03

Control

«Que trabaje sola mientras tú decides»

Jueves 29 de octubre de 2026 · 18:00 · Óscar Hidalgo y Juan Salcedo

Apuntes de la sesión: el informe del lunes tramo a tramo, el prompt de análisis con sus umbrales, la firma y la devolución, las cuatro cuentas, el ciclo de los tres días, la alerta, lo que hace robusta una automatización, las seis señales de alarma, la lista de comprobación y el sistema entero para tu IA.

REFACTIKA™

Qué hay en estos apuntes

01 Lo que viste hoy, en una página

02 Qué lleva y qué no lleva nunca un informe

03 Los cuatro tramos del informe

04 Tramo 3 · Umbrales y «no lo sé»: el prompt de análisis

05 Tramo 4 · La firma y el informe devuelto

06 Las cuatro cuentas del lunes

07 El ciclo: control, contexto, circuito

08 La alerta: tres días contra ocho semanas

09 Qué las hace robustas y las seis señales de alarma

10 La lista de comprobación

11 Preguntas que salieron

12 Los tres días en una página

13 El sistema de los tres días, en tu IA

14 Lo que te llevas y tu tarea

15 El programa de Refactika

SESIÓN 03 · CONTROL

Lo que viste hoy, en una página

Un informe que se escribe solo todos los lunes a las ocho, con su tiempo dicho en voz alta, y que no vale nada hasta que una persona lo lee y lo firma. Una cuenta hecha delante de ti que acaba en una decisión firmada. Y una alerta lanzada de verdad.

1

El informe, en directo

Se lanzó con el cronómetro encendido. Primero un nodo calculó todas las cifras; después la IA redactó; después otro nodo comprobó que cada número del texto estaba en lo calculado. Llegó como borrador.

2

La firma y la devolución

Un informe devuelto con una nota de una línea: lo que el sistema dijo, tachado, y por qué. Esa nota se convirtió en una regla que hoy trabaja sola.

3

La alerta

Los tres últimos días de cada campaña contra su rango de ocho semanas. Dato, periodo, rango, causa probable o «no lo sé», y a quién avisa. Sin IA.

Las cinco frases

- **Una IA a la que no le dejas decir «no lo sé» te va a mentir educadamente cada lunes.**
- La gracia no es que no se equivoque: es que, cuando se equivoca, se ve antes de que salga de casa.
- Esto es criterio: una cuenta, un umbral y una persona que firma. Lo demás son opiniones con gráfico.
- No son tres herramientas. Es un ciclo, y lo corregido se queda.
- El sistema es tuyo: sin pedirlo, sin quedarte y sin matricularte.

Lo que es de verdad y lo que no

Bramar sigue siendo una marca inventada. Los números que viste en pantalla, no: salían de una cuenta real que gestionamos en BIT, de un negocio del mismo tipo, con permiso de su dueño, con los nombres cambiados y las cifras sin tocar. Quién es no se dice: el permiso es para enseñar los números, no su nombre. **Por eso en estos apuntes las cuentas se hacen con los datos de ensayo que vienen en el kit** (inventados, lo dicen en cada fila): así puedes repetirlas tú, paso a paso, y el resultado te saldrá igual. Lo que firmamos en directo era de Bramar: en la cuenta de verdad no se movió un euro.

Lo que te llevas Dos flujos de n8n, `Bramar · S3 · Informe del lunes` y `Bramar · S3 · Alerta de anomalías`, con la plantilla del informe, el prompt de análisis y cuatro CSV de ensayo para probarlos sin tocar ninguna cuenta. Van en el mismo kit que el circuito de ayer y los instala el mismo instalador. Y, aparte, las seis skills del sistema entero para tu ChatGPT, tu Claude o tu Copilot (página 14).

MINUTO 10

Qué lleva y qué no lleva nunca un informe

Un informe que sirve el lunes a las ocho lleva cuatro cosas, siempre en el mismo orden. Lo que no lleva es, palabra por palabra, por qué nadie se lee los informes de agencia.

NO LLEVA NUNCA

- Recomendaciones sin un dato detrás.
- Comparaciones sin periodo.
- Adjetivos de valoración: «excelente», «preocupante», «alarmante».
- «Todo va bien» (lo escribe quien no ha mirado).
- Párrafos sobre lo que se mueve menos del 15 %.
- Causas sobre cifras que no se pueden comparar.
- Sumas de compras de Meta y de Google: cada plataforma cuenta con su regla.

LLEVA

- **01 · Titular de la semana**: una frase con la cifra principal, el periodo y la comparación.
- **03 · Por qué**: exactamente dos causas, cada una con el hecho que la sostiene debajo.
- **04 · Tres decisiones propuestas**, con coste y con riesgo.
- **05 · Qué no sabemos todavía**: lo que los datos no permiten afirmar. Es el apartado que hace que el informe sea de fiar.
- **06 · Todas las campañas**, con sus cifras.
- **07 · Comprobaciones automáticas**: qué miró el nodo de control y qué marcó.

> **Un informe que rellena huecos es peor que uno incompleto.**

El formato es el mismo cada semana: mismas secciones, mismo orden. Si cambia, no se puede comparar. **Un informe distinto cada semana no es un informe: es una redacción.**

Por qué no tiene adjetivos

No porque la IA sea educada: porque el prompt se los prohíbe y un nodo lo comprueba. Si se cuela uno, el apartado 07 lo marca y el informe llega como «Borrador con avisos». No se retoca: se devuelve con nota.

MINUTOS 14 A 23 · EL FLUJO DE N8N

Los cuatro tramos del informe

No se construyó nada en directo: se abrió el flujo montado y se recorrió con una pregunta de negocio delante de cada tramo.

TRAMO	PREGUNTA DE NEGOCIO	LO QUE HACE	NODOS DEL FLUJO
1 · Fuentes	¿Qué pasa si un lunes falta un dato?	Lee los CSV de campañas (semana a semana, columnas fijas), los pasa a filas y comprueba que llega todo: ficheros, columnas, semanas. Si falta algo, manda un correo diciendo qué y se para. **No inventa.**	`0 · Ajustes` · `1.1 Fuente · leer CSV` · `1.2 Fuente · a filas` · `1.3 Comprobar fuente` · `1.4 ¿Fuente completa?` · `1.5 Aviso: la fuente falla` · `1.6 Parar sin inventar`
2 · Plantilla	¿Por qué el mismo formato cada semana?	Lee la plantilla HTML con las secciones fijas. Lo único que cambia cada lunes es lo que va dentro.	`2.1 Leer plantilla` · `2.2 Plantilla a texto`
3 · Umbrales	¿Cómo sabe la máquina qué es «mucho»?	Un nodo de código calcula todos los hechos (rango de ocho semanas, variación, volumen). La IA redacta solo sobre esos hechos. Otro nodo comprueba que cada cifra del texto está en los hechos y monta el HTML.	`3.1 Calcular hechos` · `3.2 Redactar con Claude` (o `3.2b Modelo OpenAI`) · `3.3 Comprobar y montar`
4 · Firma	¿Quién responde de lo que dice?	Guarda el HTML y el PDF, lo manda como borrador a quien firma, espera la firma y apunta quién firmó, qué y cuándo. O la devolución, con su nota.	`4.2 Guardar HTML` · `4.4 Guardar PDF` · `4.5 Enviar borrador` · `4.6 Esperar firma` · `4.7 Registro de la firma`

Tramo 1 · De dónde salen los datos

El informe no habla con Google ni con Meta. Lee ficheros con columnas fijas, ordenados por semanas, que deja una pieza aparte: en el directo, una que corre en el equipo de BIT con sus credenciales, de solo lectura, y que cambia los nombres a Bramar. Pasar de los datos de ensayo del kit a una cuenta de verdad fue cambiar los dos nodos de fuente y una línea de los ajustes. Nada más.

Y el 1.3 hace una comprobación más: que no se cuele ningún nombre que no debería estar. **Si la fuente falla, el sistema avisa y no inventa.** Esa frase es la mitad del trabajo. La otra mitad es que no se te escape el nombre de un cliente en una grabación, y eso no lo arregla ningún prompt.

Para que el tramo 1 sea tuyo: tus CSV llevan las columnas de la cabecera de los ficheros de ensayo, tienes al menos diez semanas (el informe compara cada una con las ocho anteriores) y lo que trae los datos no tiene permiso de escribir en ninguna cuenta.

MINUTO 18 · EL PROMPT DE ANÁLISIS

Tramo 3 · Umbrales y «no lo sé»

Aquí está lo que hace que esto sea de fiar o un generador de dramas. Hay que decirle a la máquina qué es «mucho».

PARÁMETRO	VALOR	QUÉ SIGNIFICA
Rango	8 semanas	Cada campaña se compara con sus ocho semanas anteriores: coste por resultado (en Bramar, por compra o por cita de taller), CTR y gasto.
Variación que importa	15 %	Un 15 % arriba o abajo de la media merece una causa, con su dato.
Ruido	3 %	Un 3 % no merece ni un párrafo. Si no le pones esto, cada lunes te escribe un drama por un 3 %. Y tú, con el café, te lo crees.
Suelo de datos	30 resultados · 200 clics	Treinta resultados para hablar de un coste por resultado, doscientos clics para hablar de CTR. Treinta es nuestro mínimo para hablar, no una prueba de que la variación sea real.
Permiso para no saber	«si falta un dato, dilo»	Sin esa línea, rellena. Y rellena con muchísima seguridad.

> **Una IA a la que no le dejas decir «no lo sé» te va a mentir educadamente cada lunes.**

La división en voz alta (con los datos de ensayo del kit)

La campaña «Patinete eléctrico · Genérica» (Google) gastó 364,85 € en la semana y trajo 6 compras: **60,81 € cada una**. Con una compra menos, 72,97 € (+20 %). Con una más, 52,12 € (−14 %). Una compra arriba o abajo mueve el coste más que el umbral del 15 %: con seis resultados no hay nada que explicar. Por eso el suelo. Y sí, a veces salen compras con decimales: Google reparte el mérito de una compra entre varios clics; son compras atribuidas, no tickets de caja.

La regla del suelo Cuando un coste por resultado se mueve mucho sobre pocos resultados, el informe no le pone causa: lo manda a «qué no sabemos todavía» con la frase «no hay datos suficientes para explicar esta variación: n resultados en la semana; nuestro mínimo es 30». Si algún lunes le pone causa igual, se devuelve con nota.

El prompt, en la página siguiente

Arriba, los umbrales y el permiso para no saber. Debajo, las instrucciones de redacción. La IA recibe los hechos numerados (H01, H02…) que ya ha calculado el nodo 3.1 y responde solo con un JSON; el nodo 3.3 comprueba que cada cifra está en los hechos antes de montar el informe. **Para adaptarlo:** los umbrales son los tuyos (si tu negocio mueve pocos resultados, sube el rango a doce semanas antes de bajar el suelo), y lo que no se escribe nunca es tan importante como lo que se escribe.

TRAMO 3 · TAL CUAL VA EN EL NODO 3.2

El prompt de análisis

Prompt de análisis · informe semanal Nodo 3.2 Redactar con Claude · mensaje del sistema

```
UMBRALES · QUÉ ES «MUCHO»
1. Rango: cada campaña se compara con sus 8 semanas anteriores (coste por resultado, CTR y gasto).
Lo que sale del rango, se señala.
2. Un 15 % o más arriba o abajo de la media de 8 semanas merece una causa, con su dato.
3. Menos del 15 % no merece párrafo. Un 3 % es ruido.

PERMISO PARA NO SABER
Si falta un dato, dilo: escribe «no lo sé» y qué dato falta. No rellenes nunca un hueco.

_____________________________


Preparas el borrador del informe semanal de campañas de Bramar para BIT. No sale de casa hasta que
una persona lo lee y lo firma.

Recibes HECHOS numerados (H01, H02…). Ya están calculados. En el titular y en las causas no hagas
cuentas: toda cifra que escribas tiene que estar en un hecho, tal cual. En el coste de una decisión
solo puedes pasar €/día a €/semana (por 7).

Lo que escribes. Las secciones son fijas, las mismas cada semana:
- titular: una frase con la cifra principal, el periodo y la comparación.
- causas: exactamente dos. Solo de hechos marcados «MERECE CAUSA». Cada causa cita los ids que la
sostienen: el hecho que merece causa y el de apoyo que la explica. Si el porqué no está en los
hechos, escribe «no lo sé» y qué dato haría falta.
- decisiones: exactamente tres. Cada una con su coste (en € o en horas, y solo si sale de los
hechos; si no, «no lo sé») y su riesgo (qué puede salir mal y cómo se notaría).
- no_sabemos: lo que los datos no permiten afirmar todavía. Siempre entra lo marcado SIN RANGO, lo
marcado NO COMPARABLE y las limitaciones de la fuente.

Lo que no escribes nunca:
- recomendaciones sin un hecho detrás
- comparaciones sin periodo
- adjetivos de valoración: excelente, preocupante, alarmante, bueno, malo
- «todo va bien»
- párrafos sobre lo que se mueve menos del 15 %
- causas con hechos SIN RANGO o NO COMPARABLE (si cambia la forma de medir, no hay comparación: va a
«no sabemos»)
- porqués que no se ven en los hechos (el tiempo, la normativa, lo que hace otra tienda), salvo como
«no lo sé»
- sumas de compras de Meta y de Google: cada plataforma cuenta con su propia regla

Tono: español de España, frases cortas, de tú, para la responsable de marketing. Sin emojis.

Responde solo con este JSON, sin nada antes ni después:
{
  "titular": "…",
  "causas": [
    {"hechos": ["H00", "H00"], "texto": "…"},
    {"hechos": ["H00", "H00"], "texto": "…"}
  ],
  "decisiones": [
    {"decision": "…", "causa": 1, "coste": "…", "riesgo": "…"},
    {"decision": "…", "causa": 2, "coste": "…", "riesgo": "…"},
    {"decision": "…", "causa": null, "coste": "…", "riesgo": "…"}
  ],
  "no_sabemos": ["…", "…"]
}
```

MINUTO 23

Tramo 4 · La firma y el informe devuelto

El informe llega como borrador. Quien firma lo aprueba o lo devuelve con una nota. Y lo que se tacha a mano una vez se convierte en regla.

El informe devuelto

El que se enseñó en directo tenía una causa tachada y una nota al margen. En la versión de ensayo del kit (la semana del 5 al 11 de octubre, con datos fabricados) la historia es esta: el sistema dijo que el «Catálogo · Tienda online» de Meta **estaba convirtiendo mejor** y propuso subirle el presupuesto de 28 a 40 € al día. La persona que firma lo tachó: ese lunes se había cambiado la ventana de atribución del catálogo (de 7 días por clic a 7 días por clic más 1 por visualización). **No vendía más: contaba distinto.** GA4 no se movía. Fuera la causa y fuera la decisión.

> **La gracia no es que no se equivoque. La gracia es que cuando se equivoca, se ve, y se ve antes de que salga de casa.**

De la nota a la regla

Esa nota entró en el prompt como una línea: «causas con hechos SIN RANGO o NO COMPARABLE: si cambia la forma de medir, no hay comparación, va a “no sabemos”». Desde entonces, cuando una campaña cambia la forma de medir, el nodo 3.1 la marca NO COMPARABLE y la IA no puede ponerle causa. La corrección de un lunes trabaja todos los lunes siguientes sin que nadie se acuerde de ella.

Y queda apuntado

El nodo `4.7 Registro de la firma` guarda quién firmó, qué y a qué hora, o la nota con la que lo devolvió. Es lo que vuelve a aparecer el lunes siguiente al abrir el flujo: el registro no es una captura bonita, es lo que el sistema apunta solo.

Cuándo firmar y cuándo devolver

- Firmo si el titular, las causas y las decisiones se sostienen sobre los hechos del apartado 06.
- Devuelvo con nota si hay una causa sobre menos de 30 resultados, un adjetivo marcado en 07 o «Borrador con avisos». La nota es una línea: qué se tacha y por qué.
- Nunca retoco el texto a mano: si lo arreglo yo, el sistema no aprende.

MINUTOS 4, 25 Y 27 · CON LOS DATOS DE ENSAYO DEL KIT

Las cuatro cuentas del lunes

Cuatro cuentas que caben en un folio y acaban en una decisión firmada. En el directo se hicieron con las cifras de la cuenta cedida; aquí, con las de ensayo, para que las repitas y te salgan iguales.

Cuenta 1 · Lo que ha costado la campaña de taller

El martes guardaste un número: **180 puestas a punto antes del 31 de octubre**, que es de la ficha de Bramar. Al lado se pone lo que ha costado la campaña de taller esa semana: las dos campañas de la puesta a punto de otoño (Prospección y Clientes) gastaron 174,45 € y 67,68 €. **Juntas, 242,13 €** en la semana.

Cuenta 2 · Coste por resultado

Esas dos campañas trajeron 26 + 11 = 37 resultados. 242,13 entre 37: **6,54 € por cada clic en el botón de WhatsApp para pedir cita**. El informe llama «citas» a eso y lo dice en su pie: cuántos acaban en cita de verdad, no lo sabe, y lo pone en «qué no sabemos».

Cuenta 3 · Fuera del rango, con volumen

«Captación · Patinetes» (Meta): CTR del 0,79 % frente a una media del 1,33 % en las ocho semanas anteriores, con un rango del 1,23 al 1,39 %. Un 40 % por debajo, y el umbral es 15. Con 286 clics, por encima del suelo de 200: **aquí sí hay volumen para hablar.** La causa viene con su dato: frecuencia 3,42, con una media de 1,92. Huele a cansancio del anuncio; el informe da el dato y quien decide eres tú. Esa misma campaña tiene 4 compras a 70,42 € (+53 %): su coste por compra no da para causa, su CTR sí. Misma campaña, dos respuestas, porque los datos dan para una y no para la otra.

Cuenta 4 · Cuánto tendría que costar la otra línea

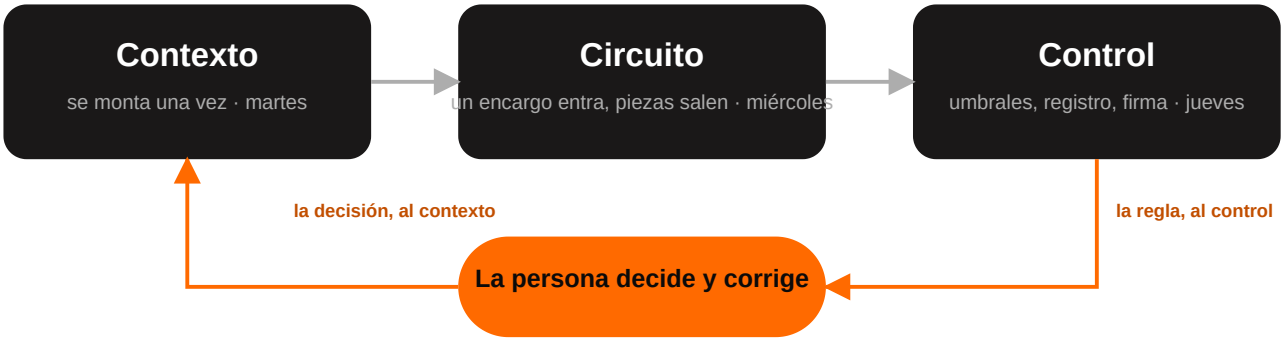
Una campaña que no es de taller cambió de presupuesto en la semana: la Genérica, de 35 a 55 € al día. Son 20 € al día, 140 € a la semana. ¿Y si esos euros los paso al taller? En la Genérica, el cambio ha traído de 5 a 6 compras: con menos de 30 resultados, eso puede ser ruido. En el taller, para que la puesta a punto se pague sola con sus 39 € (precio de Bramar, inventado), **cada cita confirmada tiene que salir por menos de 39 €**. Hoy pagamos 6,54 € por clic en WhatsApp: compensa si de cada seis acaba en cita algo más de uno (6,54 × 6 = 39,24 €). ¿Acaba? **No lo sé.** Este informe cuenta clics, no citas. Nunca «si muevo 140 € salen N citas más»: la cuenta da un umbral y un dato que falta, no una previsión.

> **Decisión firmada: «Devolver la Genérica a 35, como propone el informe, y no pasar todavía los 20 € al taller. Se revisa el lunes con las citas confirmadas de octubre.» Una cuenta, un umbral y una persona que firma.**

MINUTO 30 · LO QUE CIERRA LOS TRES DÍAS

El ciclo: control, contexto, circuito

Tres archivos, en orden, sin escribir nada de memoria: lo que decide el informe vuelve al contexto del martes y al formulario del miércoles.



1. **Control (el prompt).** La regla que entró tras la devolución está en el nodo 3.2, con su fecha. Lo que se tachó a mano un lunes, hoy lo hace solo.
2. **Contexto (el archivo del martes).** La decisión firmada se escribe en el **bloque 2**, debajo de la prioridad de la campaña, con fecha, quién firma y el dato que la sostiene. No en el bloque 4: eso es lo que sabemos; esto es lo que hemos decidido.
3. **Circuito (el formulario del miércoles).** Un encargo nuevo con el número de hoy dentro del objetivo, lanzado de verdad. El brief llega en unos segundos y espera el clic.

Las dos líneas que se pegaron

En el bloque 2 del contexto de marca Contexto de marca · bloque 2

```
Revisado el 29-10 con el informe semanal de la semana ‹fechas›. Firma: ‹quien firma›.
‹La decisión, en una frase›. El objetivo se mide en citas confirmadas, no en clics en
WhatsApp.
```

En el campo Objetivo de la hoja de encargo Formulario de encargo · campo 1

```
Reservar las 180 puestas a punto de otoño antes del 31 de octubre. Informe de la
semana ‹fechas›: ‹n› clics en WhatsApp para pedir cita, a ‹coste› cada uno; no sabemos
cuántos acaban en cita. Cada pieza pide responder CITA con la tienda elegida, para
cerrar la hora en el día.
```

No son tres herramientas. Es un ciclo, y lo corregido se queda. Se monta una vez; no se rehace. La pregunta del chat fue: ¿qué corrección haces a mano cada semana y no tienes guardada en ningún sitio? Esa es tu primera regla.

MINUTO 38 · LANZADA A MANO

La alerta: tres días contra ocho semanas

Una comprobación que corre sola una vez al día. Compara los tres últimos días de cada campaña con su rango de ocho semanas y, si algo se sale del umbral, avisa con el dato. No lleva IA.

QUÉ TRAE EL AVISO	EN EL EJEMPLO DE ENSAYO DEL KIT
El dato	Coste por cita de taller: 12,56 € («Búsqueda · Taller patinetes · Zaragoza», Google)
El periodo	Los tres últimos días
Contra qué	Su rango de ocho semanas: de 10,08 a 11,24 €
La distancia	+11,8 % sobre el máximo del rango
La causa probable	CPC +21,9 %; cuota de impresiones del 63 al 49 %; CTR y conversión quietos. «Quién puja más, no lo sé.»
A quién avisa	A quien lleva el marketing

Por qué no lleva IA

La causa sale de reglas fijas sobre los datos (sube el CPC y baja la cuota de impresiones: alguien puja más; baja el CTR: el anuncio cansa; nada encaja: «no lo sé»). Una alerta no puede depender de una llamada a una API, y una que explica con palabras bonitas lo que no sabe es peor que ninguna.

El umbral

El general es el mismo del informe: 15 %. En el ejemplo de ensayo, esa campaña se sale un 11,8 %, así que con el umbral general no habría saltado; para verla saltar en el directo se bajó a 5 % en esa campaña (nunca por debajo de 5). Con datos reales, un día la alerta no salta, y eso también es un aviso: ha revisado todas las campañas y están dentro de su rango.

Ojo con el último día El último día todavía puede sumar conversiones: las plataformas tardan en apuntarlas. Por eso esto es un aviso para mirar, no una orden para tocar. La alerta no toca las campañas; solo avisa.

> **Un aviso que no trae el dato no sirve para nada: solo te quita el sueño.**

En tu n8n: el flujo está pensado para correr programado (`Cada día a las 18:38`); en el directo se lanzó a mano. Publícalo, ajusta la hora en el primer nodo y pon tus umbrales en `0 · Umbrales` .

MINUTOS 40 A 43

Qué las hace robustas y las seis señales de alarma

Cinco cosas, y las viste todas

	QUÉ ES	DÓNDE LO VISTE
Registro	Cada ejecución deja rastro: qué entró, qué salió, cuánto tardó, qué falló.	El registro de la ejecución de ayer, al abrir la sesión.
Aprobación donde hay riesgo	Un punto de parada antes de cada cosa que no se puede deshacer.	La firma del informe. El brief del miércoles.
Reintentos	Si una fuente falla, reintenta y avisa. No inventa.	El tramo 1: «Parar sin inventar».
Límites	Gasto máximo, envíos máximos, horario.	El límite de gasto del modelo; la alerta una vez al día.
Salida humana	Cuando no sabe, para y pregunta. Siempre.	«Qué no sabemos todavía». Como un buen becario. Como uno malo, no.

Seis motivos para desconfiar de algo que te ha dado una IA

1. **Cifras redondas sin fuente.**
2. **Afirmaciones que no puedes comprobar en dos minutos.**
3. **Cambio de tono a mitad de un texto.** Cuando a mitad de un texto cambia la voz, es que ha mezclado fuentes. Y suele ser justo el párrafo que ibas a publicar.
4. **«Todo va bien» sin un solo matiz.**
5. **Resultados idénticos con entradas distintas.** No está leyendo los datos.
6. **Datos fuera del rango histórico sin explicación.**

Las seis van también en la Plantilla 3, para tenerlas al lado de la lista de comprobación.

MINUTO 43 · PLANTILLA 3

La lista de comprobación

Dieciocho puntos en cinco bloques: datos, permisos, límites, registro y salida humana. Se pasa antes de dar por buena una automatización. Si un punto no está, no se entrega.

BLOQUE	LOS PUNTOS, EN UNA LÍNEA
Datos	Fuente identificada y de solo lectura · columnas y periodos fijos · comprobación de entrada antes de calcular · las cuentas las hace el código, no el modelo.
Permisos	Credenciales en el gestor de n8n, nunca en el flujo ni en un chat · permisos mínimos · datos de personas fuera de lo que entra al modelo.
Límites	Umbrales escritos · permiso para no saber · límite de gasto, de envíos y de horario · lo que no puede hacer nunca, escrito y sin nodos para hacerlo.
Registro	Cada ejecución deja rastro · lo que firma una persona queda apuntado · las correcciones se convierten en regla.
Salida humana	Llega como borrador · un punto de parada antes de cada riesgo · cuando no sabe, para y avisa con el dato · quien firma sabe lo que firma.

La lista entera, con qué comprobar y cómo se comprueba en cada punto, está en la **Plantilla 3** (PDF para imprimir y CSV para tu hoja de cálculo). Pásala a una automatización que ya tengas, aunque no sea de marketing: es la tarea de hoy.

> **Si un punto no está, no se entrega.**

MINUTO 44

Preguntas que salieron, con respuesta corta

¿Por dónde empiezo si no tengo nada montado?

Por el contexto. Es la primera de las seis skills que te llevas. Sin él, lo demás produce rápido cosas que no sirven: lo viste el martes.

¿Cuánto cuesta mantener esto?

n8n en tu servidor no paga licencia; el modelo se paga por uso. El coste de la ejecución del informe se dijo en directo leído de la consola, con su fecha; aquí no se escribe ninguna cifra de memoria. Pon un límite de gasto en la consola del proveedor el primer día.

¿Y si mi empresa no me deja automatizar?

Empieza por el informe en borrador. No publica nada, no toca dinero y lo firma una persona. Es la automatización más fácil de vender dentro.

¿Esto lo puede montar una persona sola?

El informe y la alerta, sí. Lo que no puede decidir sola es qué umbral le importa al negocio: eso se decide con quien manda.

¿Las skills funcionan en ChatGPT gratis?

No lo hemos probado en la versión gratuita, así que no te lo aseguramos. En ChatGPT de pago, en Claude y en Copilot, sí.

¿De quién son los datos?

De una cuenta real que gestionamos en BIT, de un negocio del mismo tipo, con permiso de su dueño. Quién es, no: el permiso es para enseñar los números, no su nombre. Y es justo el tipo de trato que tienes que cerrar tú antes de enseñar los datos de nadie.

¿Puedo conectar mis cuentas igual?

Sí. El informe y la alerta leen tus datos de campañas ordenados por semanas, con columnas fijas. Lo que los trae de Google y de Meta es una pieza aparte, que corre en tu equipo con tus credenciales y de solo lectura. Lo que no hagas nunca es meter tus claves dentro del flujo ni pegarlas en un chat.

¿Lo que firmasteis se ha aplicado en esa cuenta?

No. Lo que se firma en antena es de Bramar. En la cuenta de verdad no se ha movido un euro por eso.

RECAP · MINUTO 51

Los tres días en una página

	MARTES · CONTEXTO	MIÉRCOLES · CIRCUITO	JUEVES · CONTROL
La frase	Se monta una vez y hace que todo suene a los tuyos.	Un encargo entra y las piezas salen, con dos clics de una persona.	Umbrales, registro, límites y una persona donde hay riesgo.
Lo que se hizo	Siete bloques sacados de las fuentes; el bloque 4 con fuente y fecha; el fallo del dato que no existía.	Seis campos, un brief, cuatro agentes, un control con nota sobre diez, un rechazo con una línea del contexto.	Un informe escrito solo con su tiempo, una devolución convertida en regla, cuatro cuentas, una firma, una alerta.
Dónde entra la persona	Corrige el bloque 2, escribe dos prohibidas y la última línea del bloque 4.	Aprueba el brief. Firma lo que el control ha marcado.	Firma o devuelve con nota. Decide con el umbral delante.
Lo que se lleva	Plantilla 1 · Contexto de marca.	Plantilla 2 · El circuito, con su instalador.	Plantilla 3 · La lista de comprobación. Y las seis skills.

> **No son tres herramientas. Es un ciclo, y lo corregido se queda.**

Lo que nos encontramos en las empresas que empezaron solas es que automatizan antes de tener contexto. En tres tardes no hemos decidido precio, oferta ni página de destino: el sistema no decide eso. Lo decide una persona con los números delante.

MINUTO 53 · SEIS SKILLS, UNA POR PASO

El sistema de los tres días, en tu IA

Lo que se montó en directo, para instalar en tu ChatGPT, tu Claude o tu Copilot. Sin pedirlo, sin quedarte a nada y sin matricularte.

N.º	SKILL	QUÉ HACE	SALE DE
01	`contexto-de-marca`	Monta el contexto en siete bloques a partir de las fuentes reales del negocio. Cada dato del bloque 4 con su fuente y su fecha; lo que no tiene fuente se queda fuera.	Martes
02	`encargo-a-brief`	Ordena un encargo en seis campos, señala lo que falta y escribe un brief de un folio para aprobar o devolver con una nota.	Miércoles
03	`piezas-por-canal`	Escribe las piezas canal a canal con el brief aprobado y el contexto, un ángulo por pieza, las reglas de cada canal y la longitud medida.	Miércoles
04	`control-de-calidad-piezas`	Revisa las piezas contra el contexto, las puntúa sobre 10 y marca para una persona lo que es una decisión de negocio. Nunca borra ni publica.	Miércoles
05	`informe-semanal-campanas`	El borrador del informe: cifras calculadas antes de redactar, umbrales, titular con cifra y periodo, causas con dato, tres decisiones y «qué no sabemos».	Jueves
06	`alerta-de-campana`	Los últimos tres días contra ocho semanas; si algo se sale, un aviso con el dato, el periodo, el rango, la causa probable (o «no lo sé») y a quién va.	Jueves

Cómo se instalan

DÓNDE	CÓMO
ChatGPT (de pago)	Arrastra el ZIP a un chat y escribe «Instala estas skills». Si tu cuenta no ofrece esa opción: Plugins → Skills → Crear → Subir desde tu ordenador (lo explica el `00-INSTALAR-TODAS.md` del ZIP).
Claude	En claude.ai, Ajustes → Skills → Subir skill, o arrastra el ZIP al chat y pide que lo instale. En Claude Code, descomprime la carpeta `skills/` en `.claude/skills/` de tu proyecto o de tu usuario.
Copilot	En Copilot Studio, dentro del agente: Build → Skills → Add, y sube cada carpeta o el ZIP según lo permita tu entorno.

Descárgalas en **www.refactika.com/descargas/skills**. Empieza por la primera, con las fuentes de tu marca: las tres del circuito leen ese contexto. Y te avisamos de una cosa antes de que la descubras: el informe y la alerta necesitan tus datos de campañas ordenados por semanas. **Si no los tienes, te van a decir «no lo sé» muchas veces. Es lo que tienen que hacer.**

MATERIAL · SESIÓN 03

Lo que te llevas y tu tarea

QUÉ	DÓNDE
Plantilla 3 · La lista de comprobación (PDF de los 18 puntos y las seis señales, y CSV para tu hoja de cálculo)	refactika.com/descargas/masterclass/plantilla-3-lista-de-comprobacion.pdf · .csv
El informe y la alerta (flujos de n8n, plantilla del informe, prompt de análisis y datos de ensayo), dentro del kit del circuito	refactika.com/descargas/masterclass/circuito/
Las seis skills, el sistema de los tres días para tu IA	www.refactika.com/descargas/skills
Los prompts sueltos de la sesión, en texto y en web con botón «Copiar»	refactika.com/descargas/masterclass/prompts/prompts-sesion-3.md · .html
Estos apuntes, con el prompt de análisis	refactika.com/descargas/masterclass/apuntes-sesion-3.pdf
Las tres grabaciones, hasta el 9 de noviembre	En la página de cada sesión, debajo del vídeo
El certificado, para quien estuvo en directo en dos de las tres sesiones	En tu correo, viernes 30 a las 10:00

Tu tarea

1. Instala las seis skills y pásale a la primera las fuentes de tu marca. Guarda el contexto que salga como `contexto_de_marca.md`.
2. Pasa la lista de comprobación a una automatización que ya tengas (un correo automático, un informe, un aviso). Apunta los puntos que no están.
3. Escribe los umbrales de tu negocio: rango, variación que importa, ruido y suelo de datos. Son cuatro números y una tarde.
4. Exporta diez semanas de tus campañas con las columnas de los CSV de ensayo, ponlas en `docker/bramar_s03/datos/` y lanza el informe. Lee «qué no sabemos» antes que el titular.

Lo que no se hizo en tres tardes

No se decidió precio, oferta ni página de destino. No se publicó nada. No se movió un euro de nadie. Se montó un sistema que produce y controla, y se puso a una persona donde hay riesgo. Lo demás es tuyo.

REFACTIKA · LO QUE SE DIJO DE 18:56 A 19:06

El programa de IA aplicada a Marketing

Diez minutos al final, con la hora en pantalla. Esto es lo que se dijo, por escrito, para que lo decidas con calma.

Para quién no es	Si empiezas desde cero con la IA generativa (el programa arranca donde acaba esta masterclass), si no puedes reservar horas fijas cada semana (hay retos en equipo con calendario) o si buscas tu primer empleo (los retos se resuelven sobre el trabajo que ya tienes). Es para quien trabaja en marketing y ya usa la IA, o dirige un equipo y necesita poder revisar cómo la usa.
Cómo es tu primera semana	Entras en una célula de seis y entregas el reto 1 de diez: cinco individuales y cinco en equipo. En los de equipo, cada uno entrega su parte y a cada uno se le corrige la suya. Diez retos, corregidos por un mentor con nombre y con rúbrica.
Qué te llevas	Al completar el programa, certificación universitaria de Experto: formación acreditada por la Universidad EUNEIZ, título propio. Y trece microcredenciales con registro Europass, una por cada microcredencial superada. No está incluido: la tasa universitaria ni las herramientas.
Qué es, en horas	325 horas, en cuatro o cinco meses, online, a tu ritmo y con sesiones en vivo. Tres módulos: dos troncales de cien horas (los fundamentos y la IA en tu función) y la especialización de marketing, de ciento veinticinco.
Cuánto cuesta en total	**1.725 € en pago único, hasta el jueves 5 de noviembre a las 23:59.** A plazos son 1.995 €: tres de 665 €. El precio de lanzamiento es solo para el pago único. En España, hasta veinticuatro cuotas con seQura; antes de aceptar ves el total.
La garantía y las empresas	Quince días de garantía desde el inicio del programa: si no te convence, te devolvemos el importe íntegro. Si lo paga tu empresa, es bonificable por FUNDAE: escribe a empresas@refactika.com antes de pagar.
Dos cosas que preferimos decir nosotros	Es la primera promoción: no tenemos testimonios de alumnos, tenemos el trabajo de la gente que lo imparte. Y no garantizamos trabajo ni ingresos: garantizamos el programa, la corrección y la credencial.

EL PROGRAMA DE REFACTIKA

Apúntate al programa de IA aplicada a Marketing de Refactika

Cuatro o cinco meses, online, con sesiones en vivo y diez retos corregidos por un mentor con nombre. Empieza donde acaba esta masterclass.

refactika.com/l/cursos/ia-marketing