



Datalaia

The data & AI platform for public sector
by NTT DATA

Una plataforma avanzada con capacidades de IA y Big Data

CASO DE ÉXITO

Ciente



El cliente, la Intervención General de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, es el órgano oficial de control encargado de la fiscalización del gasto público regional y de la dirección y gestión de la contabilidad pública.



Datalaia es una solución desplegada en AWS, aprovechando las oportunidades de la plataforma para maximizar el valor aportado a las Administraciones Públicas gracias al potencial del cloud.



La misión general de la Intervención General es fortalecer y mejorar todos los procesos administrativos y la gestión económica del sector público regional para que funcione bajo los principios de legalidad, eficacia, eficiencia y transparencia.

Su misión tiene un impacto directo en el gasto regional, que supera los 12.200 M€ en 2022, incluyendo los más de 3.600 M€ destinados a la sanidad y aproximadamente 2.100 M€ en gasto educativo¹.

¹ Fuente: Presupuestos Generales de Castilla-La Mancha para 2022.



EL DESAFÍO

En la fase inicial del proyecto, NTT DATA identificó todas las funciones y necesidades del cliente, así como los posibles casos de uso en los que Inteligencia Artificial (IA) podría utilizarse para mejorar su trabajo. Se identificaron varios retos generales, entre ellos los siguientes:

- Gran cantidad de recursos humanos dedicados a tareas repetitivas que podrían automatizarse mediante la auto-matización de procesos robóticos (RPA) u otras tecnologías similares.
- Control interno basado en registros de gastos individuales ex-ante, en los que se analizaba cada contrato menor de forma individual, en lugar de hacerse una evaluación global ex-post de la gestión del gasto público. Esto incluye más de 15.000 contratos en un solo año.
- Recursos humanos que carecen de conocimientos cuantitativos y de programación.
- Falta de uso de fuentes de big data que podrían estar disponibles para fines de auditoría y falta de herramientas para explorar resúmenes de datos y relaciones que permitan el cruce de datos de diferentes fuentes. Esto hace que sea difícil tener una visión general de todos los contratos menores y las prácticas.

Todas estas limitaciones han tenido un impacto especialmente significativo en el uso poco eficiente de los contratos menores en el ámbito de la contratación pública (contratos por debajo de un límite legalmente determinado) que se adjudican directamente sin concurso público.

NTT DATA identificó todas las funciones y necesidades del cliente, así como los posibles casos de uso en los que Inteligencia Artificial (IA) podría utilizarse para mejorar su trabajo.





Solución

Se propuso la creación de un cuadro de mando capaz de monitorizar la contratación pública de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, que incluyera un análisis descriptivo específico de la gestión general y el uso de los contratos menores. También se propuso un modelo de IA para detectar la similitud de los contratos menores facilitando la identificación de eventuales fraccionamientos innecesarios en contratos menores.

Este cuadro de mando permite al cliente cambiar su organización interna y pasar de un control ex-ante de los contratos menores a un control ex-post y basado en datos. El cliente necesitaba una solución que satisface sus necesidades tecnológicas específicas y un socio que ejecutará el proyecto desde la fase de descubrimiento hasta la implementación, integración y lanzamiento. Para ello, NTT DATA aporta un equipo de varios expertos en ciencia de datos y técnicas de IA, ingeniería de Big Data y finanzas del sector público, así como la plataforma para apoyar el desarrollo del caso de uso.

La solución tenía que proporcionar las siguientes capacidades:

- **Generar automáticamente informes detallados sobre los resultados, las entidades y las actividades que estadísticamente implican un mayor riesgo de fraccionamiento innecesario.**
- **Un modelo de previsión que proporciona un conjunto completo de alertas para determinados grupos de contratos que, según el modelo, tienen una alta probabilidad de fraccionamiento indebido. Las principales tecnologías aplicadas son los sistemas de recomendación y el procesamiento del lenguaje natural (PLN). El modelo desarrollado por NTT DATA identifica automáticamente las similitudes en función del objeto del contrato o del tipo de servicio, entre otras características.**

NTT DATA aporta un equipo de varios expertos en ciencia de datos y técnicas de IA, ingeniería de Big Data y finanzas del sector público, así como la plataforma para apoyar el desarrollo del caso de uso.

NTT DATA aportó al proyecto a Datalaia, una plataforma avanzada con capacidades de IA y Big Data que integra fuentes de datos internas y externas, como espacios de datos contruidos específicamente para las administraciones públicas. Su integración fácil con otros componentes de datos, gracias a su arquitectura modular y flexible, sus capacidades de espacio de datos que facilitan el acceso y la publicación de datos, y su interfaz de fácil uso, junto con el equipo de expertos tanto en tecnología como en requisitos del sector público, hacen que Datalaia sea la mejor solución para los retos de la Intervención General.

**Datalaia es
una plataforma
avanzada con
capacidades de
IA y Big Data.**



El desarrollo de este caso de uso duró 6 meses en total. Durante este periodo, el equipo de NTT DATA:

- Identificamos las fuentes de datos, las métricas y las visualizaciones que eran relevantes para el cliente teniendo en cuenta las especificidades de la contratación pública.
- Realizamos el análisis y la transformación de las fuentes de datos y desarrollamos el modelo de IA, evaluando los resultados con el cliente.
- Diseñamos e implementamos las visualizaciones, integrando también los resultados del modelo de IA en el cuadro de mando.
- Desplegamos la solución y la presentamos a la Intervención General.

El desarrollo de este caso de uso duró 6 meses en total.



Resultados

Con la implantación de Datalaia, la Intervención General ha logrado un salto cualitativo en dos frentes clave:

- Una visión general completa y precisa de todas las solicitudes de gestión de contratos que necesitan ser auditadas y controladas a través del nuevo cuadro de mandos
- Fácil detección de cualquier similitud entre contratos menores a través del nuevo tablero de mandos y el sistema de alertas



La Intervención General señaló las siguientes mejoras potenciales en su funcionamiento interno:



- El **nuevo cuadro de mando** intuitivo, centraliza y monitoriza todos los procesos de contratación pública en una única herramienta (licitaciones y contratos menores).



- El **análisis comparativo** de la distribución del volumen de contratos e importes por diversas características y la evolución mensual y anual desagregada por departamentos de la Administración, órganos de contratación y empresas adjudicatarias tiene un impacto positivo y un aumento de la productividad en la forma en que los auditores públicos controlan la contratación pública.



- El seguimiento a nivel macro y micro de las licitaciones y los contratos menores permite la **búsqueda de contratos concretos para un análisis más detallado**.

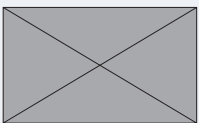


- El modelo de **aprendizaje automático** creado para detectar similitudes entre los contratos menores facilita la comprensión de la división de las prácticas de los contratos menores y la identificación de posibles áreas de riesgo.



- El **cuadro de mandos** proporciona una herramienta para evitar las malas prácticas en el futuro mediante informes y comunicaciones con las unidades de contratación.

El cuadro de mandos proporciona una herramienta para evitar las malas prácticas en el futuro mediante informes y comunicaciones con las unidades de contratación.



Para más información:



www.nttdata.com

Acerca de NTT DATA

En NTT DATA acompañamos a nuestros clientes en su desarrollo digital a través de una amplia oferta de servicios de consultoría estratégica y Advising, tecnologías de vanguardia, aplicaciones, infraestructura, modernización de servicios TI y BPOs. Aportamos una profunda experiencia en todos los sectores de actividad económica y un gran conocimiento de las geografías donde tenemos presencia.

NTT DATA