



Estrategia de Inteligencia Artificial en Correos y Casos de Uso



Abril de 2024

Índice



- 1. Contexto regulatorio actual**
- 2. La evolución hacia la Inteligencia Artificial**
- 3. Estrategia IA en Correos y casos de uso**
- 4. DALIA Grupo Correos**
- 5. Plan de Adopción para la Hiperautomatización e IA**



Contexto regulatorio actual

El Reglamento Europeo de la IA

La UE está decidida en liderar la revolución tecnológica diseñando el entorno del futuro de la **economía digital**, los **datos** y la **inteligencia artificial de confianza** para que puedan ayudar a encontrar soluciones y aportar muchos beneficios para la sociedad, desde la atención sanitaria, pasando por el transporte y automoción y la fabricación limpia y sostenible

- AI
- RGPD
- DATA



Directrices de la CE
Directrices éticas para una IA confiable
08/04/2019



Artículo de la CE
Una estrategia europea para los datos
19/02/2020



Guía de la AEPD
Adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan Inteligencia Artificial
13/02/2020



Informe de la CE
Implicaciones en materia de seguridad y responsabilidad de la IA, el IoT y la robótica
19/02/2020



Artículo de la CE
Libro blanco de la inteligencia artificial
19/02/2020



Estudio del PE
Inteligencia Artificial y aplicación de la Ley
13/07/2020



Estudio del PE
Inteligencia Artificial y responsabilidad civil (Aspectos Legales)
13/07/2020



Estudio del PE
El impacto del RGPD en la inteligencia artificial
15/07/2020



Guía de la AEPD
Requisitos para Auditorías de Tratamientos que incluyan IA
Enero de 2021



Propuesta regulación Comisión Europea
Un enfoque europeo para la inteligencia artificial (AI Act)
21/04/2021



Opinión del EBF
Sobre la propuesta de la CE de reglamento sobre la IA (AI Act)
27/09/2021



Opinión del ECB
Sobre la propuesta de la CE de reglamento sobre la IA (AI Act)
29/12/2021



Versión del Consejo Europeo
Un enfoque europeo para la inteligencia artificial (AI Act)
06/12/2022



Propuesta de regulación CE
Data Act
23/02/2022



Fin Trilogos
Acuerdo para la ley de inteligencia artificial (AI Act)
09/12/2023



Versión del Parlamento Europeo
Un enfoque europeo para la inteligencia artificial (AI Act)
07/06/2023



Artificial Intelligence Act
Texto final aprobado
13/03/2024

2019

2020

2021

2022

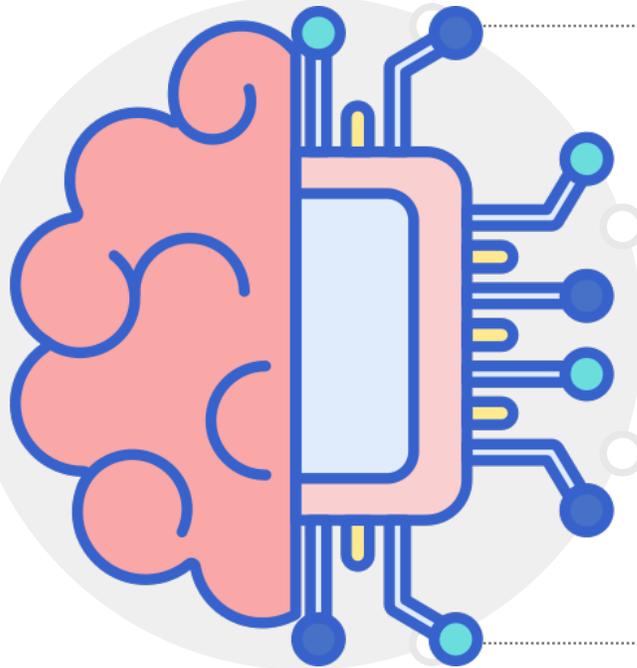
2023

2024



La evolución hacia la Inteligencia Artificial

Tecnologías inteligentes



IA General (Automatiza la inteligencia humana): Inteligencia de máquina que replica completamente la inteligencia humana, incluido el aprendizaje independiente y la toma de decisiones.



Narrow AI (Aumenta la inteligencia humana): Aplica deep statistical learning para entrenar modelos más precisos y eficientes que mejoran con el tiempo en predicciones y juicios de valor.



Cognitive Analytics (imita el razonamiento humano) transforma gran volumen de datos, no estructurados en recomendaciones, análisis similares a los de un ser humano (ML)



Robotic Process Automation RPA (Automatización Tareas): Imita a los humanos realizando tareas basadas en reglas para mejorar la eficiencia, la calidad y la precisión de los resultados del proceso, así como para aumentar la flexibilidad y la oportunidad de escalar.



2

La evolución hacia la Inteligencia Artificial

Barreras al desarrollo de la analítica avanzada e IA



Esfuerzos entorno a la IA múltiples, inconsistentes y posiblemente en conflicto a través de la organización



Capacidades tecnológicas inmaduras para permitir la adopción de la IA



No disponibilidad de datos con gobierno, cantidad, calidad y estructura adecuada



Incapacidad de crear IA a escala y cross para la organización a partir de casos de uso



Falta de colaboración interfuncional, propiedad y gobernanza en torno a los esfuerzos de la IA



Insuficiente personal capaz de entender, construir y trabajar con la IA



Operaciones fragmentadas, supervisión y gestión en silos de las inversiones de la IA



Falta de autoregulación y frameworks comunes y un enfoque normativo inconexo para abordar los posibles riesgos

3

Estrategia IA en Correos y casos de uso

Roadmap IA en Grupo Correos



Grado Madurez IA

1

Conciencia

2019

Automatización

Establecer las bases:
Metodología, Tecnología, Equipo, Infraestructura, Seguridad,....

2020

Centro de Automatización y Digitalización

Procesos, Personas y Tecnología

2

Activo

2021

Procesos Interacción Humana con IA

Tecnologías de servicios cognitivos y primer proceso Humano vs. IA

2022

Diseño de arquitectura Automatización

Diseño de Arquitectura de Multifabricante, Multiproveedor, Multitecnología,...

3

Operacional

2023



2024

Sistemático

2025

Crecimiento Estratégico IA

Facilitar la Transformación y evolución del Grupo Correos mediante el diseño y el desarrollo de productos, servicios y soluciones digitales basadas en la Inteligencia Artificial.

2026

5

Transformacional

Consolidación Estratégico IA

Consolidar la cultura de uso de la IA en toda la organización para ser motor transformador del Grupo Correos.

Referentes IA

Se extenderá la implantación de los Productos y soluciones de Hiperautomatización e IA generadas a otras instituciones





ENFOQUE: ámbitos principales identificados para el diseño de un **Marco de Gobierno IA:**

| ÁMBITOS DEL GOBIERNO |  ESTRATEGIA <i>Directrices que permitan alinear el valor que aporta la IA con la estrategia de Correos</i> | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|--|
| ÁMBITOS DEL GOBIERNO |  ORGANIZACIÓN |  METODOLOGÍA |  PLATAFORMA TECNOLÓGICA |  MONITORIZACIÓN |  GESTIÓN DEL CAMBIO |
| DESCRIPCIÓN | <i>Estructura organizativa que conecte a todos los profesionales involucrados en la definición, desarrollo e implementación de la IA</i> | <i>Prácticas destinadas a estandarizar el ciclo de vida de los proyectos de IA, desde la identificación de casos de uso hasta su operación y mantenimiento</i> | <i>Arquitectura y políticas de seguridad que permitan maximizar sinergias entre los sistemas de IA</i> | <i>Modelo para dar seguimiento a los proyectos de IA y a la consecución de impactos y beneficios esperados</i> | <i>Adopción, comunicación y formación continua de los diferentes perfiles de profesionales IA</i> |

Los datos establecen una parte fundamental del gobierno

OFICINA DEL DATO encargada de centralizar y **gobernar el uso de los datos** (referencia DAMA) en el Grupo Correos.

Nueva **ARQUITECTURA** en la nube (**democratización del dato**)

3

Estrategia IA en Correos y casos de uso

CU1: IA aplicada a procesos masivos de contratación



Correos cuenta con procesos de contratación masiva de **miles de plazas** en la organización



El proceso de contratación requiere la **validación de los méritos de decenas de miles de candidatos**

Pasos para la implantación de un sistema de automatización y digitalización

Candidaturas



Se registran cerca de **80.000 candidaturas**, una media de **10 candidatos por plaza** existente

Aprobados



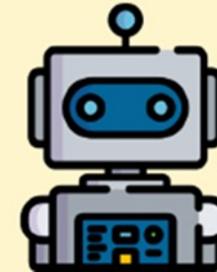
Hay un total de **32.870 candidatos que superan** las pruebas de acceso

Documentación



Todo esto supone que se deben validar un total de **276.921 méritos**, para ello se implementa un proceso robótico

Validación



Del total de los méritos:

- **61% se valida contra información contenida en sistemas**
- **39% restante son documentos descargados, digitalizados y tratados de forma robótica (RPA, OCR IDP y NLP)**

Check final



Auditoria: sobre los procesos automatizados, se detectan los siguientes un margen de fiabilidad (<0,5%) mayor al humano (> 5%).



Se decide aplicar una solución de RPA con IA para el Proceso de validación de méritos. La Estimación de Ahorro es de **71 FTEs** durante el periodo de valoración de mérito.

3

Estrategia IA en Correos y casos de uso

CU2: IA aplicada a proceso de licitación de servicios.

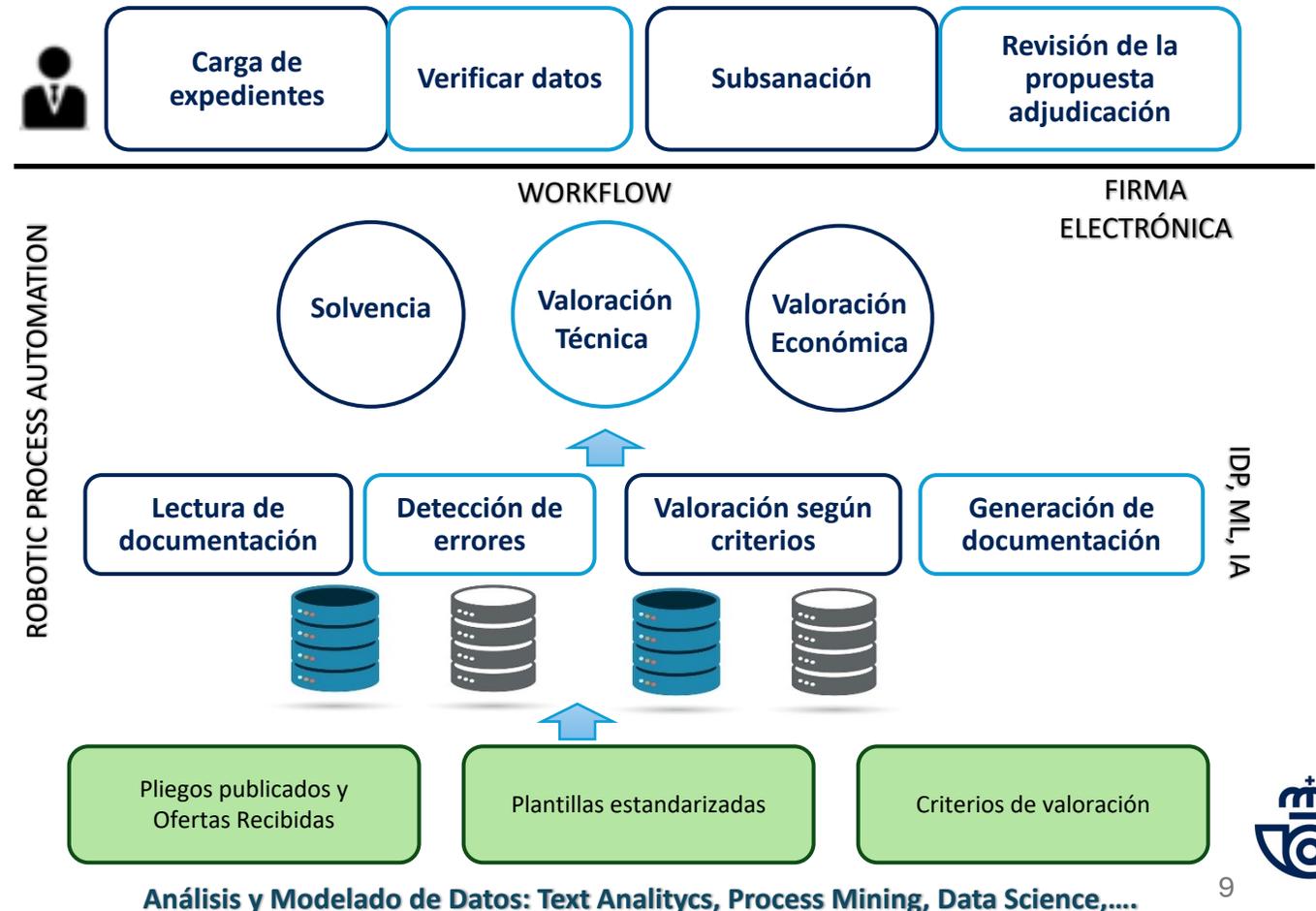


Uno de los grandes problemas del Sector Público es el **alto coste temporal para la licitación y contratación de los servicios**, debido a la carga administrativa que supone sumado al alto volumen de licitaciones publicadas (en Correos más de 500 pliegos/año con sus respectivas ofertas hasta 7.000 al año),

Correos decide **Automatizar y Digitalizar el ciclo de vida del proceso de licitación de servicios** para eficientar los procesos core de la compañía

AVALA cubre la **valoración de ofertas de pliegos de transporte** con un grado de automatización en la evaluación del **92%** y una disminución de tiempos de tratamiento del **90%**, consiguiendo una mejora en la eficiencia.

Escalable para valorar los distintos tipos de Pliegos.



3

Estrategia IA en Correos y casos de uso

Backlog de Casos de Uso.



Correos mantiene varios **proyectos en backlog**, que estarán basados en el uso de la **Inteligencia artificial** a medio y largo plazo.



IA Conversacional: Asistente Virtual en el Portal interno de empleados o en nuestro Call Center (ATC), así como asistente virtual para contestaciones desatendidas utilizando Whatsapp con cliente



IA Predictiva: Optimización de rutas y clusterización de zonas de reparto dinámico, **gemelo digital** (para simular la redes de oficinas)



IA Generativa: por ejemplo, en el uso de Copilot para aumentar la productividad de nuestros empleados



Automatización E2E del proceso de Licitaciones



Eficiencia energética y edificios inteligentes



4

Centro de Digitalización, Automatización y Laboratorio IA de Grupo Correos (DALIA)

Objetivos



El objetivo de DALIA es **impulsar la eficiencia, la productividad**, y generar **nuevos modelos ingresos** mediante el establecimiento de una **estrategia global de IA** e Hiperautomatización y el uso de **metodologías de innovación**.



Diseñar y desarrollar **nuevos productos y servicios digitales**, con el objetivo de **optimizar los procesos de negocio** y alcanzar los nuevos objetivos estratégicos de eficiencia del Grupo Correos



Siendo un eje estratégico para ayudar a evolucionar y adaptar el Grupo Correos a los nuevos contextos de mercado permitiendo generar una **nueva fuente de ingresos**, desarrollando nuevos productos digitales **relevantes para el negocio**.



Optimizando los procesos mediante IA para un uso más inteligente del **tiempo**, el **esfuerzo** y el **uso de los recursos**.



4

Centro de Digitalización, Automatización y Laboratorio IA de Grupo Correos (DALIA)

Resultados conseguidos

- 60 Proyectos gestionados desde el 2019
- 41 Procesos Digitalizados y Automatizados
- Eficiencia y Productividad: Capacidad liberada >50 FTEs/Año



1€
INVERSIÓN



4€
RENTABILIDAD



Reducción en las emisiones de CO₂ y huella de carbono

- ✓ Ahorro calefacción (KWh): > 2.800.000,00 KWh/Año
- ✓ TCO2 equivalente: > 506 TCO2/año



Racionalización del consume energético

- ✓ Ahorro electricidad (KWh): > 1.855.000,00 KWh/Año
- ✓ TCO2 equivalente: > 463 TCO2/año



Reducción del uso del papel centrándonos en la digitalización (reducción de residuos, menor uso de tinta, etc.)

- ✓ Ahorro papel: más de 3,5 Millones de impresiones/Año.
- ✓ TCO2 equivalente: > 52 TCO2/Año



Sustitución de tareas repetitivas por actividades que aporten valor al empleado y a la sociedad

- ✓ Ahorro electricidad (KWh): > 1.855.000,00 KWh/Año
- ✓ TCO2 equivalente: > 463 TCO2/año





Para que la **Hiperautomatización** y la **inteligencia artificial** tengan éxito, es necesario **sensibilizar y desarrollar capacidades dentro de la organización**. La **clave del éxito en la implantación** de estas tecnologías es preparar a los **profesionales** para trabajar eficientemente con ellas y sean los **precursores** del cambio.

El ámbito del **plan de adopción** sean los **responsables de negocio**





Gracias

