

FORMACIÓN PROFESIONAL · MARKETING EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL · UNIDAD 4

Investigar antes de decidir

Nora quiere cobrar el reparto. Adrián propone preguntar antes. «¿Y si solo me contestan los que se quejan?»

PARA EMPEZAR

En esta unidad aprenderás a...

- Relacionar una decisión comercial con la información que necesita.
- Clasificar los datos y las fuentes de información y describir el sistema de información de marketing.
- Ordenar las fases de una investigación comercial.
- Elegir una técnica, preparar un cuestionario y calcular una muestra.
- Tratar los datos con una hoja de cálculo y presentar un informe con sus limitaciones.

SITUACIÓN DE PARTIDA

«Voy a cobrar el reparto»

El reparto de **La Despensa** es gratis desde que abrió la tienda en línea, pero cada pedido cuesta dinero: horas de Efrén, gasolina y bolsas isotérmicas. Nora quiere cobrarlo.

Adrián propone preguntar antes a los clientes. Nora duda: *«¿Y si solo me contestan los que se quejan?»*. Deciden hacer una **encuesta bien hecha**.

❓ ¿Qué tendrías que saber antes de abrir una tienda de comida en tu barrio?

❓ ¿Has contestado alguna encuesta? ¿Te pareció bien hecha?

❓ ¿Vale preguntar solo a tus amigos?

❓ ¿Qué datos tuyos tiene la aplicación de un supermercado?

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

- **4.1** Qué necesitas saber
- **4.2** Datos y fuentes
- **4.3** El sistema de información de marketing
- **4.4** Fases de una investigación
- **4.5** Cómo obtener datos nuevos
- **4.6** Cuestionario y muestra
- **4.7** De los datos al informe

Primero la decisión, después los datos

Investigar no es preguntar por preguntar. Toda investigación empieza por una **decisión** que hay que tomar.

⚖️

1. Decisión

Reparto: cobrar el reparto a domicilio.

Horario: ampliar el horario hasta las 21 h.

→

❓

2. Pregunta

Reparto: ¿cuántos seguirían usándolo y cuánto pagarían?

Horario: ¿vendrían clientes a esa hora?

→

📋

3. Información necesaria

Reparto: pedidos con reparto, coste de cada reparto, encuesta a clientes.

Horario: ventas por franja horaria, preguntas a clientes, horario de la competencia.

CLAVE

La información cuesta tiempo y dinero: solo vale la pena si es más útil que costosa. No recojas datos que no vayas a usar.

Un dato, tres etiquetas

Un **dato** es una cifra, un hecho o una opinión que se registra para usarla. Cada dato lleva una etiqueta por criterio.

CRITERIO	TIPOS	EJEMPLO
Naturaleza	**Cuantitativos**: se miden con números. **Cualitativos**: opiniones, motivos, descripciones	Ventas diarias / por qué un cliente dejó de venir
Origen	**Internos**: de la propia empresa. **Externos**: de fuera	Ventas del TPV / datos del INE
Disponibilidad	**Secundarios**: ya existen, recogidos para otro fin. **Primarios**: hay que obtenerlos para este estudio	Tarjeta de cliente / encuesta del reparto

CLAVE

Los tres criterios van **por separado**: las ventas del TPV son un dato cuantitativo, interno y secundario a la vez.

La matriz de fuentes

ORIGEN

Internas · secundarias

Ventas del TPV, tarjeta de cliente, libreta de peticiones

Internas · primarias

Preguntar a la plantilla

Externas · secundarias

INE, Eurostat, observatorios de comercio, cámaras, asociaciones, datos abiertos

Externas · primarias

Encuesta a clientes, observación de la competencia

SECUNDARIAS (YA EXISTEN) · PRIMARIAS (HAY QUE OBTENERLAS)

CLAVE

Empieza por las **secundarias**, más baratas y rápidas. Busca primarias cuando lo que necesitas no existe.

Cuatro subsistemas en La Despensa

El **SIM** reúne, analiza y reparte la información que necesita quien decide.

SUBSISTEMA	QUÉ HACE	EN LA DESPENSA
Datos internos	Registra lo que pasa dentro: ventas, pedidos, costes, clientes	TPV, pedidos de la web, tarjeta de cliente, libreta
Inteligencia de marketing	Vigila el entorno y la competencia de forma continua	Alertas de noticias, visitas al súper de enfrente, precios
Investigación comercial	Estudia un problema concreto con datos nuevos	La encuesta sobre el reparto
Análisis o apoyo a las decisiones	Trata los datos y los convierte en informes útiles	Hoja de cálculo con tablas y gráficos para Nora

CLAVE

No es un programa: son personas, herramientas y rutinas. En una tienda pequeña cabe en un TPV, una hoja de cálculo y una libreta.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Adrián anota hoy los precios del supermercado de enfrente. ¿Qué dato es y a qué subsistema del SIM va?

A Interno y secundario; datos internos

B Externo y primario; inteligencia de marketing

C Externo y secundario; investigación comercial

✔ Sale de fuera de la tienda (externo) y lo obtiene Adrián ahora (primario). Vigilar a la competencia de forma continua es tarea de la inteligencia de marketing.

Seis fases: si te saltas una, las demás cojean

FASE	QUÉ SE HACE	EN EL REPARTO DE LA DESPENSA
1. Definir el problema	Decir qué hay que decidir	¿Cobramos el reparto?
2. Fijar objetivos	Decir qué hay que averiguar	Cuántos lo usarían si se cobra y cuánto pagarían
3. Elegir el diseño	Decidir el tipo de estudio	Descriptivo
4. Obtener los datos	Aplicar la técnica elegida	Encuesta en tienda y en la web
5. Tratar y analizar	Depurar, tabular y calcular	Hoja de cálculo
6. Elaborar el informe	Resultados, conclusiones y límites	Informe de una página para Nora

El diseño depende de la finalidad



Exploratorio

Para **entender** un problema poco conocido.



Descriptivo

Para **medir** cuántos o cuánto. Para saber cuántos pagarían, basta con una encuesta.



Causal

Para saber qué **efecto** produce un cambio: una prueba piloto durante un tiempo limitado.

CLAVE

Diseño y técnica no son lo mismo. La **técnica** es el modo de obtener los datos: entrevista, encuesta, observación o experimento.

¿Por qué o cuánto?



Cualitativas: por qué y cómo

Pocos casos, motivos. Entrevista en profundidad, grupo de discusión (6 a 10 personas), observación abierta, técnicas proyectivas, cliente misterioso.

VS



Cuantitativas: cuánto

Muchos casos, cifras. Encuesta (personal, telefónica o en línea), panel, observación con recuento, prueba A/B.

CLAVE

En la **prueba A/B** se cambia una sola cosa a una parte de los clientes, elegida al azar, y se compara con el resto en el mismo periodo.

Cada técnica, su ventaja y su pega

TÉCNICA	VENTAJA	INCONVENIENTE
Entrevista en profundidad	Mucha información sobre los motivos	Pocos casos; no da porcentajes
Grupo de discusión	Las ideas de unos animan a otros	Una persona puede arrastrar al grupo
Encuesta en línea	Barata y rápida	Contesta quien quiere; difícil llegar a quien no usa internet
Encuesta personal	Se pueden aclarar dudas	Cara y lenta; quien pregunta puede influir
Observación con recuento	Mide lo que la gente hace, no lo que dice	No explica por qué
Prueba A/B	Mide el efecto real de un cambio	Exige grupos al azar y que solo cambie una cosa

Tipos de pregunta

Partes: **presentación** (quién, para qué, si es anónimo), **pregunta filtro**, **cuerpo** y **datos de clasificación** sin datos que identifiquen.

TIPO	EJEMPLO
Abierta: con palabras propias	¿Qué mejorarías del reparto?
Cerrada dicotómica: dos opciones	¿Has usado el reparto este mes? Sí / No
Cerrada de respuesta única: opciones que no se solapan	¿Cuánto pagarías como máximo por pedido? Menos de 2 € / De 2 a 2,99 € / 3 € o más
De escala	Valora el reparto de 1 (muy malo) a 5 (muy bueno)

CLAVE

Errores frecuentes: preguntas **dobles**, que **inducen** la respuesta, **ambiguas** o demasiado **largas**. Prueba el cuestionario con dos o tres personas.

Cómo se elige a quién preguntar

La **población** es el conjunto que se quiere estudiar; la **muestra**, la parte a la que se pregunta.

PROBABILÍSTICO: PROBABILIDAD CONOCIDA DE SALIR	NO PROBABILÍSTICO: SE ELIGE POR OTROS MOTIVOS
Aleatorio simple: sorteo entre toda la población	**Por cuotas**: se fija cuántos de cada perfil y quien encuesta elige
Sistemático: uno de cada *k* de una lista, empezando por uno al azar	**Por conveniencia**: a quien está a mano
Estratificado: se divide en grupos y se sortea dentro de cada uno	**Bola de nieve**: cada persona trae a otras

CLAVE

El margen de error solo se puede calcular con muestreo **probabilístico**. Las cuotas reparten por perfiles, pero no hacen representativa una muestra elegida por conveniencia.

Confianza del 95 %: z = 1,96 y p = q = 0,5

CASO	CÁLCULO	RESULTADO
Población muy grande, error 5 %	$n = z^2 \times p \times q \div e^2 = 1{,}96^2 \times 0{,}25 \div 0{,}05^2 = 384{,}16$	**385 personas**
6.000 hogares, error 5 %	$n = N \times z^2 \times p \times q \div [e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q] = 5.762{,}4 \div 15{,}9579 = 361{,}1$	**362 hogares**
Error de una encuesta ya hecha: 120 respuestas, 45 % dice «sí»	$e = z \times \sqrt{(p \times q \div n)} = 1{,}96 \times \sqrt{(0{,}45 \times 0{,}55 \div 120)}$	**± 8,9 puntos**

La muestra se redondea siempre **hacia arriba**. El tercer cálculo solo valdría con muestreo aleatorio simple.

CLAVE

Si la muestra crece, el error baja. El **nivel de confianza** es el porcentaje de muestras posibles cuyo resultado quedaría dentro del margen.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Población de 2.000 personas, confianza del 95 % y error del 5 % (p = q = 0,5). ¿Cuántas hay que encuestar?

A 385

B 323

C 322

✔ Con población conocida: 2.000 × 3,8416 × 0,25 ÷ (0,0025 × 1.999 + 0,9604) = 1.920,8 ÷ 5,9579 = 322,4. Se redondea hacia arriba: 323. Los 385 son para una población muy grande.

Cinco pasos con las respuestas

1 → 2 → 3 → 4 → 5

1 Plantilla de codificación

Una fila por cuestionario, una columna por pregunta y un código por respuesta (1 = tienda, 2 = web).

2 Revisión

Se marcan las respuestas incompletas y se decide si se descartan.

3 Tabla de frecuencias

Cuántas veces sale cada respuesta (absoluta) y qué porcentaje supone (relativa).

4 Media y tabla dinámica

La media resume una variable numérica; la tabla dinámica cruza dos preguntas.

5 Gráfico adecuado

Barras para comparar opciones; sectores para partes de un total; líneas para la evolución; dispersión para dos variables numéricas.

CLAVE

Los **datos brutos**, tal como llegaron, se guardan aparte y no se tocan. Nombres con fecha y versión: «2026-10-20_encuesta_reparto_brutos_v1».

De 127 cuestionarios a 120 válidos

PREGUNTA	RESPUESTA	PERSONAS	%	SOBRE
¿Usarías el reparto?	Sí	54	45,0 %	120 encuestados
Tabla dinámica: tienda	Sí	21	35,0 %	60 de la tienda
Tabla dinámica: web	Sí	33	55,0 %	60 de la web
¿Precio máximo?	Menos de 2 €	30	55,6 %	54 interesados
	De 2 a 2,99 €	18	33,3 %	54 interesados
	3 € o más	6	11,1 %	54 interesados

7 cuestionarios llegaron sin la pregunta filtro y se descartan: 127 − 7 = 120. Comprueba: 30 + 18 + 6 = 54.

CLAVE

Cada porcentaje dice **sobre qué** está calculado: el precio, sobre los 54 interesados; el «sí», sobre los 120 encuestados.

¿A partir de qué compra el reparto gratis?

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Menos de 30 €	12	22,2 %
De 30 a 39,99 €	21	38,9 %
De 40 a 49,99 €	15	27,8 %
50 € o más	6	11,1 %
Total interesados	**54**	**100 %**

Frecuencia relativa = absoluta ÷ 54. Por ejemplo, 21 ÷ 54 = 38,9 %.

CLAVE

12 + 21 = **33 de los 54** interesados quieren el reparto gratis por debajo de 40 €. Para comparar opciones, un gráfico de **barras**.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

¿Cobramos el reparto?



Adrián, con Nora · La Despensa

Dos semanas de encuesta en el mostrador y en la web. Caso ficticio.

1. **Problema y objetivo.** ¿Cobramos el reparto? ¿Cuántos lo usarían pagando y cuánto?
2. **Técnica y muestra.** Encuesta mixta por conveniencia con cuotas por canal: 60 en tienda y 60 en la web. Limitación: contestan los más activos.
3. **Cuestionario.** Seis preguntas cerradas y anónimas: canal, frecuencia, filtro, precio, compra mínima y edad.
4. **Resultados.** 127 cuestionarios, 120 válidos. 54 usarían el reparto (**45 %**). Con aleatorio simple, el error sería ±8,9 puntos; este diseño no lo garantiza.
5. **Informe y decisión.** Con 2 € por pedido, 18 + 6 = **24** seguirían: el 20 % de 120 y el 44,4 % de 54. Es intención declarada.

✔ La encuesta orienta. Piloto de dos meses: reparto gratis desde 40 € y 2 € por debajo.

Encuestas y datos personales

ℹ️

Informar

Quién trata los datos, para qué y con qué base (RGPD, art. 13). Puede darse primero una información básica (LO 3/2018, art. 11).

🕶️

Anónima de verdad

Si no permite identificar a nadie, ni combinando respuestas, queda fuera del RGPD (considerando 26). Quitar el nombre no basta.



Menores

Con consentimiento, el menor lo da por sí mismo si es mayor de 14 años; por debajo, sus padres o tutores (LO 3/2018, art. 7).

CLAVE

Recoge solo los datos necesarios y guárdalos con seguridad (RGPD, art. 5). Obliga al **responsable del tratamiento**: aquí, La Despensa.

REPASO

Ideas clave

- Decisión → pregunta → información necesaria.
- Un dato: cuantitativo o cualitativo, interno o externo, secundario o primario.
- SIM: datos internos, inteligencia, investigación comercial y apoyo a las decisiones.
- Seis fases: problema, objetivos, diseño, datos, análisis e informe.
- Cualitativas para el por qué; cuantitativas para el cuánto.
- Preguntas sin dobles, inductoras, ambiguas ni largas.
- Población muy grande, 95 % y error del 5 %: 385 personas.
- Cada porcentaje dice sobre qué se calcula.



¡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**