

FORMACIÓN PROFESIONAL · INVESTIGACIÓN COMERCIAL · UNIDAD 12

Informe, archivo y defensa

Jueves 17 de junio de 2027. 120 de las 200 personas de la muestra responden «sí, seguro» o «probablemente sí» a encargar el kit, y Unai ha preparado una diapositiva: «60 % del barrio quiere kits: 3.600 kits al mes». Nora tiene que decidir mañana. ¿Qué sostienen los datos y qué no se sabe todavía?

PARA EMPEZAR

En esta unidad aprenderás a...



Ordenar problema, objetivo, método y resultados en un informe editable con resumen ejecutivo y anexo reproducible.



Presentar tablas y gráficos con título informativo, unidad, base y fuente, sin exagerar diferencias.



Separar hallazgo, interpretación y limitación, y poner en la conclusión los límites que cambian la decisión.



Recomendar una acción proporcionada al nivel de detalle de quien decide y defenderla ante objeciones.



Incorporar resultados, diccionario y versión a la base del SIM y comprobar que se pueden recuperar.

SITUACIÓN DE PARTIDA

«60 % del barrio quiere kits: 3.600 kits al mes»

Jueves 17 de junio de 2027. El equipo presenta en la trastienda de **La Despensa de Nora** (caso ficticio) los resultados del **Estudio de kits 2027**: **120 de las 200** personas de la muestra respondieron «sí, seguro» o «probablemente sí» a encargar el kit. Nora escucha de pie, con Olvido: «Mañana tengo que decidir».

Unai ha preparado una diapositiva: «60 % del barrio quiere kits: 3.600 kits al mes». Olvido pregunta si decir «probablemente sí» es lo mismo que comprar. Adrián, que acaba mañana su formación, comprueba que la tabla y el gráfico salen de la versión archivada de los datos. Nora te encarga el informe **EK-2027/IN-v1.0**: una recomendación para mañana, con lo que sostienen los datos y lo que aún no se sabe, y su paso al SIM.

❓ **¿Qué tiene que decidir Nora mañana y qué tiene que comprobar antes?**

❓ **¿Qué sabemos de verdad (120 respuestas favorables de 200) y qué estamos suponiendo en la diapositiva de Unai?**

❓ **¿Qué prueba permitiría revisar la cifra de 3.600 kits antes de enseñarla?**

❓ **Si Nora solo puede leer una página, ¿qué tiene que estar en ella?**

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

12.1 Objetivo y método

12.2 Resultados y gráficos

12.3 Conclusiones y límites

12.4 Recomendación y destinatario

12.5 Actualización y transferencia

Una recomendación para mañana

👩 Necesito una recomendación para mañana.

Esta es la que sostienen los datos. 📊

❔ Y esto es lo que aún no sabemos.

CLAVE

Una incertidumbre con su comprobación prevista (cuántos de los que dicen «sí» encargan de verdad, con qué frecuencia y a qué hora de entrega) es **información para decidir**, no una debilidad del informe.

Estructura del informe EK-2027/IN-v1.0

Problema → objetivo → método → resultados → conclusiones y límites → recomendación.

PARTE	QUÉ CONTIENE EN EL ESTUDIO DE KITS	PARA QUIÉN
Portada y versiones	Título, fecha, autoría, versión del informe y de los datos	Todos
Resumen ejecutivo	Decisión, hallazgo, intervalo, límite y recomendación	Nora
Problema y objetivo	¿Lanzar los kits? Medir la intención de encargo	Todos
Método	Población, selección, n = 200, campo, cuestionario, pregunta	Quien comprueba
Resultados	Tabla y gráfico de P1; favorables con su intervalo	Todos
Conclusiones y límites	Hallazgo, interpretación y límites materiales	Nora y equipo
Recomendación	Acción, condición y fecha de revisión	Nora
Anexos	Cuestionario, diccionario, consulta, datos, cálculos, cambios	Quien comprueba

CLAVE

A las cinco partes básicas se añaden un **resumen ejecutivo** para quien decide, un **anexo reproducible** para quien quiera comprobarlo y un **control de versiones** para saber de qué datos sale cada cifra.

Una página que se entiende sola

Se escribe al final, con el informe cerrado, aunque vaya delante. No sustituye al método: lo resume y remite a él.

1

Decisión y método

En mayo-junio de 2027 se preguntó a una muestra aleatoria simple de 200 hogares y oficinas del listado si encargarían el kit con entrega programada el próximo mes.

2

Hallazgo e intervalo

Respondieron «sí, seguro» o «probablemente sí» 120 (60,0 %); en la población, entre el 53,21 % y el 66,79 % (95 % de confianza).

3

Límite

Es intención declarada, no compra: solo el 24,0 % dijo «sí, seguro».

4

Recomendación

Piloto de cuatro semanas con oficinas y hogares H1 (cercanos, con prisa; unidad 1), revisado con las ventas reales.

CLAVE

Anexo reproducible: datos con versión, diccionario EK-2027/DD-v1.0, consulta y cálculo del intervalo, con índice y orden de apertura. Si al rehacerlo no sale 120, el informe no está listo. Control de versiones: «v0.9, 15/06, borrador; v1.0, 17/06, versión presentada».

12.2 · TABLA 2

Seis de cada diez participantes declaran que encargarían el kit

P1; base: 200. Pregunta: «Si La Despensa ofreciera este kit con entrega programada, ¿lo encargaría en el próximo mes?».

RESPUESTA	RESPUESTAS	%
Sí, seguro	48	24,0
Probablemente sí	72	36,0
Probablemente no	44	22,0
Seguro que no	28	14,0
No sabe / no contesta	8	4,0
Total	**200**	**100,0**

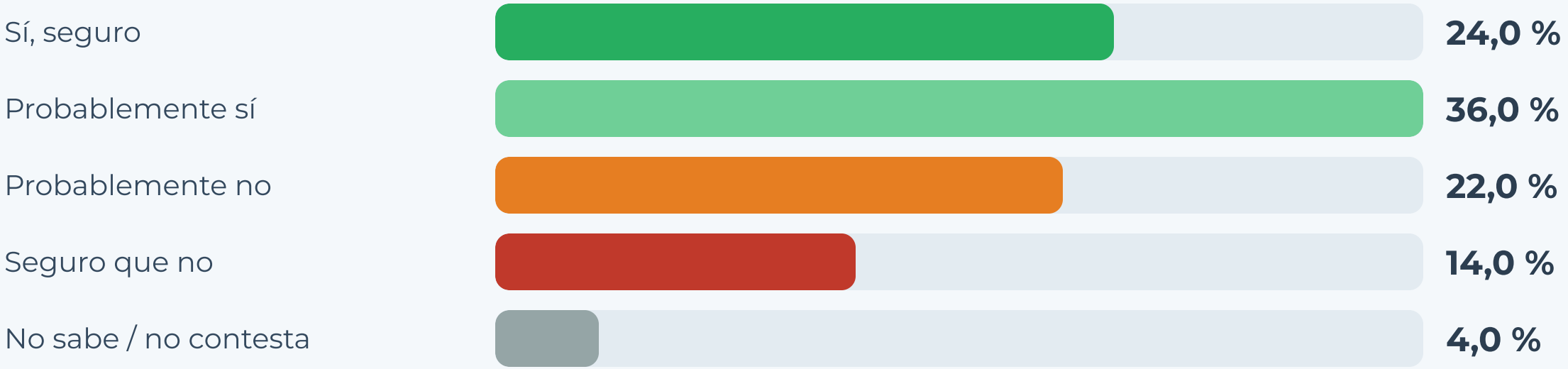
Fuente: encuesta del Estudio de kits, muestra aleatoria simple, campo de mayo-junio de 2027, datos v1.0 del 14/06/2027. «No sabe / no contesta» se incluye en la base.

CLAVE

Un **título informativo** dice el hallazgo, no solo el tema. La tabla indica la **unidad**, la **base** (n), la **fuente** y la fecha, y las **notas materiales**.

12.2 · GRÁFICO 1 (FICHA DE LA TABLA 3)

Seis de cada diez encargarían el kit; solo uno de cada cuatro, seguro



Barras horizontales en el orden de la escala; eje: porcentaje de respuestas, desde 0; n = 200; encuesta del Estudio de kits 2027, datos v1.0. Favorables en un tono, desfavorables en otro, «no sabe» en gris.

CLAVE

Barras para comparar categorías (en una escala, en su orden natural); **sectores**, solo para pocas partes de un total; **líneas**, para una evolución; **dispersión**, para dos variables numéricas.

Favorables en P1 por tipo de participante

Para comparar grupos, el porcentaje se calcula dentro de cada grupo, con su propia base (campo de 2027).

TIPO	FAVORABLES	BASE	% DE FAVORABLES
Hogares	84	130	64,6
Oficinas	36	70	51,4
Total	**120**	**200**	**60,0**

84 es el 42,0 % de 200, pero el 64,6 % de los hogares. Los porcentajes se redondean a un decimal; si una columna no suma exactamente 100,0 por el redondeo, se dice en una nota.

CLAVE

Los porcentajes se calculan sobre **la base de cada fila**, no sobre el total.

El mismo dato, dos impresiones



Eje desde el 50 %

La barra de hogares mide 14,6 puntos y la de oficinas, 1,4: parece **diez veces** más larga.

VS



Eje desde cero

64,6 % frente a 51,4 %: el porcentaje es solo **una cuarta parte mayor** (64,6 ÷ 51,4 ≈ 1,26).

CLAVE

Un gráfico honesto deja ver la diferencia que hay, ni más ni menos: **eje desde cero**, sin tres dimensiones ni colores que destaquen lo que no es diferente, y **base de cada grupo** a la vista.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Un gráfico de barras compara 64,6 % (hogares) y 51,4 % (oficinas) con el eje desde el 50 %. Lo correcto es…

A Mantenerlo, porque las cifras están escritas

B Usar sectores en tres dimensiones

C Empezar el eje en cero e indicar la base de cada grupo

✔ Desde el 50 %, una barra parece diez veces la otra cuando el porcentaje es solo un 26 % mayor. Cada grupo lleva su base: 130 hogares y 70 oficinas (autoevaluación 2).

Hallazgo, interpretación y limitación

TIPO	AFIRMACIÓN DEL INFORME
Hallazgo	120 de 200 participantes (60,0 %) respondieron «sí, seguro» o «probablemente sí»
Interpretación	Con selección aleatoria simple y $n \cdot \hat{p}$ y $n \cdot \hat{q} \geq 10$, el porcentaje en la población está entre el 53,21 % y el 66,79 % (95 % de confianza, cobertura del procedimiento)
Limitación	Es intención declarada para el próximo mes, no compra; «probablemente sí» (36,0 %) pesa más que «sí, seguro» (24,0 %)

Mezclarlos es el error más frecuente: «el 60 % quiere el kit» convierte un hallazgo de respuestas en un deseo de toda la población.

CLAVE

Un límite es **material** si, de ser cierto, cambiaría lo que Nora decide: va en la conclusión y en el resumen ejecutivo. Esconderlo en un anexo es tan engañoso como no escribirlo.

El intervalo de los favorables

$$\hat{p} \pm 1{,}96 \cdot \sqrt{(\hat{p} \cdot \hat{q} \div n)}$$

Favorables	48 + 72 = 120 → 120 ÷ 200	$\hat{p} = 0{,}60$
Condiciones	$n \cdot \hat{p} = 120$; $n \cdot \hat{q} = 80$	≥ 10
Error estándar	√(0,60 · 0,40 ÷ 200)	0,034641
Margen al 95 %	1,96 · 0,034641	0,0679
Intervalo	60,0 % ± 6,79 puntos	53,21 %-66,79 %

Grupos: con 70 oficinas, unos ±11,7 puntos (39,7 %-63,1 %); con 130 hogares, unos ±8,2 (56,4 %-72,8 %). Los intervalos se solapan: se describe la diferencia, pero no se deja fuera a las oficinas por ella.

CLAVE

Escribe con prudencia: «los datos indican», «en la muestra»; no «demuestra» ni «asegura». Cada conclusión cita su base.

«3.600 kits al mes»: tres errores



Otra población

Multiplica el 60 % por los unos 6.000 hogares del barrio: aplica el resultado a una población distinta de la estudiada.



Intención no es compra

Convierte una intención declarada en una compra; solo el 24,0 % respondió «sí, seguro».



Un encargo al mes

Supone un encargo al mes por hogar, algo que el estudio no ha medido.



La conclusión relevante

Hay intención suficiente para **probar** el kit, no para dimensionar la producción.

CLAVE

Por eso no se calculan ventas previstas multiplicando el 60 %. Lo que aún no se sabe se escribe, con la forma de comprobarlo.

Un paso intermedio y reversible

Entre no hacer nada y lanzar los kits, los datos sostienen un piloto con oficinas y hogares H1 (cercanos con prisa).

Jue 17/06

Informe y defensa

IN-v1.0: unos diez minutos en el orden del informe, la recomendación y las preguntas.

Vie 18/06

Decisión y acta

Nora decide el piloto; Itxaso registra los encargos y la repetición.

Lun 21/06

Empieza el piloto

Cuatro semanas, con envases y raciones para lo encargado.

Vie 16/07

Termina el piloto

Sin producción diaria ni escaparate anunciado.

Lun 19/07

Revisión

Con las ventas reales y el criterio fijado antes.

CLAVE

Criterio para ampliar, fijado **antes** de empezar: que a las dos semanas de su primer encargo repita al menos **uno de cada dos** clientes que prueben el kit (solo los que cumplieron el plazo).

Destinatarios y objeciones previstas

QUIÉN U OBJECIÓN	QUÉ NECESITA O RESPUESTA PREPARADA
Nora (decide)	Recomendación, condición, riesgo, revisión: resumen y defensa oral
Olvido e Itxaso (operan)	Qué kits, para quién y cuántas semanas: nota de una página
Revisión del estudio	Método, datos, consulta, cálculos, versión: informe y anexos
Selección: «¿Solo habéis preguntado a los clientes?»	Muestra aleatoria simple de 200 del marco descrito; quien no estaba en el marco no está representado, y se dice
Coste: «¿Y si el piloto sale caro?»	Cuatro semanas, con envases y raciones para lo encargado; si no se cumple el criterio, se para sin haber invertido en producción diaria
Precisión: «¿Es un 60 % exacto?»	Es una estimación: entre el 53,21 % y el 66,79 %; el extremo bajo no cambia la recomendación del piloto

Cambia el detalle, no la conclusión ni sus límites. Código Internacional ICC/ESOMAR (edición de 2025): transparencia sobre métodos, fuentes y limitaciones.

CLAVE

La defensa termina con un **acta**: qué se decide, con qué condición, quién se responsabiliza y cuándo se revisa. Se archiva con el informe.

La tabla Resultados del SIM

Se exporta en CSV UTF-8, una fila por categoría, y se importa en una tabla Resultados con clave foránea (id_estudio), como en la unidad 11. Al SIM no van nombres ni contactos: van tablas agregadas.

CAMPO	EJEMPLO	REGLA
id_estudio	EK-2027	clave foránea; parte de la clave
version_datos	v1.0	parte de la clave
pregunta	P1	código del diccionario; parte de la clave
categoria	si_seguro	código del diccionario; parte de la clave
respuestas	48	entero, 0 o más
base	200	igual en todas las filas de la pregunta

Consulta posterior: SUM(respuestas) de EK-2027, v1.0, P1 → 200, igual a la base; con categoria IN ('si_seguro', 'probablemente_si') → 120.

CLAVE

La clave primaria combina estudio, versión, pregunta y categoría: una **segunda importación** del mismo archivo se rechaza por clave repetida, y la suma sigue en 200.

Cada conclusión, hasta su dato

Conclusión

«60,0 % favorable (IC 95 %: 53,21-66,79 %)»; coincide con el gráfico.

→

Gráfico

Gráfico 1, P1, n = 200; sale de la consulta guardada.

→

Consulta

q_p1_favorables (120 de 200), sobre los datos archivados.

→

Datos

200 respuestas depuradas, diccionario EK-2027/DD-v1.0. Archivo de análisis: una fila por persona.

→

Versión

Datos v1.0 (14/06/2027) · informe IN-v1.0 (17/06/2027).

CLAVE

Nunca se sobrescribe un resultado: si se corrige un dato, versión nueva con su motivo. RGPD, art. 5.1.e): datos identificativos «durante no más tiempo del necesario»; considerando 162: el fin estadístico da «datos agregados».

CASO RESUELTO · PASO A PASO

El informe del Estudio de kits



El equipo de análisis, para Nora

Jueves 17/06/2027: informe EK-2027/IN-v1.0, P1 de una muestra aleatoria simple de 200, campo de mayo-junio, datos v1.0 del 14/06. Caso ficticio.

1. **Decisión, datos y alcance.** ¿Lanzar los kits con entrega programada? 48 «sí, seguro», 72 «probablemente sí», 44 «probablemente no», 28 «seguro que no» y 8 «no sabe». Alcance: intención declarada para el próximo mes, no ventas.

2. **Procedimiento.** Tabla con base 200; 120 favorables → 60,0 %; 120 y 80 ≥ 10; EE = 0,034641; E = 0,0679 → 53,21 %-66,79 %; gráfico desde cero; resumen, anexo y recomendación; resultados al SIM.

3. **Comprobación.** La tabla suma 200 y 100,0 %; la consulta del SIM devuelve 120 de 200; informe y archivo citan la misma versión.

4. **Interpretación.** Permite decir que la intención está entre el 53,21 % y el 66,79 %. **No** permite decir cuántos kits se venderán: solo el 24,0 % respondió «sí, seguro».

✓ **60,0 % favorable (120 de 200)**, entre el 53,21 % y el 66,79 % al 95 %. Piloto de cuatro semanas con oficinas y hogares H1, del 21/06 al 16/07/2027, con criterio fijado antes y revisión el 19/07. Todo enlazado en el SIM.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Ruedalia: 20 clientes de empresa contestan **por su cuenta** a una pregunta en facturas y cartel, y 14 dicen que sí. ¿Qué es correcto?

A 70 % de las empresas del polígono, ± 20 puntos

B 70 % de quienes respondieron, sin margen de error

C 14 contratos asegurados

✔ La respuesta es voluntaria, no una selección aleatoria, y n·q̂ = 6 < 10: no hay intervalo. Y 14 respuestas no son 14 contratos (autoevaluación 7).

Informe y transferencia al SIM

Con los datos ficticios o autorizados de tu investigación:

1

Informa

Informe editable con resumen ejecutivo, método, resultados, conclusiones con sus límites materiales y recomendación; tabla y gráfico con título informativo, unidad, base y fuente.

2

Haz reproducible

Anexo con datos con versión, diccionario, consulta y cálculos.

3

Transfiere

Resultados, diccionario y versión importados a la base del SIM, con la consulta posterior verificada, y la cadena conclusión ↔ gráfico ↔ consulta ↔ datos ↔ versión. Anota decisión, responsable y fecha de revisión.

CLAVE

Comprueba tu paso: **otra persona rehace tu resultado principal** con tus anexos y le sale lo mismo. No basta una presentación sin archivos de cálculo, registros o pruebas.

APRENDE CON LA IA

La respuesta que recibió Unai

Unai pide a un asistente de IA que le ayude a acortar el informe para Nora. Pulsa cada tarjeta.

«Un informe convincente puede omitir la metodología para no confundir al cliente»

BULO

El resumen puede ser breve, pero el método y los límites materiales tienen que estar y poder comprobarse.

«Quédate con el 60 % en grande»

BULO

Sin su base (120 de 200), su intervalo y que solo el 24,0 % dijo «sí, seguro», el 60 % se lee como compra.

«Cuanto más limpio, más fácil de aprobar»

BULO

Un informe que dice lo que el destinatario quiere oír, sin sus límites, no le ayuda a decidir (ICC/ESOMAR).

«La IA sabe qué límite es material para tu decisión»

BULO

Puede resumir un texto, pero eso lo decide el equipo con los datos.

REPASO

Ideas clave

- Informe: objetivo, método, resultados, conclusiones y límites, con resumen ejecutivo, anexo y versiones.
- El resumen ejecutivo se entiende solo: decisión, hallazgo con base, intervalo, límite y recomendación.
- Anexo reproducible: con él, otra persona rehace 120 de 200; si no sale, el informe no está listo.
- Tablas y gráficos con título informativo, unidad, base y fuente; barras desde cero.
- En tablas cruzadas, el % va dentro de cada grupo: hogares 64,6 %, oficinas 51,4 %.
- Hallazgo, interpretación y limitación son tres frases; el límite material va en la conclusión.
- 60,0 % ± 6,79 → 53,21 %-66,79 %; intención no es compra: no hay «3.600 kits al mes».
- Recomendación proporcionada: piloto de cuatro semanas, criterio fijado antes y revisión el 19/07.
- Al SIM, resultados agregados con diccionario y versión; la clave primaria impide importar dos veces.



¡Ahora te toca a ti!

Repasa, practica y comprueba lo que has aprendido.

📝 **Resumen**

✅ **Test**

👆 **Interactivos**

Libro, presentaciones, resúmenes y tests gratis en **josesande.com**