

Tu primer agente IA en una pyme.

12 páginas. Cero humo.

El paso a paso real para empezar bien
(y no tirar 12.000 € por el camino).

Fernando Ayestarán
Implantador de IA · Aynexa

VERSIÓN 1.0
MAYO 2026

Esto no es un **funnel**.

No te he pedido el email para que descargues este PDF. No te voy a meter en una secuencia de correos. No vas a recibir 14 newsletters de "valor".

Lo que vas a leer aquí es lo que **llevo 3 años montando para clientes reales**: pymes españolas pequeñas y medianas — inmobiliarias, gestorías, asesorías, ecommerces — que decidieron meter IA en sus procesos sin gastar de más.

"El error más caro de adoptar IA en una pyme casi nunca es técnico.

Es comprar herramientas antes de mapear procesos."

QUIÉN SOY

Soy Fernando. Llevo Aynexa, una consultora de implantación de IA para pymes con sede en España. He montado agentes de WhatsApp, agentes de voz, integraciones con CRMs y automatizaciones con n8n para clientes que ahora **se ahorran entre 5.000 € y 30.000 € al año** y, sobre todo, recuperan tiempo de su equipo.

PARA QUIÉN ES ESTA GUÍA

- **Dueños de pymes** que oyen mucho ruido sobre IA y no saben por dónde empezar.
- **Responsables de operaciones** que ya pagan ChatGPT Business pero sienten que el equipo no le saca jugo.
- **Cualquiera** que esté pensando en automatizar algo y quiera empezar bien a la primera.

Cómo leerla: 12 páginas. 20 minutos. Léetelo del tirón con un café. Subraya. Al final tienes un checklist con todo.

La trampa: **todos** empiezan igual y todos pierden dinero.

El 78% de las pymes españolas que oyen hablar de IA por primera vez hace lo mismo:

1. Contratan ChatGPT Business o equivalente para 3-5 personas (200 €/mes).
2. Hacen un curso de prompts (otros 200 €).
3. Lo prueban dos semanas.
4. Dejan de usarlo.
5. Concluyen que "la IA no es para nuestro sector".

Lo que NO ven: el problema no era la herramienta. Era el **orden**. Compraron antes de saber para qué.

EL ERROR MATRIZ

La IA no es como contratar un Excel. Excel funciona aunque no sepas qué quieres hacer con él — abres una hoja, pones datos, ves cosas. La IA es al revés: **cuanto más vago sea el caso de uso, más vaga será la respuesta.**

Si tu equipo no sabe **exactamente** en qué proceso va a usar la IA, todos los días entrarán a ChatGPT, escribirán "redacta un email de presentación", recibirán un email genérico, y volverán a hacerlo a mano "porque queda mejor".

LA PREGUNTA QUE SEPARA A LOS QUE GANAN DE LOS QUE PIERDEN

Antes de comprar nada, ¿sabes cuál de tus procesos va a usar IA? ¿Y si te lo quitan? ¿Cuántas horas a la semana se libera tu equipo?

Si no puedes responder estas 3 preguntas con números, **no compres todavía**. Lee la siguiente página.

De **comprar IA** a encadenar acciones.

Lo que ha cambiado en 2026 no es que la IA sea más lista. Es que **ahora encadena acciones sin pedirte permiso**.

OpenAI lo llama "AI you can delegate to". Anthropic lo llama "agentes". Google lo llama "Gemini Workflows". Es lo mismo: la IA **ya no responde a una pregunta**. Planifica, abre herramientas, las usa, comprueba el resultado, y repite hasta terminar la tarea.

ANTES (2023-2024)

Tú: "Redáctame un email para este lead".

IA: texto genérico.

Tú: editas a mano.

Útil pero **marginal**.

AHORA (2026)

Tú: "Cierra este lead".

IA: abre tu CRM, lee historial, redacta el email correcto, lo envía, espera 2 días, si no responde llama por WhatsApp, si responde agenda visita y te avisa.

Útil de **verdad**.

POR QUÉ ESTO CAMBIA TU PYME

Antes, montar una automatización con IA real requería un equipo de 3 personas y 3 meses. Hoy, una pyme con 1 administrativo + Claude/ChatGPT + n8n monta lo mismo en **1 fin de semana y 5 € al mes**.

El cuello de botella ya no es técnico. Es saber **en qué procesos** de tu pyme tiene sentido empezar.

Eso es lo que verás en la siguiente página.

Los 3 procesos donde toda pyme debería empezar.

Después de 30+ implantaciones, te puedo decir que el 80% del valor que la IA aporta a una pyme está en estos 3 procesos. En este orden.

1

Cualificación de leads de entrada

Cualquier mensaje que llegue por WhatsApp, web, email o portal (Idealista, Milanuncios, etc.) que tu equipo tarde más de 2 horas en contestar = oportunidad perdida. Un agente de IA que **responda en 30 segundos, cualifique con 4 preguntas y reserve cita** es lo que más rinde. Ahorro típico: 40-60% del tiempo del comercial.

2

Respuestas repetitivas a clientes

El 70% de las preguntas de tus clientes son las mismas 5-7. "¿Sigue disponible?" "¿Cuánto tarda?" "¿Tienes factura?" Un agente bien entrenado contesta esas en directo y solo escala las raras al humano. Ahorro típico: **2 a 4 horas al día** de tu equipo.

3

Resúmenes y reportes que nadie lee

Reuniones de equipo, llamadas con clientes, emails de proveedores. Todo eso se transcribe, se resume y se guarda en tu CRM o Notion automáticamente. Cuando lo necesites, está. Y ahora **puedes preguntarle**. Ahorro típico: 3-5 horas semanales de "ah, ¿qué dijimos en aquella reunión?".

Importante: NO empieces por automatizar marketing, redes sociales o copywriting. Es el **caso visible** y por eso es donde todos quieren empezar — pero es donde menos ROI tiene una pyme pequeña.

Mi recomendación: escoge UNO de los 3, monta solo ese, mídelo durante 2 meses. Después, si funciona, monta el segundo. Nunca los 3 a la vez. **Nunca.**

Caso 1: una inmobiliaria de Bilbao.

Cliente real. Datos publicados con permiso. Nombre cambiado.

EL PROBLEMA

Inmobiliaria pequeña en Bilbao. **4 personas**. Tienen **80 leads/mes** entrando por Idealista y formularios de la web. El comercial pierde **3 horas al día** contestando los mismos mensajes: "¿sigue disponible?", "¿hay parking?", "¿cuándo se puede ver?".

El 50% de los mensajes se quedaba sin respuesta antes de las 5 horas. Industria estudio Idealista: **cada hora sin contestar baja la tasa de conversión un 12%**. Estaban perdiendo unos 12.000 € al año en oportunidades enfriadas.

LO QUE MONTAMOS

1. Análisis durante 1 semana: clasificamos los 80 mensajes. **El 72% eran 5 preguntas.**
2. Agente WhatsApp con 5 respuestas predefinidas + flujo de cualificación de 4 preguntas (presupuesto, zona, urgencia, intención compra/alquiler).
3. Si el lead es caliente (presupuesto + zona + urgencia clara), reserva visita en el calendario del comercial.
4. Si el lead es tibio, agente sigue conversando hasta cualificarlo o descartarlo.
5. Si es queja o caso raro, escala al comercial con resumen del contexto.

EL RESULTADO A 90 DÍAS

MÉTRICA	ANTES	DESPUÉS
Tiempo medio respuesta	4h 12min	52 segundos
Tasa respuesta < 5 min	22%	96%
Visitas concertadas/mes	14	21 (+47%)
Horas comercial liberadas/sem	—	11 horas
Coste total montaje	—	1.800 € (one-time)
Coste mensual	—	43 € (n8n VPS + APIs)

ROI estimado: recuperación de la inversión en mes 2.

Caso 2: una **gestoría** de Madrid.

Cliente real. Nombre cambiado.

EL PROBLEMA

Gestoría con **120 clientes empresa** y un equipo de 6. La administrativa principal pasaba **4 horas al día** contestando emails con preguntas frecuentes:

- "¿Cuándo es el próximo trimestre del IVA?"
- "¿Me pasáis la última nómina de Carmen?"
- "¿Hay que pagar el modelo 130 este mes?"
- "¿Tenéis ya el certificado de retenciones de 2025?"

20 horas semanales en una sola persona. Sin contar el tiempo de los gestores cuando ella estaba saturada.

LO QUE MONTAMOS

1. Conectamos su **gestor documental** (donde guardan nóminas, modelos, certificados) a un agente IA mediante n8n.
2. El agente recibe emails y WhatsApp del cliente. Si la pregunta es frecuente, busca en el documental, encuentra el archivo correcto, y lo envía con un mensaje contextual en menos de 30 segundos.
3. Si la pregunta es **estratégica** (ej. "¿Me sale a cuenta cambiar de régimen?"), el agente la deriva al gestor responsable con resumen + contexto del cliente.
4. Cumple GDPR: el agente solo accede a la documentación del cliente que escribe (validación previa con su email/teléfono).

EL RESULTADO A 60 DÍAS

MÉTRICA	ANTES	DESPUÉS
Horas/sem en respuestas frec.	20 h	3 h
Tiempo medio respuesta	5h 40min	1m 20s
NPS clientes	+34	+71
Capacidad para nuevos clientes	saturados	+15 clientes
• Coste total montaje	—	2.400 € (one-time)
Coste mensual	—	58 € (n8n + APIs + storage)

n8n a 5 €/mes: la mejor decisión técnica del año.

De todas las herramientas que existen para montar agentes IA, hay una que destaca para pymes: **n8n autoalojado**.

LA COMPARATIVA HONESTA

HERRAMIENTA	€/MES	LIMITACIONES
Zapier	30-50 €	Tareas/mes limitadas, candados de plan
Make.com	10-30 €	Operaciones limitadas, "consume" rápido
Power Automate	15-40 €	Solo Microsoft, complejo
n8n cloud	25 €	Útil pero hay opción mejor abajo ↓
n8n autoalojado	5 €	Ninguna. Ilimitado.

POR QUÉ AUTOALOJARLO NO ES "PARA TÉCNICOS"

Cuando alguien dice "self-host", la gente piensa en servidores y comandos extraños. La realidad en 2026 es:

1. Contratas un VPS en **Hostinger** (plan KVM 1 desde ~5 €/mes con IVA).
2. Al pedirlo, eliges la plantilla preinstalada de **n8n** (Hostinger la trae lista).
3. En 5 minutos tu VPS arranca con n8n ya corriendo y un panel web propio.
4. Le pones tu dominio o subdominio y listo.

Tiempo total: **30 minutos la primera vez**. Después, no tocas el servidor en meses. Si prefieres otro proveedor (Hetzner, OVH, DigitalOcean), cualquiera vale — la idea es la misma.



Lo que te llevas: 400+ integraciones (Google Workspace, Notion, WhatsApp, Stripe, Holded, Factura Directa, Sage, etc.), automatizaciones **ilimitadas**, datos en tu propio servidor (RGPD-friendly), y la capacidad de meter cualquier API IA (OpenAI, Anthropic, Google, Mistral, locales con Ollama).

El único caso donde NO recomiendo n8n autoalojado: si tu pyme no tiene NADIE con 30 minutos de paciencia para seguir un tutorial. En ese caso, n8n cloud (25 €/mes) o Make. Sigue siendo más barato que Zapier y suficiente

7 pasos para tu primer agente IA.

Si haces estos 7 pasos en orden, tu primer agente IA estará funcionando en una pyme pequeña en menos de **2 fines de semana**.

1

Mapea durante 1 semana

Cada vez que tu equipo dedique tiempo a una tarea repetitiva, anotadlo en una hoja: nombre tarea, frecuencia, minutos. Al final de la semana, ordenadlo por horas/semana totales. Tu candidato a automatizar es el de arriba del todo.

2

Define con números

Escribe en 1 párrafo: "Hoy esto cuesta X horas a la semana. El agente debe hacerlo en Y. Si no lo hace, lo desconectamos." Sin números, no hay agente. Hay un experimento sin éxito posible.

3

Monta la infra

VPS en Hostinger (plan KVM 1, ~5 €/mes) con la plantilla de n8n preinstalada. 30 min y tienes n8n corriendo bajo tu dominio. Si te bloqueas, hay tutoriales en YouTube buscando "n8n self-host Hostinger 2026".

4

Conecta el origen del trigger

WhatsApp Business (vía Evolution API o Wassenger), email (Gmail/IMAP), o formularios de tu web. El nodo de n8n se configura en 10 min.

5

Construye el cerebro IA

Añade un nodo de OpenAI o Anthropic con un prompt sistema que defina rol, datos accesibles, qué puede contestar y qué debe escalar. Aquí es donde realmente diseñas el agente — no en código, en lenguaje natural.

6

Define los caminos de salida

Si la respuesta es válida → contestar al usuario. Si es duda → guardar en Sheet/Notion para revisar. Si es queja → notificar humano. Si es venta → meter en CRM. Cada salida es 1 nodo en n8n.

7

Mide 30 días, ajusta, repite

Cuenta cuántas conversaciones acabaron bien, cuántas escalaron, cuántas quedaron mal. Con eso ajustas el prompt sistema. La primera versión **nunca** es la buena. La tercera sí.

5 errores que **siempre** cometen las pymes.

ERROR 01

Comprar antes de mapear. Pagas el ChatGPT Business sin saber para qué. **Solución:** mapeo de procesos primero. Compras a la 2ª semana, no a la 1ª.

ERROR 02

Pedirle a la IA que haga lo que tú no sabes hacer. Si tú no escribes bien un email comercial, ChatGPT te dará el mismo email malo, más rápido. **Solución:** usa la IA para amplificar lo que ya haces bien — no para esconder lo que no sabes.

ERROR 03

Querer un agente sin tener datos limpios. Tu CRM tiene 4 años de leads sin etiquetar. La IA va a aprender tu desorden y multiplicarlo. **Solución:** 1 tarde de orden = 6 meses de IA útil.

ERROR 04

Empezar por marketing/copywriting. Es lo más visible y por eso es lo primero que probáis. Pero el ROI más alto está en operaciones. **Solución:** primero los procesos repetitivos del día a día. Marketing, después.

ERROR 05

No tener un humano de contacto. Si tu agente nunca escala a humano, el primer cliente con un caso raro se enfada y se va. **Solución:** diseña el agente para escalar el 10-15% de casos. Esa es la cifra sana.

Checklist + glosario.

TU CHECKLIST DE 7 PASOS

- ☐ **Semana 1:** mapeo de procesos repetitivos en hoja Excel/Sheets
- ☐ **Día 8:** elegir UN proceso y escribir en 1 párrafo el objetivo cuantificado
- ☐ **Día 9:** contratar VPS Hostinger con plantilla de n8n preinstalada (o el proveedor que prefieras)
- ☐ **Día 10-12:** diseñar flujo en n8n + escribir prompt sistema
- ☐ **Día 13:** conectar trigger (WhatsApp/email/web)
- ☐ **Día 14:** tests internos con casos reales pasados
- ☐ **Día 15:** activar con clientes reales en modo "vigilancia": un humano supervisa cada conversación durante 1 semana
- ☐ **Día 30:** primera revisión de métricas + ajuste del prompt sistema

GLOSARIO RÁPIDO

Agente IA	IA que ejecuta tareas encadenadas, no solo responde preguntas
n8n	Plataforma open-source de automatización de flujos. Como Zapier pero gratis y autoalojable
VPS	Servidor virtual privado. Hostinger KVM 1, OVH, Hetzner... cualquiera desde ~5 €/mes
Plantilla VPS	Imagen pre-configurada que instala una herramienta (n8n, WordPress, etc.) en 1 clic al crear el servidor
Prompt sistema	Instrucción base que define rol, conocimiento y límites del agente
Trigger	Evento que dispara el flujo (mensaje, email, formulario)
Escalado	Cuando el agente deriva una conversación a un humano
API	Forma estándar de que dos programas se hablen. OpenAI, Anthropic, etc. ofrecen APIs

Si lees esto y te **atracas**, te ayudo.

Lo más probable es que después de leer estas 12 páginas pase una de tres cosas:

1. **Lo entiendes y lo montas tú.** Genial. Esa es la idea de esta guía. Si te sirve, mándamela a alguien que la necesite.
2. **Lo entiendes pero no quieres montarlo tú.** Lógico. Tu tiempo vale más que 30 horas montando infraestructura. **Para eso está Aynexa.**
3. **No lo entiendes.** Probablemente porque tu caso es muy específico (sector regulado, datos sensibles, integraciones complejas). Llámame, lo aclaramos en 30 minutos.

DIAGNÓSTICO GRATIS (DE VERDAD)

30 minutos. Sin compromiso. Sin "pero después tienes que..." Te escucho, te digo dónde tiene sentido empezar y por dónde NO empezar todavía. Si encaja, hablamos de cómo. Si no, te quedas con un mapa.

¿Empezamos?

Reserva 30 min en mi calendario o escíbeme por WhatsApp. Lo que prefieras.



Reservar diagnóstico



WhatsApp directo



@ayestaran.fer

Si te ha aportado, lo mejor que puedes hacer es mandárselo a alguien que también esté pensando en empezar con IA en su empresa.