



Cámara de Comercio y
Producción de Lambayeque

Convención
IA en Acción
Inteligencia artificial para empresas reales

Kit del Participante · Bono

05

La ruta del papel

**Guía práctica de automatización
empresarial con IA**

*Automatiza lo que se repite en tu empresa sin
contratar a nadie más*

Cómo encontrar las tareas que se comen las horas de
tu equipo, calcular cuánto valen y automatizarlas paso
a paso, con diez recetas listas y el control para que
nada se salga de las manos.

Chiclayo, sábado 24 de octubre de 2026 · Kit del Participante de Convención IA



Material producido por Estrategias SAC

Contenido original para los participantes de la Convención IA en
Acción, organizada por la Cámara de Comercio y Producción de
Lambayeque.

www.estrategiassac.com



Antes de empezar

Haz este ejercicio conmigo: piensa cuántas veces al día alguien de tu empresa copia un dato de un WhatsApp, un correo o un PDF y lo vuelve a escribir en otro lado. Ahora multiplícalo por los días del mes. Ese número es dinero que pagas por trabajo que nadie valora.

Automatizar ya no es solo para empresas con área de sistemas. Con lo que ya pagas (correo, hojas de cálculo, WhatsApp Business) y un poco de IA, una PyME puede liberar horas cada semana.

Esta guía es tu bono por estar aquí. Úsala con tu equipo, no solo. Las mejores automatizaciones las proponen quienes hacen el trabajo todos los días.

Manuel Huaripata

Fundador de Estrategias SAC

Tres ideas que vamos a romper en esta guía

~~«Automatizar es caro y necesita programadores.»~~

Muchas automatizaciones se arman con herramientas que tu empresa ya paga, sin escribir código.

~~«Si automatizo, pierdo el control.»~~

Pierdes control cuando no registras nada. Con revisión humana y registro, controlas más que hoy.

~~«Mis procesos son muy especiales.»~~

Los pasos repetitivos de copiar, buscar, recordar y reportar son casi iguales en todas las empresas.

Lo que vas a encontrar

- 01** Sigue al papel
Dónde se pierde el tiempo en una PyME

- 02** El inventario de repeticiones
La matriz que te dice qué automatizar primero

- 03** Anatomía de una automatización
Disparador, datos, IA, acción y registro

- 04** Diez recetas listas
De correo a cotización, de WhatsApp a CRM y más

- 05** Implementar sin romper nada
Cinco pasos y un piloto de dos semanas

- 06** Control y seguridad
Quién revisa, qué se registra y qué nunca se automatiza

Cómo usar esta guía

Primero llena el inventario del capítulo 2 con tu equipo. Solo después mira las recetas: así eliges por lo que más tiempo te ahorra y no por la herramienta que está de moda.

01 Diagnóstico Sigue al papel

Si quieres saber dónde se pierde el tiempo en una empresa, no mires el organigrama. Sigue un papel: un pedido, una factura, una solicitud de vacaciones. Mira cuántas veces se copia, se reenvía, se espera, se vuelve a escribir y se busca.

En casi todas las PyMEs el mismo dato se escribe tres o cuatro veces. El cliente lo manda por WhatsApp, la vendedora lo pasa a un cuaderno o un Excel, administración lo vuelve a digitar en el sistema de facturación y alguien más lo copia en el reporte del mes. Cada copia toma minutos, y cada minuto multiplicado por cientos de pedidos al mes se convierte en una persona a tiempo completo haciendo trabajo que nadie valora.

Las cinco fugas más comunes

Copiar y pegar

Pasar datos de un correo, un PDF o un chat a una hoja o un sistema.

Buscar

Encontrar la última versión de un archivo, una cotización anterior o el teléfono de un cliente.

Recordar

Hacer seguimiento a quien no respondió, a la factura vencida, al contrato por renovar.

Reportar

Armar cada semana el mismo informe a mano, juntando datos de varias fuentes.

Responder lo mismo

Contestar diez veces al día el precio, el horario, la dirección o el estado de un pedido.

Ejercicio de 15 minutos

Elige un documento que circula todos los días en tu empresa. Dibuja en una hoja su recorrido completo: quién lo recibe, qué hace con él, a quién se lo pasa y cuánto espera en cada punto. Marca con rojo cada vez que alguien vuelve a escribir un dato que ya existía. Esos puntos rojos son tus primeras automatizaciones.

Tu turno

- ¿Qué papel de tu empresa recorre más manos antes de llegar a su destino?
- ¿Cuántas veces se escribe el mismo dato de un pedido desde que llega hasta que se factura?

Ya viste dónde se pierde el tiempo. Ahora vamos a ponerle número. »

02 Priorizar El inventario de repeticiones

No automatices lo que más te molesta. Automatiza lo que más horas consume y menos riesgo tiene. Esta matriz te da el orden con números.

Paso 1 · Lista las tareas repetitivas

Hazlo con las personas que hacen el trabajo. Los jefes suelen subestimar cuánto tiempo toman las tareas pequeñas.

Tarea	Veces al mes	Minutos cada vez	Horas al mes	Dificultad (1-3)	Riesgo (1-3)	Puntaje
Ej.: pasar pedidos de WhatsApp a Excel	400	4	26,7	1	1	26,7

Paso 2 · Calcula el puntaje

Fórmula

Horas al mes = veces al mes × minutos cada vez ÷ 60

Puntaje = horas al mes ÷ (dificultad × riesgo)

Dificultad: 1 si los datos ya están en digital y ordenados, 3 si dependen de papeles o criterios cambiantes. Riesgo: 1 si un error se corrige fácil, 3 si toca dinero, contratos o datos sensibles.

Paso 3 · Calcula cuánto vale

Multiplica las horas al mes por el costo por hora de la persona que hace la tarea (sueldo más beneficios, dividido entre las horas que trabaja al mes). Ese número es el dinero que hoy pagas por copiar, buscar o recordar.

Concepto	Ejemplo
Horas al mes en la tarea	26,7 h
Costo por hora de la persona (referencial)	S/ 12
Costo mensual de la tarea	S/ 320
Costo anual	S/ 3,840

Las cifras son ilustrativas. Usa las de tu empresa.

Ordena la lista por puntaje. Las tres primeras son tus candidatas. Si alguna tiene riesgo 3, déjala para cuando tengas experiencia con las otras.

Tu turno

- ¿Cuál fue la tarea con mayor puntaje en tu inventario? ¿Te sorprendió?
- Con la fórmula del costo: ¿cuánto pagas al año por esa sola tarea?

Con el inventario listo, veamos cómo se arma una automatización por dentro. »

03 Cómo funciona Anatomía de una automatización

Toda automatización, desde la más simple hasta la más sofisticada, tiene las mismas cinco piezas. Si las defines en papel antes de tocar cualquier herramienta, el resto es configuración.

- 1 Disparador.** El evento que la pone en marcha. Llega un correo con cierto asunto, se completa un formulario, entra un mensaje de WhatsApp, es lunes a las 8:00 a. m.
- 2 Datos.** La información que hay que tomar. Nombre del cliente, productos, montos, fecha. Dónde está y en qué formato.
- 3 Inteligencia.** La parte en la que la IA aporta: leer un PDF desordenado, clasificar un mensaje, extraer datos de un texto libre, redactar una respuesta, resumir.
- 4 Acción.** Lo que se hace con el resultado. Guardar en una hoja, crear una tarea, enviar un mensaje, generar un documento, avisar a una persona.
- 5 Registro.** Dónde queda constancia de lo que pasó, para revisar errores y medir resultados.

Ficha de diseño de la automatización

Pieza	Tu definición
Nombre	
Disparador	
Datos de entrada y dónde están	
Qué hace la IA	
Acción final	
Dónde se registra	
Punto de revisión humana	
Responsable	

Herramientas: de lo más simple a lo más potente

Tipo	Cuándo usarla
Funciones de tu suite (Google Workspace, Microsoft 365)	Filtros de correo, formularios conectados a hojas, reglas y flujos internos. Ya la pagas y es el mejor lugar para empezar.
WhatsApp Business	Respuestas rápidas, catálogo, mensajes de ausencia y etiquetas. Para agentes que respondan solos se necesita la API oficial a través de un proveedor.
Plataformas de conexión sin código (Zapier, Make, Power Automate, n8n)	Unir aplicaciones distintas: correo con hoja de cálculo, formulario con CRM, IA en medio del flujo.
Scripts y desarrollos a medida	Cuando el volumen es alto o el proceso es muy propio de tu empresa. Requiere apoyo técnico.

Las funciones, planes y precios de estas herramientas cambian con frecuencia. Verifícalos en la web de cada proveedor antes de decidir.

Tu turno

- ¿Dónde pondrías el punto de revisión humana en tu primera automatización?
- ¿Qué pasaría si esa automatización fallara un viernes en la noche? ¿Quién se entera?

Ya entiendes la anatomía. Vienen diez recetas listas para copiar. »

04 Recetas Diez recetas listas

Cada receta indica el disparador, lo que hace la IA y la acción final. Elige la que más se parezca a la tarea con mayor puntaje de tu inventario.

#	Receta	Disparador	Qué hace la IA	Acción
1	Del correo a la cotización	Llega una solicitud de cotización al correo	Lee el pedido, identifica productos y cantidades, consulta la lista de precios	Borrador de cotización para aprobar
2	Del WhatsApp al registro de pedidos	Mensaje de cliente con un pedido	Extrae cliente, productos, cantidades y dirección del texto libre	Fila nueva en la hoja de pedidos y aviso a almacén
3	Facturas de proveedores en orden	Llega un PDF de factura al correo	Lee RUC, número, fecha, monto y concepto	Archivo guardado con nombre estándar y registro en la hoja de cuentas por pagar
4	Cobranza que no se olvida	Cada mañana	Revisa facturas vencidas y redacta un mensaje según los días de atraso	Lista de mensajes para que la persona apruebe y envíe
5	Formulario que se convierte en documento	Se completa un formulario (solicitud, inscripción, reclamo)	Ordena la información y redacta el documento con formato de la empresa	Documento en la carpeta del cliente y correo de confirmación
6	Reunión con acta automática	Termina una reunión grabada o con notas	Resume acuerdos, responsables y fechas	Acta enviada a participantes y tareas creadas
7	Reporte de lunes	Lunes 7:00 a. m.	Junta ventas, cobranza y pedidos de la semana y escribe un resumen	Correo al gerente con tabla y tres alertas

#	Receta	Disparador	Qué hace la IA	Acción
8	Clasificador de reclamos	Entra un reclamo por cualquier canal	Clasifica tipo y urgencia, propone respuesta	Caso asignado al responsable con borrador de respuesta
9	Postulantes ordenados	Llegan CV a una convocatoria	Compara cada CV con el perfil del puesto y resume fortalezas y vacíos	Tabla comparativa para que RR. HH. decida a quién entrevistar
10	Respuestas frecuentes 24/7	Pregunta de cliente fuera de horario	Responde con la información aprobada y detecta si necesita a una persona	Respuesta enviada o caso derivado al día siguiente

Ojo con la receta 9

La IA puede ordenar y resumir postulaciones, pero la decisión de a quién se entrevista o contrata debe tomarla una persona, con criterios del puesto y sin datos que puedan generar discriminación. Revisa siempre la tabla antes de usarla.

El pedido para diseñar tu automatización con IA

Diseñador de automatizaciones

Para cualquier receta

Actúa como especialista en automatización de procesos para PyMEs. Quiero automatizar esta tarea: [descripción]. Hoy la hace [persona], [n.º] veces al mes, y le toma [minutos]. Usamos estas herramientas: [correo, WhatsApp, Excel, sistema de facturación, etc.].

Diseña la automatización con estas piezas: disparador, datos, qué hace la IA, acción, registro y punto de revisión humana. Propón dos opciones: una solo con las herramientas que ya tengo y otra con una plataforma de conexión. Para cada una dime los pasos de configuración y los errores más probables.

Tu turno

- ¿Qué receta se parece más a lo que tu equipo hace todos los días?
- ¿Cuántos clientes más podrías atender si las cotizaciones salieran en 15 minutos?

Elegiste receta. Ahora implementala sin romper nada. »

05 Implementación

Implementar sin romper nada

Una automatización mal implementada no ahorra tiempo: lo multiplica, porque además de hacer el trabajo hay que corregir los errores de la máquina. Estos cinco pasos evitan ese escenario.

- 1 **Documenta el proceso actual.** Cómo se hace hoy, paso por paso, con la persona que lo hace. Si no puedes explicarlo, no lo puedes automatizar.
- 2 **Limpia antes de automatizar.** Elimina pasos que no sirven, unifica formatos y nombres de archivos. Automatizar el desorden solo produce desorden más rápido.
- 3 **Monta el piloto en paralelo.** Durante dos semanas, la automatización funciona al mismo tiempo que el proceso manual. Compara resultados todos los días.
- 4 **Mide.** Errores encontrados, tiempo ahorrado, casos que tuvo que resolver una persona.
- 5 **Pasa a producción con un responsable.** Solo cuando los errores son mínimos. Deja escrito quién la vigila y qué hacer si falla.

Registro del piloto de dos semanas

Día	Casos procesados	Errores	Tipo de error	Minutos ahorrados	Ajuste realizado
1					
2					
3					
4					
5					
...					

Cuándo pasar a producción

Una referencia práctica: cuando durante cinco días seguidos los errores no superan 2 de cada 100 casos y ninguno afectó a un cliente o a la caja. Si la tarea es de riesgo alto, mantén una revisión humana permanente de cada salida.

Tu turno

- ¿Qué proceso tienes que limpiar antes de automatizarlo?
- ¿Quién de tu equipo será el responsable del piloto?

Un último capítulo sobre control. Es el que te deja dormir tranquilo. »

06 Gobierno Control y seguridad

Automatizar es delegar. Y quien delega sigue siendo responsable. Estas reglas mantienen el control en manos de la empresa.

Lo que nunca se automatiza del todo

- ☐ Pagos, transferencias y aprobación de gastos: la IA puede preparar, una persona autoriza.
- ☐ Despidos, sanciones y decisiones sobre personas.
- ☐ Respuestas a autoridades (SUNAT, SUNAFIL, municipalidades) y escritos legales.
- ☐ Compromisos de precio, plazo o garantía fuera de lo ya aprobado.
- ☐ Comunicación con clientes en situaciones sensibles: reclamos graves, accidentes, duelos.

Registro de automatizaciones de la empresa

Una hoja sencilla evita que, dentro de un año, nadie sepa qué hace cada flujo ni a quién llamar cuando falla.

Nombre	Qué hace	Herramientas	Datos que toca	Responsable	Fecha de inicio	Última revisión

Lista de seguridad antes de encender una automatización

- ☐ Las cuentas usadas son de la empresa, con contraseñas seguras y verificación en dos pasos.
- ☐ La automatización solo accede a las carpetas y datos que necesita.
- ☐ Los datos personales se tratan según la Ley 29733 y la política de privacidad de la empresa.
- ☐ Existe un registro de cada ejecución que se puede revisar.
- ☐ Hay una persona responsable con nombre propio y un reemplazo.
- ☐ Sabes cómo apagarla rápido si algo sale mal.

La mejor automatización es la que nadie nota: el trabajo sale a tiempo, sin errores, y tu gente por fin tiene horas para lo que importa.

Tu turno

- ¿Qué tarea de tu empresa nunca automatizarías? Escríbela y compártela con tu equipo.
- ¿Tienes hoy un registro de las herramientas que usa cada área?

Guarda y comparte esta página

IA en Acción · Guía 05

La ruta del papel en cinco ideas

1. Sigue al papel: donde un dato se escribe dos veces, hay una automatización.
2. Prioriza con números: horas al mes ÷ (dificultad × riesgo).
3. Toda automatización tiene disparador, datos, IA, acción y registro.
4. Piloto en paralelo dos semanas antes de confiar.
5. Pagos, personas y autoridades: la IA prepara, una persona decide.

Comparte una foto de esta página con tu equipo o en tus redes con **#IAenAcciónLambayeque**. Producido por Estrategias SAC · www.estrategiassac.com

7 Del papel a la acción

Reto de 7 días

Leer no cambia una empresa. Aplicar, sí. Te propongo siete acciones, una por día, de no más de 30 minutos cada una. Marca cada casilla cuando la cumplas y, si te atreves, cuéntame cómo te fue.

Día	Acción	Hecho
Día 1	Dibuja la ruta de un documento que circula todos los días.	☐
Día 2	Llena el inventario de repeticiones con tu equipo.	☐
Día 3	Calcula cuánto cuesta al año la tarea de mayor puntaje.	☐
Día 4	Diseña su automatización con la ficha del capítulo 3.	☐
Día 5	Pide a la IA el diseño con el pedido del capítulo 4.	☐
Día 6	Arranca el piloto en paralelo.	☐
Día 7	Registra resultados y nombra al responsable.	☐

¿Qué vas a hacer el lunes?

En mi novela **De Balsero a Millonario**, Yuniór, un joven que lava carros doce horas al día, llega a la casa de Julián Roque, un hombre que cruzó el mar en una balsa y hoy tiene empresas en siete países. Julián acepta contarle su historia completa, incluso lo que nunca dijo en las entrevistas, con una sola condición: que al final Yuniór no le dé las gracias. Que le diga qué va a hacer el lunes.

Esa misma condición te la pongo a ti. No me agradezcas por esta guía. Escribe aquí, con tus palabras, qué vas a hacer el lunes en tu empresa con lo que acabas de leer.

Conoce la historia completa de Yuniór y Julián, y el método REMAR, en www.estrategiassac.com/libros.

¿Quieres saber por dónde empezar en tu empresa?

En Estrategias SAC hacemos un **Diagnóstico Estratégico con IA**: revisamos cómo funciona hoy tu negocio y te entregamos, en menos de 24 horas, el mapa de lo que conviene ordenar primero y dónde la IA te da resultados más rápido. Escríbenos y menciona que estuviste en la Convención IA en Acción.

Web www.estrategiassac.com

WhatsApp 954 070 374

Correo consultoria@estrategiassac.com



Estrategias SAC · Soluciones Empresariales con IA

Consultoría de transformación para PyMEs que ya venden y quieren crecer con orden. Metodología propia SO 3.0 y brazo tecnológico Escala con IA.

Guía 05 de 5 del Kit del Participante de Convención IA (Convención IA en Acción, Cámara de Comercio y Producción de Lambayeque, 24-oct-2026). Versión 1.3. Producido por Estrategias SAC, nombre comercial de Proyectos y Consultoría Estratégica Corporativa E.I.R.L., RUC 20529655437. Los ejemplos de empresas son ilustrativos. Las herramientas de IA cambian con frecuencia: verifica funciones, precios y condiciones de uso en la web de cada proveedor antes de contratar. No ingreses datos personales de clientes o trabajadores en herramientas de IA sin las medidas que exige la Ley 29733 de Protección de Datos Personales.