



Inteligencia artificial, un futuro de oportunidades

Rivier Gómez
Secretario de Innovación Digital

Instagram: @Riviergomez X: @Rivierh Facebook: Rivier Gómez

¿Cuándo se habló por primera vez de Inteligencia Artificial?

En 1943 se empezó a hablar de *Inteligencia Artificial*, con la mención de los primeros algoritmos de redes neuronales



HITOS IMPORTANTES

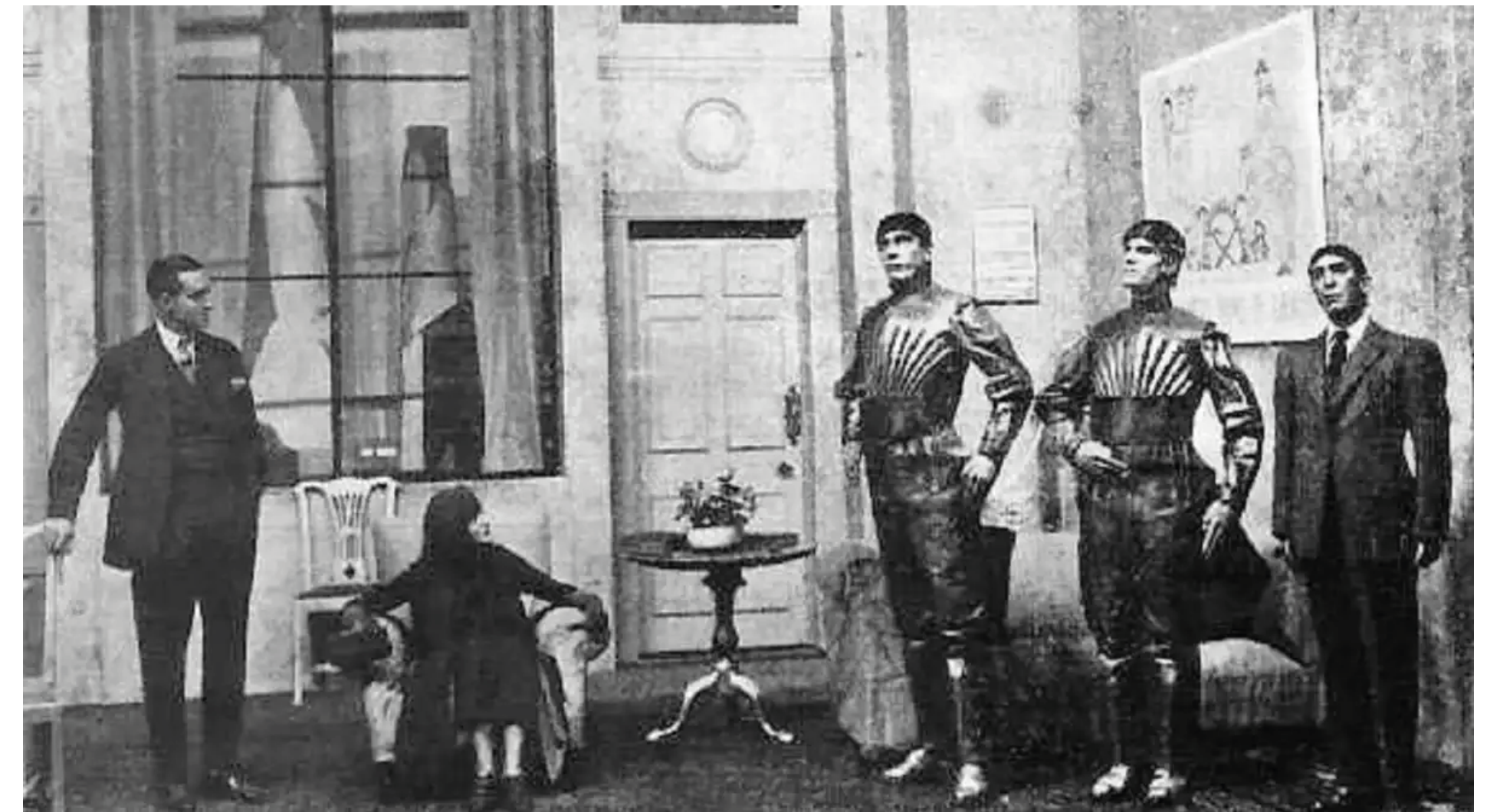
Raymundus Llull 1315

La posibilidad de mecanizar el pensamiento había intrigado a filósofos de Oriente y Occidente, y es al mallorquín **Ramon Llull (1232-1315)** a quien se le atribuye la **primera idea de una máquina lógica.**

1921

El 25 de enero de 1921 se estrenó en el Teatro Nacional **Obra donde se mencionó por primera vez la palabra Robot.**

HITOS IMPOR- TANTES





HITOS IMPORTANTES

Alan Turing **1912 - 1954**

Considerado el padre de la computación y de la Inteligencia Artificial.


Diseña y fabrica una máquina con la capacidad de descifrar los mensajes de batalla de los ejércitos Nazi, “BOMBE”

1966

ELIZA fue un 'chatbot' creado en 1966 por el profesor Joseph Weizenbaum.

Esta inteligencia fue uno de los primeros programas capaz de mantener una conversación con un usuario humano.

HITOS IMPOR- TANTES



```
Eliza (1966)
> Hello, I am Eliza.
* Hey!
> Don't you ever say Hello?
* Hello!
> How are you today.. What would you like to discuss?
* I'm depressed.
> Do you enjoy being depressed?
* No, I don't.
> Why no?
* Because I want to be happy.
> Why do you want to be happy?
* Because I'm tired od being depressed.
> That is quite interesting.
* I'm not sure█
```

1996

Por primera vez en la historia, una máquina le gana una partida de ajedrez a un gran maestro.

HITOS IMPOR- TANTES



Garri Kasparov
Gran Maestro
de Ajedrez



Deep Blue
Supercomputadora
de IBM

2011

El sistema Watson gana el juego Jeopardy, a través de la comprensión del lenguaje natural, emulando el pensamiento de una persona.

HITOS IMPOR- TANTES



En 2011, venció a las dos personas consideradas como los mejores jugadores de Jeopardy, un concurso de tv que consiste en responder ágilmente sobre muchísimos temas, incluyendo conceptos de cultura popular.

**HOY
EN DÍA
CONTAMOS
CON:**

HITOS IMPOR- TANTES



Apple - Siri

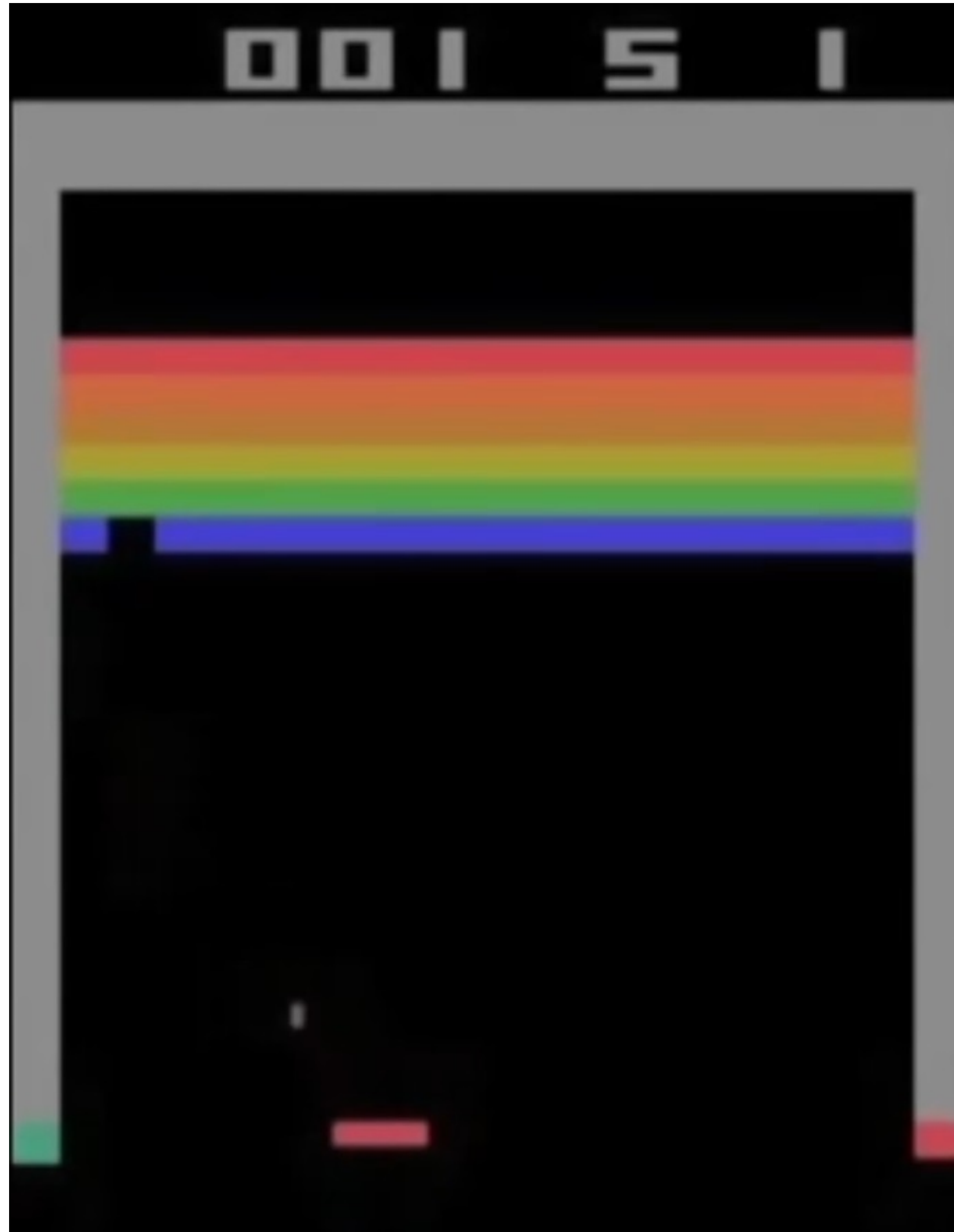


Amazon Alexa



Hey Google









ChatGPT

Inteligencia Artificial Generativa

Hace parte del aprendizaje automático, generando contenido único y nuevo, desde música y arte, hasta visualizaciones, y códigos para software.

A woman's face is centered in the image, overlaid with a semi-transparent digital interface. The interface consists of various elements: a grid of binary code (0s and 1s) on the left, a central vertical column of glowing blue lines, and snippets of code on the right, including 'elif', 'mirror', '#select', and 'print'. The background is a dark teal color with a faint, repeating pattern of binary code. The overall aesthetic is futuristic and technological.

¿QUÉ ES INTELIGENCIA ARTIFICIAL?



Sistemas que tienen la capacidad de imitar el pensamiento, y las acciones humanas

**Inteligencia artificial
Machine Learning
Deep Learning**

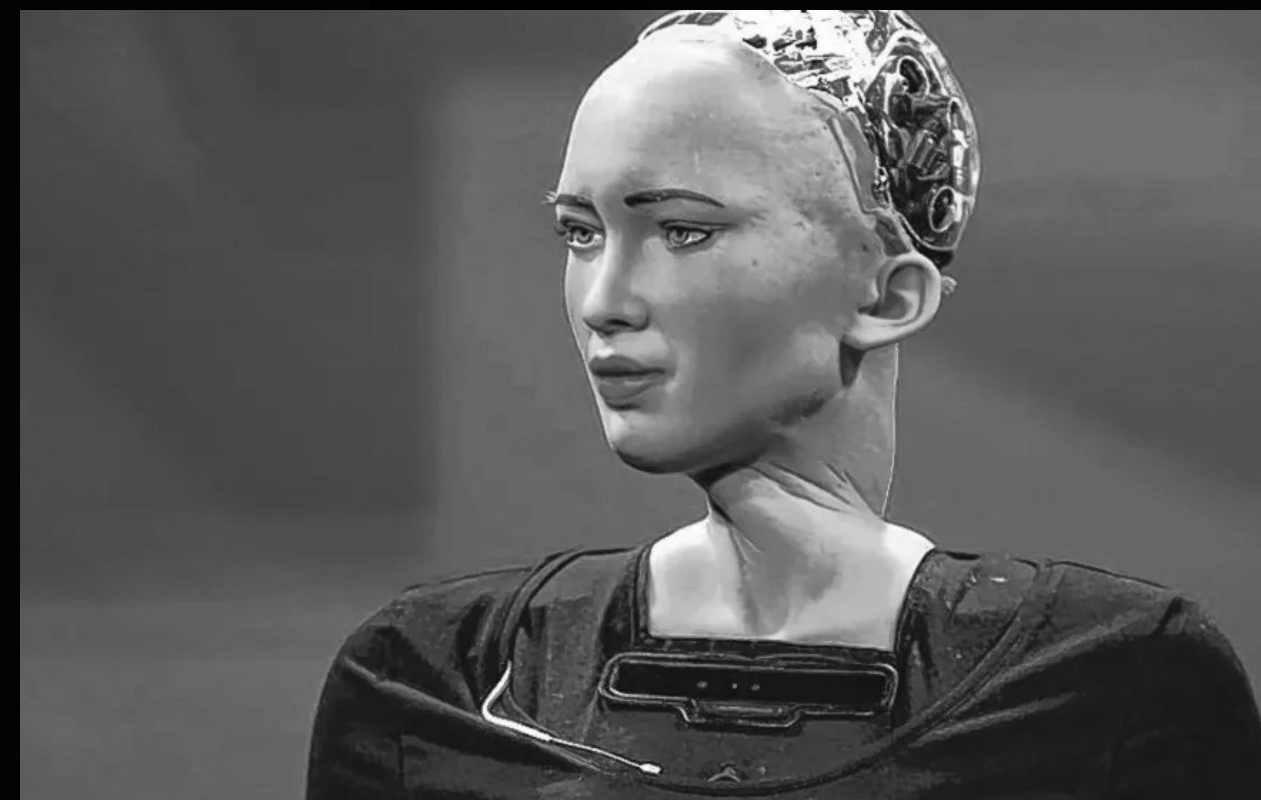
Tipos de Inteligencia Artificial

Secretaría de Innovación Digital



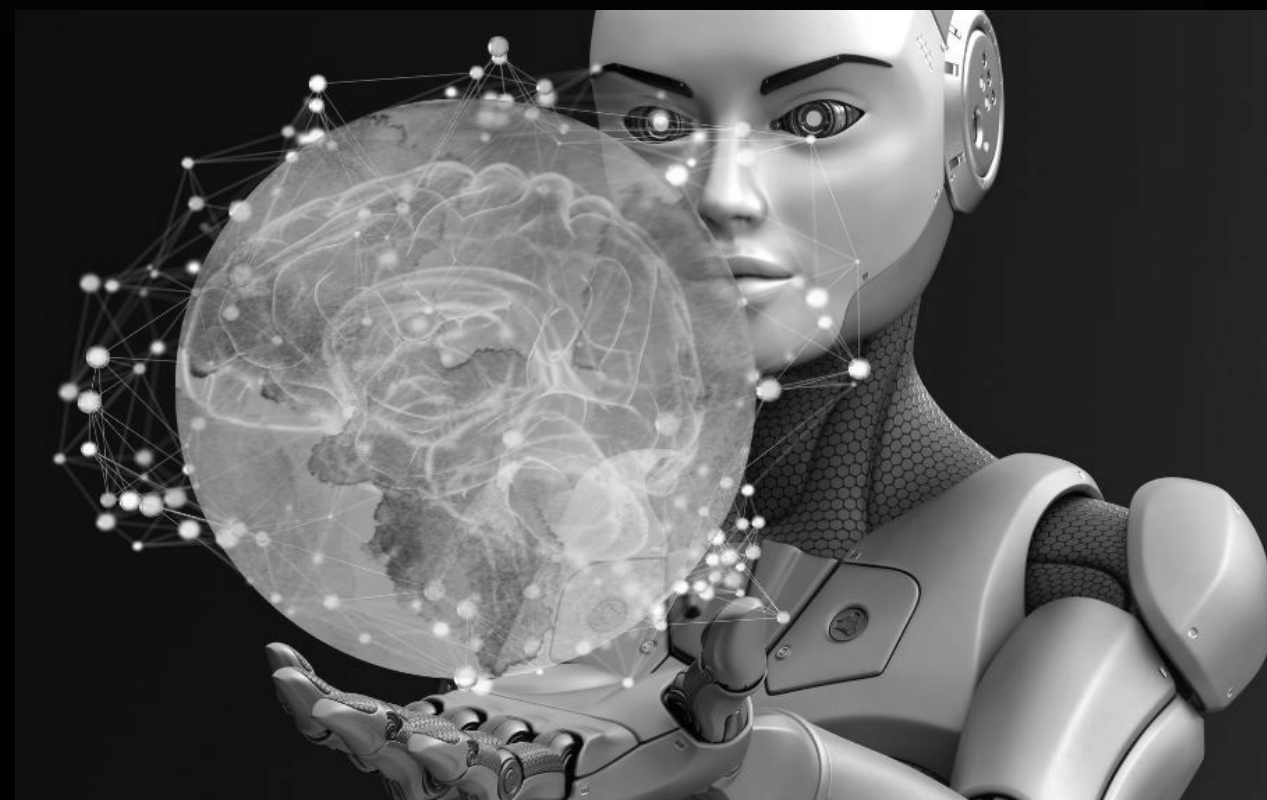
IA Estrecha

Sigue las órdenes de acuerdo a cómo fue entrenada, pero no puede ir más allá de lo que se les pide hacer.



IA General

Máquinas que tienen la habilidad de razonar, aprender, entender y funcionar como nosotros los humanos.



Super IA

Supera la inteligencia de nosotros los humanos en todos los aspectos, acciones y decisiones.

*No existe aún

Medellín 2023

01
Mito

**La IA reemplazará
a los trabajos humanos**

02
Mito

**La IA es una amenaza
para la humanidad**

03
Mito

**La IA es solo para
grandes empresas**



**MITOS Y
REALIDADES.**

En el caso de America Latina

Se espera un impacto de
la Inteligencia Artificial

**5.4% del PIB
para el 2030**



La IA generativa

puedes aumentar hasta un

**14% la
productividad
de los
trabajadores**



Economías locales

A pesar de que la inteligencia artificial puede representar un crecimiento económico del 26% de las economías locales para el 2030

Los beneficios de estas pueden ampliar brechas sociales y económicas





El nuevo mercado laboral

TRABAJOS EN CRECIMIENTO

- 1.** Especialistas en inteligencia artificial y Machine Learning.
- 2.** Especialistas en sostenibilidad.
- 3.** Analistas de inteligencia de negocios.
- 4.** Ingenieros Fintech.
- 5.** Analistas y científicos de datos.

TRABAJOS EN DECLIVE

- 1.** Cajeros bancarios y empleos relacionados
- 2.** Servicios postales y relacionados.
- 3.** Cajeros de boletos y relacionados.
- 4.** Secretarios ejecutivos y administrativos.
- 5.** Oficios relacionados con inventarios y logística de mercancías



IA EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL DISTRITO

¿QUÉ LOGRAMOS?

El desarrolló 27
sistemas de información

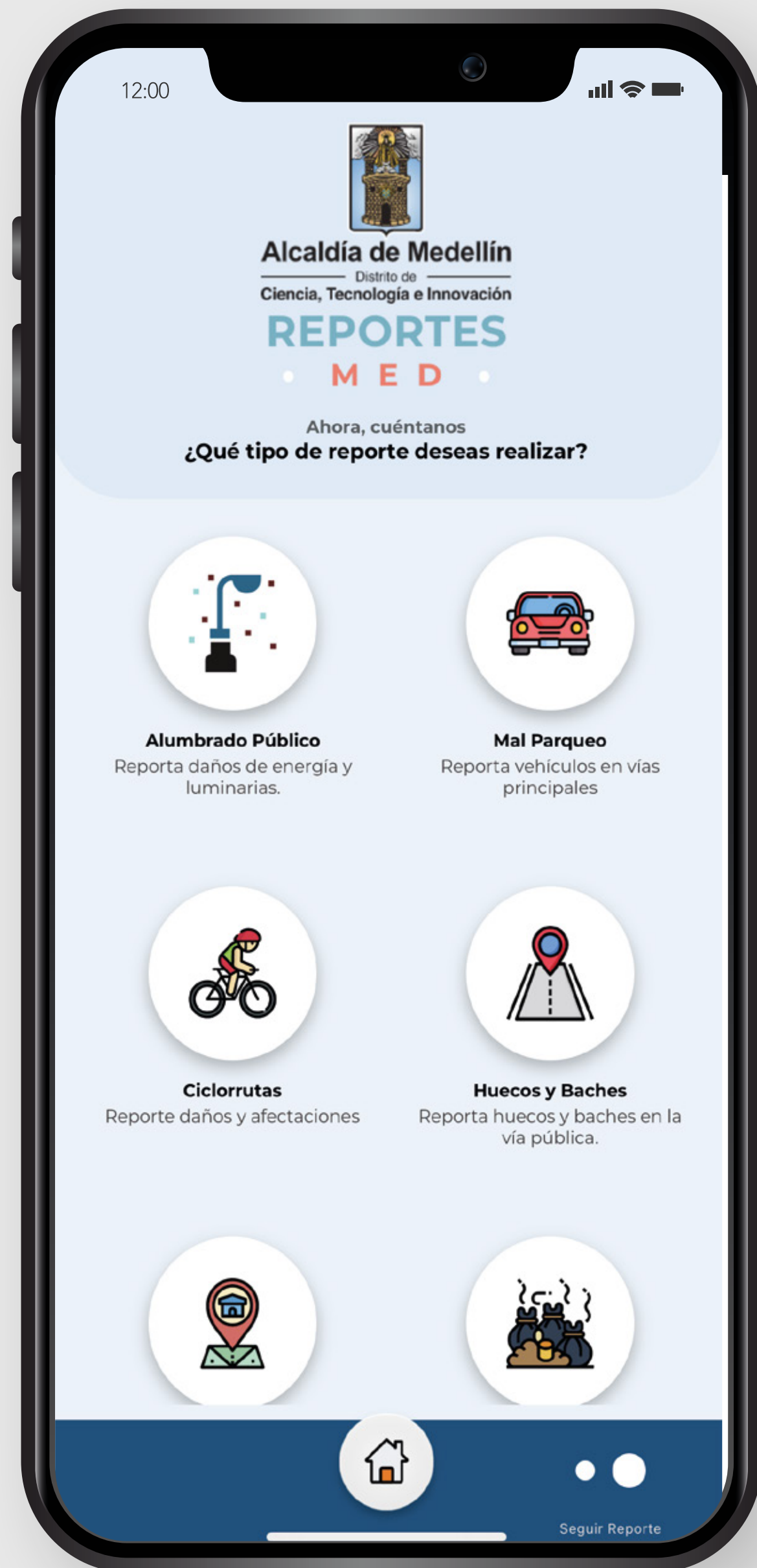
ReportesMED

ChatBot Eli

MedeApp

Salvavidas.

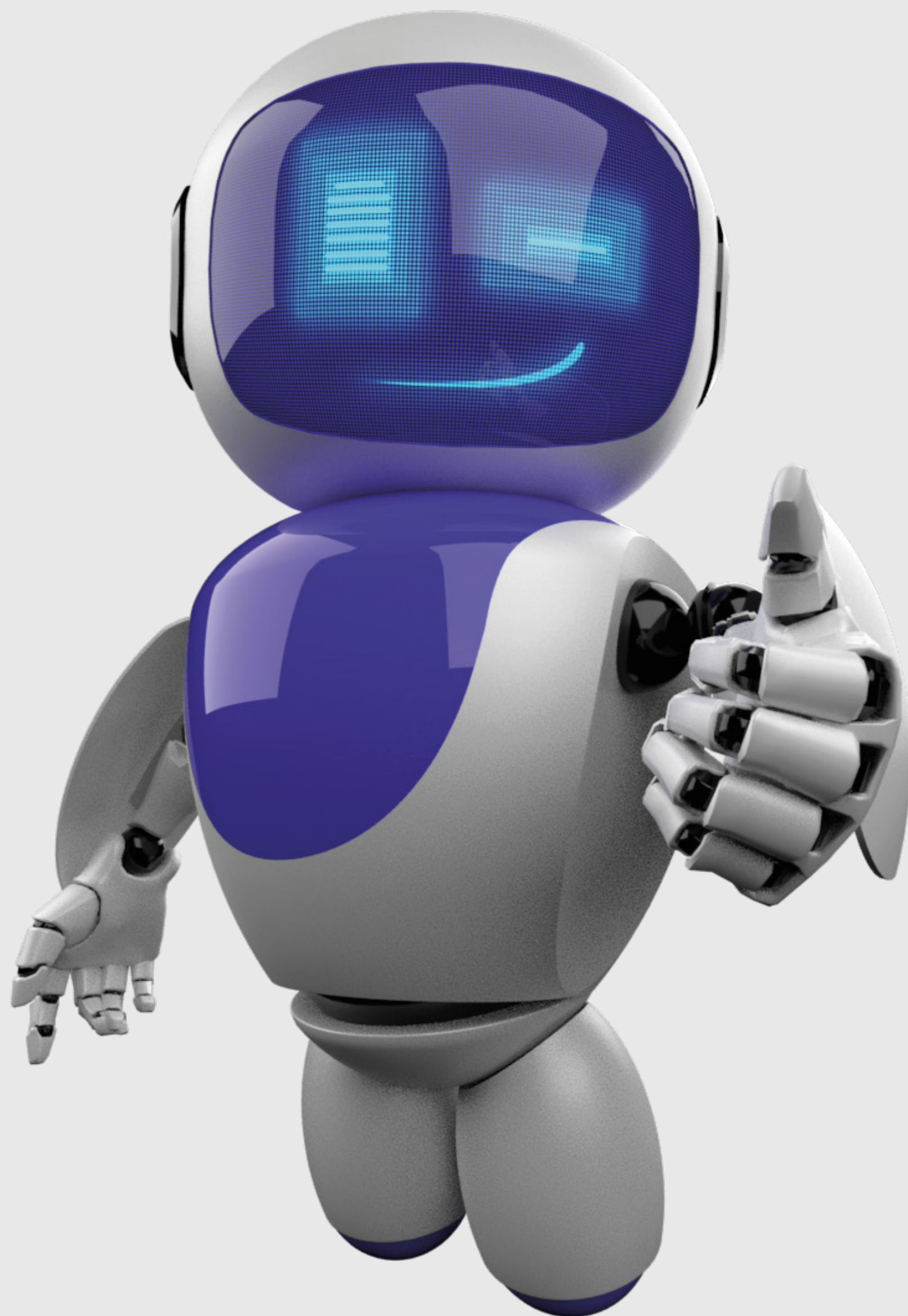




Más de **79.000** reportes por la aplicación durante el cuatrienio.

App ReportesMED

90 % de estos reportes han sido gestionados por la **Alcaldía de Medellín**



63.507 conversaciones

Categorías más frecuentes de consulta:

Impuestos 18,9%

Movilidad 14,80%

beneficios 10,45%

Educación 7,39%,

Preguntas frecuentes (8,93%).

Eli

Asistente Virtual

Categorías

1. Reportes ciudadanos o PQRS

2. Educación

3. Movilidad

4. Sisbén

5. Salud

6. Impuestos

7. Turismo

8. Beneficios

9. Servicios catastrales

10. Preguntas frecuentes

11. Fondo de valorización

Medellín 2023

IA EN LA ANALÍTICA DE DATOS Y CONTRATACIÓN DEL DISTRITO



ALERTAS AUTOMÁTICAS

Mes Compra	Alerta	Plan de Compras	Estudios Previos	Etapa Precontractual	Etapa Contractual	Etapa Contractual Ejecución y Liquidación	Total	Plan Compra	
Enero	A Tiempo					602	602	1.388	
	Alerta	5	1	3	28		37		
Febrero	A Tiempo					127	127		
	Alerta		2	1	8		9		
Marzo	A Tiempo					141	141		
	Alerta	1	4	2	6		13		
Abril	A Tiempo					75	75		
	Alerta	3	1	6	3		13		
Mayo	A Tiempo					198	198		
	Alerta	6	2		8		16		
Junio	A Tiempo					81	81		209
	Alerta	3	2	2	9		16		
Julio	A Tiempo					41	41		
	Alerta	4	2	5	8		19		
Agosto	A Tiempo					50	50		
	Alerta	8	19	9	8		38		
Septiembre	A Tiempo		22	5		21	48		
	Alerta	14			34		48		
Octubre	A Tiempo						20		
	Alerta	11	2	1	6		20		
Noviembre	A Tiempo						1		
	Alerta			1			1		
Total		55	51	35	120	96	1.597		

Estado: Alerta
Etapa Contractual
Cantidad: 34

Cantidad y Valor de Necesidades por Modalidad

Procesamiento en cargo de la Secretaría de Suministros

Mediante tecnología Big Data y analítica de datos, se generan alertas de **incumplimiento del Plan Anual de Adquisiciones del Distrito.**

TABLEROS DE ANALÍTICA DE DATOS:

1. Prevención de Embarazos en Adolescentes **(PREA)**.
2. **Análisis del estado nutricional** de niños y niñas de 0 a 5 años.
3. Seguimiento a la gestión de los **trámites, servicios y respuesta de PQRS**
4. Analítica aplicada al Sistema **SALVAVIDAS**
5. **Medellín me cuida.**







¡GRACIAS!

Rivier Gómez
Secretario de Innovación Digital

📷 @Riviergomez ✕ @Rivierh 📌 Rivier Gómez