



# Cómo empezar con IA en tu ayuntamiento — Guía práctica

Identificador  
Versión  
Fecha  
Generado  
URL de control

GUI-AYTO-IA-001  
v1.0  
2026-03-23  
202605141842  
<https://docs.fortiseg.eu/GUI-AYTO-IA-001.pdf>



Versión online

## Cómo empezar con IA en tu ayuntamiento

---

### Guía práctica para equipos de gobierno y responsables técnicos

#### 1. ¿Por qué los ayuntamientos están adoptando la IA?

La Inteligencia Artificial ha dejado de ser una tecnología reservada a grandes empresas o administraciones con presupuestos millonarios. Desde 2023, municipios de menos de 5.000 habitantes están implementando soluciones de IA funcionales, asequibles y desplegadas en semanas — no en años.

El impulso viene de varios frentes simultáneos:

**Presión interna.** Las plantillas municipales no crecen al mismo ritmo que la demanda de servicios. La OAC, la secretaría y los servicios sociales acumulan tareas repetitivas y de bajo valor añadido que consumen un tiempo que podría dedicarse a trabajo de mayor impacto.

**Presión externa.** Los ciudadanos, acostumbrados a la atención digital en el sector privado, esperan lo mismo de su ayuntamiento: respuesta inmediata, disponibilidad 24/7 y trámites sin necesidad de desplazarse.

**Obligaciones normativas.** La Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo y el Plan de Digitalización de las AAPP obligan a los municipios a avanzar en la administración electrónica. La IA es el acelerador natural de ese proceso.

**Financiación disponible.** Los fondos europeos de recuperación (NextGenerationEU, PERTE, FEDER), los programas del Ministerio de Asuntos Económicos y las convocatorias autonómicas están poniendo recursos específicos a disposición de las entidades locales para proyectos de digitalización e IA.

**El resultado:** Los ayuntamientos que todavía no han dado el paso no es porque no quieran, sino porque no saben por dónde empezar. Esta guía responde exactamente a esa pregunta.

## 2. Los 5 casos de uso con mayor ROI en entidades locales

No todos los proyectos de IA generan el mismo retorno. Basándonos en implantaciones reales en ayuntamientos españoles, estos son los cinco casos de uso con mejor relación entre inversión y resultado:

### Caso 1 — Chatbot de atención al ciudadano (ROI: alto, rapidez: alta)

**El problema:** La OAC recibe decenas de llamadas diarias preguntando lo mismo: horarios, cómo renovar el padrón, cuándo pasa el camión de basura, cómo pagar una multa. Este trabajo es necesario pero de muy bajo valor.

**La solución:** Un chatbot entrenado con la información municipal responde automáticamente el 60-70% de esas consultas. El personal de la OAC solo atiende los casos complejos. Disponible en web municipal, WhatsApp Business y centralita virtual.

**ROI típico:** Reducción del 35-45% en llamadas entrantes. En un municipio de 3.000 habitantes con 2 personas en OAC, supone liberar entre 10 y 15 horas semanales.

**Tiempo de implantación:** 4-6 semanas.

### Caso 2 — Chatbot para empleados municipales (ROI: alto, rapidez: muy alta)

**El problema:** El personal municipal —sobre todo las nuevas incorporaciones— interrumpe constantemente a secretaría e intervención con preguntas sobre procedimientos, normativa y formularios. Este flujo consume tiempo de los técnicos más cualificados.

**La solución:** Un chatbot interno entrenado con los procedimientos, normativa e instrucciones de trabajo del propio ayuntamiento. El personal consulta al bot desde la intranet, Teams o el móvil y obtiene respuesta inmediata.

**ROI típico:** Reducción del 30-50% de interrupciones recurrentes a secretaría e intervención. Especialmente eficaz en municipios con alta rotación o temporadas de refuerzo (verano, Navidad).

**Tiempo de implantación:** 4-6 semanas.

## Caso 3 — Automatización documental + Asistente IA (ROI: muy alto, rapidez: media)

**El problema:** Los técnicos municipales pierden tiempo en dos frentes: (1) redactar documentos repetitivos desde cero (actas, notificaciones, informes) y (2) buscar normativa, resumir expedientes y gestionar tareas administrativas complejas.

**La solución:** Un sistema unificado que combina generación automática de documentos a partir de plantillas inteligentes con un asistente IA que ayuda a redactar, buscar y resumir de forma segura dentro del entorno municipal.

### Automatización documental:

- Actas de pleno: borrador estructurado a partir de la grabación, reducción del 70-80% del tiempo de redacción
- Notificaciones masivas: generación automática con datos del padrón o expediente
- Informes de servicios y memorias anuales

### Asistente IA:

- Ahorro de 1-2 horas diarias por técnico en redacción, búsqueda y resumen de normativa
- Disponible para todos los departamentos sin formación técnica

**ROI esperado:** Entre el 30% y el 60% según el perfil del municipio (tamaño, volumen de documentación, automatización actual).

**Tiempo de implantación:** 3-6 semanas (incluye adaptación a plantillas oficiales del municipio).

## Caso 4 — Notificaciones y comunicaciones automatizadas (ROI: medio, rapidez: alta)

**El problema:** Las notificaciones a ciudadanos (recibos de tributos, citaciones, avisos de vencimiento) requieren un trabajo manual de personalización y envío que consume tiempo del personal de administración.

**La solución:** Sistema de generación automática de notificaciones a partir de datos del padrón, tributos o gestión de expedientes. Con aprobación humana antes del envío masivo.

**ROI típico:** Reducción de entre el 30% y el 60% del tiempo dedicado a generación y envío de comunicaciones masivas (según volumen y complejidad).

## Caso 5 — Formación en ciberseguridad con IA (ROI: muy alto a medio plazo, rapidez: alta)

**El problema:** El ENS obliga a los municipios a acreditar formación en ciberseguridad para sus empleados. Los cursos genéricos tienen baja participación y poco impacto real. El riesgo persiste.

**La solución:** Plataforma de formación adaptativa con simulaciones de phishing reales. La IA ajusta el nivel de dificultad y el contenido según el comportamiento de cada usuario.

**ROI típico:** Evidencias documentadas para auditoría ENS + reducción de entre el 30% y el 60% de incidentes por factor humano a los 6 meses (según perfil de municipio). Coste de un incidente de ransomware en un ayuntamiento: entre 30.000 y 300.000 €.

## 3. Cómo evaluar si tu ayuntamiento está listo

Antes de lanzar un proyecto de IA, es útil hacer una evaluación rápida de la situación actual. Responde estas preguntas:

### Sobre los procesos:

- ¿Tienes identificados los 3-5 procesos que más tiempo consumen a tu personal?
- ¿Existen procedimientos documentados para esos procesos, o dependen del conocimiento tácito de personas concretas?
- ¿Tu sede electrónica está operativa y actualizada?

### Sobre los datos:

- ¿Tu padrón municipal está digitalizado y actualizado?
- ¿Tienes sistemas de gestión de expedientes (SIGEM, Gestiona, eAdmin u otros)?
- ¿Qué información está en papel y qué está en formato digital?

### Sobre las personas:

- ¿El equipo de gobierno tiene voluntad política de avanzar en digitalización?
- ¿Hay resistencia al cambio entre el personal? ¿Quiénes serán los aliados?
- ¿Existe un técnico o responsable de informática, aunque sea a tiempo parcial?

### Sobre el presupuesto:

- ¿Hay partida en el presupuesto del año en curso para digitalización o innovación?
- ¿Se ha solicitado financiación externa (FEDER, Plan Digital, convocatorias autonómicas)?

#### Interpretación:

- Si respondes "sí" a la mayoría: estás listo para empezar con un piloto inmediatamente.
- Si hay carencias en datos o procesos: conviene hacer un diagnóstico previo (1-2 semanas) antes de implantar.
- Si hay resistencia política o de personal: el primer paso es la comunicación interna, no la tecnología.

## 4. Marco legal: lo que dice la normativa sobre IA en la Administración

### Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial (Reglamento IA, Reg. UE 2024/1689)

Aplicable desde agosto de 2026 en su totalidad, con algunas obligaciones ya en vigor. Para los ayuntamientos:

- **Sistemas de IA de alto riesgo:** Los sistemas que afecten a derechos fundamentales de ciudadanos (decisiones sobre prestaciones sociales, sanciones, etc.) están sujetos a requisitos específicos de transparencia, supervisión humana y documentación.
- **Chatbots e IA generativa:** Obligación de informar al usuario de que está interactuando con un sistema de IA.
- **IA en RRHH o gestión de personal:** Clasificada como alto riesgo; requiere evaluación de conformidad.
- **Prohibiciones absolutas:** Sistemas de puntuación social, biometría masiva en espacios públicos (con excepciones para fuerzas de seguridad).

**En la práctica:** Un chatbot de atención al ciudadano o un asistente de redacción de actas no son sistemas de alto riesgo. Las soluciones de Fortiseg incluyen la documentación de conformidad necesaria.

### Esquema Nacional de Seguridad (ENS, RD 311/2022)

Obligatorio para todos los municipios. La IA tiene un papel clave en su cumplimiento:

- **mp.per.3 (Concienciación):** Requiere acciones periódicas de concienciación en ciberseguridad. Las simulaciones de phishing con IA son la evidencia más efectiva.
- **mp.per.4 (Formación):** Formación específica para el personal con acceso a sistemas. La plataforma adaptativa genera certificados automáticos.
- **mp.s.8 (Protección ante código dañino):** Los sistemas de IA pueden contribuir a la detección de anomalías.

## LOPDGDD y RGPD

El uso de IA que procese datos personales de ciudadanos requiere:

- Evaluación de Impacto en Protección de Datos (EIPD) cuando existe riesgo elevado
- Base jurídica clara (interés público, obligación legal o consentimiento)
- Cláusulas de encargado del tratamiento con el proveedor
- Información clara al ciudadano sobre el uso de IA en la atención

## Accesibilidad web (RD 1112/2018, basado en WCAG 2.1 AA)

Los chatbots y sistemas de IA accesibles al público deben cumplir los estándares de accesibilidad. Obligatorio para webs y aplicaciones móviles del sector público.

## 5. Guía de contratación: de la LCSP a las subvenciones disponibles

### Procedimientos de contratación por importe

La Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público (LCSP) establece distintos procedimientos según el importe del contrato:

#### **Contrato menor (art. 118 LCSP) — hasta 15.000 € (sin IVA)**

- Sin publicidad ni concurrencia obligatoria
- Tramitación inmediata con aprobación del órgano de contratación
- Ideal para: piloto de chatbot, plataforma de ciber-formación, licencia de asistente IA
- Requisito: no fraccionamiento artificial del contrato
- Duración máxima recomendada: 1 año (renovable)

#### **Procedimiento simplificado abreviado (art. 159.6 LCSP) — 15.001 a 35.000 €**

- Publicación en perfil del contratante
- Solicitud de mínimo 3 ofertas
- Tramitación en 15-20 días
- Ideal para: automatización documental completa, chatbot multicanal avanzado

## **Procedimiento simplificado (art. 159 LCSP) — 35.001 a 139.000 €**

- Publicación en el Boletín Oficial correspondiente
- Plazo de presentación de ofertas: mínimo 15 días
- Puede incluir criterios técnicos y económicos
- Ideal para: suite completa de IA municipal con todos los servicios integrados

## **Criterios técnicos recomendados para los pliegos**

Al redactar un pliego técnico para servicios de IA municipal, considera incluir:

- Experiencia demostrable en implantaciones en entidades locales
- Datos alojados en territorio de la UE (soberanía digital)
- Soporte en castellano con SLA definido
- Formación incluida para el personal
- Documentación de conformidad con el Reglamento IA europeo
- Plan de continuidad del servicio

## **Financiación disponible**

### **Fondos NextGenerationEU / PERTE:**

- Componente 11 del Plan de Recuperación: Modernización de las Administraciones Públicas
- Acceso a través de convocatorias del Ministerio de Hacienda y AACC

### **Plan de Digitalización de las AAPP (2021-2025):**

- Subvenciones específicas para proyectos de administración electrónica y datos abiertos
- Municipios menores de 20.000 habitantes tienen acceso preferente

### **Fondos FEDER (programas operativos regionales):**

- Cada comunidad autónoma gestiona su programa regional
- Eje 2: Mejora del uso y calidad de las TIC en la Administración
- Cofinanciación del 50-85% según región

### **EDUSI (Estrategias de Desarrollo Urbano):**

- Para municipios >20.000 habitantes con estrategias de ciudad inteligente
- Proyectos de IA pueden encajar en el eje de "economía urbana inteligente"

**Consejo:** contacta con la Diputación Provincial o el CEFAT de tu comunidad autónoma — muchas ofrecen asesoramiento gratuito en contratación y tramitan solicitudes conjuntas de financiación para sus municipios.

## 6. Hoja de ruta recomendada

### Mes 1-3: Piloto rápido y validación

**Objetivo:** Demostrar valor rápidamente con bajo riesgo y coste mínimo.

**Acciones:**

- Seleccionar el caso de uso de mayor impacto (normalmente chatbot OAC o ciber-formación)
- Contratar como contrato menor (si es posible dentro del umbral de 15.000 €)
- Implantar en 4-6 semanas con apoyo del proveedor
- Medir resultados: número de consultas atendidas, tiempo ahorrado, satisfacción del ciudadano
- Comunicar internamente los resultados para ganar aliados en el equipo

**Entregables del trimestre:**

- Sistema en producción
- Primeros datos de impacto
- Informe de satisfacción del personal y los ciudadanos

### Mes 4-6: Consolidación y expansión

**Objetivo:** Ampliar el uso a más departamentos y añadir un segundo servicio.

**Acciones:**

- Analizar los datos del piloto y optimizar el sistema
- Añadir un segundo servicio (automatización documental si el piloto fue el chatbot, o viceversa)
- Iniciar el proceso de contratación para el segundo servicio (puede requerir simplificado abreviado)
- Formar a más personal en el uso del asistente IA
- Revisar el presupuesto del siguiente ejercicio para incluir la suite completa

**Entregables del trimestre:**

- Dos servicios operativos

- Personal formado en el uso de IA
- Informe de ROI para justificar la inversión ante el pleno

## Año 1: Suite completa y continuidad

**Objetivo:** IA integrada en el funcionamiento habitual del municipio.

### Acciones:

- Desplegar la suite completa de IA municipal
- Integrar los servicios con los sistemas existentes (sede electrónica, gestión de expedientes)
- Establecer métricas de seguimiento continuo
- Actualizar la formación del personal
- Evaluar nuevos casos de uso para el siguiente ejercicio
- Documentar las evidencias para la auditoría ENS

### Estado objetivo al final del año:

- Chatbot ciudadano atendiendo el 60% de consultas online
- Chatbot de empleados resolviendo dudas internas en segundos
- Actas y notificaciones generadas automáticamente
- Personal con asistente IA integrado en su flujo de trabajo diario
- Evidencias de formación en ciberseguridad documentadas para ENS

## 7. Preguntas frecuentes

**¿Necesito un informático en plantilla para implantar IA?** No. Las soluciones SaaS de Fortiseg no requieren infraestructura propia ni personal técnico especializado. El proveedor gestiona la plataforma. El municipio solo necesita una persona de contacto.

**¿Los datos de los ciudadanos están seguros?** Toda la infraestructura está en servidores dentro de la Unión Europea. Se firma un contrato de encargo del tratamiento conforme al RGPD. Los datos nunca se usan para entrenar modelos con terceros.

**¿Qué pasa si el sistema falla? ¿Depende mi OAC de la IA?** No. Los sistemas de IA son un complemento, no un sustituto. Si el chatbot no sabe responder algo, redirige automáticamente al ciudadano al canal humano. El personal sigue disponible para casos complejos.

**¿El personal se va a negar a usarlo?** La resistencia al cambio es normal. La clave está en la comunicación: la IA no reemplaza al personal — lo libera de las tareas más

tediosas. Los primeros usuarios suelen convertirse en los mayores defensores una vez que comprueban el ahorro de tiempo.

**¿Puedo empezar con un municipio pequeño de 800 habitantes?** Sí. De hecho, el impacto proporcional es mayor en municipios pequeños, donde el mismo funcionario hace muchas tareas distintas. El chatbot y la ciber-formación tienen un coste mínimo y beneficio inmediato a cualquier escala.

**¿Qué documentación necesito para contratar?** Para un contrato menor: memoria justificativa, certificado de no fraccionamiento y aprobación del gasto. Fortiseg puede ayudarte a preparar los pliegos técnicos para procedimientos de mayor importe.

**¿Cuánto tiempo lleva la implantación?** Chatbot ciudadano: 4-6 semanas. Chatbot empleados: 4-6 semanas (hasta 8-10 con integración técnica). Automatización documental: 3-6 semanas. Asistente IA: 1-2 semanas. Ciber-formación: 1 semana. La implantación incluye formación al personal y soporte técnico.

## 8. Próximos pasos

### ¿Por dónde empezar?

La decisión más importante no es qué tecnología elegir — es identificar qué problema quieres resolver primero.

**Si tu OAC está desbordada** → empieza por el chatbot de atención ciudadana.

**Si la secretaría recibe demasiadas preguntas internas** → empieza por el chatbot para empleados.

**Si la secretaría no da abasto con documentación** → empieza por la automatización documental + asistente IA.

**Si tienes una auditoría ENS próxima** → empieza por la plataforma de ciber-formación.

**Si quieres modernizar sin saber por dónde empezar** → contacta con nosotros para un diagnóstico gratuito de 2 horas.

## Contacto

**Fortiseg Technology S.L.**

Especialistas en Ciberseguridad e Inteligencia Artificial para la Administración Pública



**Reserva una reunión gratuita:** [fortiseg.eu/appointment/30](https://fortiseg.eu/appointment/30)



**Correo electrónico:** [info@fortiseg.eu](mailto:info@fortiseg.eu)



**Web:** [fortiseg.eu](https://fortiseg.eu)

## Recursos adicionales

- **ENS y cumplimiento normativo:** [fortiseg.eu/ens](https://fortiseg.eu/ens)
- **Guía de contratación pública de IA:** disponible a petición
- **Casos de éxito en entidades locales:** disponibles en reunión comercial

*Este documento ha sido elaborado por Fortiseg Technology S.L. con fines informativos. La información normativa refleja el estado de la legislación en la fecha de publicación y puede estar sujeta a cambios. Para asesoramiento jurídico específico, consulte con su secretario municipal o asesor legal.*