

HIPATIA



**¿Cuántas veces has
dado la misma
respuesta?**

**¿Cuántos requerimientos
has pensado... “esto ya lo
respondí” “otra vez lo
mismo?” ó “eso esta
publicado”?**





Quienes somos?

Una economista,
Un programador
Un emprendedor

SOÑADORES

Somos 3 personas que simplemente
queremos con nuestro conocimiento
aportar...



Problemática

La entidad busca aprovechar los datos abiertos de contratación pública para desarrollar un sistema que permita visualizar, analizar y monitorear con frecuencia diaria los procesos contractuales. Esto fortalece la rendición de cuentas y la eficiencia en la gestión pública



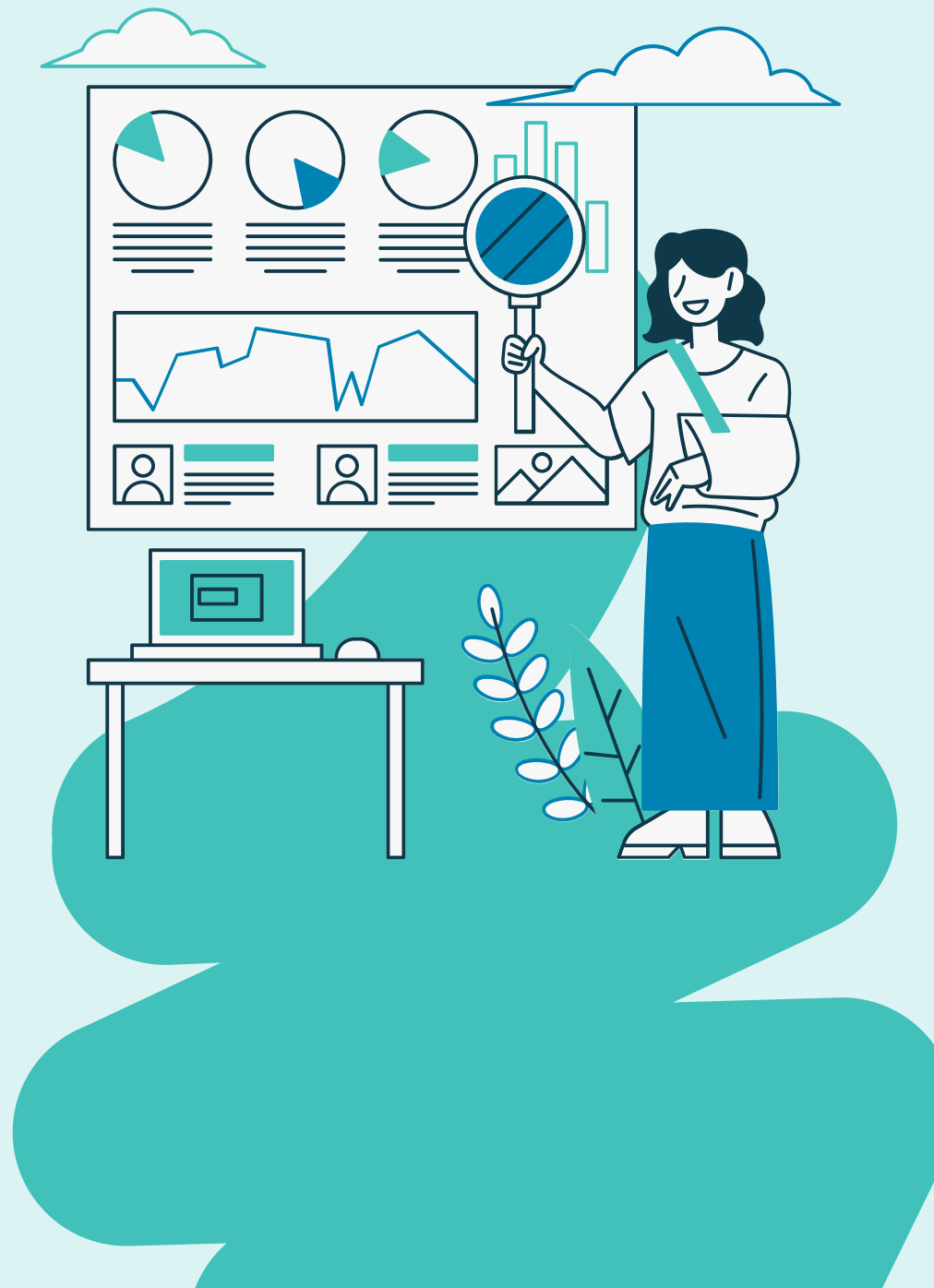
CREMIL

Caja de Retiro de las Fuerzas Militares

CAUSAS Y EFECTOS

CAUSAS

- Desconocimiento de las herramientas existentes
- Complejidad en el manejo de los datos
- Información en constante crecimiento
- Existencia de múltiples fuentes de información



EFECTOS

- Información “incompleta” o parcial
- Desconocimiento sobre procesos de contratación activos, en ejecución o liquidados
- Constantes requerimientos a las entidades públicas solicitando información que se encuentra ya publicada,
- Pérdidas de eficiencia administrativa.

PERFILES DE USUARIO

01.

PERFIL : SERVIDOR

“Como servidor público, quiero consultar procesos del SECOP rápidamente, para obtener información sin tener que navegar manualmente en la plataforma.”

“Como profesional de contratación, quiero que la solución que presenten me entregue la ficha completa de un proceso al ingresar un número o palabra clave, que me permita mayor eficiencia en mi gestión.”

02.

PERFIL CIUDADANO/ RESERVISTA

“Como ciudadano/ reservista, quiero poder hacer preguntas sobre contratos públicos, para entender cómo se están usando los recursos de la caja de retiro”

03.

PERFIL AUDITOR

“Como auditor, quiero filtrar procesos por entidad, estado o fechas, para realizar análisis más precisos y eficientes.”





¿Qué buscamos?

Eficiencia en tareas.

Democratización de la información, haciéndola más accesible

Optimización de procesos.

El tiempo es el recurso más valioso que tenemos y la escalabilidad interna y externa permiten un mejor uso de las herramientas e información disponible

Búsqueda de información.

Ante un mundo donde la desinformación y el exceso de información es una constante, la facilidad en su presentación es una necesidad inminente

Resultados inmediatos.

Reportes claros, gráficos, completos con la información que todos queremos conocer

Pedir la información a

HIPATIA



Cuanto es la ejecución promedio de los contratos de la entidad Caja de retiro de las fuerzas militares?

La ejecución promedio de los contratos de la entidad Caja de retiro de las fuerzas militares es de aproximadamente COP 11,115,096.28. Este valor corresponde al promedio de la columna "valor_pendiente_de_ejecucion" para los contratos asociados a esa entidad en la tabla contratos_secop_v2. Si quieres un análisis más detallado, puedo calcular:

- mediana, mínimo y máximo
- distribución por año o por modalidad de contratación
- desglose por departamento o ciudad

Recomendación: para un análisis más completo y visual, visita el dashboard interactivo: <https://an-lisis-inteligente-caja-de-retiro-de-las-fuerza-594146387446.us-west1.run.app/>

Escribe tu consulta...

Enviar

CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES
SECOP II ANALYTICS

Todos los años

TOTAL CONTRATOS
3,189

VALOR TOTAL
\$ 181.207.560.002

Pesos Colombianos (COP)

MODALIDAD PRINCIPAL
Contratación directa

2449 contratos

TIPO MÁS COMÚN
Prestación de servicios

2941 contratos

Modalidad de Contratación

Contratación directa

Contratación Directa (con ofertas)

Mínima cuantía

Selección Abreviada de Menor Cuantía

Concurso de méritos abierto

Tipología de Contratación

Compraventa

Consultoría

Decreto 092 de 2017

Interventoría

Obra

Otro

Prestación de servicios

Seguros

Suministros

Evolución en el Tiempo

Valor Contratado (COP)

Cantidad de Contratos

Detalle de Contratos

3189 registros

Buscar por objeto, proveedor

Mostrar 20

Referencia	Objeto	Estado	Proveedor	Valor	Enlace
MC 043-2025 CO1.PCCNTR.8587889	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE UNA ...	Aprobado	NET APPLICATIONS	\$ 82.000.000	
CI-010-2025 CO1.PCCNTR.8618993	Aunar esfuerzos entre la CAJA DE RETI...	En ejecución	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACION COLOMBIA-*	\$ 0	
MC 042-2025 CO1.PCCNTR.8541031	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE LA D...	Suspendido	3D DOTACIONES Y SUMINISTROS SAS	\$ 91.363.274	
CD-483-2025 CO1.PCCNTR.8571542	Prestación de servicios profesionales e...	En ejecución	Andres David Cardozo Rodríguez	\$ 7.140.111	
CD 482-2025 CO1.PCCNTR.8575407	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS...	En ejecución	Diana Rocio Cerquera Cuchimba	\$ 4.818.333	
CD-460-2025	CONTRATAR LA RENOVACIÓN POR UN...	En	ADMINISTR...	\$ 0.265.025	



**Cómo lo
Hicimos?**



Fases del proyecto.



FASE 1

Base de Datos

Extracción, transformación y carga de los contratos SECOP mediante la API del portal Datos Abiertos Colombia, y se implemento un servicio usando el Framework Spring boot y la base de datos MySQL

FASE 2

Implementación Chatbot

Usando el framework Spring AI el cual se conecta al modelo de lenguaje Chat-GPT para soportar los requerimientos en lenguaje natural y se implementó una herramienta para obtener la información de los contratos desde la base de datos mencionada

FASE 3

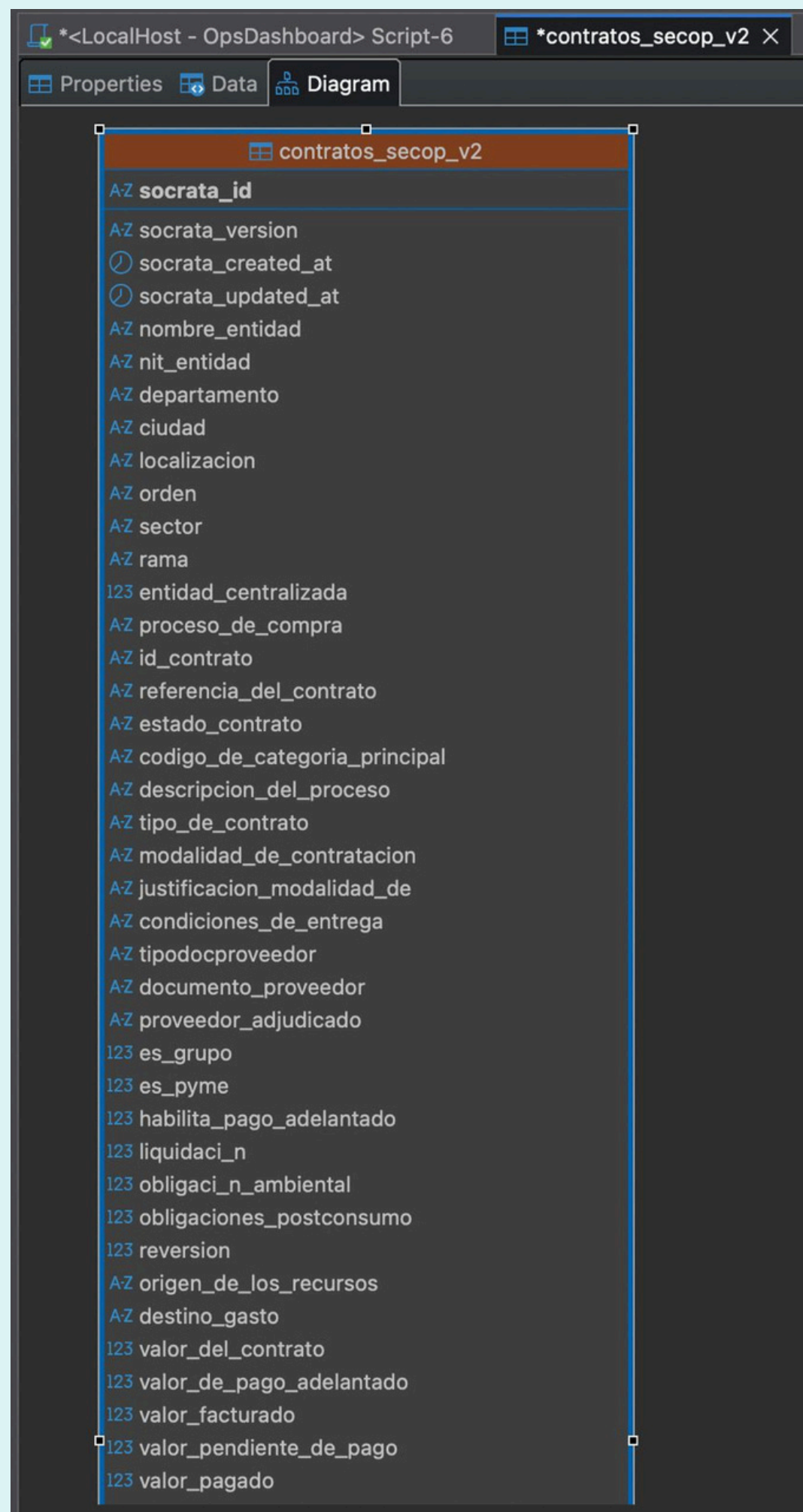
Implementación Dashboard

Implementado por el equipo mediante el uso de nodeJS, ReactJS y desplegado en Google cloud para visualizar de forma dinámica los resultados y generar reportes

FASE 4

Integración

El Chatbot se limita a contestar preguntas usando estrictamente los datos de los contratos SECOP II y recomienda al usuario consultar el dashboard implementario para generar reportes gráficos

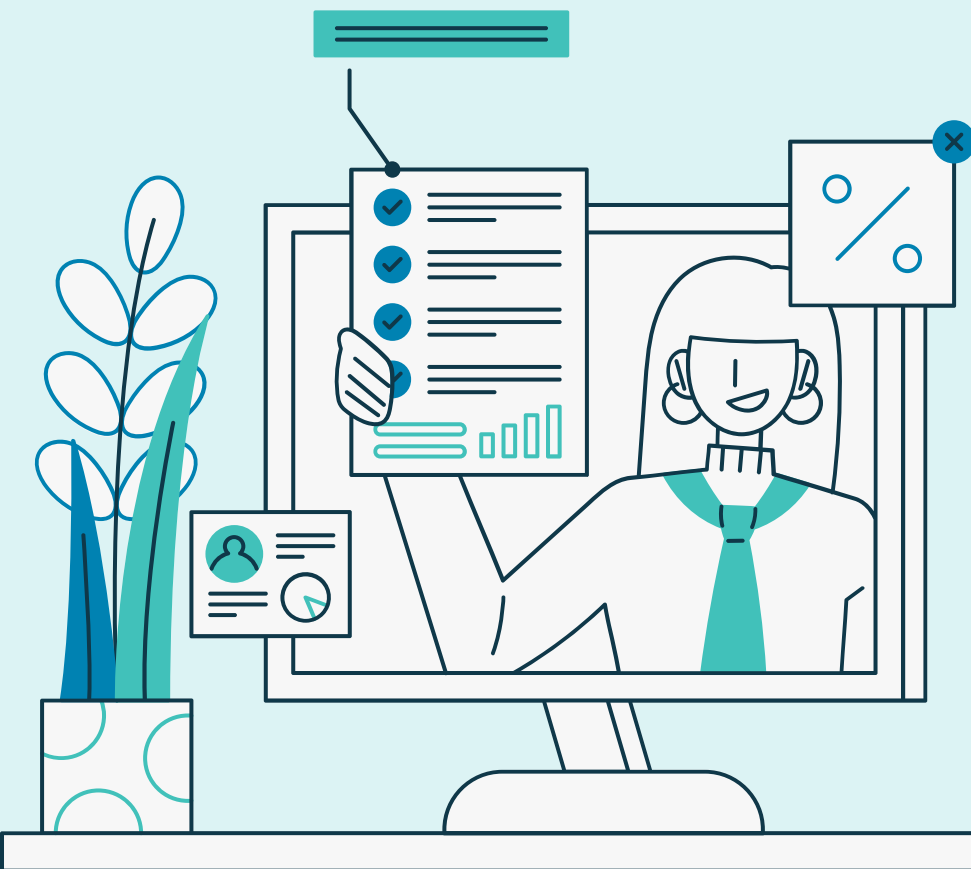


Fase 1: Bases de Datos




SECOP II- Contratos electrónicos, Datos
abiertos Colombia

Fase 2: Chatbot



☰

+ Nueva conversación



Teniendo en cuenta la formula valor pagado / valor contrato, cuanto es la ejecución promedio de los contratos de la entidad Caja de retiro de las fuerzas militares?

Resultado de la ejecución promedio:

- Valor decimal: 0.8195 (aprox. 0.8194689634)
- A modo de porcentaje: aproximadamente 81.95%

Qué significa: en promedio, la entidad Caja de retiro de las fuerzas militares ha pagado alrededor del 81.95% del valor contratado por los contratos considerados (valor_pagado / valor_del_contrato), tomando solo contratos con valor del contrato mayor a cero y con valor_pagado no nulo.

Notas:

- Este promedio se calculó sobre los contratos de la entidad en la tabla contratos_secop_v2.
- Si quieres, puedo desglosar la métrica por años, por modalidad de contratación o por otras dimensiones para entender variaciones.

Recomendación: para un análisis más profundo y visual, visita el dashboard interactivo:
<https://an-lisis-inteligente-caja-de-retiro-de-las-fuerza-594146387446.us-west1.run.app/>

Cuantos contratos firmo la entidad Caja de retiro de las fuerzas militares en 2022?

Respuesta: 351 contratos.

Detalles: Se contabilizaron los contratos firmados en 2022 para la entidad "Caja de retiro de las fuerzas militares" usando la fecha de firma (fecha_de_firma) entre 2022-01-01 y 2022-12-31. Nota: los registros con fecha de firma nula no se incluyeron en este conteo.

Recomendación: para un análisis más profundo, puedes usar el dashboard interactivo en este enlace: <https://an-lisis-inteligente-caja-de-retiro-de-las-fuerza-594146387446.us-west1.run.app/>

¿Quieres que te desglose este conteo por mes, por modalidad de contratación, o por valor del contrato? Puedo generar consultas adicionales.

En el año 2022 cuantos contratos con la modalidad licitación pública se firmaron?

Resultado: 1 contrato se firmó en 2022 con la modalidad de licitación pública.

Notas:

- Este conteo se obtuvo filtrando por modalidad_de_contratacion = "licitación pública" y fecha_de_firma en 2022.
- Si desea, puedo traer los detalles de esos contratos (p. ej., id_contrato, entidad beneficiada, valor del contrato, fecha de firma) o generar un listado por entidad.

Recomendación: para un análisis más profundo, visite el dashboard interactivo:
<https://an-lisis-inteligente-caja-de-retiro-de-las-fuerza-594146387446.us-west1.run.app/>

Escribe tu consulta...

Enviar

Datos: SECOP II- Contratos electrónicos, Datos abiertos Colombia
Se conecta a modelo ChatGPT

Fase 3: Dashboard



Datos: SECOP II- Contratos electrónicos,
Datos abiertos Colombia



¿Cuanto es la ejecución promedio de los contratos de la entidad Caja de retiro de las fuerzas militares?

La ejecución promedio de los contratos de la entidad Caja de retiro de las fuerzas militares es de aproximadamente COP 11,115,096.28.

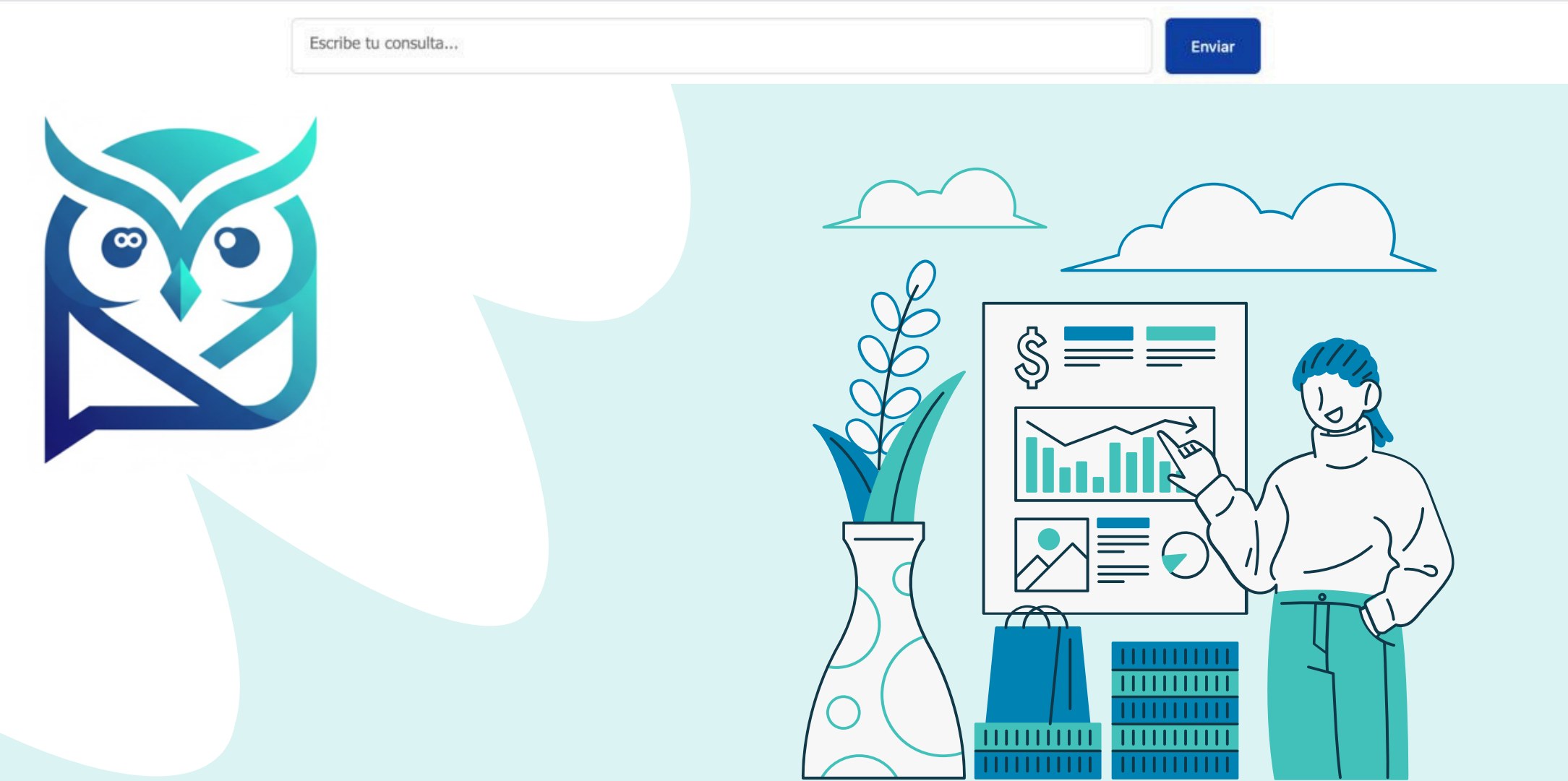
Este valor corresponde al promedio de la columna "valor_pendiente_de_ejecucion" para los contratos asociados a esa entidad en la tabla contratos_secop_v2.

Si quieres un análisis más detallado, puedo calcular:

- mediana, mínimo y máximo
- distribución por año o por modalidad de contratación
- desglose por departamento o ciudad

Recomendación: para un análisis más completo y visual, visita el dashboard interactivo:

<https://an-lisis-inteligente-caja-de-retiro-de-las-fuerza-594146387446.us-west1.run.app/>



Fase 4: Integración

CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES

SECOPII ANALYTICS

Todos los años

TOTAL CONTRATOS

3,189

VALOR TOTAL

\$ 181.207.560.002

Pesos Colombianos (COP)

MODALIDAD PRINCIPAL

Contratación directa

2449 contratos

TIPO MÁS COMÚN

Prestación de servicios

2941 contratos

Modalidad de Contratación

Contratación directa

Contratación Directa (con ofertas)

Mínima cuantía

Selección Abreviada de Menor Cuantía

Concurso de méritos abierto

Tipología de Contratación

Compraventa

Consultoría

Decreto 092 de 2017

Interventoría

Obra

Otro

Prestación de servicios

Seguros

Suministros

Evolución en el Tiempo

Valor Contratado (COP)

Cantidad de Contratos

Detalle de Contratos

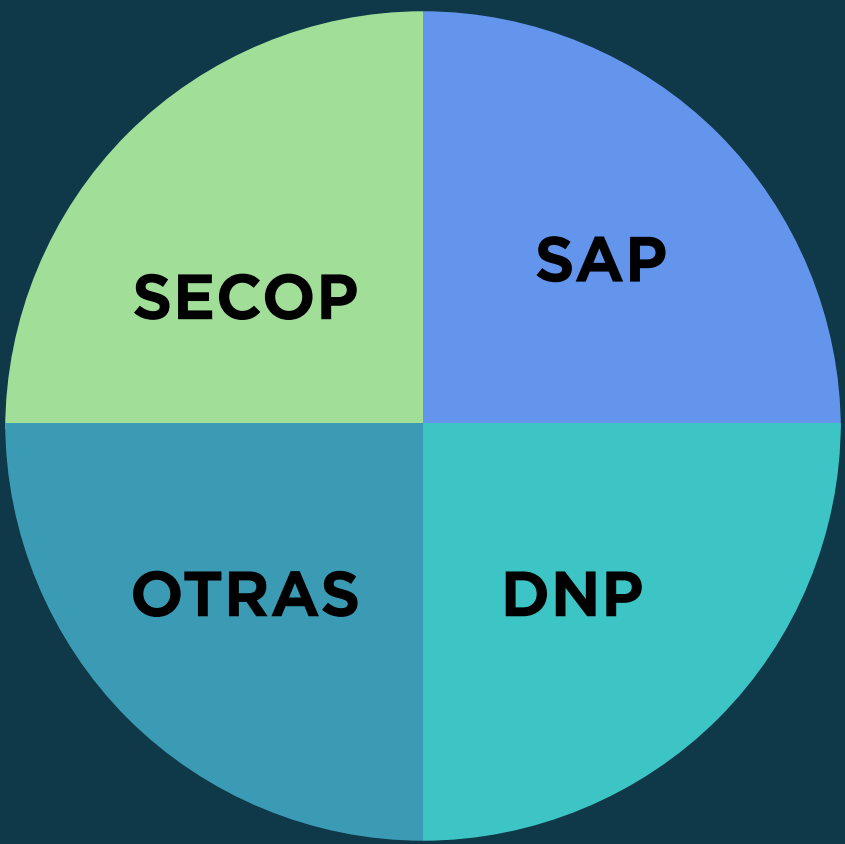
3189 registros

Buscar por objeto, proveedor

Mostrar 20

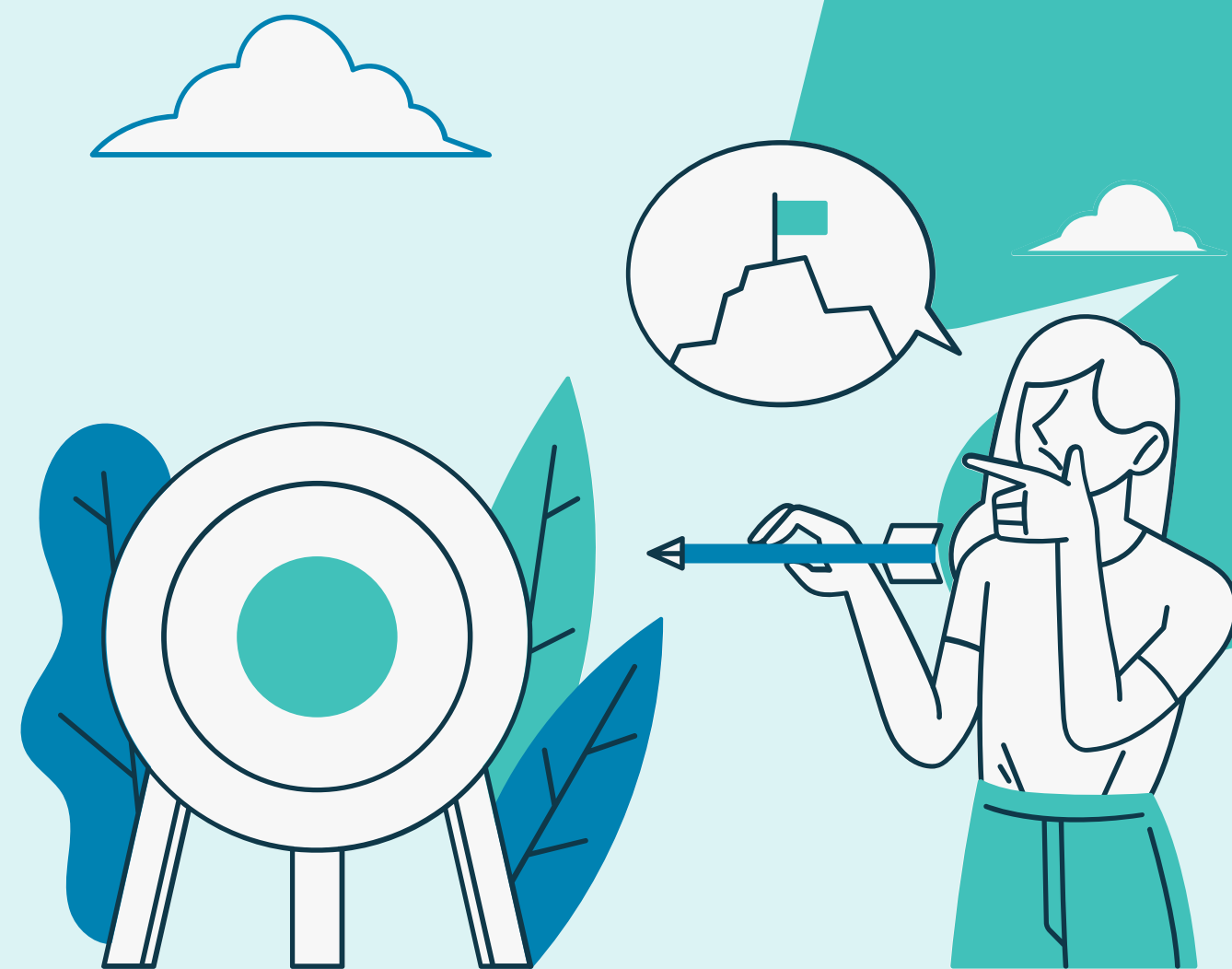
Referencia	Objeto	Estado	Proveedor	Valor	Enlace
MC 043-2025 CO1.PCCNTR.8587889	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE UNA ...	Aprobado	NET APPLICATIONS	\$ 82.000.000	
CI-010-2025 CO1.PCCNTR.8618993	Aunar esfuerzos entre la CAJA DE RETI...	En ejecución	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACION COLOMBIA-*	\$ 0	
MC 042-2025 CO1.PCCNTR.8541031	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE LA D...	Suspendido	3D DOTACIONES Y SUMINISTROS SAS	\$ 91.363.274	
CD-483-2025 CO1.PCCNTR.8571542	Prestación de servicios profesionales e...	En ejecución	Andres David Cardozo Rodríguez	\$ 7.140.111	
CD 482-2025 CO1.PCCNTR.8575407	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS...	En ejecución	Diana Rocio Cerquera Cuchimba	\$ 4.818.333	
CD-460-2025	CONTRATAR LA RENOVACIÓN POR UN...	En	AUDISIS LTDA	\$ 0.385.035	

Escalabilidad



“

*Con **Hipatia**, trabajar con la información deja de ser un reto y se convierte en una experiencia **ágil, intuitiva y poderosa***



¡GRACIAS!

HIPATIA

