

L U M B R E



Primero el proceso, después la herramienta

Materia: Automatización sin programar para PyME

08/10/2026

Antes de empezar

Automatizar un proceso malo produce un proceso malo más rápido. Este módulo es el filtro que casi todos se saltan: antes de conectar aplicaciones, dibujar el proceso como es (no como está en el manual), preguntar por qué existe cada paso y cortar el que solo existe porque «siempre se ha hecho». Aquí están el mapeo simple en una hoja, los cinco ladrones de tiempo y la versión limpia con dueños y reglas, lista para automatizar.

QUÉ APRENDERÁS

- Mapear el proceso actual de una tarea repetitiva, eliminar los pasos que no aportan valor y escribir la versión limpia que será automatizada.

La herramienta no arregla el proceso: lo acelera,

para bien o para mal



Antes de automatizar: tachar. El paso que no aporta valor no merece robot.

La emoción de la automatización es conectar cosas: el pedido cae solo, el correo se manda solo. Y justo ahí está el peligro clásico: **agarrar el proceso tal como está hoy, con sus pasos absurdos heredados, y ponerle turbo**. El resultado es real y doloroso: un proceso malo que ahora falla más rápido, con más evidencia y con la ventaja de que «así lo pedimos» quedó registrado. Antes de la herramienta, cinco minutos de lápiz.

Mapeo simple en una hoja: el proceso empieza con un evento («llega un pedido») y termina con un valor entregado («el cliente recibe y queda registrado»). Entre esos dos

puntos, cada paso se escribe como **cajita con tres preguntas**: quién lo hace, con qué información entra, qué produce al salir. Dibujar el proceso **como es** —no como lo dice el manual ni como lo recuerda el jefe— obliga a sacar a la luz las cajitas que el manual no tiene: el «avísame por WhatsApp para ver si está bien», el «lo reviso antes de mandarlo por si acaso».

Los cinco ladrones de tiempo que tu proceso da por normales

Revisión sin criterio: alguien lee algo que no puede cambiar nada; se puso ahí por un error de hace años que ya se corrigió arriba. **Duplicidad**: los mismos datos los captura dos personas porque ningún sistema habla con el otro. **Expectación**: el pedido duerme dos días «porque le toca el visto bueno al director» que nunca llega ese día. **Retrabajo**: se rehace porque la información de entrada llegó incompleta y nadie definió qué campos son obligatorios. **Aprobación decorativa**: el «aprobé» automático de siempre, que nadie lee pero que frena si no está. Cada ladrón tiene la misma firma: existe porque nadie lo ha cuestionado en una junta, y su defensa favorita es «por si acaso».

Para cada cajita, tres preguntas incómodas que se hacen en voz alta y se contestan por escrito: **¿por qué existe este paso?** (si la respuesta es «porque siempre», es candidato a morir), **¿qué pasa si lo quitamos?** (si nadie sabe responder, nadie ha vivido sin él: pruébalo un mes), **¿a quién le aporta valor real?** (el «le aporta a nadie, pero a todos les da pena quitarlo» es el entierro más rápido del proceso).

De esa criba sale la **versión limpia**, que se escribe con la misma disciplina que pedirá la herramienta: un nombre para el proceso, inicio y fin explícitos, cada paso con dueño y con **reglas de decisión en texto plano** («si el cliente es nuevo y el monto pasa de 50 mil, se escala; si no, sigue»), y los datos obligatorios de entrada marcados como tales. La versión limpia es un documento vivo de una cuartilla, no un manual de 60 páginas: si no cabe en una cuartilla, todavía hay proceso que podar. Y tiene una prueba de fuego: **un pasante debe poder seguir el proceso leído, sin preguntar**. Si el pasante pregunta dos veces lo mismo, ahí falta una regla escrita: eso mismo, en unas semanas, será la pregunta que hará la automatización a las tres de la mañana.

Ningún software corrige un proceso que nadie se tomó la molestia de pensar: solo lo hace más rápido y más oficial.

— Lumbre · Empresa

El semáforo de un paso: cómo decidir qué queda, qué se cambia y qué se va

Semáforo	Cómo se ve	Decisión
Verde	Aporta valor, tiene dueño y reglas claras	Queda y se automatiza
Amarillo	Aporta valor pero con datos incompletos o espera larga	Se corrige la regla, luego se automatiza
Rojo	No aporta valor; existe «por si acaso» o por costumbre	Se elimina antes de tocar la herramienta
Negro	El paso es humano por naturaleza: trato, criterio, confianza	Se deja humano y se le limpia el alrededor

1. Clasifica cada paso del proceso «pedido → cobro» según su semáforo:

Elementos:

- Registrar el pedido con cliente y montos, obligatorio y con dueño
- Revisar «por si acaso» cada pedido chico que nunca tuvo problema
- Confirmar existencia disponible, pero el sistema de inventario llega tarde
- Enviar la factura al correo del cliente, con reglas fijas
- Imprimir el pedido para «la pila del escritorio» que nadie mira

Verde	. . .
Amarillo	. . .
Rojo	. . .

2. El proceso de compras tiene un paso: «imprimir la solicitud y firmarla con tinta, luego escanearla para guardarla». Nadie recuerda quién pidió la firma en papel. ¿Qué recomienda el método de este módulo?

- ☐ Automatizar el escaneo para que al menos la digitalización sea rápida
- ☐ Cuestionar el paso: si la firma con tinta no tiene requisito legal o de control vigente, eliminarlo y sustituirlo por aprobación digital
- ☐ Dejarlo porque quitar pasos genera desconfianza en el equipo
- ☐ Pedir dos firmas para cubrir cualquier riesgo

3. Si un proceso funciona bien en la práctica «aunque el manual diga otra cosa», el manual es la fuente correcta para automatizar.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

4. Toma tu mejor candidata del inventario anterior y dibuja el proceso como es, cajita por cajita, con tres preguntas a cada una: ¿por qué existe?, ¿qué pasa si lo quito?, ¿a quién aporta valor? Marca el primer rojo que encuentres y decide cómo lo verificas antes de quitarlo.

El equipo suele descubrir en el mapeo que el último paso «de control» lo hace alguien «por si acaso» desde hace años.

Para dominar este tema

Lo esencial que debes saber

- La herramienta acelera el proceso: si el proceso tiene pasos rojos, acelera el desperdicio.
- El mapeo se dibuja como es, con evento de inicio, valor de entrega y cajitas con dueño y reglas.
- Cinco ladrones: revisión sin criterio, duplicidad, expectación, retrabajo, aprobación decorativa.
- El semáforo decide: verde se automatiza, amarillo se corrige antes, rojo se poda, negro se queda humano.
- La versión limpia cabe en una cuartilla y la seguiría un pasante sin preguntar.

Preguntas clave del tema

1. ¿Por qué primero proceso y después herramienta?
2. ¿Cómo se dibuja el proceso «como es»?
3. ¿Qué ladrones de tiempo esconde cada proceso normal?
4. ¿Qué tres preguntas tumban un paso inútil?
5. ¿Qué contiene la versión limpia y cuál es su prueba de fuego?

Lo que debes poder hacer

- Mapear un proceso real en una hoja con dueños y reglas.
- Cortar pasos rojos y dejar escrita la versión limpia.
- Convertir la versión limpia en especificación legible para la automatización.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN
LUMBRE

5. Chequeo: el proceso podado



Siguiente: *Conectar aplicaciones sin escribir una línea de código* — disparador, condición, acción: la gramática de toda automatización, con manejo de errores y registro de lo que pasó.

Referencia curricular

Materia:

Automatización sin programar para PyME

Versión interactiva completa (con actividades, videos y autoevaluación):



<https://empresa.lumbre.lat/object/emp-ted-c34-m02-0a01>

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat