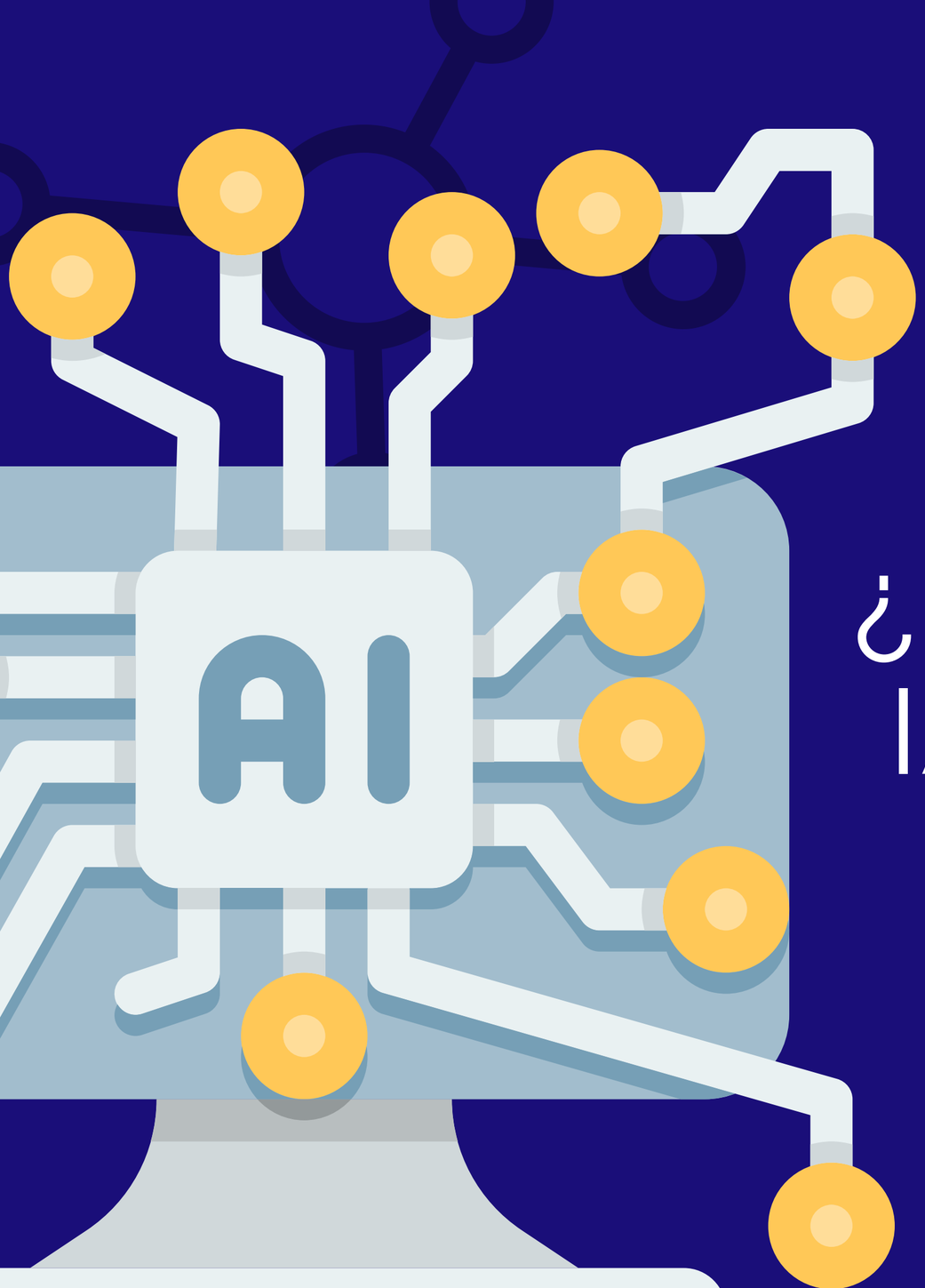
CEFIM
COORDINACIÓN ESTATAL PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LOS MUNICIPIOS

UNID

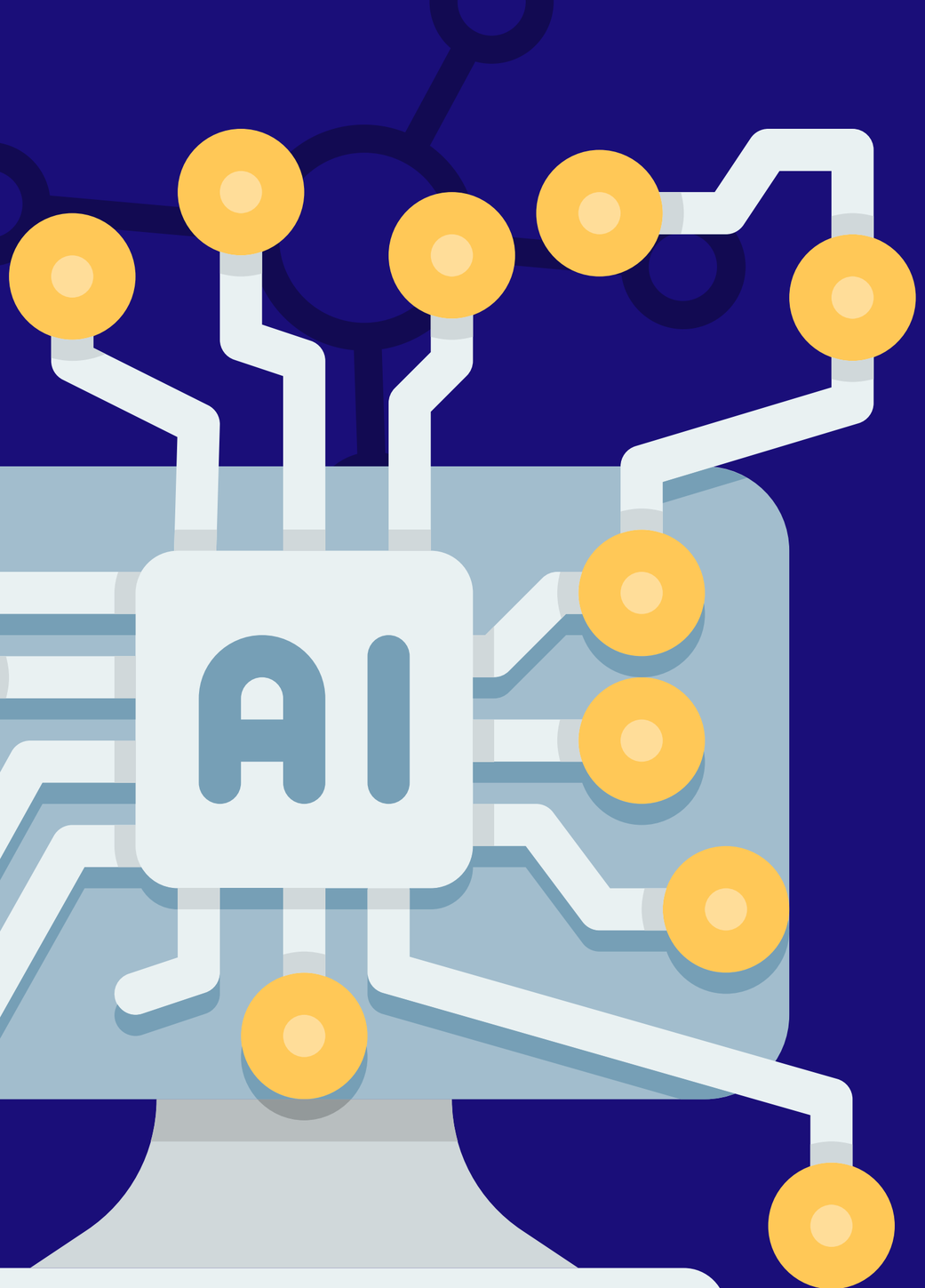

AI

OBJETIVOS:

- Comprender qué es realmente la IA.
- Identificar aplicaciones prácticas en el gobierno.
- Conocer riesgos legales y éticos.
- Aprender a utilizar IA como herramienta de productividad.
- Diseñar ideas para implementar IA en sus dependencias



¿POR QUÉ HABLAR DE IA EN EL GOBIERNO?



¿Qué es la Inteligencia Artificial?

No es:

❌ Robot

❌ Ciencia ficción

❌ Magia

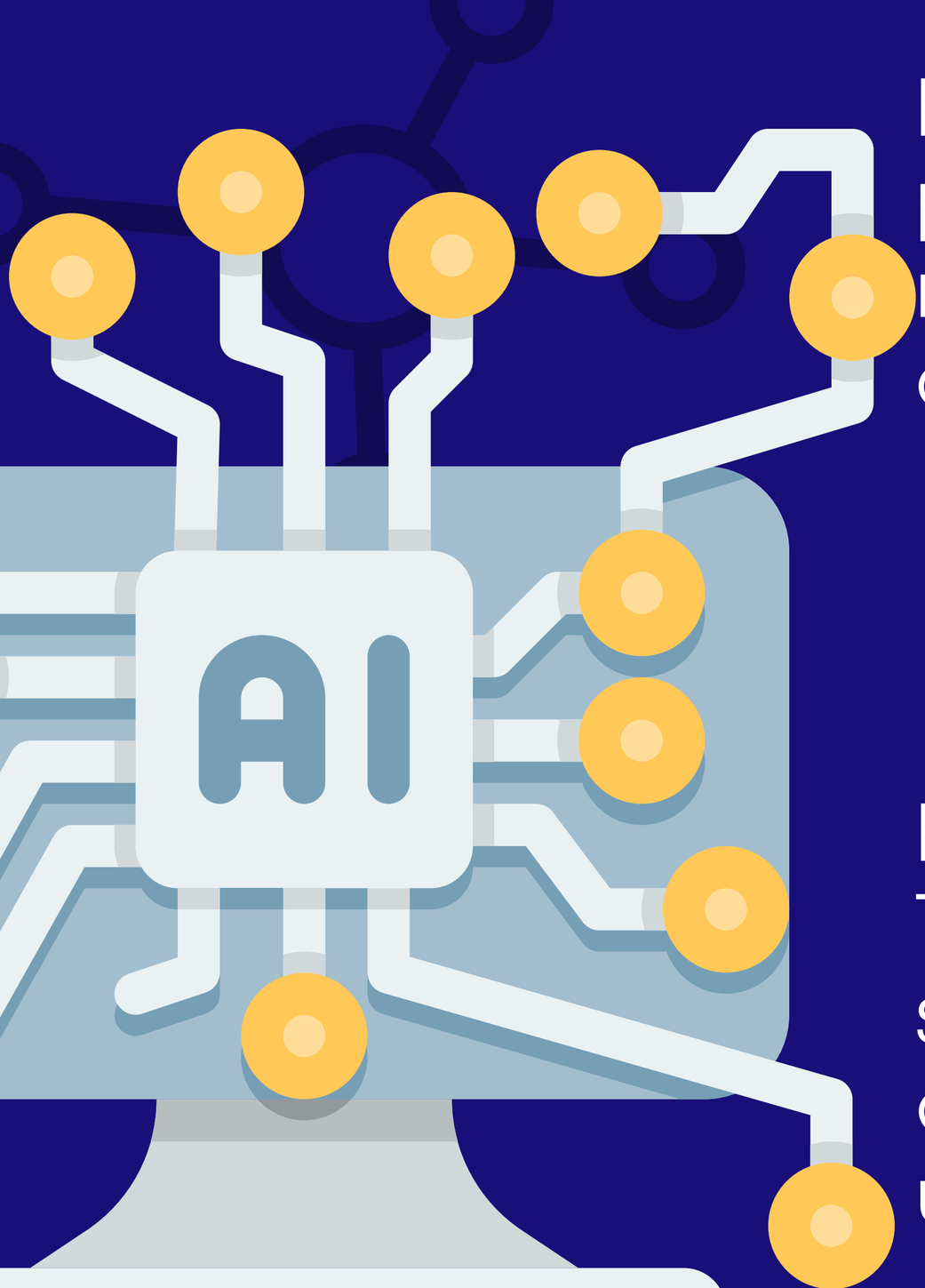
Sí es:

✔ Sistemas que aprenden patrones

✔ Analizan información

✔ Generan contenido

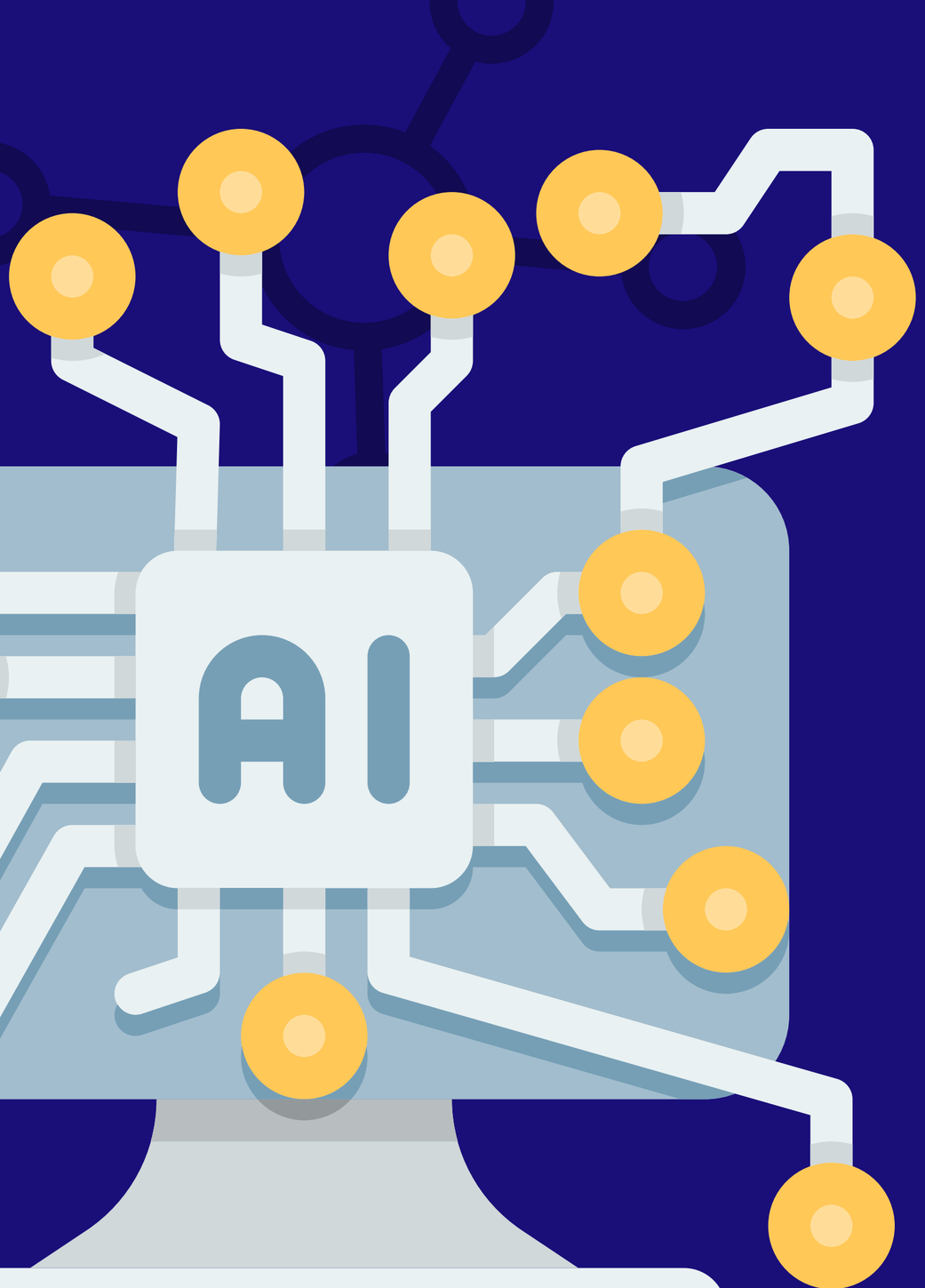
✔ Apoyan decisiones



El matemático Alan Turing plantea una pregunta que marcaría el inicio de esta disciplina:

"¿Pueden las máquinas pensar?"

En 1950 propone el Test de Turing, un método para evaluar si una máquina puede imitar el comportamiento inteligente de un ser humano.



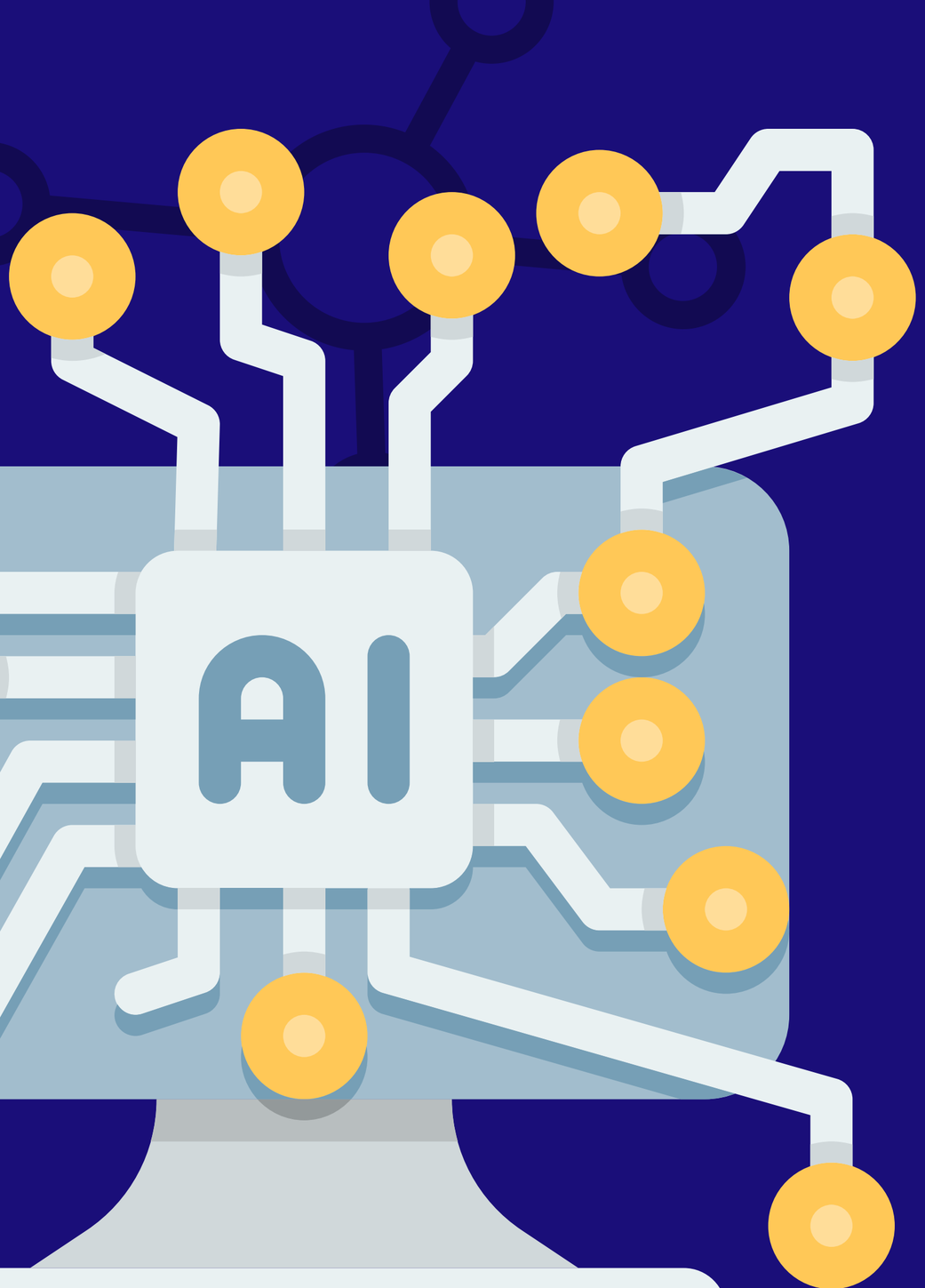
Durante la Conferencia de Dartmouth, el investigador John McCarthy utiliza por primera vez el término Artificial Intelligence.

A partir de ese momento comienza formalmente el desarrollo de esta disciplina científica.

Aplicaciones:

- Diagnósticos médicos.
- Ingeniería.
- Finanzas.
- Manufactura.

Limitación: no aprendían por sí mismos; solo seguían reglas programadas.

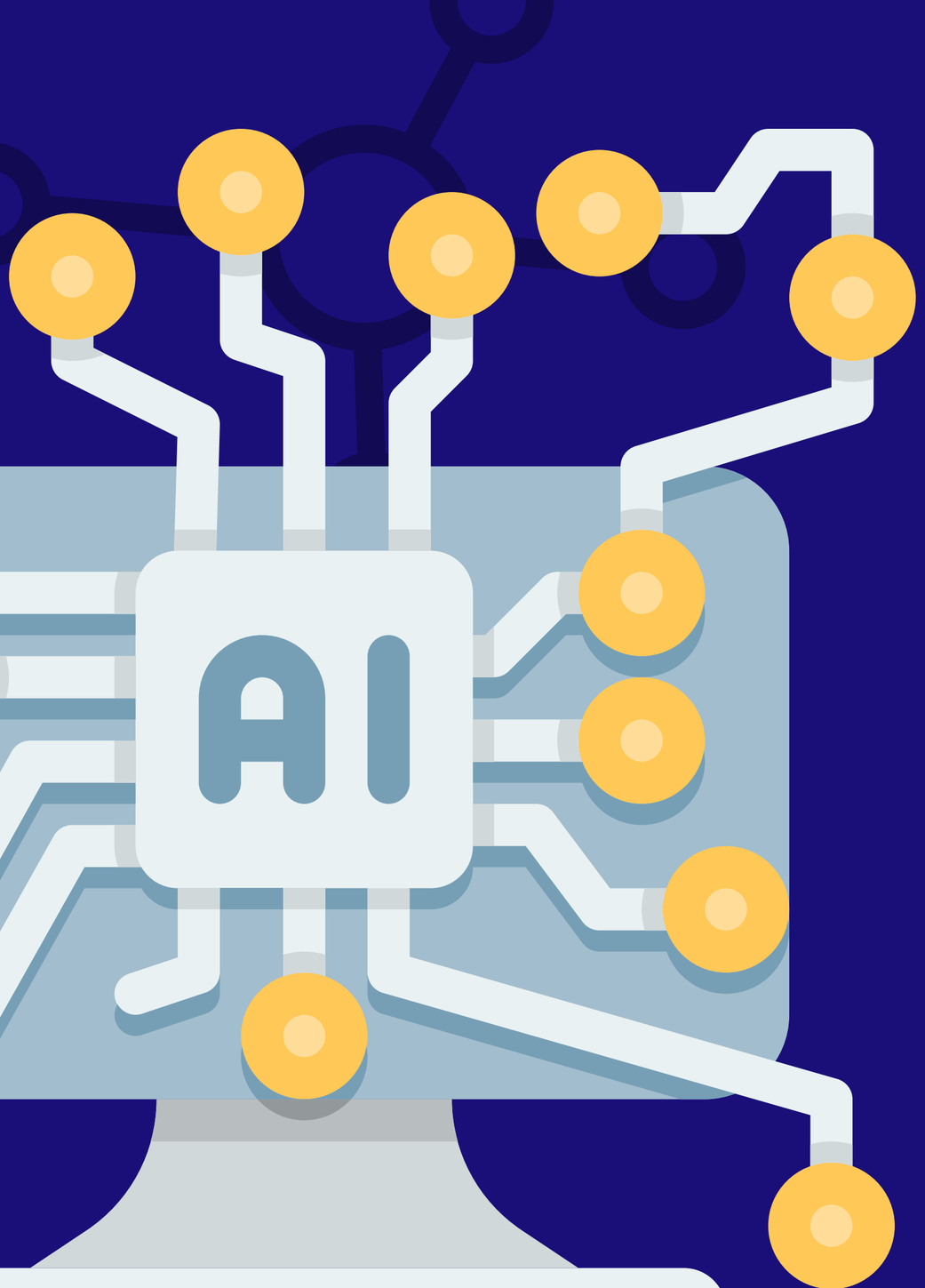


El crecimiento de Internet y la enorme cantidad de datos disponibles permiten que las computadoras comiencen a aprender patrones en lugar de depender únicamente de reglas.

Surgen aplicaciones como:

- Motores de búsqueda.
- Recomendaciones de compras.
- Reconocimiento facial.
- Traducción automática.
- Detección de fraudes.

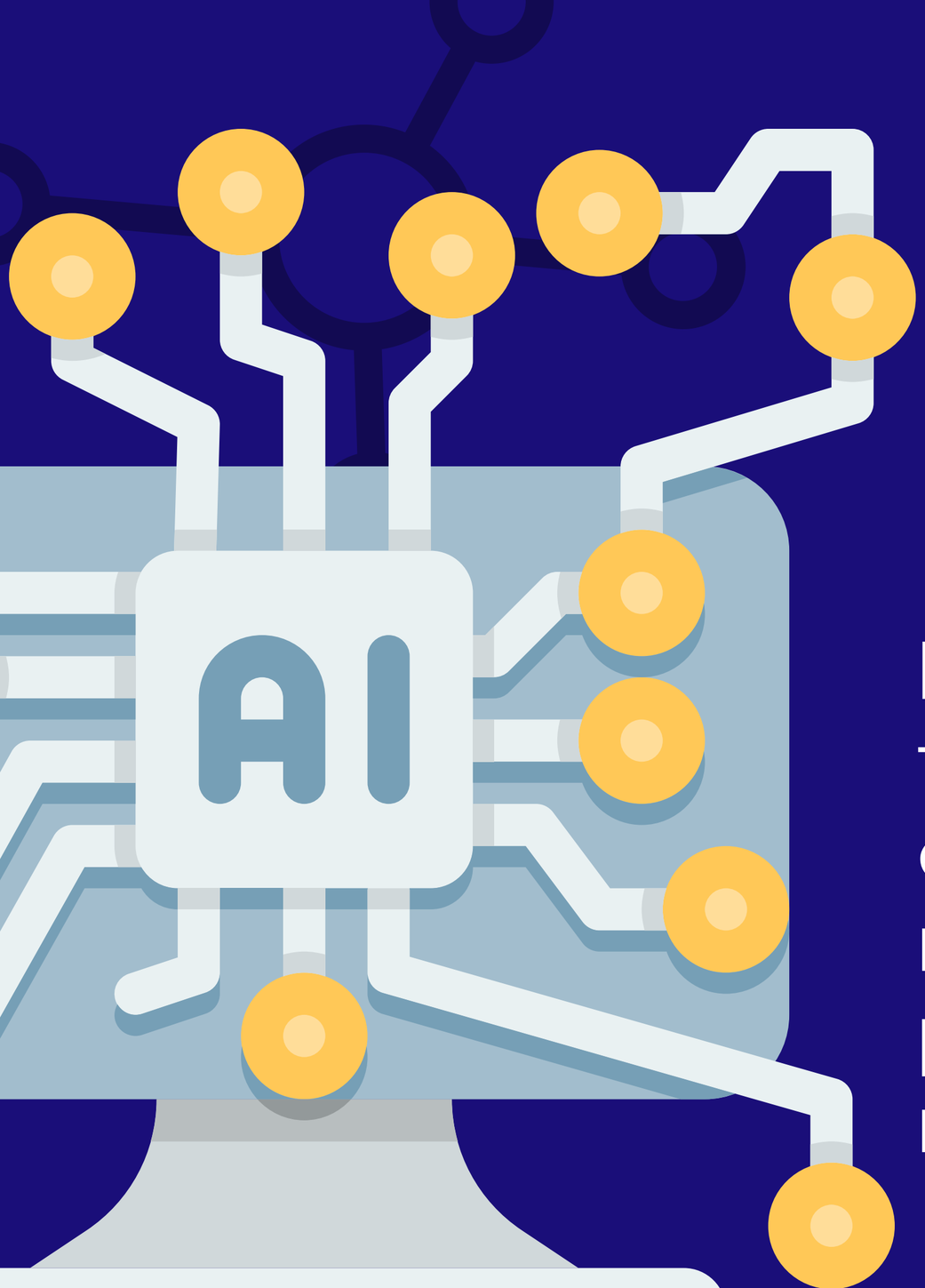
(2015)



Con el desarrollo de modelos de lenguaje y redes neuronales avanzadas, la IA ya no solo analiza información:
Ahora puede crear contenido.
Genera:

- Texto.
- Imágenes.
- Audio.
- Video.
- Código.
- Presentaciones.
- Resúmenes.

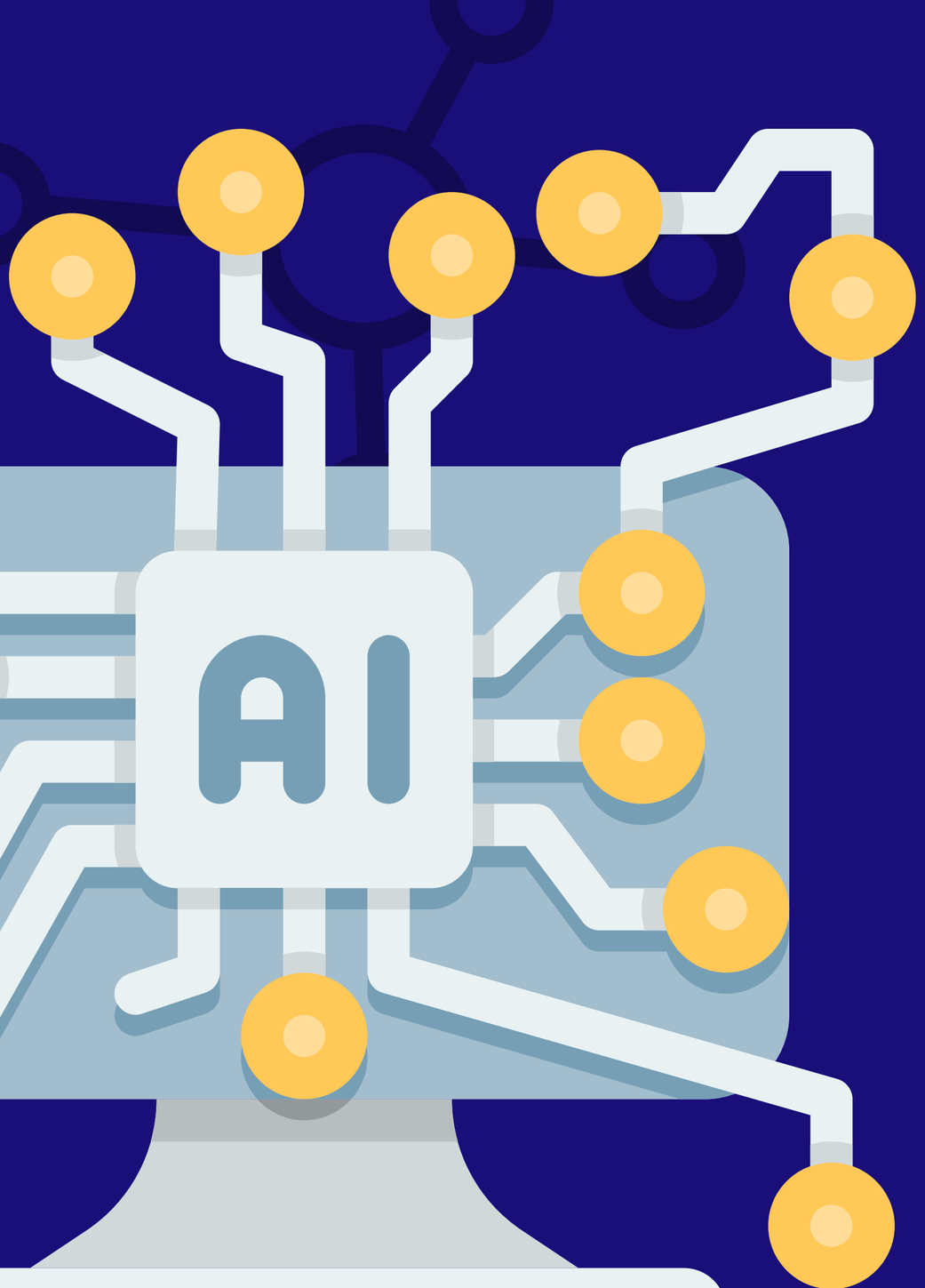
Es la etapa en la que aparecen herramientas como ChatGPT, Copilot, Gemini y otras plataformas de IA generativa. (2022 a la fecha)



¿Qué tipos de IA existen?

- IA tradicional
- Machine Learning
- IA Generativa

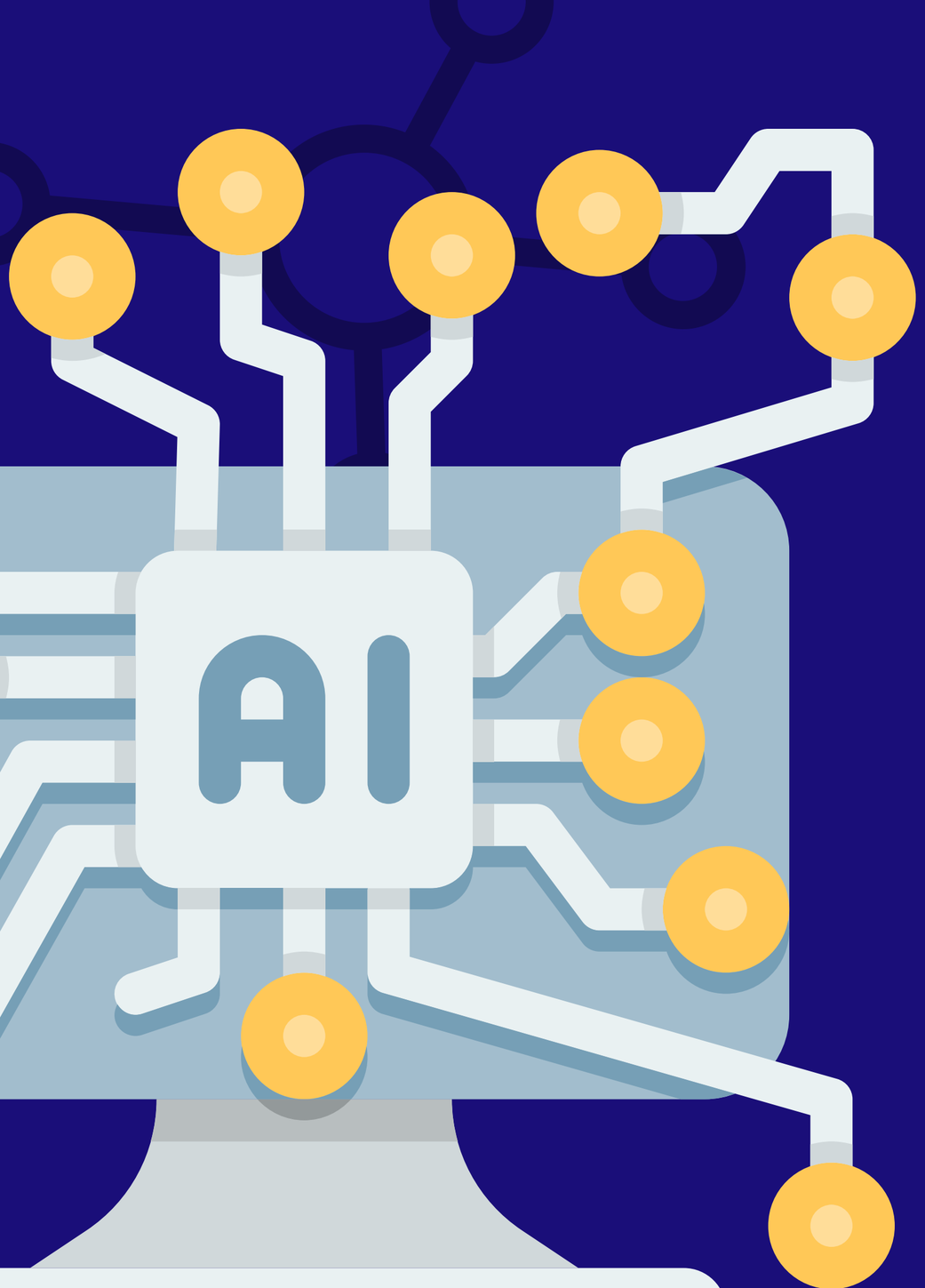
Está diseñada para realizar tareas específicas. No posee conciencia ni comprensión del mundo. Aprende patrones a partir de datos y genera respuestas o predicciones.



LA IA YA ESTÁ EN NUESTRA VIDA

EJEMPLOS

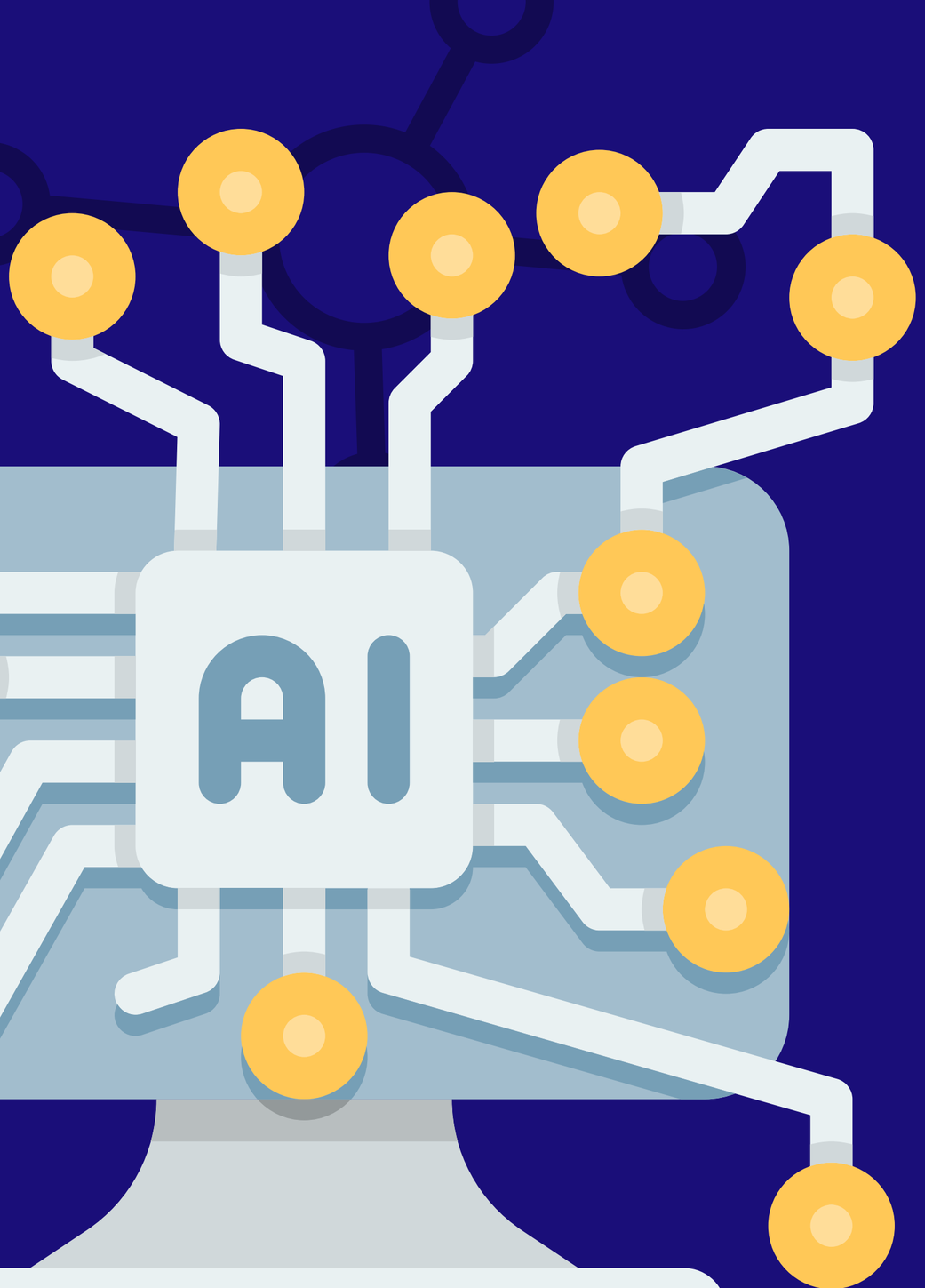
- GOOGLE MAPS
- NETFLIX
- SPOTIFY
- SIRI
- ALEXA
- TRADUCTORES
- BANCOS
- SAT
- ATENCIÓN BANCARIA



¿POR QUÉ DEBE INTERESARLE A UN SERVIDOR PÚBLICO?

PORQUE PUEDE AYUDAR A:

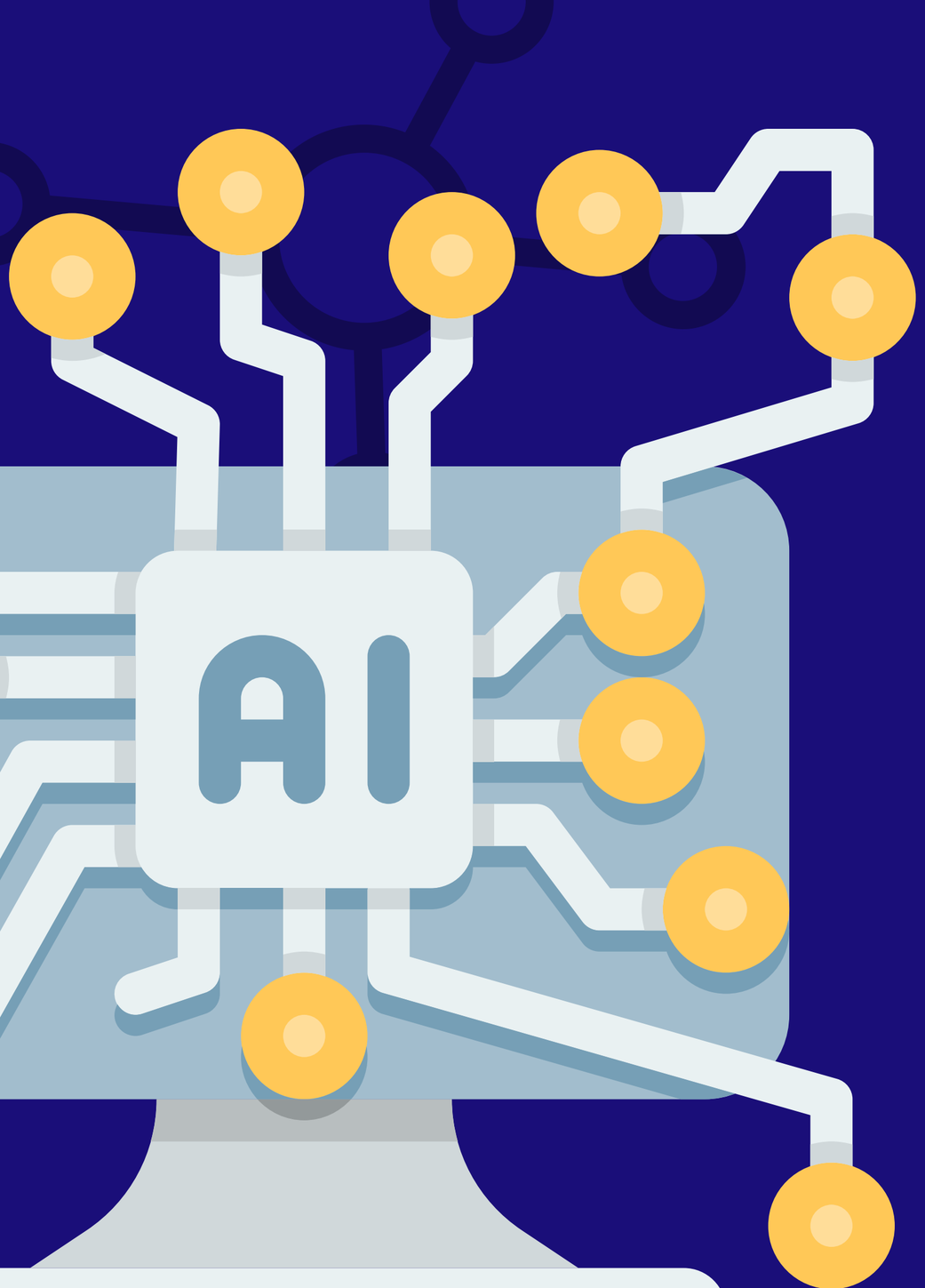
- ✔ AHORRAR TIEMPO
- ✔ DISMINUIR ERRORES
- ✔ ATENDER CIUDADANOS
- ✔ REDACTAR DOCUMENTOS
- ✔ ANALIZAR INFORMACIÓN
- ✔ GENERAR IDEAS
- ✔ PLANEAR PROYECTOS



MITO:
“LA IA ME QUITARÁ EL TRABAJO.”
REALIDAD
LA IA REEMPLAZARÁ TAREAS, NO NECESARIAMENTE PERSONAS.

MITO
“LA IA SIEMPRE TIENE RAZÓN.”
REALIDAD
PUEDE EQUIVOCARSE.
DEBE VERIFICARSE.

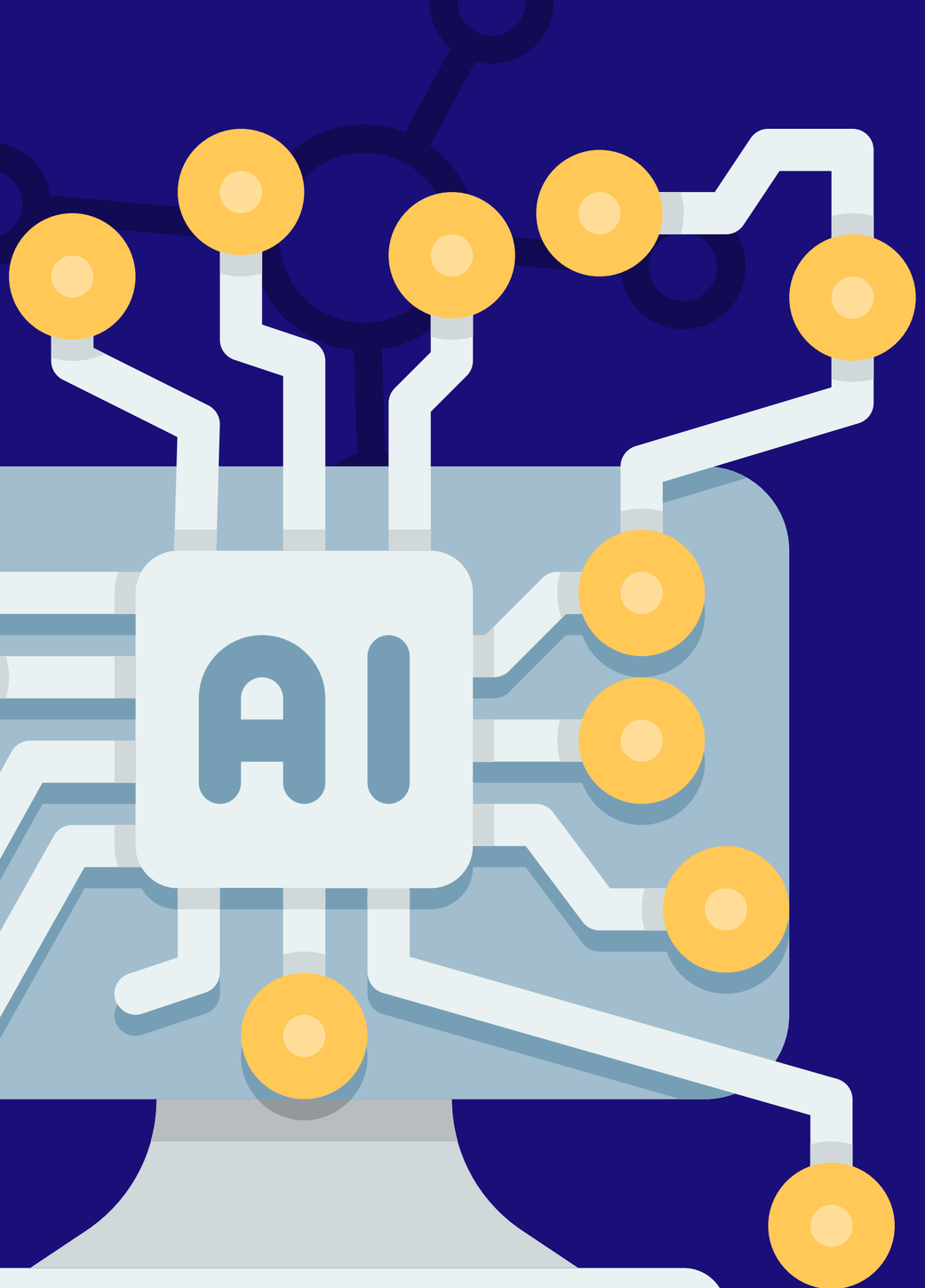
MITO
“SOLO SIRVE PARA ESCRIBIR.”
REALIDAD
PUEDE ANALIZAR, RESUMIR, CLASIFICAR, PLANEAR Y MUCHO MÁS.



IA APLICADA AL SECTOR PÚBLICO

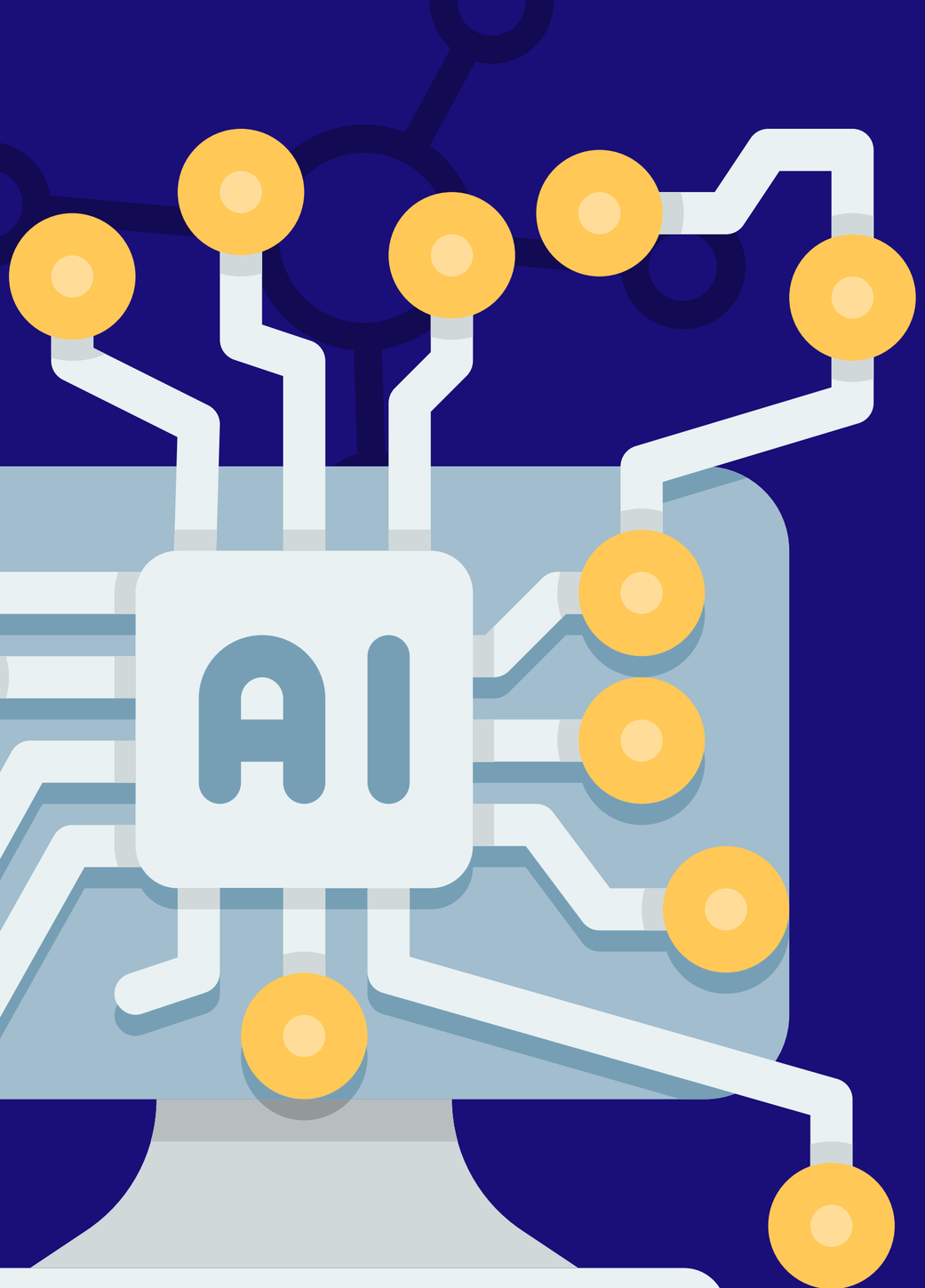
ÁREAS:

- PLANEACIÓN
- TRANSPARENCIA
- PROTECCIÓN CIVIL/ECOLOGÍA/ALCOHOLES Y COMERCIO
- FINANZAS
- DESARROLLO SOCIAL
- OBRAS PÚBLICAS
- TESORERÍA
- COMUNICACIÓN SOCIAL
- JURÍDICO
- CONTRALORÍA
- RECURSOS HUMANOS



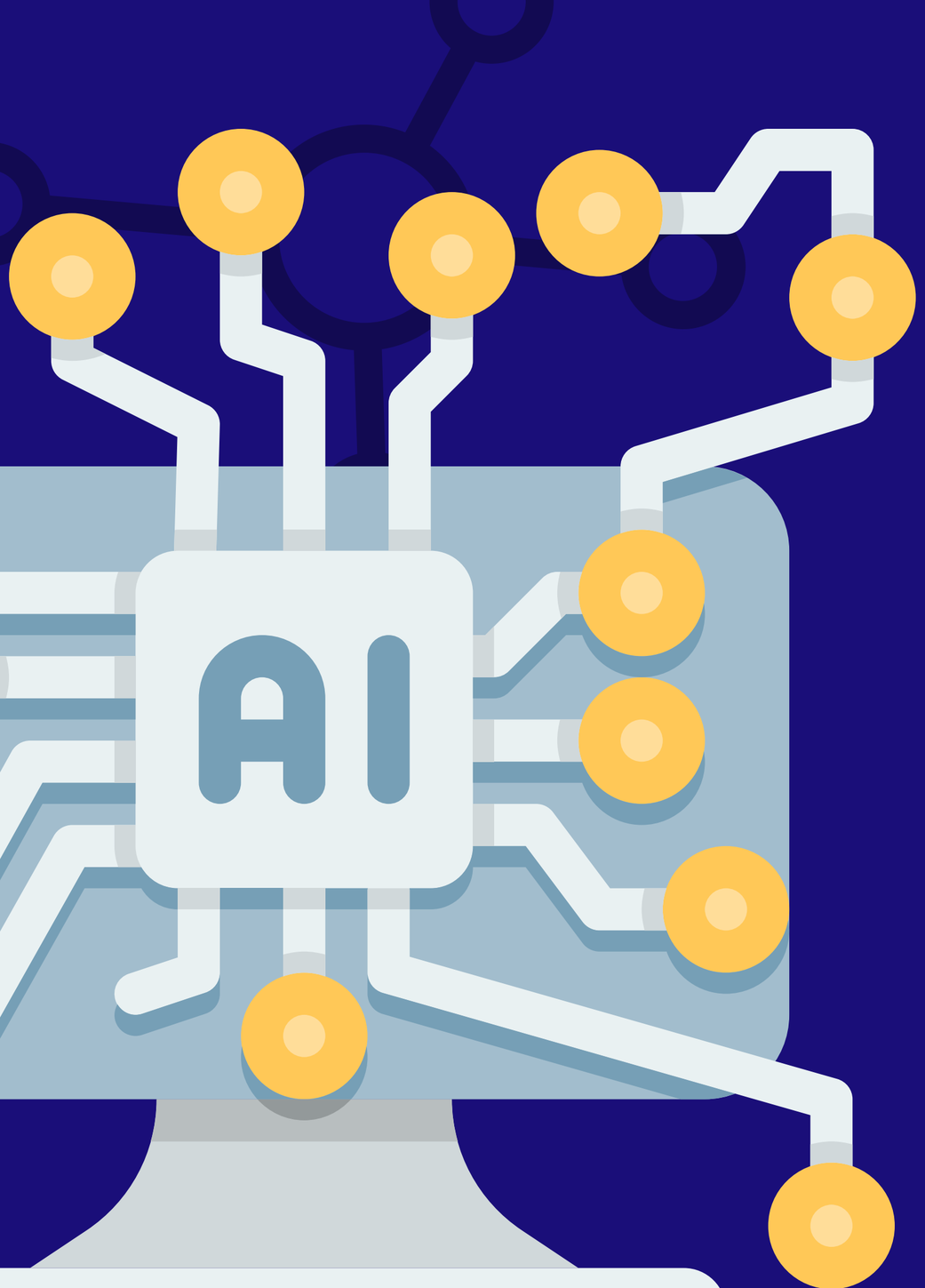
IA PARA PLANEACIÓN PUEDE AYUDAR A

- ELABORAR DIAGNÓSTICOS.
- CONSTRUIR ÁRBOLES DE PROBLEMAS.
- ELABORAR MIR.
- GENERAR INDICADORES.
- DISEÑAR PROYECTOS.
- ANALIZAR RIESGOS.



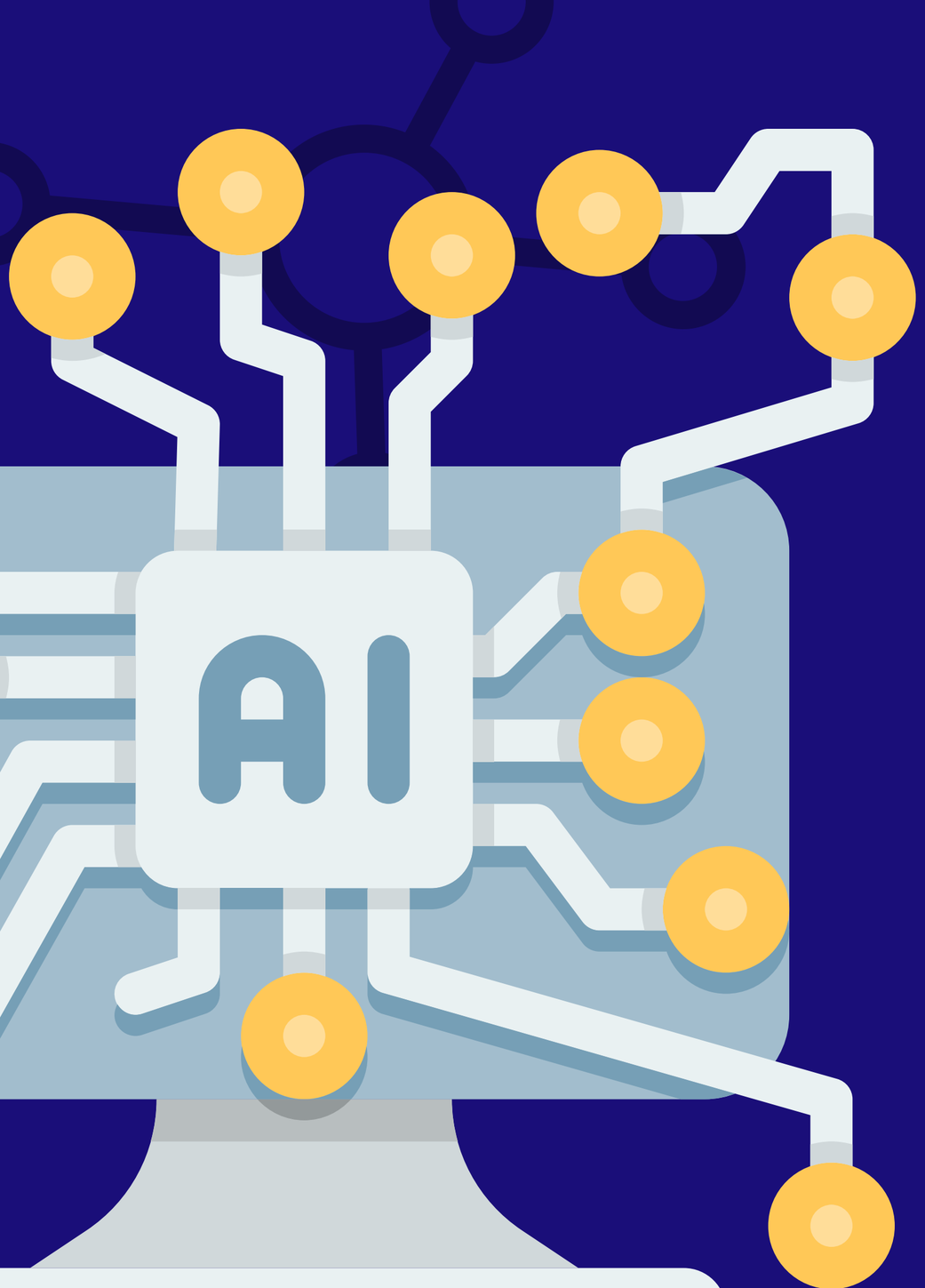
IA PARA TRANSPARENCIA

- ELABORACIÓN DE VERSIONES PÚBLICAS.
- CLASIFICACIÓN DOCUMENTAL.
- ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS.
- TRANSPARENCIA PROACTIVA.
- LENGUAJE CIUDADANO.
- ELABORACIÓN DE RESPUESTAS.



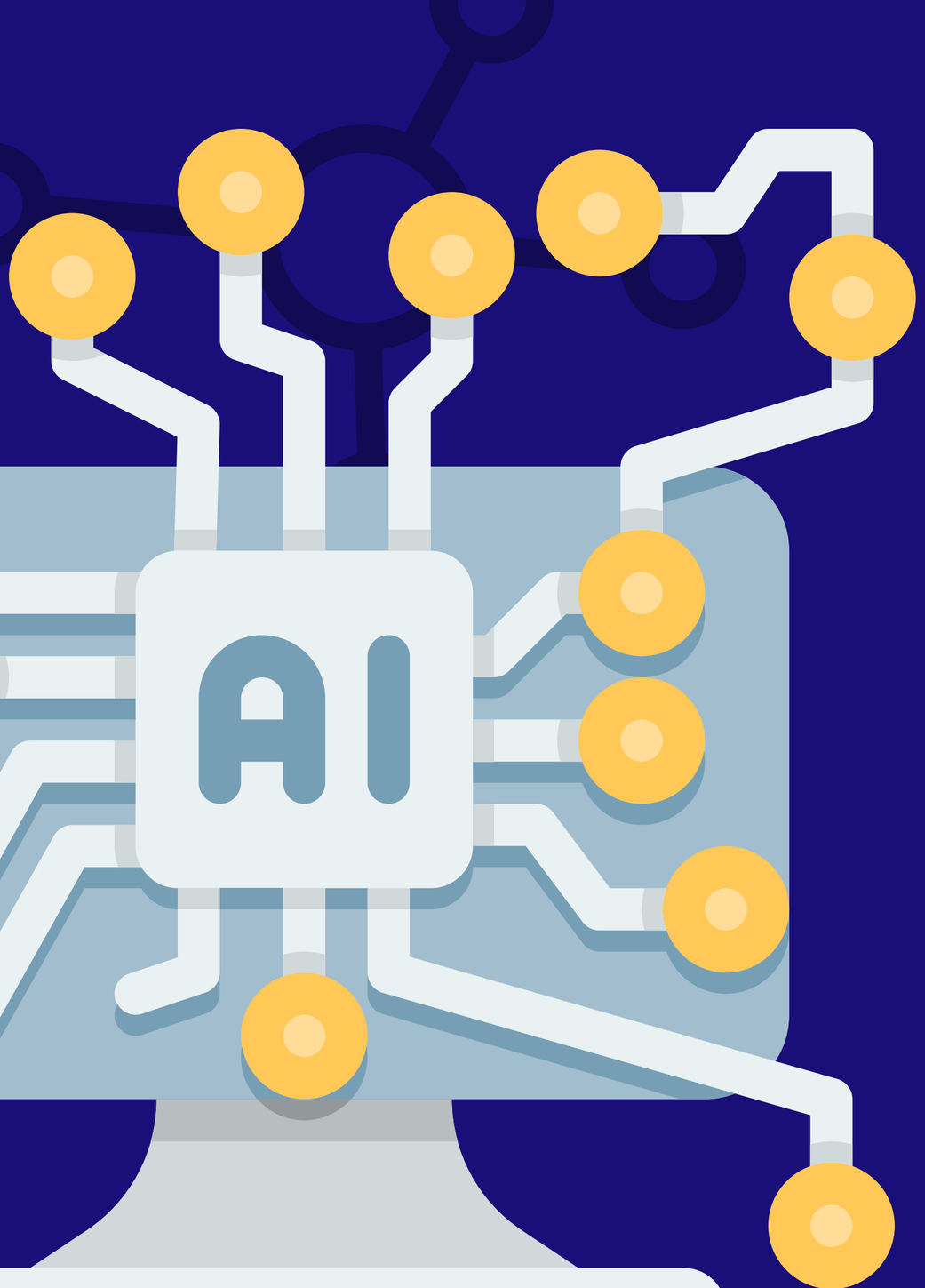
IA PARA PROTECCIÓN CIVIL/ECOLOGÍA/COMERCIO

- ANÁLISIS DE RIESGOS.
- MAPAS.
- PROTOCOLOS.
- PLANES DE CONTINGENCIA.
- SIMULACIÓN DE ESCENARIOS.
- ANALISIS DE IMPACTO AMBIENTAL
- PREDICCIÓN DE CONTIGENCIAS (EJE.- CALIDAD DEL AIRE)



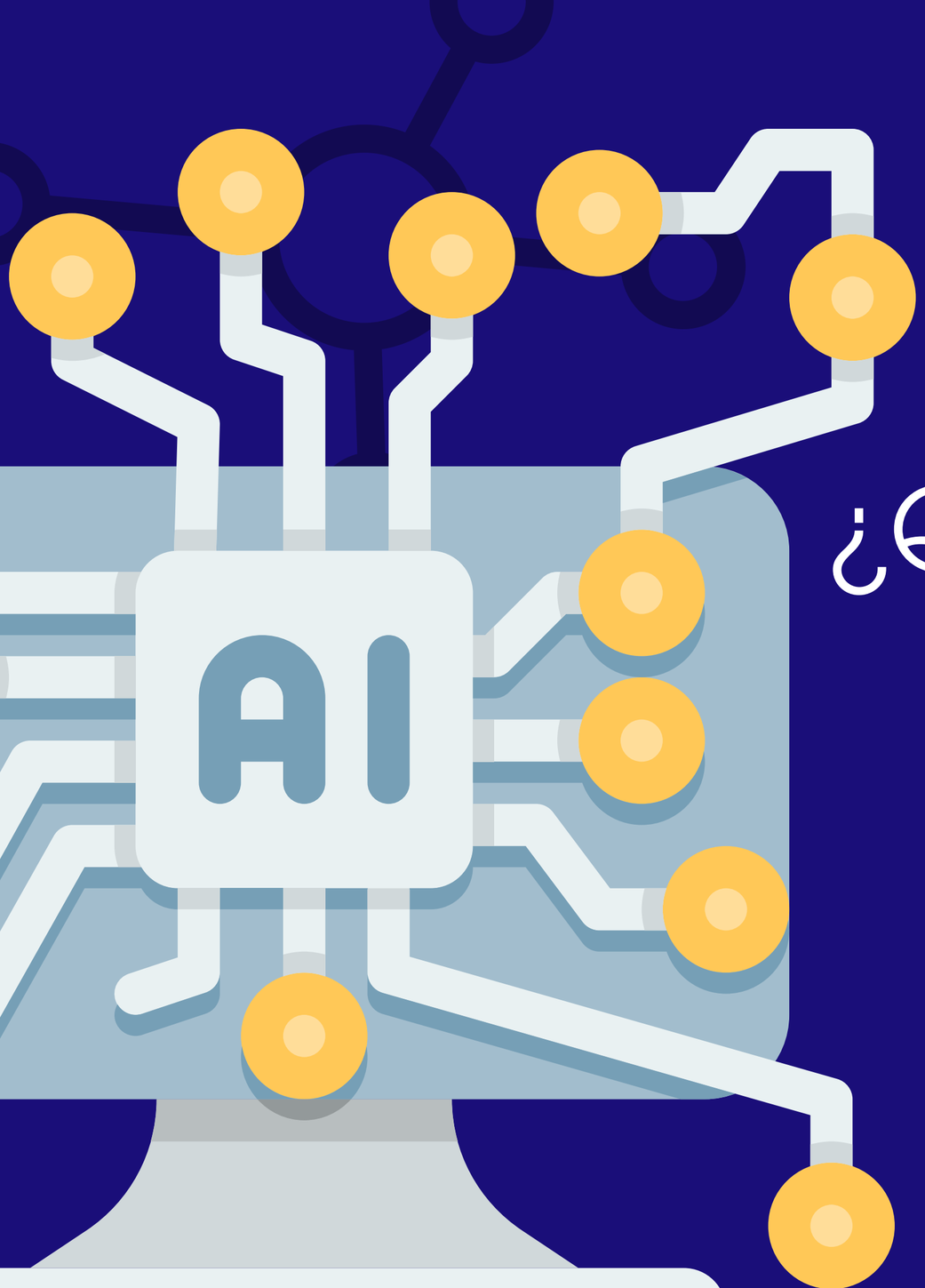
IA PARA ATENCIÓN CIUDADANA

- CHATBOTS
- ASISTENTES VIRTUALES
- PREGUNTAS FRECUENTES
- AGENDA
- SEGUIMIENTO DE TRÁMITES
- CLASIFICACIÓN DE SOLICITUDES



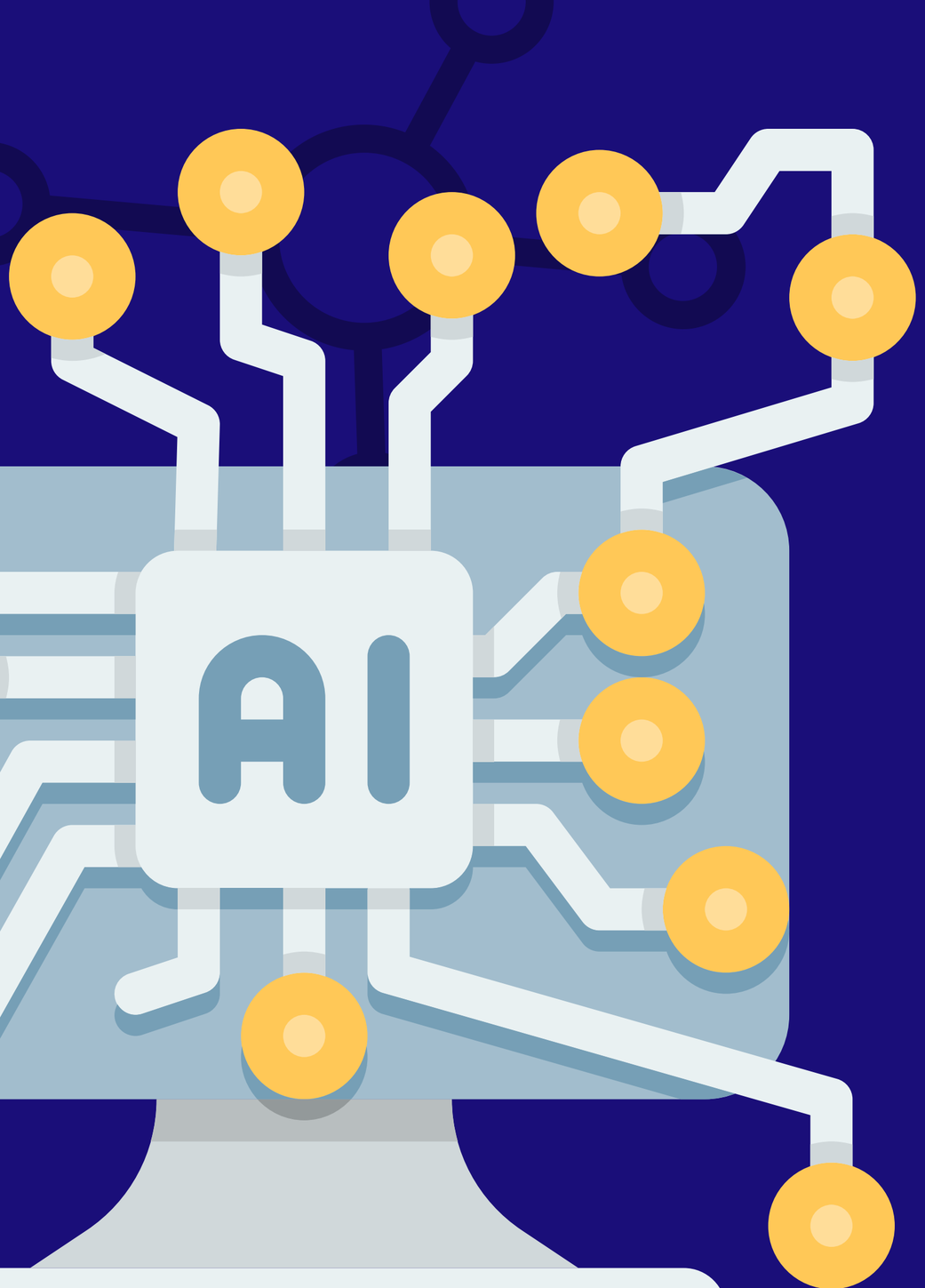
IA PARA RECURSOS HUMANOS

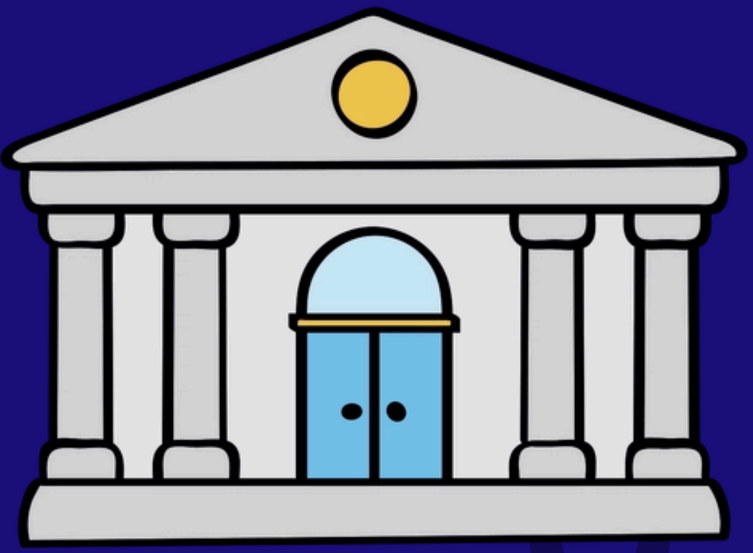
- MANUALES.
- CAPACITACIÓN.
- EVALUACIONES.
- DESCRIPCIONES DE PUESTOS.
- PLANES DE CAPACITACIÓN.

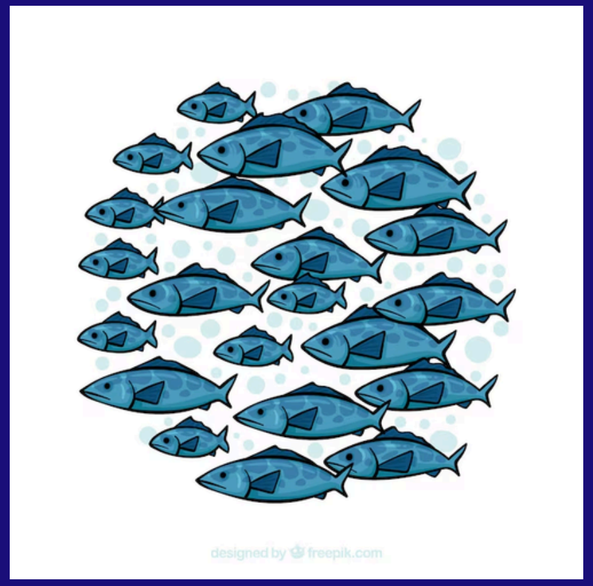


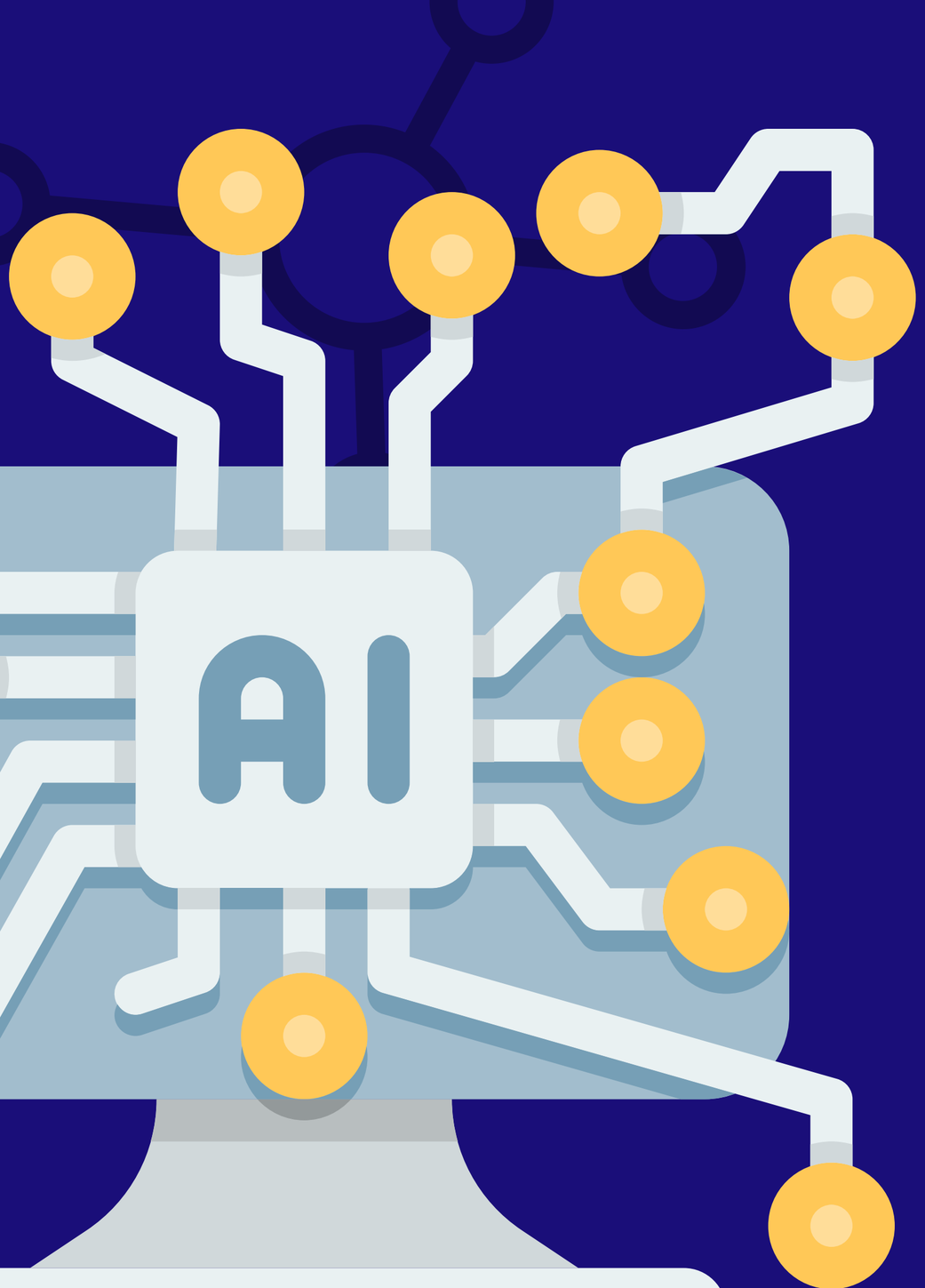
¿QUÉ PIENSAS CUANDO LEES LA PALABRA BANCO?

Aquí tienes un dibujo de un banco:


AI



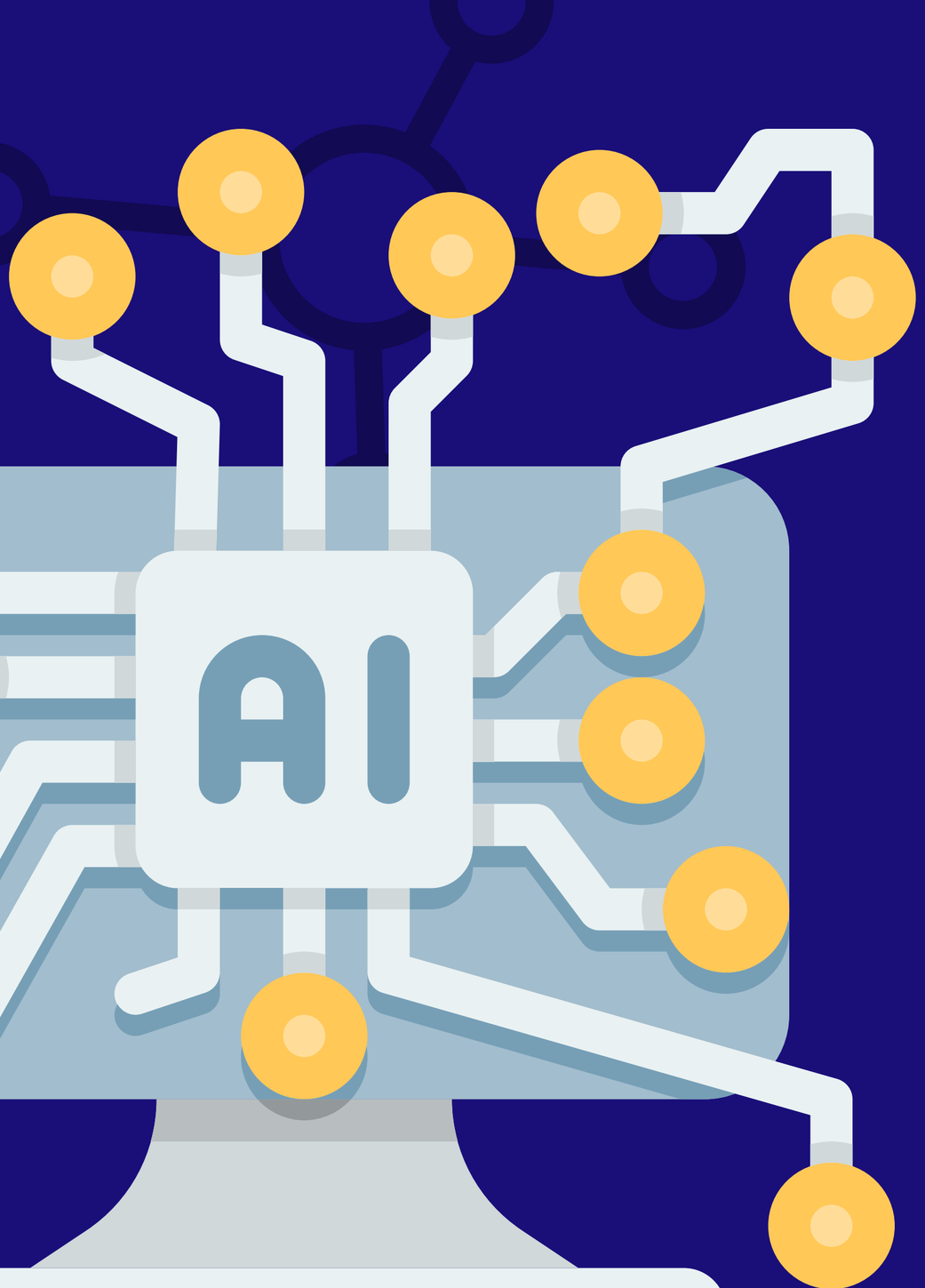

designed by freepik.com



BBVA MX

nu

BANORTE



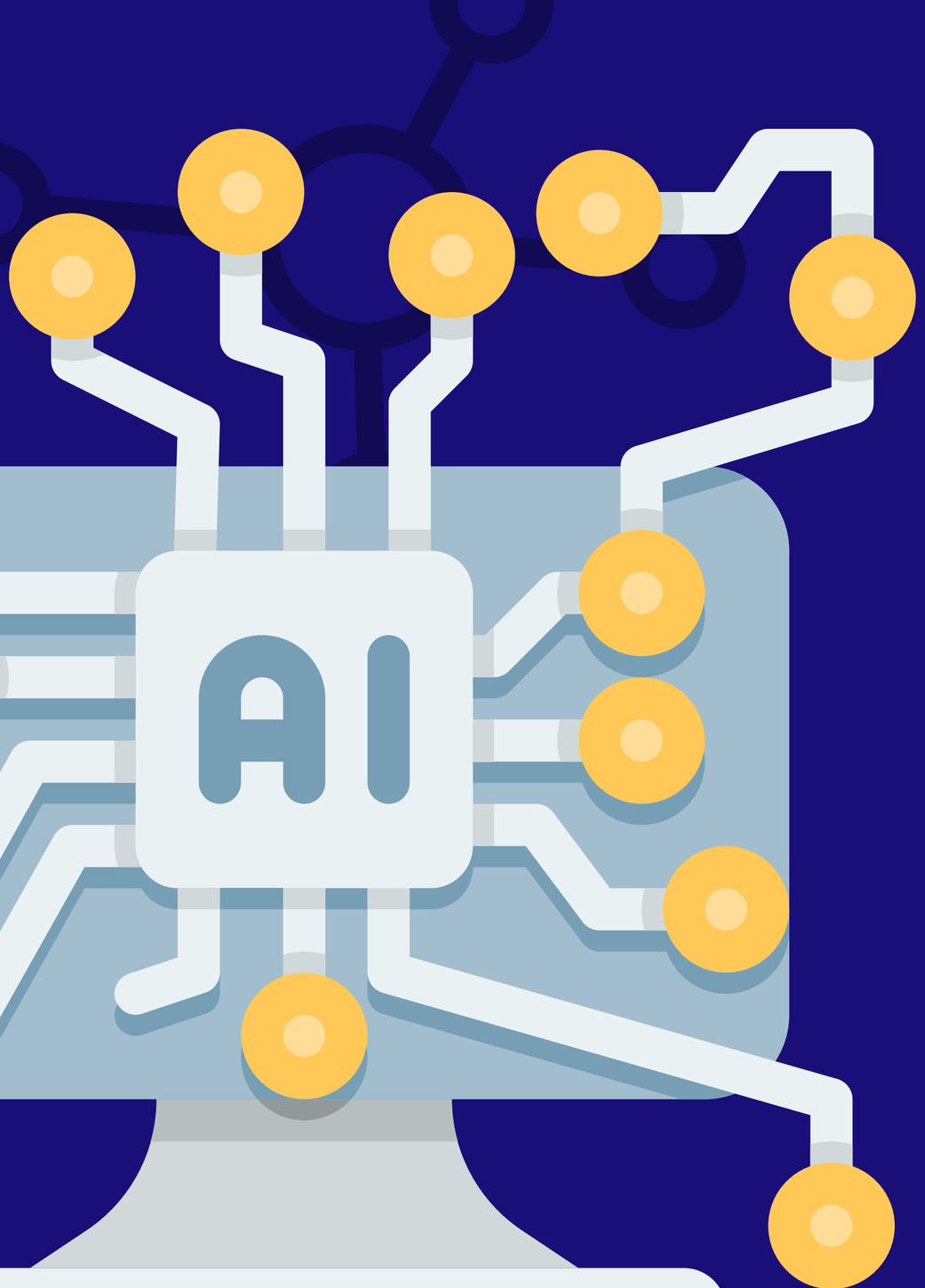
¿QUÉ ES UN PROMPT Y CÓMO REDACTAR UNO?

Un prompt es la instrucción o conjunto de indicaciones que una persona proporciona a una herramienta de Inteligencia Artificial para obtener una respuesta.

En términos sencillos:

Un prompt es la forma en que nos comunicamos con la Inteligencia Artificial.

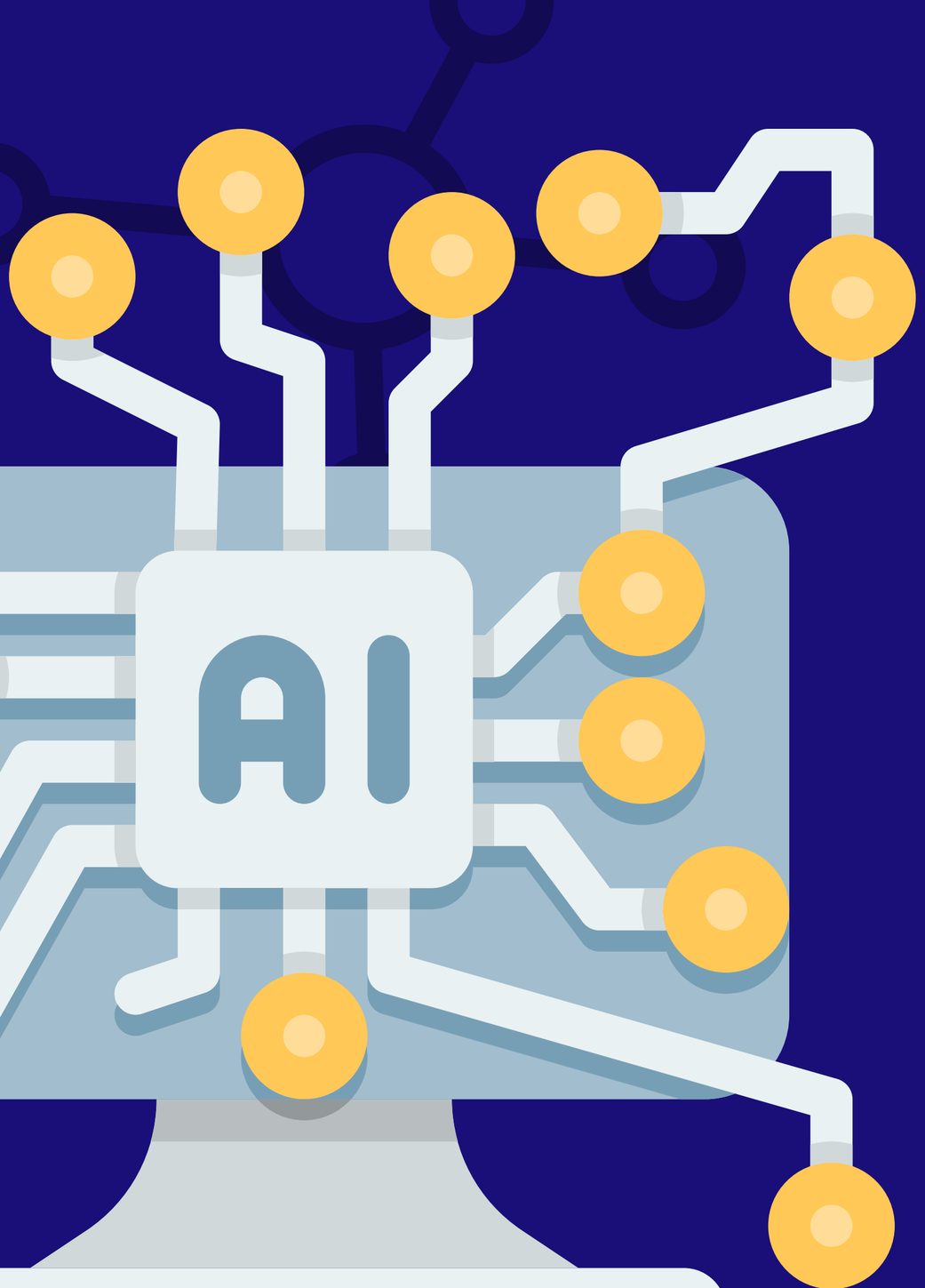
Así como un servidor público necesita un oficio claro para actuar correctamente, la IA necesita instrucciones claras para generar resultados útiles.



La calidad de la respuesta depende, en gran medida, de la calidad del prompt.

Un buen prompt permite:

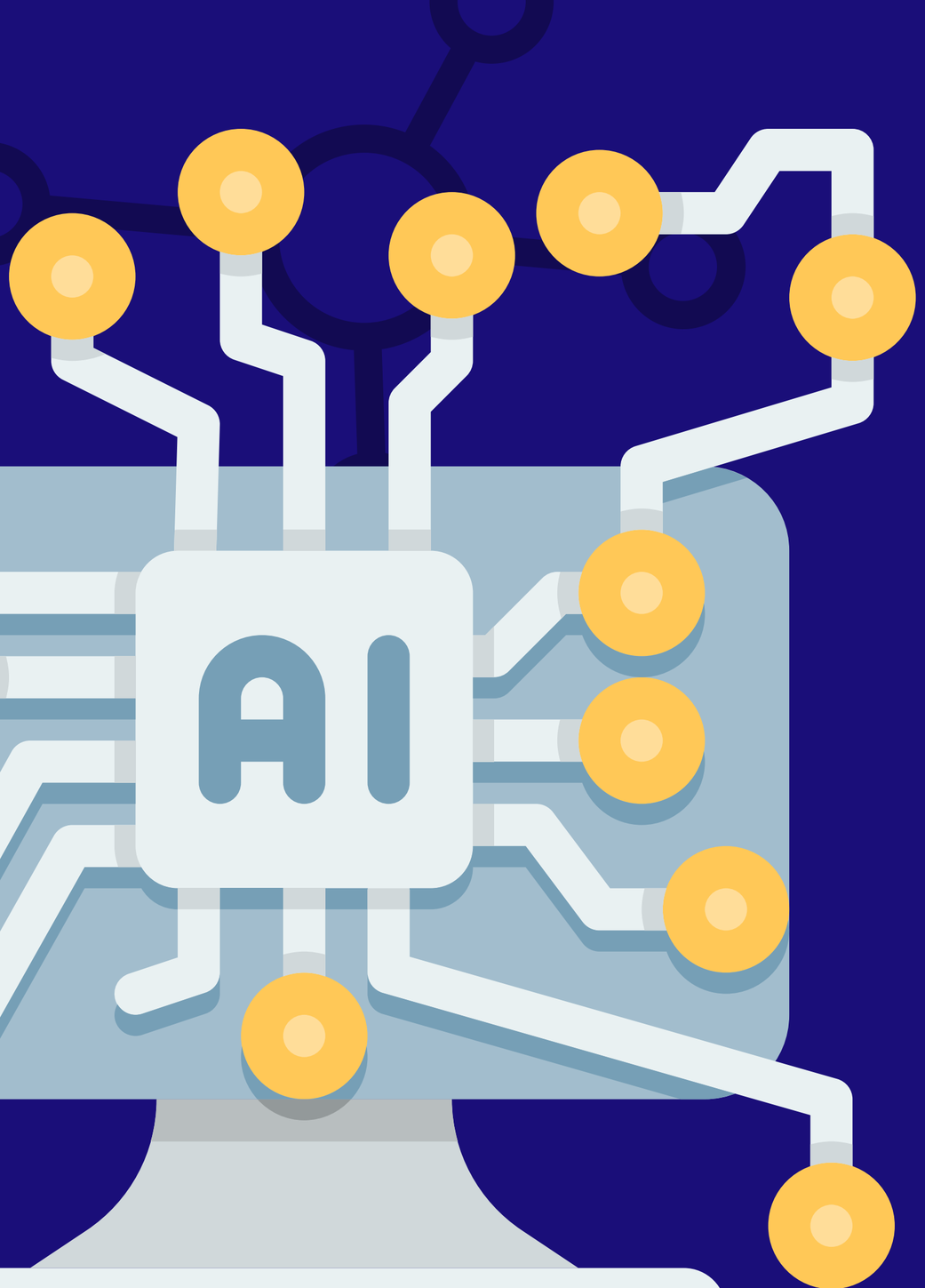
- Obtener respuestas más precisas.
- Reducir errores o información irrelevante.
- Ahorrar tiempo en correcciones.
- Adaptar el resultado al contexto institucional.
- Obtener documentos listos para trabajar.



FORMULA DEL PROMPT EFECTIVO

ROL + CONTEXTO + OBJETIVO + FORMATO + CRITERIOS = PROMPT EFECTIVO

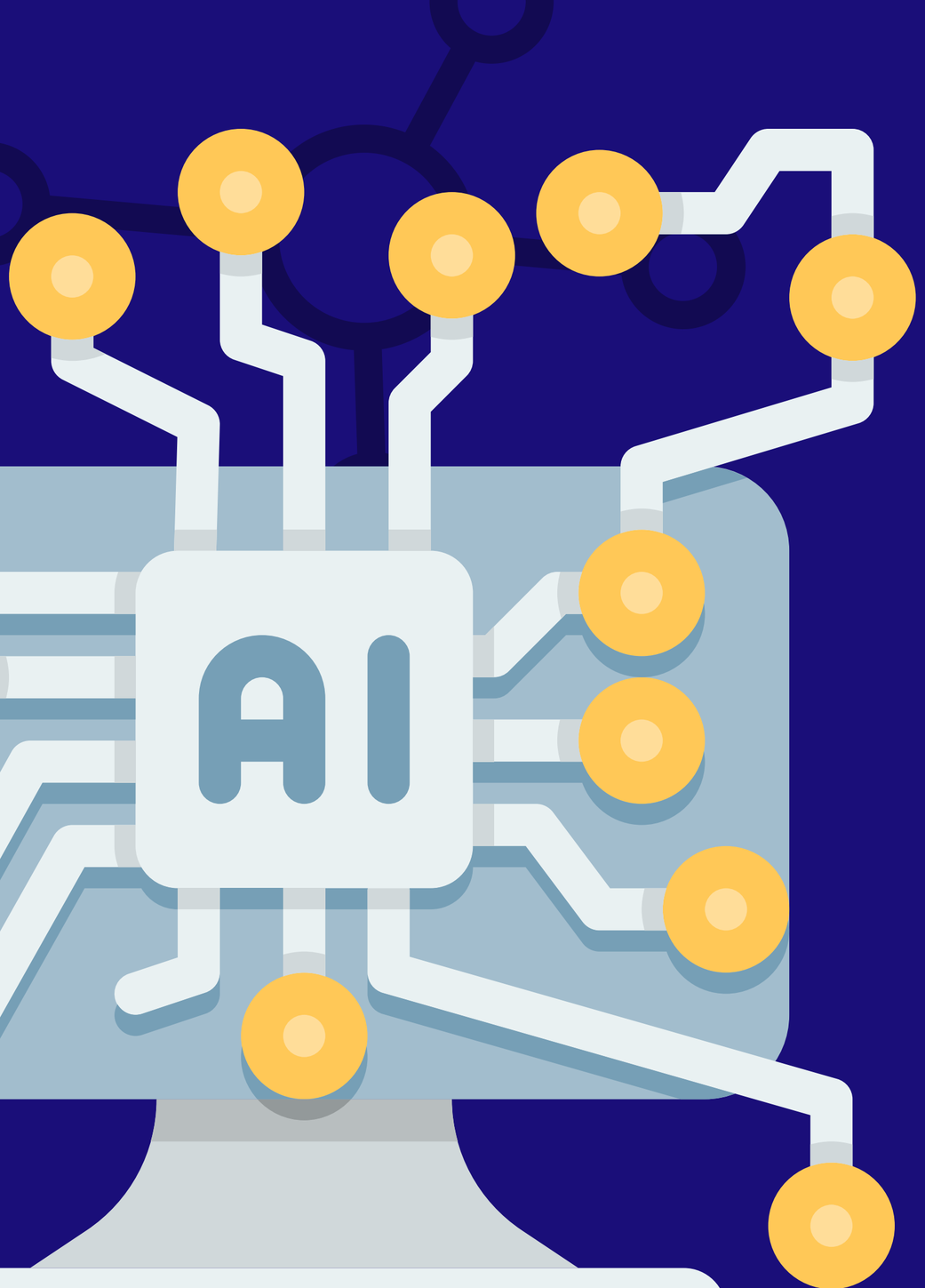
La Inteligencia Artificial no “adivina” lo que necesitamos; responde a las instrucciones que recibe. Un mejor prompt produce mejores resultados. La habilidad más importante para un servidor público en la era de la IA no es saber usar una herramienta, sino saber formular las preguntas correctas.



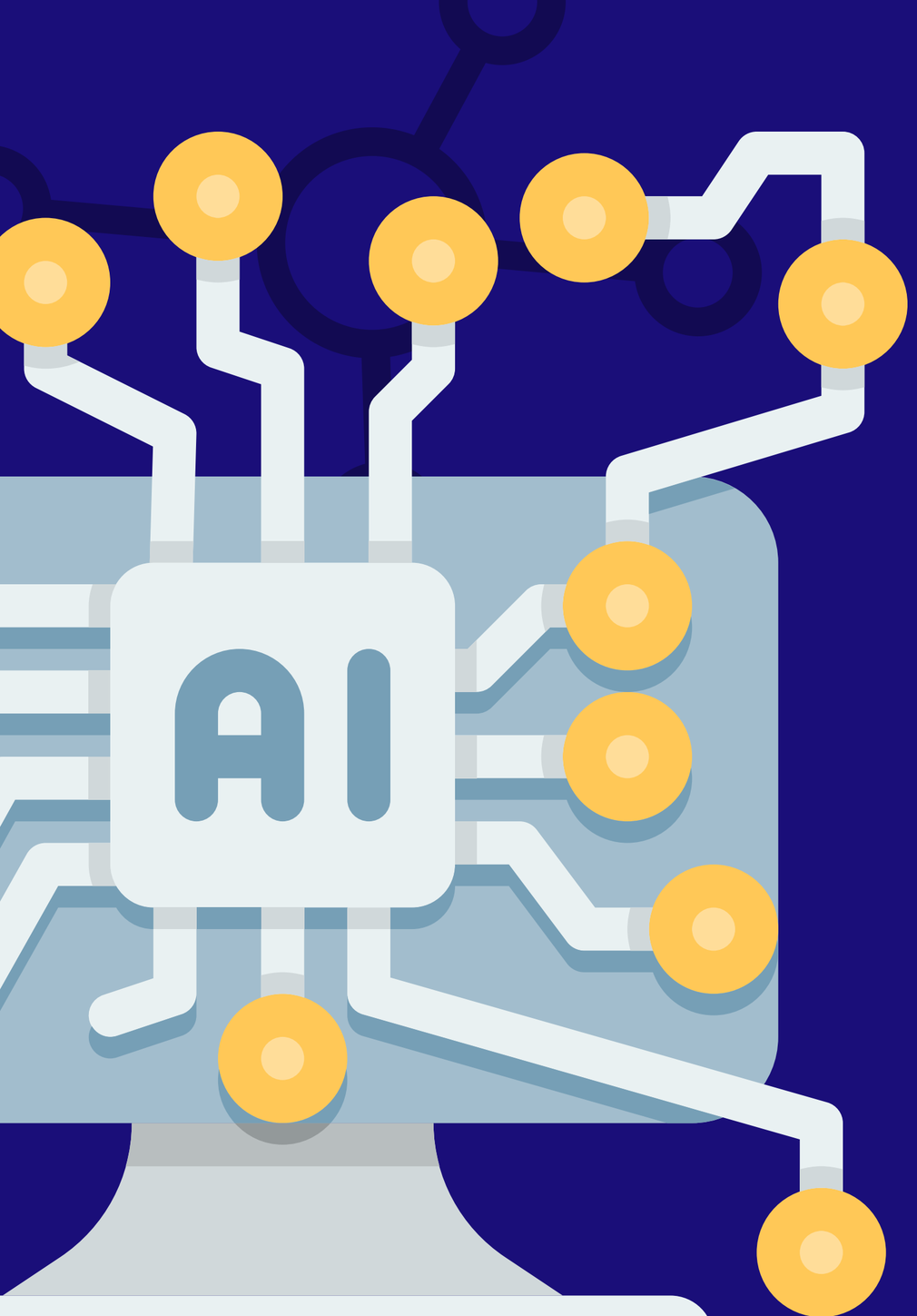
FORMULA DEL PROMPT EFECTIVO

ROL + CONTEXTO + OBJETIVO + FORMATO + CRITERIOS = PROMPT EFECTIVO

La Inteligencia Artificial no “adivina” lo que necesitamos; responde a las instrucciones que recibe. Un mejor prompt produce mejores resultados. La habilidad más importante para un servidor público en la era de la IA no es saber usar una herramienta, sino saber formular las preguntas correctas.



RIESGOS DE LA I.A



Riesgo 1.
Alucinaciones de la Inteligencia Artificial (mental gaps)

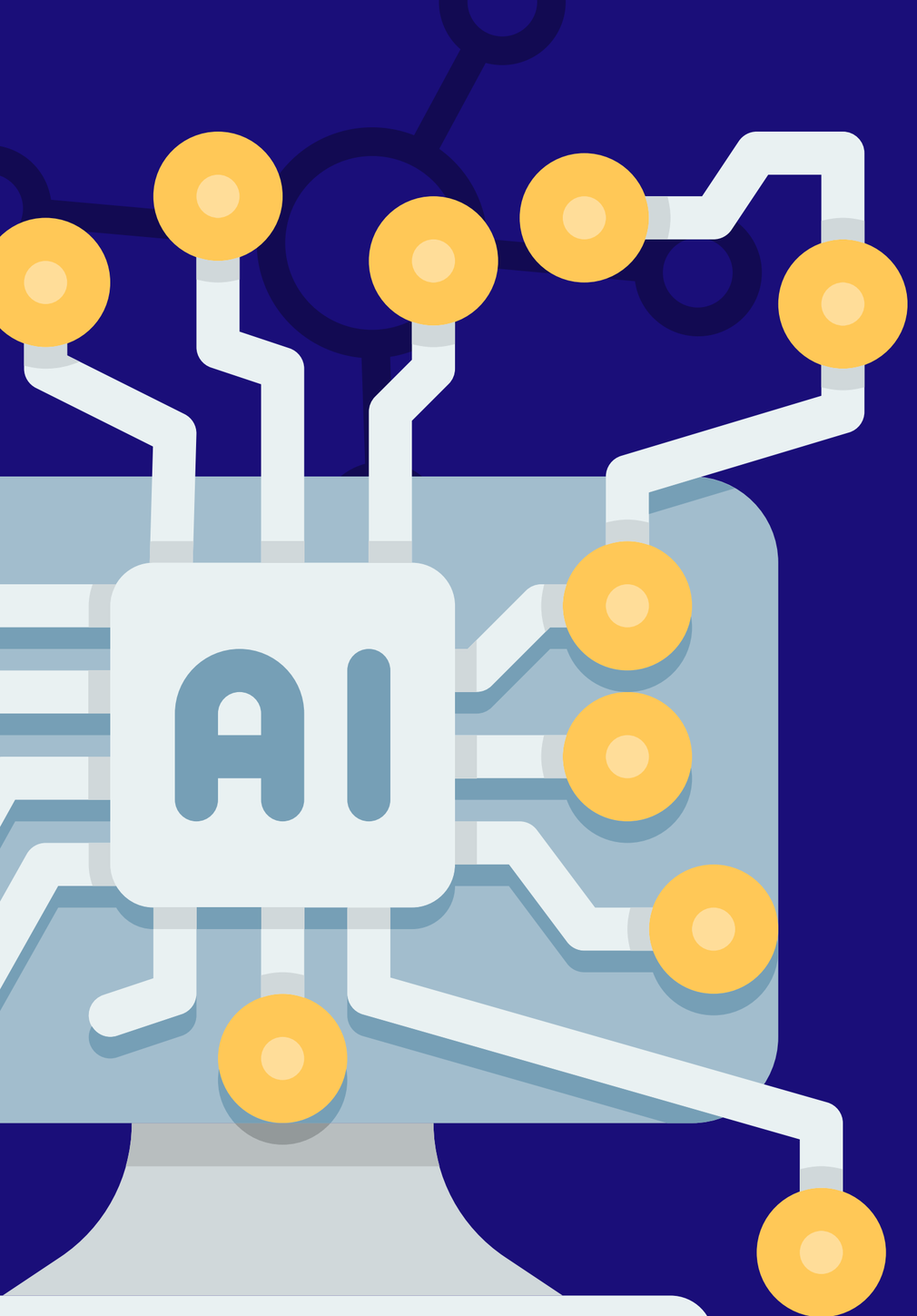
¿Qué son?

Una alucinación ocurre cuando la IA genera información que parece correcta y convincente, pero que en realidad es falsa, incompleta o inventada.

La IA no “miente”; simplemente predice la respuesta más probable con base en los patrones de información con los que fue entrenada.

Ejemplos

- ❌ Inventar artículos de una ley.
- ❌ Citar jurisprudencias inexistentes.
- ❌ Crear estadísticas falsas.
- ❌ Atribuir declaraciones a funcionarios que nunca las realizaron.



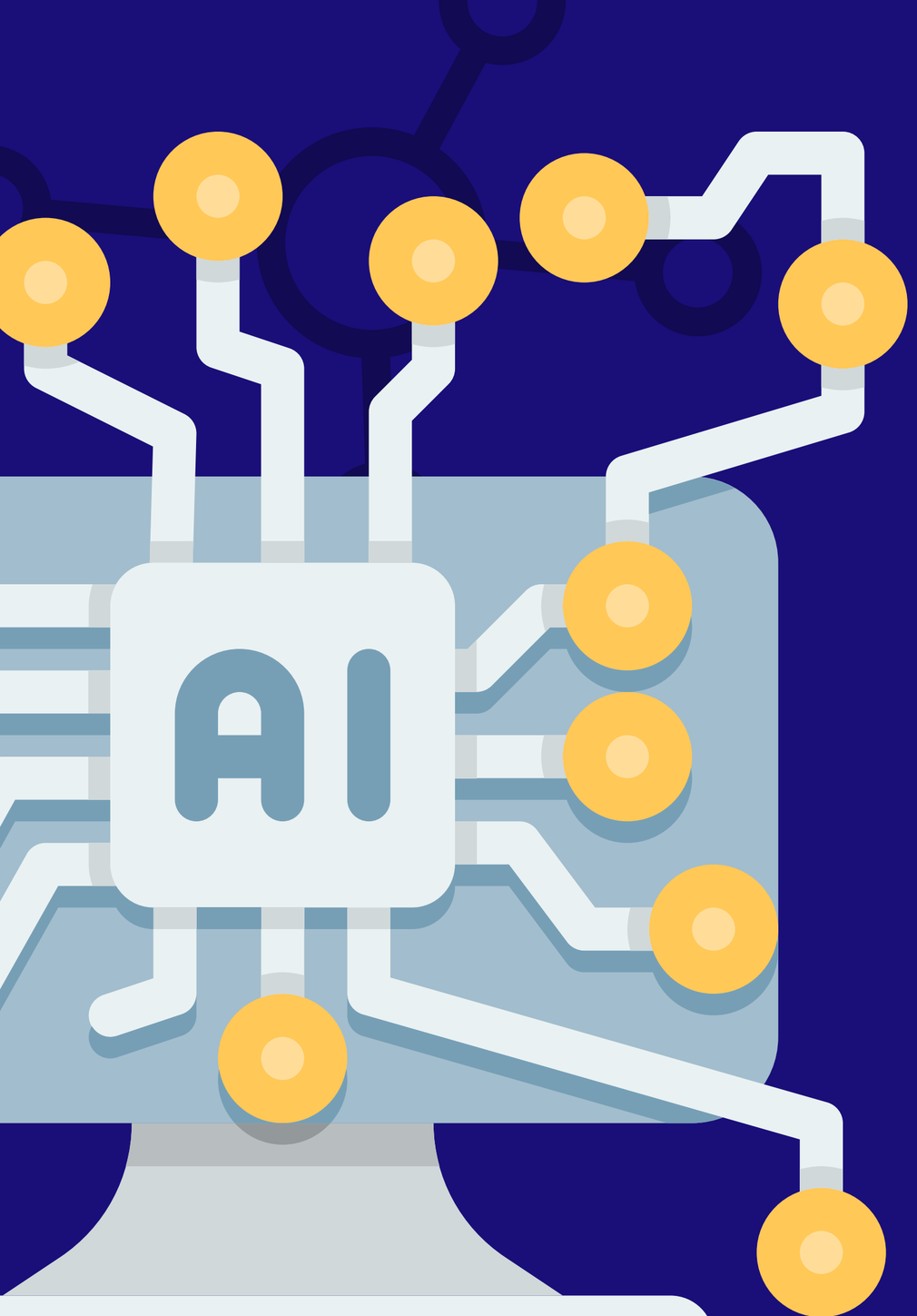
Riesgo 2. Protección de Datos Personales

La información pública no siempre puede compartirse con una IA.

Los servidores públicos administran información que puede contener: Datos personales, Información confidencial, Información reservada, Datos patrimoniales, Expedientes administrativos, Información médica, Datos financieros.

Nunca ingreses a una IA pública: CURP, RFC, Domicilios particulares, Expedientes completos, Bases de datos de ciudadanos, Información clasificada, Contraseñas, Documentos internos no públicos

¿Compartiría esta información en una plaza pública? Si la respuesta es no, tampoco debe compartirse con una IA pública.



Riesgo 3. Sesgos Algorítmicos

La IA aprende de los datos y los datos también contienen errores, prejuicios y desigualdades.

Si los datos están sesgados, las respuestas también pueden estarlo.

Ejemplos

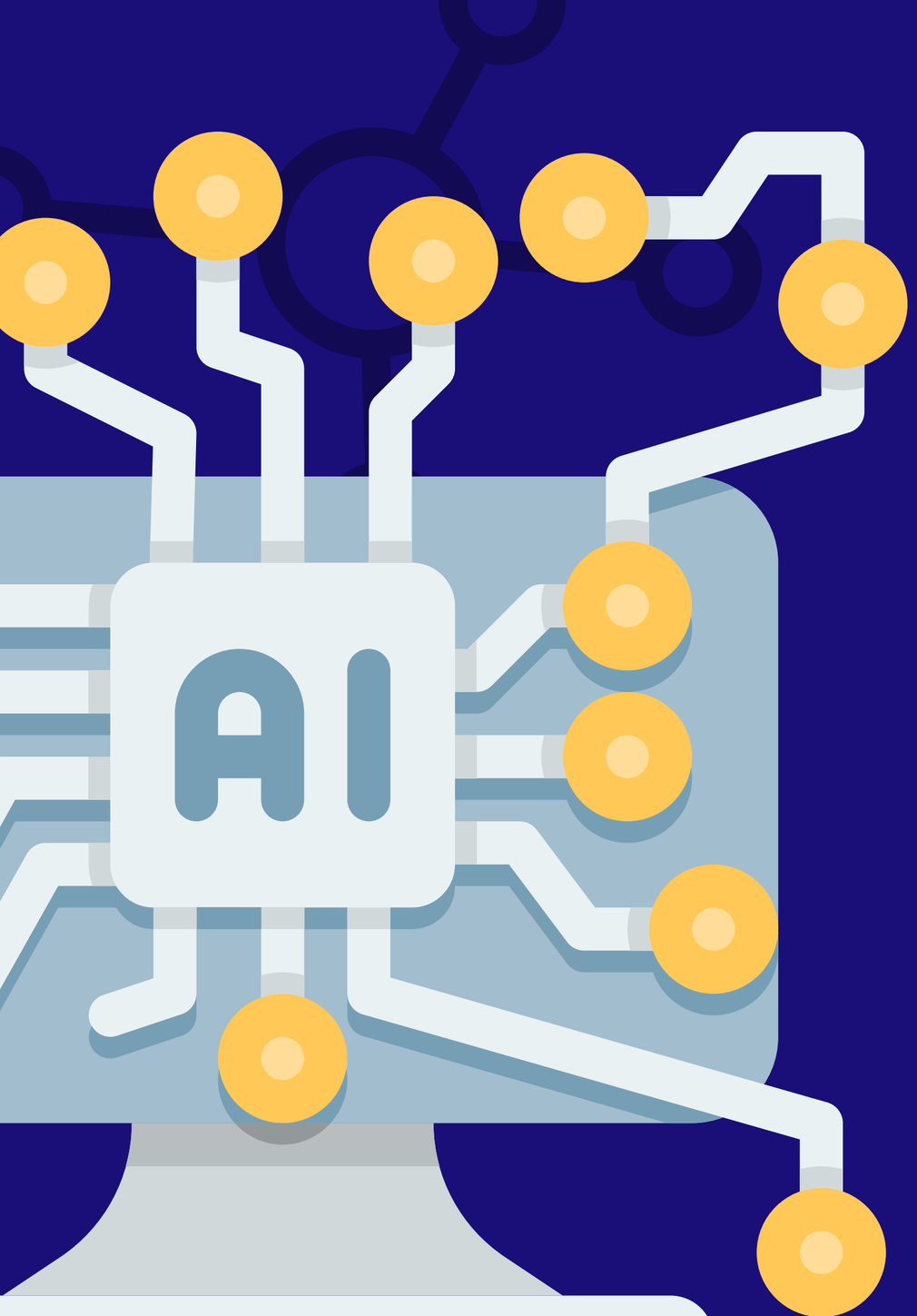
- Favorecer ciertos perfiles.
- Excluir grupos vulnerables.
- Generar lenguaje discriminatorio.
- Reproducir estereotipos.
- Priorizar información incompleta.

En el sector público

Las decisiones deben sustentarse en:

✔ Legalidad.
✔ Igualdad.
✔ No discriminación.
✔ Objetividad.

La IA nunca debe sustituir el juicio profesional del servidor público.



Riesgo 4.- Dependencia Tecnológica

La IA es una herramienta; no un sustituto del conocimiento.
Existe el riesgo de que las personas:

- Dejen de analizar.
- Pierdan capacidad crítica.
- Confíen ciegamente en la herramienta.
- Dejen de desarrollar habilidades profesionales.

Recordemos

La IA no conoce:

- El contexto político.
- La cultura organizacional.
- La historia institucional.
- Las prioridades del Cabildo.
- Las necesidades específicas de la ciudadanía.

Microsoft

Copilot

copilot.microsoft.com

Google

Gemini

gemini.google.com

ChatGPT

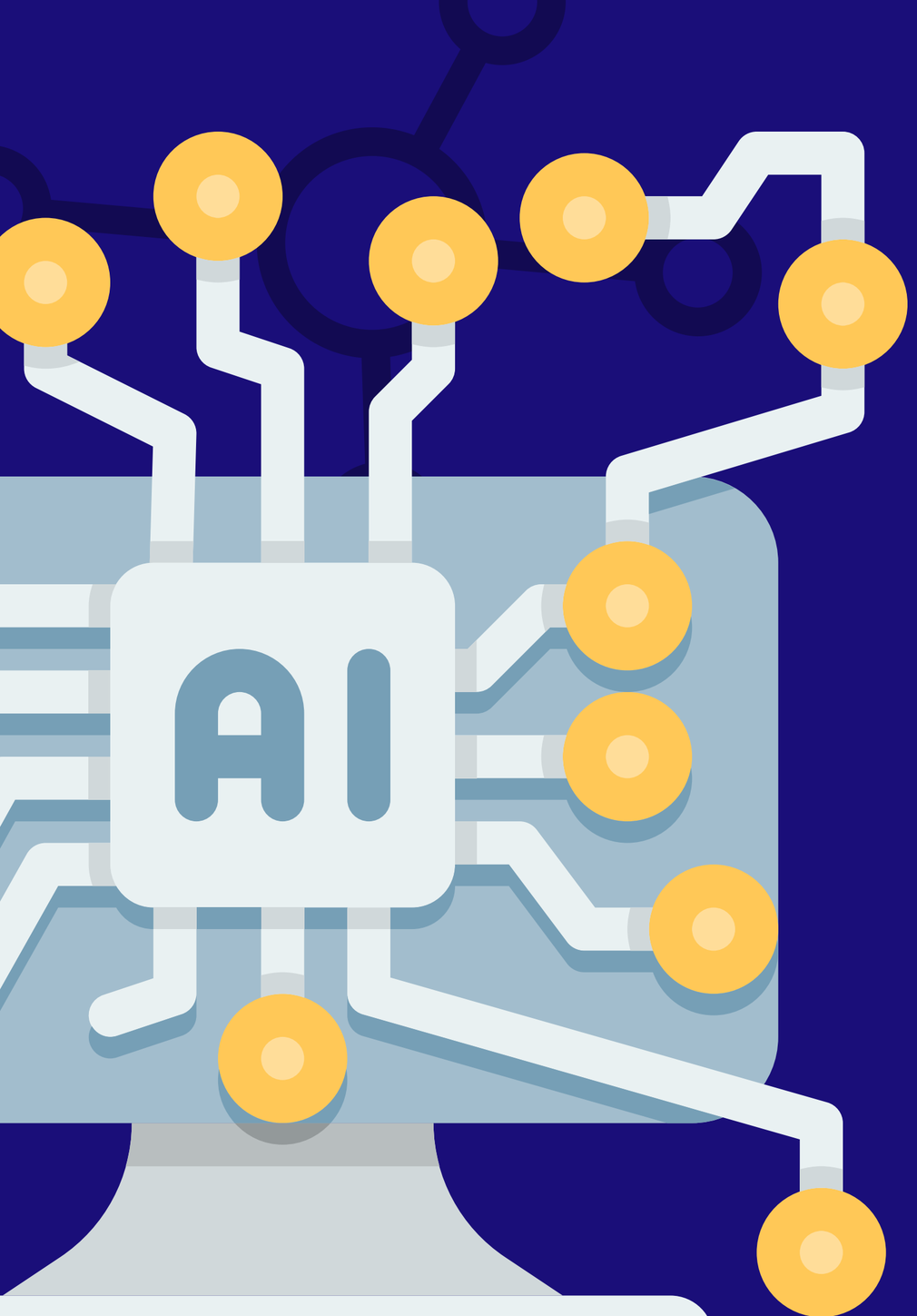
chatgpt.com

OpenAI

Apple

Apple Intelligence

Meta



ChatGPT: Ideal para tareas de redacción, análisis y generación de contenido.

Puede apoyar en:

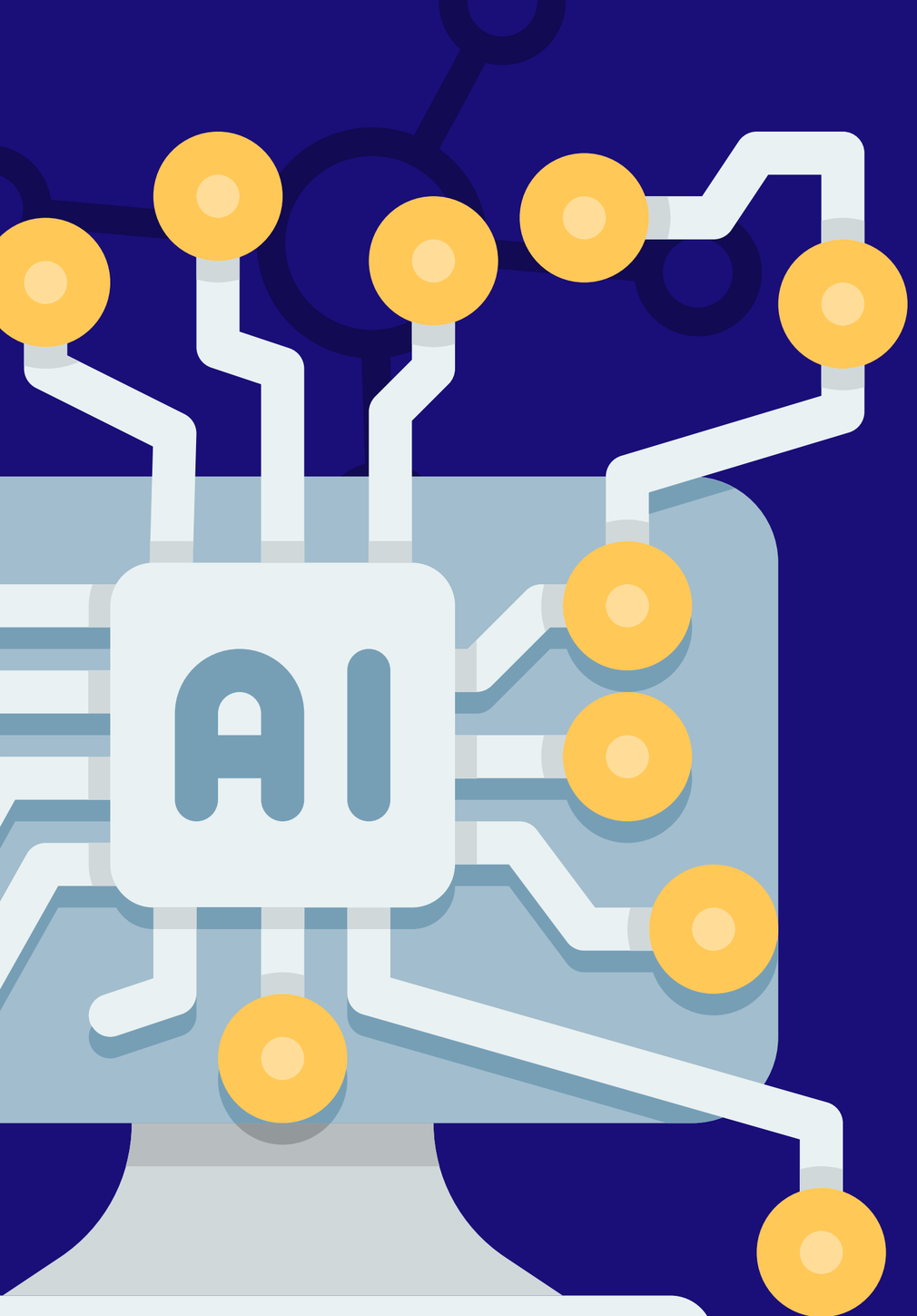
- Elaboración de oficios, informes y actas.
- Discursos y presentaciones.
- Diseño de proyectos públicos.
- Resumen de documentos.
- Generación de ideas y propuestas.
-

Microsoft Copilot

Integrado con las aplicaciones de Microsoft 365.

Puede apoyar en:

- Elaboración de documentos en Word.
- Análisis de información en Excel.
- Creación de presentaciones en PowerPoint.
- Organización de correos electrónicos en Outlook.
- Reuniones y minutas en Microsoft Teams.



Gemini

Especializado en la integración con los servicios de Google.

Puede apoyar en:

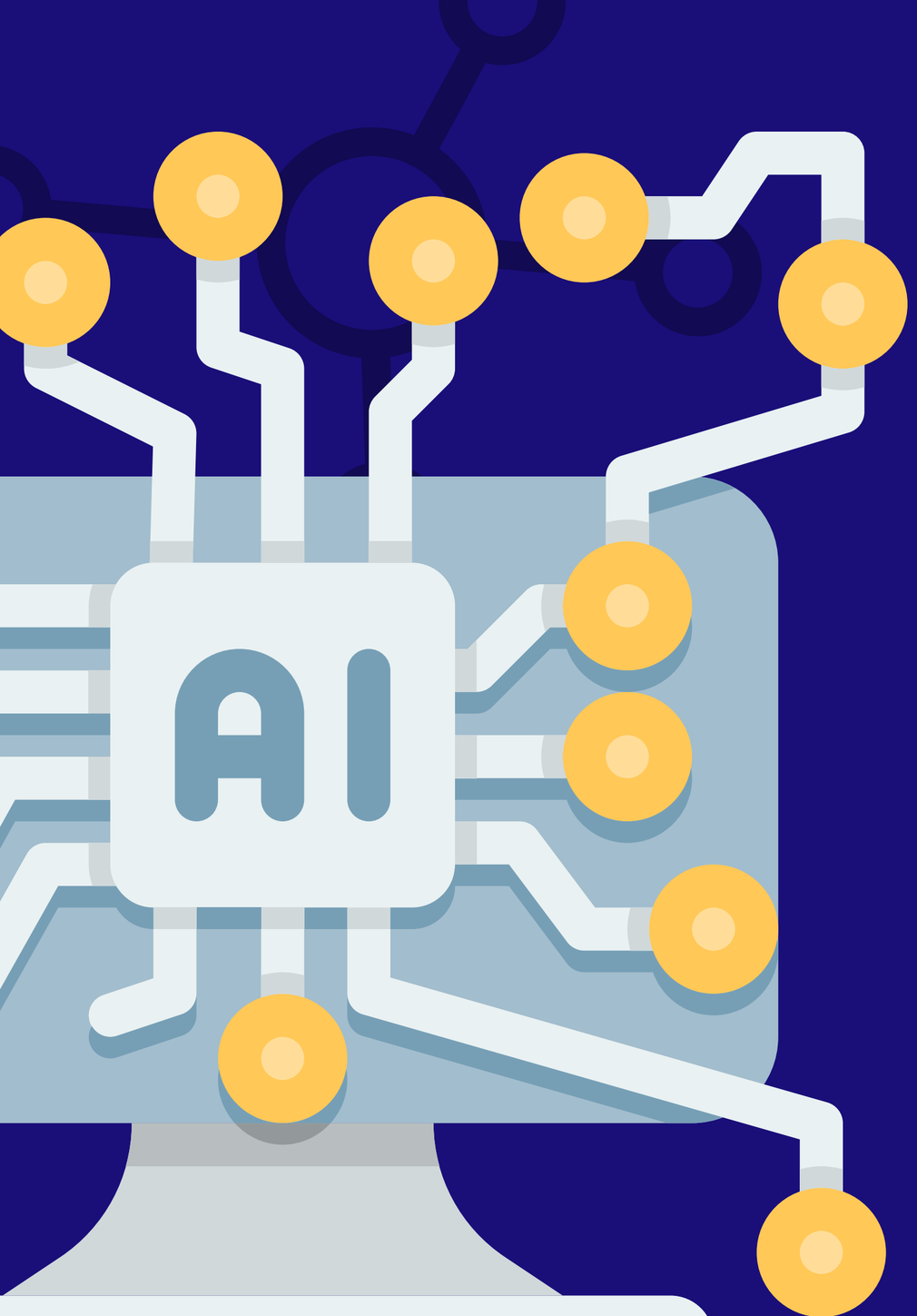
- Investigación documental.
- Organización de información.
- Trabajo colaborativo en Google Workspace.
- Análisis de documentos y generación de contenido.
-

NotebookLM

Herramienta diseñada para trabajar sobre documentos proporcionados por el propio usuario.

Puede apoyar en:

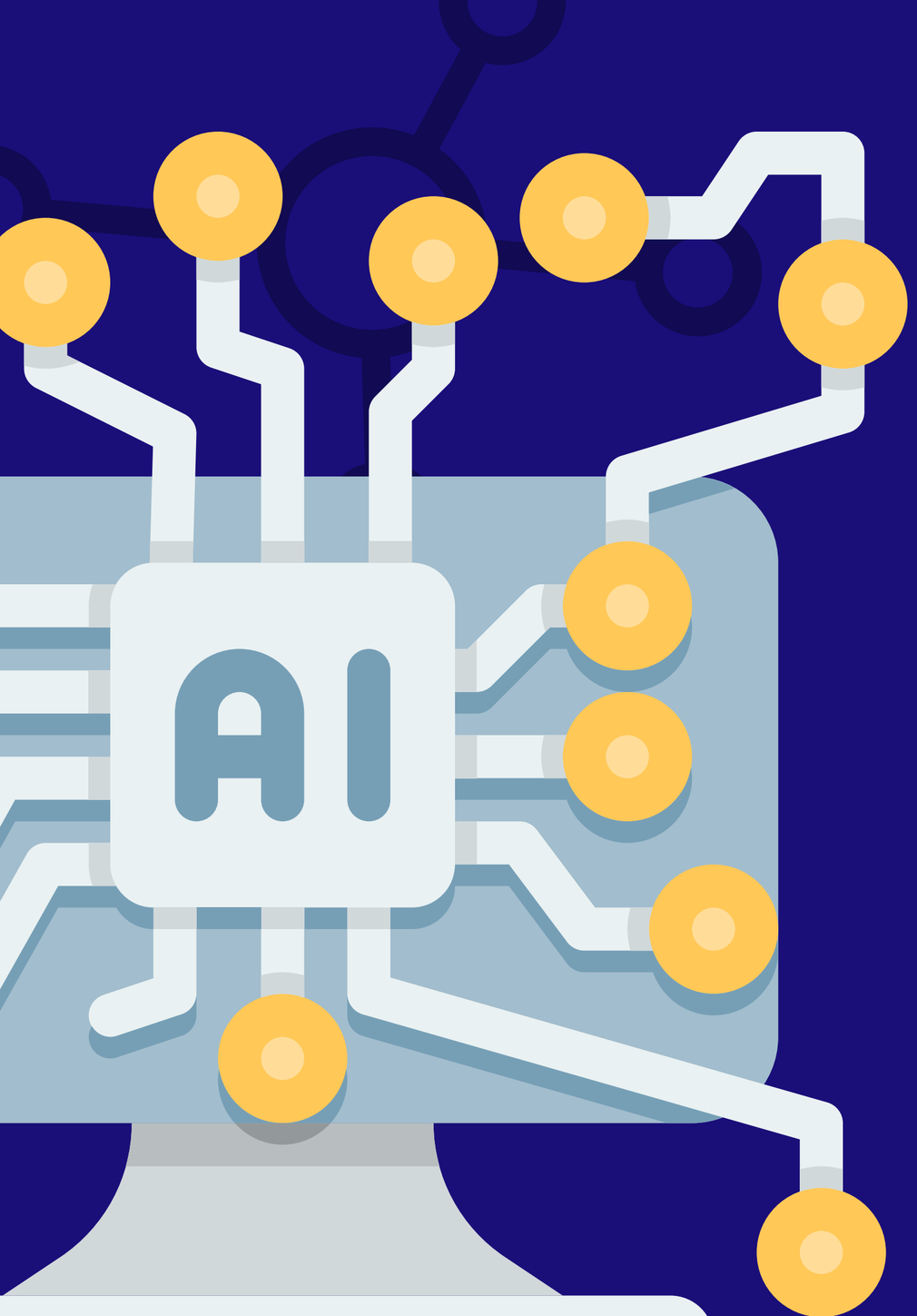
- Analizar reglamentos y leyes.
- Resumir informes extensos.
- Comparar documentos.
- Elaborar preguntas y respuestas sobre un expediente.
- Generar síntesis ejecutivas basadas únicamente en la información cargada.



El futuro de la Inteligencia Artificial: agentes especializados para cada área de gobierno: De herramientas generales a asistentes expertos

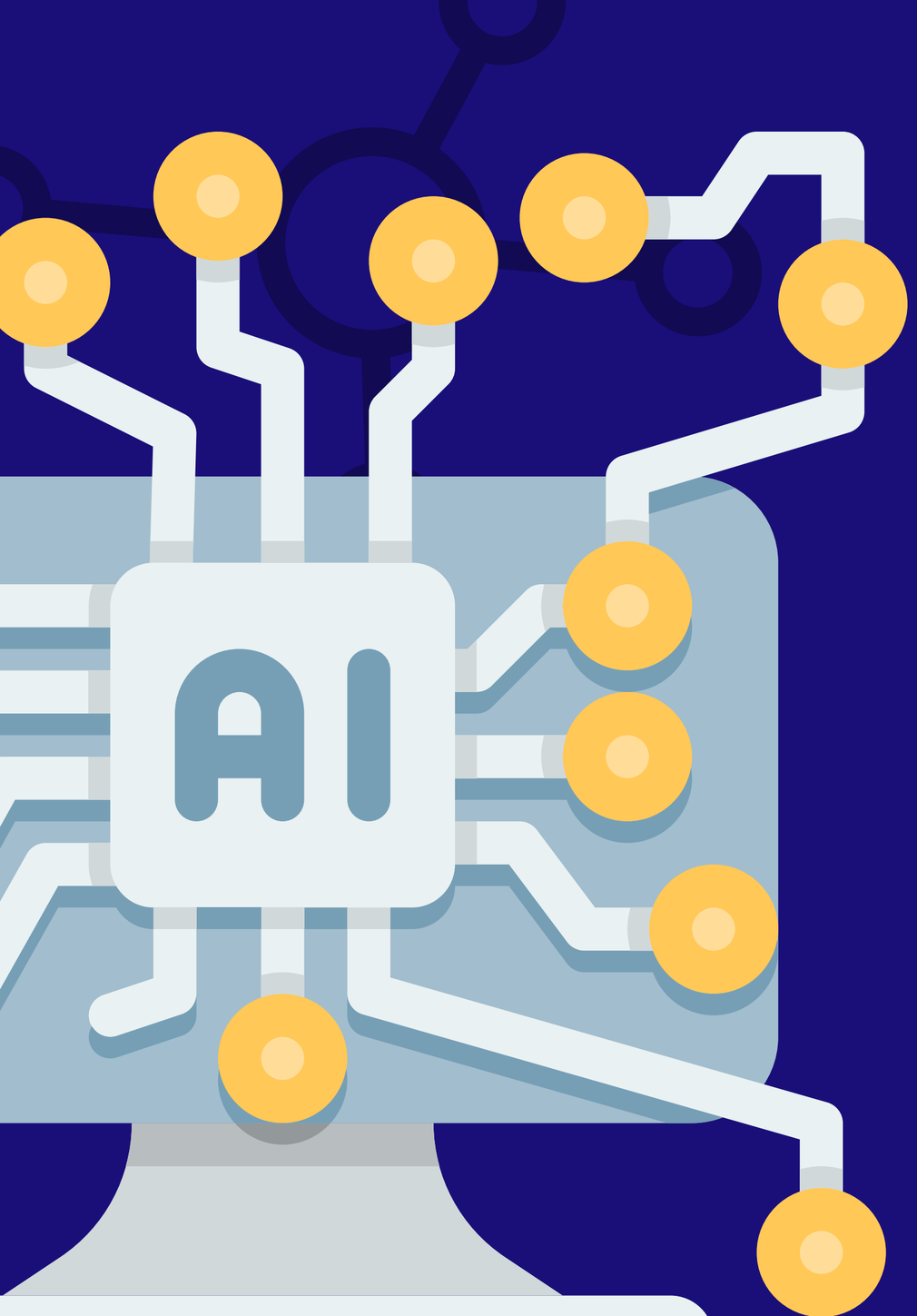
La evolución de la Inteligencia Artificial está orientándose hacia el desarrollo de agentes especializados, es decir, sistemas diseñados para desempeñar funciones concretas dentro de una organización, con conocimientos específicos de un área de trabajo.

A diferencia de las IA de propósito general, estos agentes pueden comprender procesos, normatividad, documentos y procedimientos propios de una institución.

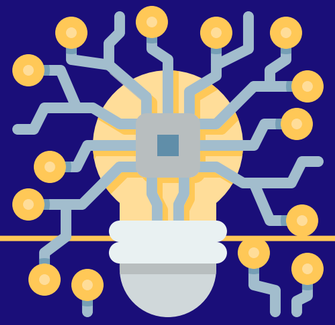


El servidor público del futuro
Competencias

- Pensamiento crítico.
- Alfabetización digital.
- Diseño de prompts.
- Gestión del cambio.
- Innovación.
- Análisis de datos.
- Comunicación efectiva.
- Trabajo colaborativo.



La Inteligencia Artificial no sustituirá al servidor público. Sin embargo, los servidores públicos que aprendan a utilizarla de forma estratégica tendrán mayores capacidades para diseñar políticas públicas, resolver problemas y generar mejores resultados para la ciudadanía.



"En un entorno donde la frontera entre lo virtual, lo artificial y lo real se difumina, debemos priorizar la responsabilidad y abogar por la bondad en el uso de la inteligencia artificial para resguardar nuestra esencia humana y lo que nos separa de los artificial."

CONTACTO

jaimeoliva1998@gmail.com
Instagram: Jaimeoliva1998
Fb: Jaime Oliva