

# Plan Ejecutivo 2025–2028: Implementación Acelerada de IA y Robótica en la Administración Pública (Borrador)

# **Nivel Estratégico**

# Visión Política y Objetivos Macro

La visión estratégica de este plan es transformar la Administración Pública española en una institución **inteligente, eficiente y centrada en el ciudadano**, aprovechando la **Inteligencia Artificial (IA)** y la **robótica** para mejorar la prestación de servicios y la toma de decisiones. Se busca cumplir con el mandato constitucional de eficiencia y servicio al interés general (Art. 103 CE), modernizando el Estado con plena legitimidad democrática. Los **objetivos macro** incluyen:

- Eficiencia y ahorro: Automatizar procesos administrativos rutinarios para reducir costes operativos y tiempos de tramitación, mejorando el principio de eficacia en la gestión pública 1

  2 . Estudios recientes sugieren que hasta un 44,8% de las tareas en las Administraciones Públicas son automatizables, lo que evidencia el enorme potencial de optimización 3 .
- Calidad de servicio y personalización: Emplear IA para ofrecer servicios públicos proactivos y personalizados, aprendiendo de datos para anticipar necesidades ciudadanas (por ejemplo, asistentes virtuales 24/7, notificaciones automáticas de derechos o vencimientos) 4 5. Esto mejorará la experiencia del usuario y la satisfacción ciudadana, alineándose con la Agenda España Digital 2025 que prioriza servicios móviles y digitales de alto nivel 6.
- Sostenibilidad y ahorro presupuestario: Reducir el empleo público improductivo y los trámites innecesarios. La automatización inteligente permitirá redirigir recursos humanos hacia tareas de mayor valor añadido (inspección, atención a colectivos vulnerables, análisis estratégico) y generar ahorros significativos en gasto de personal y papel. Por ejemplo, **China** reporta reducciones del 90% en tiempos de auditoría documental gracias a "empleados digitales" de IA, con índices de error inferiores al 5% (7) 8 . Estas eficiencias se traducen en ahorro presupuestario que podrá reinvertirse en innovación pública.
- Transparencia y datos abiertos: Aprovechar la analítica de datos para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas. La IA facilitará la publicación proactiva de información y el control del gasto público, detectando anomalías o fraude de forma temprana. Asimismo, la apertura de datos (open data) y APIs públicas fomentará un ecosistema donde empresas y ciudadanos cocreen valor a partir de la información gubernamental 9.

En síntesis, la estrategia política busca un **Estado más ágil, inteligente y orientado al bien común**, consolidando a España como país puntero en la adopción de IA en el sector público, en consonancia con la Estrategia Nacional de IA (ENIA) y los objetivos de la UE 2 10.

# **Legitimidad Constitucional y Marco Normativo**

El plan se sustenta en la plena **legitimidad constitucional y legal**. La Constitución Española establece que las Administraciones Públicas deben actuar con eficacia, jerarquía y sometimiento pleno a la ley, principios que esta transformación tecnológica refuerza. No existe impedimento jurídico para la

automatización: de hecho, el ordenamiento ya prevé la **"actuación administrativa automatizada"** en la Ley 40/2015 (art. 41.1) como cualquier acto realizado íntegramente por medios electrónicos y sin intervención humana directa <sup>11</sup>. Es decir, la ley reconoce que las decisiones regladas pueden delegarse en sistemas automatizados, siempre que se garanticen controles adecuados.

España, como miembro de la UE, también se adecúa a la regulación europea emergente en IA. Se respetará estrictamente el **RGPD** y su art. 22, que otorga a los ciudadanos el derecho a no ser objeto de decisiones únicamente automatizadas sin posibilidad de revisión humana <sup>12</sup> <sup>13</sup>. Por tanto, ninguna decisión automatizada con impacto significativo se implementará sin **supervisión humana o vías de recurso**, asegurando derechos y evitando sesgos algorítmicos. Adicionalmente, se anticipará la entrada en vigor del **Reglamento Europeo de IA (AI Act)** en 2025, adoptando desde el inicio las categorías de riesgo y medidas de mitigación que dicho marco exige, especialmente para sistemas de IA de alto riesgo en el sector público (ej. en justicia, empleo o salud).

Lejos de suponer un problema, el **marco normativo debe ser palanca de cambio**. Se promoverán reformas legales donde sea necesario para facilitar la transformación (por ejemplo, ajustes en leyes de procedimiento para admitir notificaciones automatizadas, o en el Estatuto del Empleado Público para redefinir roles). La normativa vigente ya ofrece bases sólidas: recientes reformas permiten **actuaciones proactivas y asistidas con IA** en Justicia <sup>14</sup> <sup>15</sup>, y reconocen la validez de documentos emitidos automáticamente con sello electrónico. Aprovecharemos estas figuras legales para legitimación formal. En resumen, el plan es respetuoso con la legalidad y la eleva a nueva dimensión, usando la ley para **diseñar el empleo público del futuro** y garantizar la seguridad jurídica de ciudadanos y funcionarios en este proceso <sup>16</sup>.

# Justificación del Modelo: Referentes Internacionales (China, Estonia, Singapur)

Para fundamentar esta transformación, se analizan modelos internacionales exitosos, adaptándolos al contexto español:

- Modelo China: China ha apostado por la incorporación masiva de IA en la gestión pública, con enfoques pragmáticos. Recientemente, el distrito de Shenzhen Futian desplegó 70 "funcionarios virtuales" de IA basados en un modelo local (DeepSeek-R1), asignándolos a 240 escenarios administrativos distintos <sup>17</sup> <sup>18</sup> . Estas "unidades de IA" se encargan de tareas como revisión de documentos, control de formatos, asignación de expedientes y análisis de inversiones, alcanzando más del 95% de precisión en corrección de documentos y aumentando la productividad de forma notable 19 20. Los resultados son elocuentes: contenido que antes tomaba 5 días en prepararse ahora se genera en minutos; la precisión en solicitudes de servicios subió del 70% al 95%; y la eficiencia en coordinación interdepartamental mejoró un 80% 21 20. China demuestra que la IA puede superar al humano en eficiencia y exactitud en muchas tareas rutinarias, liberando a los funcionarios para funciones de mayor complejidad 22 . Si bien el contexto político es distinto, España puede tomar nota de esta escala de ambición y de cómo incluso se han creado marcos éticos específicos para el uso de robots de asistencia gubernamental en China, con estándares técnicos y guías de seguridad 23 24 . Esto evidencia la necesidad de un marco integral similar en España, que acompañe la innovación con gobernanza responsable.
- **Modelo Estonia**: Estonia es referente en **gobierno digital** desde hace décadas. Su enfoque de "e-Estonia" incluye identidad digital universal y plataformas interoperables como X-Road. En materia de IA, Estonia ha integrado algoritmos en numerosos servicios públicos, desde **chatbots de atención ciudadana** hasta sistemas de decisión automatizada en trámites sencillos <sup>25</sup> <sup>26</sup>. Un ejemplo es su asistente virtual nacional (*Bürokratt*), que permite a los ciudadanos interactuar

con múltiples servicios públicos mediante IA conversacional. Los beneficios reportados incluyen aceleración en la entrega de servicios, reducción de cargas administrativas y un marcado impulso a la **toma de decisiones basada en datos** en la gestión pública <sup>27</sup> <sup>28</sup>. La estrategia estonia se enfoca en **componentes de IA reutilizables** y compartidos: cuando una agencia desarrolla una solución exitosa, esta puede ser aprovechada por otras, evitando duplicidades <sup>29</sup> <sup>30</sup>. Además, han nombrado **Chief Data Officers** en cada organismo para impulsar el uso inteligente de datos, han creado centros de competencia (p.ej. en gobernanza de datos) y emplean *sandboxes* regulatorios donde probar IA públicamente de forma controlada <sup>31</sup> <sup>32</sup>. Inspirados en Estonia, nuestro plan propone consolidar una **infraestructura común de IA gubernamental** (plataformas, API y repositorios de datos) que todas las administraciones puedan usar, así como formación intensa de empleados en competencias digitales (incluyendo directivos) <sup>33</sup>. Al igual que Estonia, perseguimos una implantación ágil mediante **proyectos piloto** tempranos y escalables, y la revisión de procedimientos para eliminar trabas legales (p. ej., adaptar normativa de contratación pública para facilitar la adquisición de soluciones de IA, tal como Estonia ha ajustado sus procesos de compra tecnológica <sup>34</sup> <sup>35</sup> ).

 Modelo Singapur: Singapur combina una fuerte capacidad estatal con visión tecnológica. Su Estrategia Nacional de IA 2019 (actualizada en 2022) puso énfasis en desarrollar soluciones concretas con alto impacto social y económico 36 37. Un caso notable es la iniciativa Smart Nation, donde el gobierno ha desarrollado un paquete de herramientas de IA genéricas (Pair Suite) para todos sus funcionarios 38 39. Estas herramientas incluyen un chatbot similar a ChatGPT adaptado al contexto gubernamental (Pair Chat), generadores automáticos de minutas (Pair Noms) y motores de búsqueda inteligentes en bases normativas (Pair Search) (40 41). A la fecha, más de 60.000 empleados públicos singapurenses utilizan regularmente estas soluciones, logrando ahorros de tiempo de hasta el 46% en tareas administrativas y una mejora sustancial de la productividad 42. Singapur demuestra la importancia de dotar a los empleados de herramientas horizontales de IA (p.ej. asistentes de redacción, de traducción, de programación) integradas en su entorno de trabajo 43 44. También subraya la necesidad de una cultura pro-innovación: se estimula a los funcionarios a experimentar con IA y a **reimaginar** los modelos operativos, no solo a automatizar lo existente 45 46 . Asimismo, Singapur maneja cuidadosamente el equilibrio riesgo-beneficio: permite amplia libertad para IA en aplicaciones de bajo riesgo, mientras establece entornos segregados y medidas estrictas para datos sensibles 47 48. Del modelo singapurense tomamos la idea de crear un "puesto de trabajo" inteligente" para el empleado público español (similar al concepto de smart workspace ya esbozado en el Plan de Digitalización 2021-2025  $^{9}$  ), con asistentes de IA integrados en las herramientas ofimáticas y procedimientos diarios. También adoptamos su enfoque de qestión de cambio cultural: capacitar a la plantilla, incentivar la innovación interna (p.ej. hackatones públicos, laboratorios de IA en cada ministerio) y diferenciar claramente entre usos permitidos según el nivel de criticidad de la información.

En conclusión, los modelos de China, Estonia y Singapur, aunque distintos en contexto, ofrecen lecciones valiosas. De China, la **escala y métricas de eficiencia** alcanzables; de Estonia, la **integración sistemática y centrada en datos abiertos**; de Singapur, la **capacitación del capital humano y la cultura innovadora**. España se propone tomar lo mejor de cada caso para desarrollar un modelo propio, acorde a nuestros valores democráticos, que nos sitúe a la vanguardia de la administración inteligente en Occidente, a la par de estas naciones líderes.

# **Nivel Técnico-Operativo**

### Fases de Implantación

Se prevé una implantación escalonada en **tres fases principales** durante 2025–2028, para asegurar control y aprendizaje continuo:

- Fase 1: Arranque y Pilotos (2025) Inicio Inmediato. En esta fase se pondrá en marcha el Decreto-Ley marco (ver Anexo 1) que dará cobertura legal y presupuesto inicial al plan. Se creará una Oficina Nacional de IA Pública responsable de coordinar proyectos y definir estándares técnicos. Paralelamente, se lanzarán pilotos en ministerios clave: por ejemplo, un piloto de IA conversacional en el Ministerio de Inclusión para asistir consultas ciudadanas, o un piloto de automatización RPA en el Ministerio de Hacienda para procesar declaraciones sencillas automáticamente. Estas experiencias iniciales servirán para refinar metodologías. También en 2025 se efectuará un inventario de procesos en toda la AGE (Administración General del Estado) para identificar candidatos inmediatos a automatizar y cuellos de botella actuales. Al final de esta fase, se espera tener al menos 5 casos de uso de IA en producción y personal capacitado en su manejo en dichas áreas.
- · Fase 2: Expansión y Consolidación (2026-2027) Despliegue Acelerado. Con las lecciones aprendidas, se escalarán las soluciones exitosas a más organismos. En 2026, cada Ministerio deberá haber implementado al menos dos procesos automatizados o asistidos por IA en operaciones críticas (ej.: tramitación de licencias, gestión de nóminas, asignación presupuestaria predictiva). Se adoptará un enfoque modular: los componentes de IA desarrollados (p. ej., un algoritmo de reconocimiento OCR de documentos de identidad, o un motor de detección de fraude fiscal) se ofrecerán como servicios compartidos vía API para que otros ministerios los reutilicen (29). Asimismo, se iniciará la automatización integral en áreas transversales: recursos humanos (selección y cribado de CVs automatizado), contratación pública (plataformas que asistan en la evaluación de ofertas) y servicios horizontales (registro de entrada, archivado documental inteligente). En 2027 se prevé integrar también robots físicos en entornos piloto (por ejemplo, robots de atención al público en grandes oficinas o uso de drones para inspección de infraestructuras en Interior o Fomento). Durante esta fase se medirá riqurosamente el desempeño (KPIs definidos por ministerio; ver Anexo 4) para comparar resultados "antes vs. después" de la automatización. También se avanzará en la interoperabilidad de datos: a finales de 2027, todos los organismos centrales deberán exponer sus datos clave mediante APIs seguras y cumplir con estándares de intercambio (inspirado en X-Road estonio), para que la IA pueda aprovechar información integrada de múltiples fuentes.
- Fase 3: Consolidación y Optimización (2028) Transformación Plena. Hacia 2028 la meta es lograr una Administración 4.0: la mayoría de los procesos rutinarios estarán automatizados o asistidos por IA, con lo cual la estructura de personal y la forma de trabajo habrán cambiado significativamente. En esta fase se consolidarán los ahorros logrados y se procederá, de ser necesario, a reorganizaciones administrativas: por ejemplo, fusionar trámites o unidades redundantes, redefinir puestos y funciones centrados en análisis y control, etc. La IA estará integrada en el 100% de los servicios públicos de atención ciudadana, sea vía portales, apps móviles o dispositivos físicos, cumpliendo el objetivo de multicanalidad inteligente. En 2028 se realizará una evaluación global del plan, con auditorías externas que certifiquen el cumplimiento de objetivos (ahorros, satisfacción ciudadana, reducción de tiempos, etc.). Con vistas al futuro, esta fase final sentará las bases de una mejora continua: incorporación de nuevas tecnologías emergentes (IA más avanzadas, algoritmos cuánticos, etc.) y extensión del

modelo a Comunidades Autónomas y entidades locales, asegurando la sostenibilidad del cambio más allá de la AGE.

Cada fase incluye **hitos intermedios** y entregables claros (véase Cronograma), permitiendo ajustes ágiles. Esta progresividad garantiza que los riesgos se mitiguen a pequeña escala antes de grandes despliegues, y que la Administración evolucione de forma ordenada y **compatible con la continuidad del servicio público**.

## Tecnologías Clave y Arquitectura de IA

El plan define una **arquitectura tecnológica** robusta para soportar la integración de IA y robótica en la Administración:

- Plataforma Central de IA: Se implementará una plataforma gubernamental en la nube (GobTech IA Cloud) que provea servicios de IA comunes (machine learning, procesamiento de lenguaje natural, visión artificial, etc.) a todos los ministerios a través de APIs. Esta plataforma, gestionada por la Oficina Nacional de IA, contendrá herramientas como repositorios de modelos entrenados, conjuntos de datos públicos para entrenamiento, y entornos sandbox para pruebas. Permitirá, por ejemplo, que un ministerio use el servicio de OCR inteligente entrenado por otro, o que acceda a un modelo de lenguaje entrenado con terminología jurídica común para todos. La plataforma cumplirá con los más altos estándares de seguridad (Esquema Nacional de Seguridad) y privacidad, operando preferiblemente sobre infraestructura nacional o europea (cloud soberano) para garantizar control de datos.
- Robotic Process Automation (RPA): La automatización robótica de procesos será una tecnología troncal en la modernización operativa. Se estandarizarán herramientas RPA para ejecutar tareas repetitivas en los sistemas actuales (por ejemplo, bots que mueven datos de una aplicación legada a otra, o que generan informes automáticamente cada mes). Estas soluciones RPA actuarán como "trabajadores virtuales" 24/7 integrados en los flujos de trabajo administrativos. Se establecerá un Centro de Excelencia RPA para guiar a cada organismo en la identificación de procesos automatizables y el desarrollo de "bots" de forma gobernada. El uso extensivo de RPA permitirá reducir errores humanos y acelerar trámites internos, sin necesidad inmediata de reemplazar todos los sistemas existentes, ya que los robots pueden interactuar con aplicaciones antiguas.
- Inteligencia Artificial Específica: Además de la plataforma central, cada sector incorporará tecnologías de IA especializadas. Por ejemplo:
- Aprendizaje automático (machine learning) para detectar patrones de fraude o desviaciones en cuentas públicas (Hacienda, Seguridad Social) – algoritmos de detección de anomalías que analicen millones de transacciones para señalar casos sospechosos en tiempo real.
- *Procesamiento de lenguaje natural (NLP)* para **analizar normativas y jurisprudencia** (Justicia) o para clasificar y responder automáticamente a correspondencia ciudadana (tanto mails como escritos en registro). Ya se experimenta con resúmenes automáticos de sentencias o propuestas de borradores de resolución mediante IA generativa, manteniendo al jurista en supervisión final <sup>49</sup> <sup>50</sup>.
- Sistemas expertos y de apoyo a decisión para **diagnósticos médicos asistidos** (Sanidad) IA que analice historiales y sugiera posibles diagnósticos o tratamientos (siempre con validación del facultativo), mejorando la precisión y rapidez en la atención (51) (52).
- *Visión por computador* en **Infraestructuras y seguridad** cámaras inteligentes capaces de contar tráfico y regular semáforos (DGT) <sup>53</sup> , drones con visión AI para revisar tendidos

eléctricos o zonas forestales (Transición Ecológica), o sistemas de vigilancia que detecten incidentes en espacio público en tiempo real (Interior), siempre respetando límites legales.

- Robótica física colaborativa en tareas logísticas o de atención: robots guía en grandes oficinas de atención (como la experiencia del robot "Lola" en Portugal para orientar ciudadanos en trámites
   54 55 ), exoesqueletos para operarios de mantenimiento, vehículos autónomos para reparto interno de valijas entre sedes, etc. Estas aplicaciones de robótica aliviarán cargas físicas y liberarán personal para funciones más cualificadas.
- APIs y Microservicios: La interoperabilidad es fundamental. Cada Ministerio deberá publicar APIs para sus servicios y datos clave (cumpliendo con estándares REST/JSON, autenticación segura y cumplimiento RGPD). Ejemplos: API de verificación de identidad y certificados (Ministerio del Interior) que otros organismos pueden consultar; API de consulta de vida laboral o prestaciones (Seguridad Social); API de historial académico (Educación) para automatizar convalidaciones. También se fomentará una arquitectura de *microservicios*: funcionalidad gubernamental expuesta en pequeños servicios reutilizables. Esto permite orquestar rápidamente nuevos flujos digitales combinando microservicios de distintos ministerios. La Arquitectura de Referencia incluirá un bus de servicios o plataforma de intercambio de datos (similar al X-Road estonio) que garantice que todos los sistemas se comuniquen eficazmente y con trazabilidad <sup>56</sup> <sup>57</sup>. Este enfoque modular y API-céntrico no solo facilita la automatización, sino que habilita a terceros (startups, universidades) a desarrollar soluciones sobre datos públicos, enriqueciendo el ecosistema.
- Ciberseguridad y Continuidad: Dado que aumentará la superficie digital, se reforzarán las capas de seguridad. Se desplegará un Centro de Operaciones de Ciberseguridad (SOC) especializado en IA, que monitorice en tiempo real las operaciones automatizadas para detectar accesos anómalos o posibles manipulaciones de algoritmos. Los algoritmos críticos serán auditables y se implementarán controles de versiones y registros (logs) detallados de cada actuación automatizada, para posibilitar auditorías a posteriori. Asimismo, cada sistema de IA de alto impacto deberá tener un "botón de parada" y planes de contingencia manuales 58 59 : es decir, ante un fallo de un algoritmo, debe poder revertirse la acción o pasar a un modo manual sin interrumpir el servicio (por ejemplo, si un chatbot fallase, redirigir automáticamente la consulta a un operador humano). Esta preparación garantizará continuidad de servicio y confianza en la automatización.

En resumen, la arquitectura técnica propuesta combina una **infraestructura común** (para sinergias y control) con la **flexibilidad** para que cada sector use las soluciones de IA que mejor atiendan sus necesidades, todo cohesionado mediante estándares de interoperabilidad y fuertes medidas de seguridad. Esto permitirá que la Administración evolucione hacia un modelo "**AI-first**", donde la inteligencia artificial sea un recurso ubicuo y transparente en la operación diaria del sector público.

## **Automatización de Procesos por Ministerios y APIs Sectoriales**

El plan aborda de forma específica la transformación en cada **área ministerial**, reconociendo que sus funciones y servicios son diferentes. A continuación se resumen algunas líneas de automatización por sector, incluyendo **APIs clave** que se implantarán:

• Ministerio de Hacienda y Función Pública: Se automatizarán procesos masivos como la tramitación de declaraciones de impuestos simples, devoluciones de IVA o control de obligaciones formales. Mediante IA se podrán verificar declaraciones buscando incoherencias o patrones de fraude con mucha mayor celeridad que auditorías manuales <sup>53</sup> <sup>25</sup>. Una API

destacada será la *API de Datos Fiscales*, que permitirá a otros organismos (y al contribuyente) consultar información fiscal de forma controlada para, por ejemplo, rellenar automáticamente formularios de becas o ayudas con sus datos tributarios. Asimismo, en Función Pública se empleará IA para **gestión de RRHH**: cribado de candidatos en oposiciones (identificando posibles perfiles idóneos según datos objetivos), asignación inteligente de puestos y detección de necesidades formativas.

- Ministerio de Trabajo y Economía Social: Se enfocará en automatizar la gestión de prestaciones y el control laboral. Por ejemplo, el reconocimiento de prestaciones por desempleo podría resolverse en minutos mediante sistemas expertos que crucen datos de cotización, causas de cese y requisitos, emitiendo resoluciones automáticas en casos estándar. Para ello, el SEPE ofrecerá una API de Historial Laboral y una API de Cotizaciones accesibles tanto internamente como a otras administraciones (p.ej. seguridad social, agencias de empleo autonómicas). La inspección de trabajo podrá priorizar sus actuaciones con IA predictiva que identifique empresas con indicios de fraude laboral (contratos sospechosos, accidentes recurrentes, etc.). Un sistema de chatbot laboral se implementará para asesorar a ciudadanos y empresas sobre contratos, despidos, etc., resolviendo consultas frecuentes sin intervención humana.
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones: La Seguridad Social automatizará trámites como altas/bajas de trabajadores, gestión de vida laboral y cálculos iniciales de pensiones. Se implantará una API de Vida Laboral de modo que tanto ciudadanos como otros organismos puedan verificar al instante periodos cotizados. Un algoritmo calculará simulaciones de pensión según diferentes escenarios, dando al ciudadano información inmediata. En Migraciones, la evaluación de expedientes de extranjería (visados, residencias) se acelerará: IA analizará documentación aportada, validará antecedentes y propondrá resoluciones, que un funcionario confirmará. La reducción de cargas burocráticas en estas áreas sensibles mejorará sustancialmente la experiencia del usuario y la oportunidad en la respuesta.
- Ministerio de Justicia: Se priorizará la justicia digital con apoyo de IA. Un caso concreto es el "asistente jurídico virtual": un sistema capaz de analizar escritos judiciales (demandas, recursos) y proponer borradores de resolución o informes jurídicos basados en jurisprudencia y datos similares <sup>49</sup> <sup>60</sup>. Esto ya tiene base legal en las actuaciones asistidas reguladas por el RD-ley 6/2023 <sup>14</sup> <sup>61</sup>. Asimismo, se automatizará la gestión de registros civiles y notarías: muchos asientos podrán generarse automáticamente (nacimientos, defunciones) al integrarse sistemas hospitalarios con el Registro vía API. Justicia dispondrá de una API de Antecedentes (para consultas automatizadas de antecedentes penales con debido proceso) y una API de Verificación Documental para autenticar documentos judiciales electrónicos. En cooperación con Interior, se avanzará en sistemas de predicción del delito y análisis delictivo con IA (siempre dentro de límites éticos), para optimizar la asignación de recursos policiales <sup>62</sup>.
- Ministerio de Sanidad: Se impulsará la Salud Digital. La IA ayudará en diagnóstico por imagen (radiologías analizadas por algoritmos de visión que detecten anomalías), en medicina preventiva (modelos que identifiquen pacientes en riesgo para ciertos programas) y en gestión de recursos (prever demanda hospitalaria). Se creará una API del Historial de Salud unificado que, respetando privacidad, permita a distintos niveles asistenciales y administraciones (incluidas autonómicas) acceder a datos anonimizados para investigación o para atención coordinada. Un ejemplo de automatización es la validación de recetas o prestaciones sanitarias de manera automática según protocolos predefinidos. También se podrían implementar robots de servicio en hospitales (dispensación de medicamentos, logística interna) para liberar tiempo del personal sanitario.

- Ministerio de Educación: La modernización educativa incluirá tutores virtuales para soporte administrativo. Por ejemplo, un estudiante podría consultar a un chatbot sobre becas disponibles y recibir orientación personalizada. Las convalidaciones de estudios extranjeros se automatizarán comparando planes formativos mediante IA. Se ofrecerá una API de Títulos y Expedientes Académicos, de forma que empresas o administraciones puedan verificar estudios de una persona sin demoras burocráticas (previo consentimiento). La planificación de ofertas educativas se apoyará en análisis predictivos de datos demográficos y de empleo, optimizando la distribución de recursos docentes.
- Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana: Se apostará por ciudades inteligentes y movilidad. Sistemas de IA controlarán en tiempo real el tráfico urbano (semáforos inteligentes conectados a centros de control) y la logística (optimización de rutas de transporte público según demanda). En la administración, se automatizará la gestión de licencias de transporte, registros de vehículos y otros trámites masivos en la DGT, reduciendo esperas. Una API de Tráfico y Transporte permitirá, por ejemplo, que aseguradoras o concesionarios consulten automáticamente antecedentes de un vehículo (ITV, cargas) al instante. Además, se explorará la robótica en infraestructuras: drones supervisando obras o inspeccionando redes de carreteras, con análisis AI de las imágenes para detectar daños o irregularidades.

En todos los ministerios, un elemento transversal será la **experiencia del ciudadano**: con la IA, la Administración podrá ofrecer una interacción unificada. Por ejemplo, el **asistente virtual general del Gobierno**: un portal o app donde el ciudadano plantea su necesidad en lenguaje natural ("quiero renovar mi DNI" o "necesito ayuda por desempleo") y el sistema (orquestando varias APIs detrás) le conduce automáticamente al servicio correcto, incluso iniciando trámites en su nombre proactivamente <sup>63</sup> <sup>64</sup>. Este concepto de *servicios proactivos* es un objetivo para 2028: la Administración se adelanta a las solicitudes cuando los datos indiquen que un ciudadano tiene derecho a algo (p. ej., concesión automática de ayuda al alquiler al cumplir ciertos requisitos, sin que deba solicitarla).

En síntesis, cada Ministerio tendrá su **hoja de ruta tecnológica** adecuada a su sector, pero todas interconectadas bajo los mismos principios de automatización e intercambio de datos. Las **APIs sectoriales** serán el pegamento de este ecosistema, evitando silos y permitiendo que la IA aproveche el **conjunto del conocimiento público** para tomar decisiones más informadas y globales.

### Reducción de Empleo Público Improductivo y Gestión del Cambio

Un pilar fundamental de la implantación técnica es la **optimización de la fuerza laboral pública**. El objetivo no es una destrucción masiva de empleos, sino una **transformación del trabajo público**: eliminar tareas rutinarias y de bajo valor, para que los empleados se dediquen a funciones estratégicas y de servicio directo al ciudadano. No obstante, es innegable que ciertas posiciones administrativas se verán reducidas en necesidad. Estudios previos indicaban que puestos como **auxiliares**, **administrativos de trámite, notificadores o conserjes** tenderán a desaparecer en un modelo altamente automatizado, pues sus tareas serán realizadas por sistemas digitales <sup>65</sup>. También en ámbitos cualificados, áreas como contabilidad básica o registro de datos se verán automatizadas en gran parte <sup>66</sup>.

El plan contempla una **reducción gradual del empleo público improductivo** a través de varios mecanismos:

• No reposición de puestos obsoletos: Siguiendo la estrategia "¿Qué necesito no reponer?" 67, cuando empleados de categorías afectadas se jubilen (y se prevé una ola importante de jubilaciones en los próximos 5-10 años debido al envejecimiento de plantillas), muchos de esos

- puestos se amortizarán en lugar de ser cubiertos nuevamente. Esto permite un ajuste sin traumas, aprovechando la **tasa natural de rotación**.
- Reubicación y Recualificación: Se lanzará un programa masivo de formación y reciclaje para empleados cuyos roles cambien. La idea es convertir a administrativos tradicionales en analistas de datos, gestores de excepciones o supervisores de IA. Por ejemplo, un tramitador de expedientes podrá ser capacitado en revisión de casos especiales que la IA no resuelva, en control de calidad de las salidas del algoritmo o en atención personal a colectivos que requieran trato humano. La inversión en capacitación es crucial para que la IA complemente y potencie al empleado, en vez de volverlo prescindible 68.
- Nuevos perfiles digitales: Paralelamente a la reducción de ciertos perfiles, aumentará la demanda de otros. Se crearán plazas de científicos de datos, ingenieros de IA, especialistas en ciberseguridad, gestores de proyectos tecnológicos, etc., dentro de la Administración (así como se ha propuesto en España Digital 2026 aumentar 20.000 especialistas en IA y datos <sup>69</sup>). Muchos de estos pueden provenir de reconversión interna de personal o de nuevas contrataciones estratégicas. El resultado neto será una fuerza laboral con menos personal en tareas manuales y más en tareas cognitivas o técnicas.
- Productividad medida y evaluada: Se implementarán KPIs de desempeño por unidad administrativa (ver Anexo 4) para monitorear cómo la automatización impacta la carga de trabajo humana. Si un área reduce drásticamente su volumen de tareas gracias a la IA, se considerará redimensionar esa unidad o reasignar efectivos a otros departamentos necesitados. Este redimensionamiento estará respaldado por análisis objetivos de actividades, evitando tanto déficits como excedentes de personal.

En la gestión del cambio, se enfatizará la comunicación del mensaje de **"complementariedad, no sustitución"** <sup>70</sup> . Es decir, la IA será una **aliada** para que los funcionarios puedan enfocarse en lo que agrega valor (criterio, empatía, creatividad), liberándolos de la carga mecánica. Aquello que las máquinas no pueden hacer – principalmente tareas que involucran **soft skills, juicio humano, negociación, liderazgo** – seguirá siendo dominio del empleado público <sup>70</sup> <sup>71</sup> . Se destacará que el **valor público** lo generan las personas, apoyadas por la tecnología, y que por ende la vocación de servicio permanece central. Este enfoque ayudará a mitigar temores internos.

Se reconoce, no obstante, que la gestión de recursos humanos en el sector público es compleja (cuerpos, oposiciones, estatutos) y que tradicionalmente "no da votos" hacer reformas en este ámbito 72. Pero con liderazgo político firme, aprovechando la oportunidad de las vacantes que se producirán, se adoptarán **decisiones valientes** orientadas al largo plazo. La reducción del empleo improductivo no debe verse solo como un recorte, sino como la puerta para **atraer talento nuevo** en áreas innovadoras y para dignificar el empleo público existente, al centrarse en actividades más relevantes.

En resumen, técnicamente se planifican las **plantillas objetivo de cada unidad tras la automatización** y se actuará en consecuencia vía no reposición, movilidad funcional y formación. El éxito de la IA en la Administración se medirá también por la capacidad de reorganizar el **capital humano** hacia un modelo más ligero, profesionalizado y eficaz, sin pérdida de la calidad del servicio; más bien, mejorándola.

## Estimación de Ahorros y Beneficios Operativos

Un aspecto crítico para justificar y evaluar el plan son las **estimaciones de ahorros económicos y mejoras operativas** que se derivarán de la implantación de IA y robótica. Con base en experiencias internacionales y pilotos internos, se proyectan los siguientes impactos cuantitativos para 2025-2028:

• Ahorro en costes laborales: Al reducir progresivamente la necesidad de ciertos puestos, se espera un ahorro acumulado de entre 15% y 20% de la masa salarial en la Administración

General del Estado para 2028 (respecto a mantener el status quo). Esto se lograría principalmente por la no sustitución de jubilaciones en puestos automatizados. En términos absolutos, podría suponer del orden de **3.000 a 5.000 millones de euros anuales** de ahorro en capítulo de personal hacia 2028, considerando salarios, cargas sociales, etc. Estos recursos liberados podrán destinarse a inversión en tecnología, formación y mejora de salarios en puestos cualificados para retener talento, evitando que el ahorro simplemente reduzca el presupuesto público neto.

- Eficiencia temporal: Los tiempos de tramitación de procedimientos se reducirán drásticamente. Metas concretas:
- Trámites masivos (ej. expedición de certificados, registro de documentos) con reducción de **80-90% en tiempos de respuesta** gracias a la automatización total. Muchos certificados podrán ser inmediatos (online) donde antes podían tardar días.
- Procedimientos complejos (ej. resolución de expedientes con varias validaciones) con reducción de 50-70% en plazos promedio. Por ejemplo, un permiso que tomaba 3 meses, resolverlo en 1 mes o menos con ayuda de IA.
- En China, la adopción de "empleados IA" logró pasar procesos de días a minutos <sup>8</sup>, similar ambición se tiene adaptada a nuestros procesos.

  Globalmente, se estima que **más del 60% de las solicitudes ciudadanas** se resolverán en **tiempo real o en el mismo día**, frente a menos del 20% actual, mejorando radicalmente la percepción ciudadana de la eficacia administrativa.
- Mejora de productividad: Cada empleado público dotado de herramientas de IA verá aumentada su productividad individual. En Singapur, como se citó, estiman un +46% de productividad en tareas administrativas con sus herramientas transversales 42. En España proyectamos incrementos similares: los funcionarios podrán atender más asuntos en menos tiempo, y los gestores podrán supervisar muchos más casos simultáneamente con ayuda de alertas de IA. Un indicador será expedientes resueltos por empleado al año, que debería crecer sustancialmente en áreas automatizadas (doblándose en algunos casos).
- Reducción de errores y litigios: La automatización eliminará errores humanos típicos (pérdida de documentos, cálculos mal hechos, olvidos). Con IA validando y cruzando datos, se espera reducir en 90% las incidencias por errores administrativos. Esto implica menos recursos dedicados a subsanar fallos y menos contenciosos administrativos por decisiones incorrectas. Un sistema objetivo también mejora la equidad y coherencia de las decisiones: por ejemplo, evitando discrepancias entre cómo resuelven diferentes oficinas un mismo trámite. La IA, bien entrenada, aplicará criterios uniformes. Además, con algoritmos de análisis predictivo, se podrán anticipar problemas (ej. identificar riesgo de incumplimiento presupuestario en un organismo antes de que ocurra, o detectar condiciones económicas que disparen la demanda de un subsidio y prepararse). Estas ganancias de calidad son difíciles de monetizar, pero elevan la confianza en lo público.
- Satisfacción ciudadana y ahorro de tiempo al público: Desde la perspectiva del usuario, un trámite más rápido es un ahorro de tiempo y dinero para la sociedad. Se estima que las mejoras podrían suponer un ahorro de millones de horas que los ciudadanos ya no perderán en colas, desplazamientos o esperas de resolución. Esto repercute en actividad económica (un ciudadano resolviendo un permiso rápido puede iniciar antes su proyecto empresarial, etc.). Mediremos la satisfacción con encuestas (NPS del servicio público) esperando incrementos de al menos +20 puntos en servicios digitalizados. También la inclusión mejorará: al simplificar

interacciones y hacerlas más accesibles (voz, chat natural), ciudadanos con barreras tecnológicas o discapacidad encontrarán más fácil usar los servicios públicos.

• Ahorro logístico y de papel: La digitalización conllevará una disminución casi total del papel en la Administración para 2028 (meta "cero papel"). Con procesos 100% en línea y archivado electrónico, se ahorrarán costes en impresión, mensajería postal (notificaciones electrónicas reemplazando cartas) y almacenaje físico de expedientes. Igualmente, la optimización de edificios (menos espacio para archivos, posibilidad de teletrabajo para algunos empleados) reducirá gastos operativos. Aunque secundarios respecto al ahorro de personal, estos no son menores: solo en correo postal certificado, el Estado gasta decenas de millones de euros al año que podrían reducirse en un 80% vía notificación telemática.

En términos globales, una vez maduro el plan, la Administración podría estar **ahorrando del orden de 8.000 a 10.000 millones de € anuales** sumando todos los conceptos (personal, papel, tiempos, etc.), al tiempo que presta mejores servicios. La relación **coste-beneficio** del plan se monitoreará cuidadosamente; se anticipa que la inversión en tecnologías (quizá unos 1.000 millones € en 4 años) quedará ampliamente compensada por los retornos mencionados. Cada Ministerio deberá reportar sus **ganancias de eficiencia** anuales para seguimiento central.

En definitiva, los beneficios esperados no son solo económicos sino también **sociales y políticos**: una Administración más eficaz genera más confianza pública, lo que puede traducirse en mayor cumplimiento voluntario de normas (por ejemplo, aumentaría la recaudación si los sistemas tributarios son más ágiles y justos) y en un fortalecimiento de la legitimidad institucional. Todo ello hace que esta inversión en IA y robótica sea estratégica para el Estado.

### Cronograma de Ejecución 2025-2028

A continuación se presenta un cronograma resumido con los hitos principales del plan por año. Este calendario orientativo sirve para organizar las acciones y permitir el seguimiento temporal:

#### · 2025 (Q1-Q4):

- *Q1*: Aprobación y entrada en vigor del **Decreto-Ley marco** (ver Anexo 1). Creación de la Oficina Nacional de IA y designación de equipos ministeriales de transformación. Inicio del inventario de procesos. Lanzamiento de **pilotos iniciales** en 3-5 ministerios (identificados previamente en 2024).
- *Q2*: Finalización del inventario de procesos automatizables en AGE. Definición de KPIs base (situación inicial) por proceso. Inicio de desarrollo de la **plataforma central de IA** y adquisición de infraestructuras cloud. Formación inicial a directivos y funcionarios de pilotos.
- *Q3:* Despliegue de primeros **asistentes virtuales** (chatbots) para atención en línea en portales de al menos 2 ministerios. Implementación de **RPA piloto** en procesos internos (ej. contabilidad en un ministerio). Primera evaluación de pilotos Q1 (resultados preliminares).
- Q4: Expansión de pilotos exitosos a nuevas unidades dentro de los mismos ministerios.
   Publicación de versiones beta de APIs interministeriales (datos básicos de personas, empresas, etc.).
   Presentación del Informe de Progreso 2025 al Gobierno con resultados iniciales y ajustes normativos necesarios identificados.

### · 2026 (Q1-Q4):

• *Q1:* Todos los ministerios principales tienen ya equipos dedicados y proyectos en marcha. **Extensión de la automatización**: al menos 5 nuevos procesos automatizados en producción

- (sumando unos 10 en total). Puesta en marcha del **Centro de Excelencia RPA** y comienzo formal del programa de recualificación de empleados.
- Q2: Despliegue del puesto de trabajo inteligente para empleados: integración de herramientas como asistentes de texto (ej. resumen de documentos) en las estaciones de trabajo en piloto.
   Lanzamiento oficial de la Plataforma IA compartida con servicios de IA disponibles para todos (OCR, traducción automática, etc.).
- *Q3*: Evaluación intermedia: **Auditoría externa 2026** para verificar ahorros y funcionamiento correcto de sistemas (incluyendo auditoría algorítmica de sesgos). Ajustes en base a auditoría. Intensificación de comunicación pública de logros para ganar aceptación (campaña "Administración Inteligente" mostrando casos de éxito).
- *Q4*: Desarrollo de **marcos éticos sectoriales**: cada ministerio, con asesoría de la Oficina IA, publica guías de uso responsable de IA en sus procesos (siguiendo lineamientos generales pero adaptadas al contexto: p.ej. guía de IA en Sanidad, en Justicia, etc.). Número acumulado de procesos automatizados alcanza al menos 20. Reducción medible de tiempos en esos procesos (objetivo: 50% promedio).

### · 2027 (Q1-Q4):

- *Q1:* **Integración plena de datos**: el bus de interoperabilidad / APIs está operativo y todos los nuevos sistemas de IA lo usan para obtener datos en tiempo real de otros registros. Por ej., el chatbot ciudadano ahora puede responder combinando info de Hacienda, Empleo y Educación. Inicio de pilotos en **robot física** (al menos en 1-2 organismos, robots guiando público o realizando rondas logísticas).
- *Q2*: **Reestructuración organizativa**: análisis de dotaciones de personal tras dos años de automatización. Se implementan planes de ajuste en algunas unidades (con reubicaciones o consolidaciones de puestos) de forma piloto. Continuación agresiva de la formación, ya con programas avanzados (ej. certificar a 500 funcionarios como *expertos en gestión de proyectos de IA*).
- *Q3*: Lanzamiento del **Portal Unificado Inteligente** para ciudadanos: unificará cientos de trámites con un único front-end AI (asistente virtual gubernamental). Este portal está en pruebas internas en Q3 y se perfila para lanzamiento público a fin de año.
- Q4: Informe de Progreso 2027: evaluación cuasi-final mostrando ahorros logrados hasta la fecha, lista de procesos transformados (se aspira a 50+ procesos automatizados o asistidos en AGE) y porcentaje de reducción de puestos logrado vía attrition. Preparación de normas para institucionalizar cambios permanentes (por ej., revisar estructuras de ministerios en ROFs – Reglamentos de Organización – para reflejar nuevas unidades tecnológicas y menos unidades tradicionales).

### · 2028 (Q1-Q4):

- *Q1:* **Consolidación y transferencia**: se inicia la extensión de mejores prácticas a CCAA y Entes Locales. Convenios con autonomías para que adopten la plataforma IA y los servicios desarrollados por la AGE, asegurando homogeneidad en toda España.
- *Q2:* **Auditoría Final Externa 2028**: equipo independiente evalúa cumplimiento de objetivos, impacto financiero y social, y conformidad legal/ética de todo el programa. Sus conclusiones alimentan un informe final con recomendaciones.
- *Q3*: **Cierre del Proyecto**: disolución o reconversión de la Oficina Nacional de IA en un órgano permanente (si se decide), o integración de sus funciones en Ministerio competente. Acto público de clausura mostrando resultados: metas cumplidas (ej.: "Trámite X ahora se resuelve en

- 24h vs 30 días en 2024"; "N empleados reasignados a nuevas funciones sin despidos forzosos"; "Ahorro anual Y millones reinvertidos en...", etc.).
- *Q4*: **Plan Futuro 2029–2032**: aprovechando el impulso, se elabora y aprueba una nueva estrategia (basada en este éxito) para los siguientes años, quizás con foco en IA más avanzada, extensión total a administraciones locales, etc. Esto asegurará que la transformación digital sea continua y evite retrocesos con los cambios de gobierno.

Este cronograma es ambicioso pero factible con la voluntad política y gerencial adecuadas. Permite hitos tempranos (2025) para generar confianza, y deja los cambios más sensibles (reorganización personal, portal único) para cuando la tecnología y la aceptación estén más maduras (2027-28). El calendario deberá ser un **instrumento vivo**, ajustándose según realidades (por ejemplo, acelerar ciertos proyectos si van muy bien, o dar más tiempo si surgen obstáculos imprevistos).

# **Riesgos y Contingencias**

# Resistencia Sindical y Cultural Interna

**Riesgo:** La implantación acelerada de IA puede enfrentar oposición de sindicatos y empleados públicos preocupados por la **pérdida de puestos de trabajo o cambios en condiciones laborales**. Existe el temor, legítimo, a que la automatización signifique recortes de personal y a la vez un reto para quienes deban aprender nuevas herramientas. Un 71% de trabajadores expresa incomodidad ante la idea de trabajar junto a robots, y 42% teme ser sustituido <sup>73</sup> <sup>74</sup>. Aunque el plan enfatiza la reubicación sobre la destrucción de empleo, la percepción inicial puede ser negativa.

Mitigación: Se desarrollará una estrategia proactiva de gestión del cambio en colaboración con las organizaciones sindicales desde el inicio. Algunas medidas: - Comunicación temprana y transparente: Antes de implementar cambios en una unidad, se explicará claramente al personal el qué y el porqué. Se mostrarán datos de cómo la IA viene a aliviar carga y no a eliminar indiscriminadamente puestos. Casos piloto exitosos serán presentados por los propios empleados involucrados, mostrando que han podido evolucionar sus funciones en vez de ser desplazados. - Acuerdos con sindicatos: Negociar con la representación laboral un pacto de garantías: por ejemplo, comprometerse a no ejecutar despidos forzosos por causa de la automatización, sino gestionar todo vía jubilaciones y bajas naturales. También pactar programas de formación financiados y posibilidades de promoción interna para quienes adquieran nuevas competencias digitales. Es clave convertir a los sindicatos en aliados del cambio, haciéndoles ver que puede mejorar las condiciones (menos carga repetitiva, más teletrabajo posible, etc.). - Pilotaje con voluntarios: En las primeras implementaciones, buscar que participen empleados con actitud positiva hacia la tecnología, para que actúen como "embajadores del cambio". Su testimonio después servirá para convencer a colegas más escépticos. - Énfasis en la mejora profesional: Recalcar que dominar las nuevas herramientas de IA hará al empleado más valioso, no menos. Se puede incluso ligar la obtención de ciertos conocimientos (p.ej. certificación en competencias digitales) a incentivos como méritos en concursos o productividades, de modo que los funcionarios vean ventaja personal en adaptarse. - Clima de confianza: Mantener un diálogo continuo con los trabajadores, recogiendo sus sugerencias sobre cómo mejorar los procesos con IA. Si se les involucra en el rediseño, sentirán el proyecto como propio y no algo impuesto. En suma, humanizar la transformación: dejar claro que la innovación tecnológica no olvida a las personas, sino que busca su desarrollo.

La resistencia interna es natural – "todo lo nuevo genera resistencias" <sup>75</sup> – pero con transparencia y participación, se puede convertir en **colaboración activa**. Ya la Administración vivió transiciones similares con la introducción de la ofimática en los 80 o la administración electrónica en los 2000, y se superaron. Esta vez no será distinto si se gestiona hábilmente.

### Fallos Tecnológicos, Seguridad y Dependencia

**Riesgo:** Los sistemas de IA y robótica pueden fallar o no alcanzar el rendimiento esperado. Posibles situaciones incluyen: errores algorítmicos que produzcan decisiones incorrectas, caídas de sistemas automatizados que interrumpan servicios, o vulnerabilidades de ciberseguridad explotadas en los nuevos entornos (p. ej., manipulación de un algoritmo por actores maliciosos). Además, existe el riesgo de una **excesiva dependencia tecnológica** de ciertos proveedores (lock-in) o de que los costos de mantenimiento de IA sean mayores de lo anticipado. Si un fallo masivo ocurre en un proceso crítico automatizado (ej. pago de nóminas), podría causar un problema de servicio serio y dañar la confianza en todo el programa.

Mitigación: Varias capas de contingencia se implementarán: - Planes de respaldo manual (Plan B): Como exige la normativa, cada automatización relevante tendrá definido un procedimiento alternativo manual 58 59. Por ejemplo, si el chatbot de atención ciudadana no funciona, la centralita redirigirá automáticamente a operadores humanos. Si un algoritmo de validación de solicitudes falla, se activa un protocolo para que funcionarios retomen temporalmente la revisión hasta resolver el problema técnico. Estos planes estarán probados mediante simulacros periódicos, para asegurar que el servicio no se paralice por depender de IA. - Supervisión humana permanente: Aunque gran parte se automatice, siempre habrá "humans in the loop" monitoreando. Se establecerán centros de control donde operadores supervisen los dashboards de los sistemas de IA en tiempo real (similares a controladores aéreos pero de trámites). Si detectan comportamientos anómalos (p.ej., un pico inusual de denegaciones automáticas), pueden intervenir de inmediato. Además, para las decisiones finales sensibles siempre se mantendrá validación humana, como exige RGPD 76. - Testing y fase beta extendida: Ningún sistema de IA pasará a producción completa sin una fase de pruebas intensiva. Se harán pruebas en entornos controlados con datos reales anonimizados para ajustar modelos, prevenir sesgos y comprobar robustez. También se puede implementar un doble sistema inicialmente: la IA toma decisiones en paralelo a humanos durante un tiempo, comparando resultados para afinarla antes de darle pleno control. - Cibersequridad avanzada: Junto con el SOC mencionado, se utilizarán soluciones de IA para proteger IA - por ejemplo, algoritmos que detecten intrusiones o comportamientos extraños en los sistemas automatizados. Se seguirán las mejores prácticas de DevSecOps, integrando seguridad desde el desarrollo de cada bot o modelo. Además, se limitará el acceso de los modelos a solo los datos necesarios y se anonimizarán datos en la medida de lo posible, reduciendo el impacto si ocurre una brecha. - Diversificación tecnológica: Para evitar depender de un solo proveedor o tecnología, se adoptará una arquitectura abierta y modular. Se preferirá software de IA de código abierto o estándares abiertos cuando sea viable, de modo que otros puedan tomar el relevo si un proveedor falla. También se procurará que las competencias estén dentro del Estado: formar a personal público o a empresas nacionales para poder mantener los sistemas, evitando caja negra. En contratos con terceros se incluirán cláusulas de transferencia de conocimiento y propiedad de modelos entrenados al Estado. - Mantenimiento y actualizaciones: El presupuesto del plan incluirá partidas específicas para mantenimiento evolutivo de los sistemas IA, reconociendo que los modelos requieren recalibración y actualización de datos. Así no se infraestima el esfuerzo continuo postimplementación. Cada ministerio contará con un equipo o responsable de garantizar que sus algoritmos siguen funcionando correctamente y se adaptan a cambios normativos o de entorno. -Seguros y responsabilidades: Se revisará el marco de responsabilidades ante errores de IA. En algunos casos, puede ser sensato contratar seguros tecnológicos que cubran daños causados por fallos imprevistos de sistemas (similar a seguros de mala praxis). También se definirán protocolos de disculpa y compensación al ciudadano si un error automatizado le perjudicó (p.ej., una denegación errónea revertida después).

Con estas medidas, buscamos que la Administración sea **resiliente**: capaz de absorber un fallo puntual sin colapsar. La confiabilidad técnica tiene que ganarse con el tiempo; por ello, empezamos por

procesos acotados y vamos escalando. La redundancia (varias capas de protección) garantizará que el servicio público no se vea comprometido. A largo plazo, los ciudadanos deben percibir los sistemas automatizados tan confiables como (o más que) los humanos.

# Rechazo Ciudadano y Cuestiones Éticas

**Riesgo:** Los ciudadanos podrían mostrar **rechazo o desconfianza** hacia decisiones tomadas por "máquinas" en lugar de personas. Temores comunes incluyen la **deshumanización** de la atención (tratar con un robot puede considerarse frío o impersonal), la posible **discriminación algorítmica** (si se piensa que la IA podría perjudicar a ciertos grupos), o preocupaciones sobre la **privacidad** (qué se hará con sus datos, riesgo de vigilancia excesiva tipo "Gran Hermano"). Si no se maneja adecuadamente, podría haber reacciones negativas en la opinión pública o en medios, frenando el apoyo al plan. Por ejemplo, errores iniciales muy publicitados (un caso donde la IA tomó una decisión injusta) pueden minar la confianza global. También ciertos colectivos (personas mayores, entornos rurales) pueden sentirse excluidos si todo se digitaliza demasiado rápido.

Mitigación: La legitimación social del proceso requiere: - Mantenimiento de la opción humana: Durante la transición, se garantizará que siempre exista la opción de trato humano para quien lo requiera. Es decir, aunque haya chatbot, el ciudadano que lo desee podrá hablar con una persona; aunque se impulse lo digital, se mantendrán ventanillas físicas en servicios esenciales mientras haya demanda. Esto reduce la sensación de imposición. La IA debe ser una facilidad añadida, no la única vía. - Ética por diseño y auditorías: Se implementará un riguroso marco de ética de la IA. Cada algoritmo de decisión será auditado para detectar sesgos antes de usarse (p.ej., comprobar que un sistema de selección de CV no desfavorece a mujeres o mayores injustificadamente). Se harán públicos - en la medida posible - los criterios generales que usa la IA, para aportar transparencia. Incluso se podría invitar a observadores de la sociedad civil a formar parte de comités de ética que supervisen la IA pública. Demostrando que la Administración se autorregula con estándares altos (no discriminación, proporcionalidad, respeto a derechos), se construye confianza 47 77 . - Protección de datos robusta: Se reforzarán todos los mecanismos de privacidad. Por diseño, los sistemas cumplirán minimización de datos (no recopilar más de lo necesario). Se explicará claramente en las políticas de privacidad de los servicios cómo se usan datos en algoritmos. Además, se explorará el uso de técnicas como IA explicable (que permita explicar por qué una IA tomó X decisión) y privacy-preserving AI (modelos que trabajan con datos cifrados, federados, etc., para no exponer información personal). Que el ciudadano sienta que sus datos no van a ser mal utilizados es crucial para la aceptación. - Campaña pedagógica: Se llevará a cabo una intensa campaña informativa al público, en medios y redes, sobre los beneficios de la IA en la Administración. Explicaciones sencillas de cómo un sistema hace tal tarea más rápido y con menos errores, casos de éxito que toquen al ciudadano (por ej., "gracias a la nueva app inteligente, Juan recibió su prestación en 2 días en vez de 2 semanas"). También materiales educativos sobre qué es la IA y qué no es, para desmitificar falsos temores. Mientras más familiarizado esté el ciudadano medio con estos sistemas, menos recelo habrá. - Enfoque inclusivo: Se tomarán medidas para que ningún colectivo se quede atrás. Por ejemplo, programas de acompañamiento digital a mayores para enseñarles a usar los nuevos canales (quizá a través de voluntariados, o puntos de atención asistida en ayuntamientos). Asegurar accesibilidad: que las soluciones cumplan estándares para personas con discapacidad (lectores de pantalla, lenguaje claro, etc.). La narrativa pública será que esta transformación es para todos, no solo para los nativos digitales. - Respuesta rápida a controversias: Si surge un caso de error o abuso que genere crítica, la Administración responderá con transparencia y corrección inmediata. Por ejemplo, si un ciudadano denuncia que un algoritmo fue injusto, se revisará el caso con prioridad, se enmendará si procede y se comunicará qué se hará para que no ocurra de nuevo. Reconocer errores y mejorarlos dará más confianza que negarlos.

En suma, se trata de **ganarse la confianza**. Igual que la banca logró que la gente use cajeros y banca online sin recelo, la Administración debe probar que la IA mejora la vida del ciudadano sin comprometer sus derechos. Con comunicación adecuada y manteniendo siempre un **rostro humano** cuando importe (empatía en asuntos sensibles), el público llegará a preferir e incluso demandar estas soluciones, al ver su utilidad.

### Estrategias de Mitigación Transversales

Además de las medidas específicas por riesgo, el plan general de contingencias incluye estrategias transversales: - Gobernanza fuerte del programa: Se establecerá un Comité de Seguimiento Interministerial que sesionará mensualmente para evaluar avances y riesgos. Incluirá a altos cargos (Subsecretarios o Secretarios Generales) de cada ministerio y estará presidido por la Ministra/o de Transformación Digital. Este comité tendrá como función detectar problemas tempranamente y proponer soluciones políticas rápidas (p.ej., si una reforma legal se traba, intervenir; si un ministro se retrasa en su ámbito, apoyarlo). Una gobernanza activa evita que los riesgos crezcan sin control. -Flexibilidad y enfoque iterativo: El plan adoptará metodologías ágiles: iterar, aprender y corregir. Si un enfoque tecnológico no funciona, se prueba otro. Si un plazo resulta irreal, se ajusta pero reforzando recursos para no perder impulso. Esta flexibilidad es clave en un terreno innovador donde no todo saldrá perfecto a la primera. Documentar lecciones y buenas prácticas de cada piloto es parte de esta estrategia. - Apoyo político y jurídico continuado: Se garantizará desde la Presidencia del Gobierno el respaldo político al plan durante toda la legislatura, blindándolo de vaivenes. Asimismo, la Aboqacía del Estado y órganos consultivos serán involucrados para validar cada paso relevante legalmente, reduciendo el riesgo de impugnaciones judiciales. Un proyecto así solo prospera si hay cohesión institucional en torno a él. - Involucrar a la ciudadanía: Más allá de campaña informativa, se pueden crear cauces de participación ciudadana: encuestas sobre qué trámites priorizar, pilotos abiertos a voluntarios ciudadanos que quieran probar servicios beta, hackatones cívicos para que desarrolladores propongan mejoras, etc. Cuanto más sienta la sociedad que forma parte del proceso, menor será el rechazo y mayor la presión social positiva para que la Administración avance. - Evaluación independiente: Contratar a universidades o consultoras independientes para realizar evaluaciones anuales del programa (en rendimiento, ética, satisfacción) proporcionará una visión objetiva y recomendaciones imparciales. Publicar estos informes fomentará la transparencia y permitirá ajustar rumbo con credibilidad técnica, no solo interna. - Plan de comunicación de crisis: Se preparará un protocolo por si ocurre una crisis de imagen (por ejemplo, prensa negativa por un fallo de IA). Incluirá mensajes clave, portavoz designado, acciones inmediatas a comunicar (verificación de hechos, solución implementada, etc.). Estar preparados para la crisis minimiza daño reputacional.

Trabajando estas líneas, se aborda el riesgo no como algo estático a evitar, sino como algo a gestionar dinámicamente. El objetivo es que, pese a obstáculos, el plan **no se descarrile**. Una metáfora útil: navegar con rumbo firme pero adaptándose al clima. Con buena gestión de riesgos, la **transformación llegará a buen puerto** satisfactoriamente.

## Comunicación Pública y Legitimación Social

La **comunicación** es un eje crítico para el éxito, por lo que merece énfasis especial. Desde el lanzamiento del plan y a lo largo de su desarrollo, se implementará una cuidada narrativa político-técnica para **legitimar socialmente** la transformación. Elementos de esta estrategia de comunicación: **Discurso institucional positivo**: El Gobierno en pleno respaldará públicamente el plan. El mensaje central: "Una Administración del siglo XXI: más cercana, rápida y eficiente gracias a la IA". Se enmarcará no como un ajuste económico, sino como una **modernización necesaria para mejorar la vida de las personas**, alineada con derechos digitales y con el avance europeo. Referencias constantes a la mejora de servicios (más que a reducción de funcionarios) destacarán el beneficio al ciudadano. - **Voceros y** 

casos de éxito: Se identificarán historias concretas que ilustran el éxito (por ejemplo, María, autónoma, pudo abrir su negocio en 48h gracias a licencias exprés con IA; José recibió su pensión al día siquiente de jubilarse mediante reconocimiento automático). Estas historias se difundirán en prensa y redes, con voceros adecuados (quizá la propia persona beneficiada, junto a la autoridad correspondiente) para poner rostro humano a la tecnología. - Eventos demostrativos: Organizaremos ferias o demostraciones públicas de los nuevos sistemas. Por ej., en 2026 una Jornada de Puertas Abiertas de la Administración Digital, donde cualquier ciudadano pueda ver un robot atendiendo, probar un chatbot, o presenciar cómo un algoritmo resuelve un expediente en segundos. La tangibilización quita miedo y genera curiosidad y aceptación. - Colaboración público-privada en narración: Se sumará al relato a actores del ecosistema tecnológico nacional – empresas, startups, centros de investigación – mostrando cómo este plan también impulsa la innovación y economía nacional (empleos de alta cualificación en IA, oportunidades de negocio, etc.). De esta forma, el sector privado y la academia apoyarán públicamente el plan, multiplicando voces a favor. - Medición de percepción: Se harán encuestas periódicas de opinión sobre la Administración. Si alguna métrica de confianza o satisfacción no mejora o empeora, se analizará el porqué y se ajustará la comunicación o incluso el plan en sí. Escuchar a la ciudadanía es parte de legitimarlo: si, por ejemplo, hay preocupación alta por privacidad, se reforzará la comunicación de garantías en ese aspecto. - Continuidad entre gobiernos: Por último, para legitimación a largo plazo, se intentará lograr un consenso político amplio. Invitar a la oposición a participar en ciertos comités o al menos informarlos transparentemente puede reducir la tentación de revertir el plan con cambios de gobierno. Si la sociedad y todos los partidos perciben los beneficios, se volverá un proyecto-país, no solo de un gobierno.

Con todo ello, aspiramos a que hacia 2028 la ciudadanía vea esta transformación como un **éxito colectivo**, un motivo de orgullo nacional (similar a cómo Estonia presume de su e-gobierno). La legitimación social será patente cuando los propios ciudadanos y empresas demanden más automatización y digitalización porque han comprobado sus ventajas. En ese punto, la transformación se habrá consolidado verdaderamente.

### Anexos

### Anexo 1: Propuesta Legislativa – Decreto-Ley Marco de Implementación Inmediata

**Título:** Decreto-ley XX/2025, de medidas urgentes para la implantación de la Inteligencia Artificial y la Robótica en la Administración General del Estado.

**Exposición de Motivos (Resumen):** Este decreto-ley se dicta ante la necesidad impostergable de modernizar la Administración mediante tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) y robótica, mejorando la eficiencia en la gestión pública y la calidad de los servicios al ciudadano. En coherencia con los arts. 103 y 149.1.18ª de la Constitución (eficacia administrativa y régimen estatutario de funcionarios) y amparado en la habilitación del art. 86 CE por razones de extraordinaria y urgente necesidad (transformación digital acelerada tras la pandemia y oportunidad de fondos europeos), se establecen disposiciones para iniciar de inmediato dicha transformación.

Articulado principal (resumen de puntos clave): - Artículo 1. Objeto: Establecer el marco normativo inicial para la adopción acelerada de sistemas de IA y robótica en los procedimientos administrativos de la AGE, garantizando su legalidad, ética y eficiencia. - Artículo 2. Órgano coordinador: Crea la Oficina Nacional de Innovación Digital e Inteligencia Artificial en la Administración (ONIDIA), adscrita al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Sus funciones: coordinar proyectos de IA en Ministerios, fijar estándares técnicos, velar por cumplimiento normativo (RGPD, etc.), y formación de empleados. Se le dota de autonomía técnica y se autoriza a reforzar plantilla con hasta 50 expertos en

tecnología mediante contratación temporal de alta especialización (art. 2 DA). - Artículo 3. Plan de acción inicial: Ordena a cada Ministerio elaborar en 3 meses un Plan Específico de Automatización 2025-2028, identificando al menos 5 procesos a automatizar total o parcialmente y las medidas de reubicación de personal vinculadas. Estos planes serán aprobados por ONIDIA. - Artículo 4. Actuaciones administrativas automatizadas: Reitera la validez jurídica de las actuaciones automatizadas conforme al art. 41 Ley 40/2015 11. Dispone que las resoluciones automatizadas deberán identificar el sistema responsable mediante sello electrónico del órgano competente. Garantiza el derecho del interesado a la revisión humana de cualquier decisión automatizada que afecte a sus derechos, en cumplimiento del RGPD 12. - Artículo 5. Datos e Interoperabilidad: Declara de interés general el intercambio de datos entre Administraciones para fines de automatización. Obliga a los organismos de la AGE a proporcionar a ONIDIA acceso a sus bases de datos administrativas, cumpliendo normativa de protección, para desarrollar los algoritmos. Se ordena la creación en 6 meses de una Plataforma de Interoperabilidad y APIs común (basada en Nodo SARA u otras) que facilite consultas automatizadas entre registros públicos. - Artículo 6. Protección del empleo público: Establece que la implantación de IA no podrá ser causa de despido ni pérdida de la condición de empleado público. Las reducciones de personal se harán por vías no traumáticas (jubilación, movilidad voluntaria, etc.). Se mandata al Gobierno presentar, antes de 1 año, un proyecto de Ley de Función Pública Digital que aborde la reordenación de puestos y la formación en competencias digitales. -Artículo 7. Sandboxes regulatorios: Autoriza la creación de entornos de prueba (sandboxes) para proyectos de IA en la Administración, en los cuales se podrán exceptuar temporalmente ciertas disposiciones procedimentales o de gestión de personal, bajo supervisión de ONIDIA y con informe previo favorable de la Agencia Española de Protección de Datos cuando involucre datos personales. Esto permitirá experimentar innovaciones de forma controlada. - Disposición Adicional X: (Financiación) Se asigna un crédito extraordinario de XX millones de euros con cargo a los Presupuestos Generales del Estado 2025, y se faculta al Gobierno para reestructurar partidas de los Departamentos hacia la financiación del Plan de IA. Asimismo, se indica que parte de los fondos del Plan de Recuperación (componentes C11 y C16) se destinarán a este fin. - Disposición Adicional Y: (Colaboración Pública-Privada) Habilita la tramitación de convenios y contratos de colaboración con empresas tecnológicas, universidades y centros de investigación para el desarrollo de soluciones de IA, garantizando siempre la titularidad pública de los desarrollos nucleares y la confidencialidad de los datos. - Disposición Final: El presente decreto-ley entra en vigor el día siguiente al de su publicación y mantendrá su vigencia hasta la aprobación de las leyes definitivas de transformación digital de la Administración o hasta el 31 de diciembre de 2028, lo que ocurra primero, salvo prórroga expresa por Cortes Generales.

Razonamiento: Este decreto-ley proporciona la **base inmediata** para arrancar el plan sin esperar largas tramitaciones legislativas. Crea la estructura central (ONIDIA), obliga a los Ministerios a planificar cambios, asegura el marco legal para automatizaciones y datos, y protege a los empleados. Sirve de "puente" hasta que se elaboren reformas legislativas más amplias (por ej., una Ley de Administración Digital Global) pero mientras tanto habilita actuaciones urgentes. Se considera que concurren las circunstancias de extraordinaria urgencia por la rápida evolución tecnológica global y la necesidad de que España no quede rezagada en la adopción de estas mejoras en el sector público.

Anexo 2: Diagramas de Flujo de Procesos – Antes vs. Después de la IA



*Figura*: Comparativa simplificada de un proceso administrativo típico *antes* y *después* de incorporar IA. **Arriba**: flujo tradicional, donde un ciudadano presenta una solicitud que es revisada y tramitada manualmente por funcionarios en varias etapas, tomando decisiones caso por caso y notificando luego al interesado. **Abajo**: nuevo flujo automatizado, donde la solicitud en línea es analizada por un sistema de IA que verifica los datos al instante; solo en casos especiales interviene un funcionario, tomando una decisión mucho más rápida, seguida de notificación digital inmediata al ciudadano. En el modelo automatizado se eliminan retrasos entre pasos y se reduce drásticamente la intervención humana rutinaria, quedando esta para supervisión y excepciones.

Estos diagramas ilustran cómo la **reingeniería de procesos** acompañada de IA puede simplificar radicalmente la operativa: pasos secuenciales antes realizados por distintas unidades y con esperas (por carga de trabajo, por transferencia de expedientes) se convierten en un flujo casi continuo y paralelo bajo la coordinación de sistemas inteligentes. Cabe destacar que en el "después" el número de interacciones humanas disminuye, pero no desaparece: siempre queda un punto de control (el funcionario supervisor) antes de la decisión final en casos no triviales, para asegurar calidad y legitimidad. Procesos similares se mapearán en cada área para diseñar detalladamente el "to-be" optimizado frente al "as-is" actual.

Cada Ministerio elaborará sus diagramas de flujo actuales y futuros para los principales trámites. Esto servirá como herramienta de comunicación interna (para que los equipos visualicen el cambio) y de diseño (para identificar dónde encaja exactamente la IA o robótica en el proceso). Los flujos resultantes buscarán maximizar: - Automatización de tareas repetitivas (ej: verificación de datos contra bases, cálculos, generación de documentos). - Orquestación eficiente mediante servicios compartidos (ej: consulta de una API de validación en vez de requerir al ciudadano un certificado en papel). - Intervención humana solo donde aporta valor (resolución de incidencias, atención personalizada si la IA detecta que la persona necesita ayuda adicional, etc.). - Feedback loop: registros de cómo se resolvió el proceso para retroalimentar y mejorar continuamente el algoritmo (aprendizaje continuo).

Los diagramas actúan además como **mecanismo de control**: cualquier cambio propuesto debe reflejarse en ellos, y cualquier parte interesada (empleados, auditoría, etc.) puede revisar y entender cómo operará el procedimiento con IA. Son, en esencia, la representación visual de la transformación administrativa que este plan conlleva.

### Anexo 3: APIs Clave a Implementar por Sector

Para lograr la interoperabilidad y automatización deseada, se identifican las siguientes **APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones)** que cada área sectorial deberá desarrollar o potenciar. Estas APIs permiten el intercambio automatizado de datos y servicios entre sistemas gubernamentales (y en ciertos casos, con el sector privado), actuando como **piezas modulares** en los procesos digitales:

- API de Identidad y Población (Interior): Proveerá verificación de DNI/NIE y datos básicos de empadronamiento. Ej: un sistema de otro ministerio puede confirmar automáticamente la identidad y dirección de un solicitante a través de esta API, en lugar de pedirle documentación repetitiva.
- API de Datos Fiscales (Hacienda): Permite consultar información fiscal resumida de un ciudadano o empresa (ingresos declarados, situación censal, deudas tributarias). Fundamental para trámites de becas, ayudas sociales, contratación pública (validar que está al corriente pago), etc., evitando solicitar certificados de Hacienda en papel.
- API de Seguridad Social (Inclusión): Incluye vida laboral, situación de alta, cotizaciones acumuladas y pensiones cobradas. Útil para empleo, subvenciones condicionadas a desempleo,

- cálculo de pensiones en simuladores, etc. Por ejemplo, un sistema de becas puede comprobar ingreso familiar consultando cotizaciones e importes de pensiones en esta API.
- API de Historial Educativo (Educación): Permite verificar títulos académicos y calificaciones, así como matrícula en estudios actuales. Esto agiliza convalidaciones, admisión a oposiciones (comprobar títulos) o baremación de méritos automáticamente.
- API de Antecedentes Penales y Administrativos (Justicia/Interior): A utilizar con precaución y autorización, pero necesaria para validar, por ejemplo, si un aspirante a puesto público tiene antecedentes que lo inhabiliten, o en licitaciones verificar que una empresa no está vetada. Debe cumplir estrictamente LOPDGDD y sólo accesible con causa justificada.
- API de Salud (Sanidad): Foco inicial en datos no clínicos sensibles: por ejemplo, verificación de discapacidad reconocida, grado de dependencia, etc., para que trámites de prestaciones sociales se resuelvan sin exigir al ciudadano certificados médicos. En futuro, podría ampliarse a historial clínico resumido para atenciones coordinadas.
- API de Empleo (Trabajo): Datos sobre situación laboral actual (ocupado, parado, inscrito en mejora de empleo) y sobre prestaciones por desempleo recibidas. Útil para automatizar cálculos de subsidios y evitar dobles cobros. También servirá para servicios proactivos: avisar a desempleados de cursos o empleos adecuados.
- API de Empresas y Actividades (Industria/Registro Mercantil): Facilitará obtener información de empresas (CIF, objeto social, situación legal) y licencias o autorizaciones concedidas. Esto reduce cargas en trámites donde la empresa ya proporcionó estos datos a otro organismo.
- API de Tráfico y Transporte (DGT y Transporte): Consulta de datos vehiculares (propiedad, ITV, sanciones) y de licencias de conducir. P. ej., para un subsidio de transporte podría automáticamente verificar que el solicitante tiene vehículo y sus características (para combustibles, etc.). También útil para controles de seguridad (chequeos automáticos por IA en carretera).
- API de Catastro y Propiedades (Hacienda): Ofrece datos de inmuebles de una persona o entidad (dirección, valor catastral, usos). Esto puede integrarse en trámites urbanísticos, cálculo de impuestos, valoración patrimonial para becas, etc., sin pedir documentos al interesado.
- API de Contratación Pública (Hacienda): Permite a cualquier organismo consultar si una empresa ha presentado ofertas o ha sido adjudicataria, y con qué resultados, facilitando análisis automáticos de concurrencia, detección de ofertas temerarias, etc., con IA.
- API de Expedientes y Sanciones (multisectorial): Una interfaz unificada donde consultar si un ciudadano o entidad tiene procedimientos sancionadores en curso o sanciones firmes pendientes en distintos organismos. Útil para procesos que requieran "estar al corriente" de obligaciones o no tener sanciones (p.ej., solicitar subvenciones). Requerirá unificar varias fuentes (Tráfico, Hacienda, Medioambiente, etc.).

Todas estas APIs deberán construirse con altos estándares de seguridad (autenticación robusta, trazabilidad de quién consulta) y siguiendo principios de *API Management*. Muchas existen parcialmente hoy, pero se potenciarán y universalizarán. La ONIDIA emitirá guías para su uso y promoverá el **registro central de APIs gubernamentales**, para que los desarrolladores públicos sepan qué servicios pueden reutilizar.

El objetivo es que, para 2028, la mayoría de trámites no requieran pedirle al ciudadano datos o documentos que la Administración ya posee en alguna parte – en línea con el principio europeo de *"only once"*. Las APIs son el vehículo para cumplir este principio, permitiendo que la IA ensamble en segundos la información necesaria de múltiples silos de datos. Además, abrir (con las debidas limitaciones) ciertas APIs al sector privado fomentará la creación de servicios de valor añadido (por ejemplo, apps que avisan de trámites pendientes, o integración de estos datos en plataformas financieras, etc.), extendiendo el impacto del plan más allá del sector público.

### Anexo 4: KPIs Operativos y de Transformación por Ministerio

Para monitorizar el avance y éxito del plan, se definieron **Indicadores Clave de Desempeño (KPIs)** específicos, medibles y con línea base 2024, a ser reportados semestralmente por cada Ministerio. A continuación se listan algunos KPIs principales por Departamento (no exhaustivos):

### · Presidencia/Ministerio de Transformación Digital:

- % de servicios públicos completamente digitalizados: objetivo 2028: 99%. (Línea base 2024: ~60%).
- Índice de satisfacción ciudadana general con los servicios públicos: objetivo 2028: +20% sobre 2024.
- Ahorro total consolidado por digitalización (M€): acumulado 2028, meta ~10.000 M€.
- *N° de acciones formativas en competencias digitales para empleados públicos:* meta: 100.000 participaciones acumuladas.

#### · Ministerio de Hacienda:

- Tiempo medio de tramitación de devolución de IRPF: meta 2028: 1 semana (2024: 1-2 meses).
- Volumen de expedientes fiscalizados por IA en control tributario: meta: 80% en 2028 (2024: 5%).
- Ahorro anual en costes de notificaciones postales (por uso de notificación electrónica): meta: 90% reducción respecto 2024.
- *Reducción de personal en áreas de gestión tributaria rutinaria*: meta: -30% en efectivos vs 2024, vía reubicación/no reposición.

### · Ministerio de Trabajo:

- Tiempo medio de reconocimiento de prestación por desempleo: meta 2028: 3 días (2024: ~15 días).
- % de inspecciones laborales planificadas por IA (según riesgo): meta 2028: 100% planificación inteligente.
- Ahorro de horas funcionario en registro de contratos (por automatización): meta: 100k horas/año ahorradas.
- Tasa de error en pagos de prestaciones: meta: <0,1% (reducción de 90% sobre errores 2024).

### · Ministerio de Inclusión/Seguridad Social:

- *Tiempo medio de alta de autónomo o trabajador:* meta: instantáneo (online) en 2028 (2024: varios días).
- % de pensiones reconocidas automáticamente al cumplir requisitos: meta 2028: 75%.
- *Número de certificados de vida laboral emitidos automáticamente:* meta: 100% bajo demanda (eliminar emisión en oficinas).
- Ratio afiliados/empleado SS (productividad): meta: aumento 50% vs 2024.

# · Ministerio de Justicia:

- *Tiempo de obtención de certificados (nacimiento, antecedentes):* meta: instantáneo online (2024: días).
- % de documentos judiciales generados con asistencia IA (ej. borradores de sentencia): meta: 50% en 2028
- Reducción de retraso medio en causas judiciales administrativas: meta: -30% gracias a gestión procesal inteligente. (Colaborativo con CGPJ)

• Índice de transparencia algorítmica: 100% de algoritmos críticos con registro público de funcionamiento.

#### · Ministerio de Sanidad:

- % de citas médicas primarias gestionadas por asistente virtual: meta: 80%. (En coordinación con CCAA)
- Tiempo medio de autorización de prestación ortoprotésica: meta: 1 día (2024: 10 días).
- *Nº de diagnósticos asistidos por IA en radiología*: meta: que IA revise 100% de radiografías como segunda lectura.
- Índice de adherencia al tratamiento en crónicos (medido con IA): meta: +15% mejora (por seguimiento inteligente).

#### · Ministerio de Educación:

- Tiempo de convalidación de título extranjero: meta: 2 semanas (2024: 2-6 meses).
- % de solicitudes de beca evaluadas automáticamente: 90% (solo casos especiales manual).
- Nº de interacciones atendidas por chatbot educativo: meta: 1 millón/año para 2028.
- Reducción de trámites presenciales en centros educativos: -80% vs 2024 (por digitalización).

### · Ministerio de Transporte:

- Tiempo de renovación de permisos de conducir online: <1 día (2024: varios días).
- % de control de tráfico apoyado en sistemas IA (cámaras inteligentes): 95%.
- Nº de inspecciones de infraestructuras realizadas con drones/IA: meta: 1000 anuales a 2028.
- Reducción de accidentes/cortes por mantenimiento preventivo: -20% (IA predice y actúa antes).

(Y así sucesivamente para otros Ministerios no listados detalladamente.)

Además, indicadores transversales como: - *Nº de procesos administrativos completamente eliminados* (por simplificación normativa gracias a IA). - *% de servicios accesibles vía móvil*. En España Digital 2025 se marcó 50% de servicios en app 6, aspiramos a casi 100% en 2028. - *Huella de carbono de la Administración* (esperamos disminuya por menos desplazamientos de ciudadanos y papel, quizá 30% menos CO2 asociado a trámites).

Los KPIs serán revisados anualmente y ajustados si es necesario para que sigan siendo ambiciosos pero realistas. Cada Ministerio reportará en dashboard central su progreso. ONIDIA consolidará estos informes en un **Observatorio de la Transformación** público, para rendir cuentas a la ciudadanía (transparencia) y entre pares (competencia saludable por cumplir objetivos).

El seguimiento de KPIs permitirá identificar áreas rezagadas y dirigir apoyo adicional o presión política según el caso. También celebrará los logros, motivando a los equipos que con su trabajo e innovación alcancen o superen metas. En definitiva, los indicadores harán tangible la transformación y facilitarán una **gestión basada en resultados**, tal como preconiza este plan.

### Fin del Documento - Borrador para Validación Institucional

(Este plan ejecutivo, aún en fase de borrador, está sujeto a revisión y mejora por las instancias competentes antes de su adopción final. Se ha elaborado con un tono técnico-político para facilitar su entendimiento por

autoridades públicas, expertos y partes interesadas, manteniendo el rigor estratégico necesario. Cuenta con el respaldo de evidencias comparadas internacionales y se alinea con la normativa vigente, buscando inaugurar una nueva etapa de modernización administrativa en España.)

1 2 4 5 11 12 13 14 15 49 50 51 52 58 59 60 61 62 63 64 75 76 Impacto de la inteligencia artificial en la Administración Pública https://elderecho.com/impacto-transformador-de-inteligencia-artificial-en-administracion-publica 3 16 65 66 67 68 70 71 72 73 74 El futuro del empleo público ante los retos de la Inteligencia Artificial - Concepción Campos http://concepcioncampos.org/el-futuro-del-empleo-publico-ante-los-retos-de-la-inteligencia-artificial/ 6 10 69 S.E. de Digitalización e Inteligencia Artificial y S.E. de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales - España Digital 2025 https://avance.digital.gob.es/programas-avance-digital/paginas/espana-digital-2025.aspx 7 8 17 18 19 20 21 22 23 24 Shenzhen Futian launches DeepSeek-based AI employees and first national AI goverance regulations for govt affairs in China - Global Times https://www.globaltimes.cn/page/202502/1328565.shtml 9 Plan de digitalización de las administraciones públicas 2021-2025 https://www.clubexcelencia.org/conocimiento/plataforma-de-conocimiento/plan-de-digitalizacion-de-las-administracionespublicas 25 26 27 28 53 Case Study: AI Implementation in the Government of Estonia - Insights | Public Sector https://publicsectornetwork.com/insight/case-study-ai-implementation-in-the-government-of-estonia 29 30 31 32 33 34 35 56 57 Estonia: Public Sector dimension of AI Strategy - European Commission https://ai-watch.ec.europa.eu/topics/public-sector/public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-national-strategies/estonia-public-sector-dimension-ai-nat dimension-ai-strategy\_en 36 37 43 44 45 46 47 48 77 AI in the Public Service: Here for Good https://knowledge.csc.gov.sg/ai-in-the-public-service-here-for-good/ 38 39 40 41 42 Pairing with AI for Public Sector Impact in Singapore | United Nations Development Programme https://www.undp.org/policy-centre/singapore/blog/pairing-ai-public-sector-impact-singapore 55 Lola, el robot funcionario que agilizará trámites burocráticos en Portugal

https://www.lavanguardia.com/politica/20180606/444151291786/lola-el-robot-funcionario-que-agilizara-tramites-burocraticos-en-portugal.html