COMERCIO Y MARKETING · GRADO MEDIO

Dinamización del punto de venta

Módulo 1231



Jose Sande

COMPARTIENDO CONOCIMIENTO

Dinamización del punto de venta
Módulo 1231 · Grado medio
Técnico en Actividades Comerciales (RD 1688/2011) · Comercio y Marketing
Libro del alumno · Edición genérica · Primera edición: 2026
© Jose Sande, 2026
Edita: Compartiendo Conocimiento
Ágora, Alcorna, sus personajes, sus clientes y los demás casos del libro son ficticios.
Licencia del PDF gratuito y condiciones de uso: permiso para compartir e imprimir.

Cómo es tu libro

Tu libro tiene doce unidades de 16 páginas en tres bloques: 1 · Preparar y comprender (unidades 1 a 4), 2 · Aplicar y documentar (unidades 5 a 8) y 3 · Resolver y comprobar (unidades 9 a 12). Todas las unidades siguen el mismo recorrido.

APERTURA	**Págs. 1–2 de cada unidad.** Una ilustración, lo que vas a aprender, la situación de partida, preguntas para empezar y el mapa de la unidad.
APARTADOS	**Págs. 3–10.** La teoría con los casos de Ágora: tablas, procedimientos con su comprobación («Comprueba: …»), ejemplos con datos, un cómic, cajas y actividades al final de cada apartado.
CASO RESUELTO	**Pág. 11.** Un caso de Ágora resuelto paso a paso, con su resultado.
PRÁCTICA	**Pág. 12.** La misma tarea con otro caso (otra tienda o la misma con datos distintos) y una plantilla para rellenar.
LECTURA Y DEBATE	**Pág. 13.** Una historia breve con preguntas para pensar y debatir.
APRENDE CON LA IA	**Pág. 13.** La respuesta de una IA con errores: los buscas y la corriges.
ACTIVIDADES FINALES	**Pág. 14.** Comprueba, Aplica e Investiga, y el paso de «Tu proyecto Ágora».
OJO PROFESIONAL	**Pág. 15.** Un documento de Ágora con errores para detectar y corregir.
AUTOEVALUACIÓN	**Pág. 16.** Diez preguntas y la lista «Ya sé…».

Las cajas

Clave. La idea esencial, una definición o un error frecuente.

La norma dice. Lo que dice la norma, con su artículo y su fecha. Consulta siempre la versión vigente.

En tu sector. Cómo se trabaja la dinamización del punto de venta en otros tipos de comercio: alimentación, moda, ferretería, librería…

Para saber más. Una ampliación para quien quiera ir más allá.

Tu proyecto Ágora. Un paso del expediente de mejora de la tienda en cada unidad.

Personajes. Soledad, Emilio y Mireya trabajan en Ágora, una tienda de papelería, hogar y regalo, y Joaquín hace allí sus prácticas del ciclo: tú trabajas con ellos como parte del equipo. Con ellos aprenderás a leer la tienda y al cliente, preparar el acceso y el exterior, organizar la superficie y el surtido, distribuir el lineal, reponer, crear cartelería, animar la tienda, analizar y montar un escaparate, programar promociones y medir resultados. Los conocerás en la página 8.

Índice

BLOQUE 1 · PREPARAR Y COMPRENDER

Unidad 1 · Leer la tienda y comprender al cliente **9**
1.1 La tienda como lugar de compra y de trabajo ... 11
1.2 Merchandising de presentación, gestión y seducción ... 12
1.3 Necesidades, recorrido y decisiones del cliente ... 14
1.4 Observar sin confundir hipótesis con hechos ... 16
1.5 Contrastar el diagnóstico con el registro de visitas ... 17
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 19

Unidad 2 · Preparar el acceso y los elementos exteriores **25**
2.1 Fachada, rótulo, entrada y escaparate ... 27
2.2 Barreras físicas, informativas y psicológicas ... 28
2.3 Consulta de licencias y autorizaciones ... 30
2.4 Lista de comprobación de accesibilidad y mantenimiento ... 32
2.5 Contrastar la ficha de fachada con la norma consultada ... 33
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 35

Unidad 3 · Organizar la superficie y la circulación **41**
3.1 Zonas de servicio y superficie de venta ... 43
3.2 Recorridos, pasillos y colocación del mobiliario ... 44
3.3 Zonas calientes y frías como hipótesis observables ... 46
3.4 Distribución por familias y comprobaciones de seguridad ... 47
3.5 Contrastar el plano con las cotas y la escala ... 49
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 51

Unidad 4 · Definir y clasificar el surtido **57**
4.1 Familias, categorías y referencias ... 59
4.2 Amplitud y profundidad del surtido ... 61
4.3 Fichas de producto y datos necesarios ... 62
4.4 Elección de referencias según cliente y espacio ... 64
4.5 Contrastar altas y bajas con margen y espacio ... 66
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 67

BLOQUE 2 · APLICAR Y DOCUMENTAR

Unidad 5 · Distribuir el lineal e interpretar planogramas 73
5.1 Lineal al suelo y lineal desarrollado ... 75
5.2 Niveles, zonas, frentes y profundidad ... 76
5.3 Lectura de planogramas ... 78
5.4 Colocación y comprobación física del producto ... 80
5.5 Contrastar el planograma con capacidad y peso ... 81
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 83

Unidad 6 · Reponer, rotar y mantener la exposición 89
6.1 Objetivos y momentos de reposición ... 91
6.2 Rotación y seguimiento de lotes ... 92
6.3 Orden, limpieza y estado de la mercancía ... 94
6.4 Incidencias y registro del trabajo ... 96
6.5 Contrastar la reposición con la ficha de lote ... 97
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 99

Unidad 7 · Crear cartelería y señalética coherentes 105
7.1 Identidad visual y libro de estilo ... 107
7.2 Tipografía, jerarquía y contraste ... 109
7.3 Señales de orientación y mensajes comerciales ... 110
7.4 Edición digital y prueba de lectura ... 112
7.5 Contrastar el cartel con el libro de estilo y la prueba de lectura ... 113
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 115

Unidad 8 · Animar y decorar el establecimiento 121
8.1 Calendario comercial y objetivos de animación ... 123
8.2 PLV, expositores y decoración ... 124
8.3 Selección y reutilización de materiales ... 126
8.4 Montaje de elementos y retirada ordenada ... 127
8.5 Contrastar el presupuesto de campaña con el gasto real ... 129
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 131

BLOQUE 3 · RESOLVER Y COMPROBAR

Unidad 9 · Analizar escaparates y definir objetivos 137
9.1 Funciones y tipos de escaparate ... 139
9.2 Punto focal, composición y percepción ... 140
9.3 Relación entre escaparate y propuesta comercial ... 142
9.4 Indicadores de atracción, entrada y compra ... 144
9.5 Contrastar los indicadores con las bases de cada porcentaje ... 145
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 147

Unidad 10 · Diseñar y montar un escaparate 153
10.1 Del encargo al boceto ... 155
10.2 Composición, color, materiales e iluminación ... 156
10.3 Presupuesto y secuencia de trabajo ... 158
10.4 Montaje, comprobación y documentación ... 160
10.5 Contrastar el montaje con el boceto y el presupuesto ... 161
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 163

Unidad 11 · Programar acciones promocionales 169
11.1 Objetivos de captación, venta y fidelización ... 171
11.2 Tipos de promociones y condiciones ... 172
11.3 Presupuesto y calendario ... 174
11.4 Elección y comunicación de la acción ... 176
11.5 Contrastar la promoción con el margen y las condiciones legales ... 177
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 179

Unidad 12 · Medir resultados y mejorar la tienda 185
12.1 Fuentes, periodos y recogida de datos ... 187
12.2 Indicadores de exposición y promociones ... 189
12.3 Margen, rotación y límites de interpretación ... 190
12.4 Informe y propuesta de mejora ... 192
12.5 Contrastar el informe con las fuentes y el periodo ... 193
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales ... 195

Tu proyecto Ágora

En la página 14 de cada unidad, un paso del expediente de mejora de Ágora.

Los doce pasos del expediente

Paso 1. Diagnóstico inicial de Ágora (unidad 1) 22
Paso 2. Ficha de fachada y exterior (unidad 2) 38
Paso 3. Plano acotado y distribución (unidad 3) 54
Paso 4. Catálogo de 12 SKU con altas y bajas (unidad 4) 70
Paso 5. Planograma de un módulo (unidad 5) 86
Paso 6. Plan y registro de reposición (unidad 6) 102
Paso 7. Conjunto de piezas de cartelería e identidad (unidad 7) 118
Paso 8. Plan de campaña y elementos decorativos (unidad 8) 134
Paso 9. Análisis del escaparate y objetivos (unidad 9) 150
Paso 10. Diseño y montaje del escaparate (unidad 10) 166
Paso 11. Acción promocional y condiciones (unidad 11) 182
Paso 12. Expediente final de mejora de la tienda (unidad 12) 198

Cómo trabajarás. Cada paso lleva identificador, fecha, responsable y justificación, y lo revisa otra persona.

Mi registro del expediente

Paso 1. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 2. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 3. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 4. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 5. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 6. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 7. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 8. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 9. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 10. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 11. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 12. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____

Ágora

Todas las unidades se desarrollan en Ágora, una tienda ficticia de papelería, hogar y regalo de 120 m² (96 m² de venta) en Alcorna, una ciudad media ficticia. El libro sigue su trabajo entre enero y mayo de 2027, desde las rebajas de enero hasta la campaña del Día de la Madre. Ágora, Alcorna, sus documentos y sus cifras son ficticios.



Responsable de tienda. Decide, autoriza los gastos y las promociones. La lleva Soledad.

Ventas y reposición. Atiende, repone y registra incidencias. Lo lleva Emilio.

Montaje y escaparate. Cartelería, decoración y escaparate. La lleva Mireya.

Prácticas. Aprende y propone; es el papel del alumnado. Lo lleva Joaquín.

Quién es quién

Soledad (54 años), responsable de tienda. Toma decisiones a partir de los datos y autoriza gastos y promociones. Su frase: «Primero medimos; después decidimos.»

Emilio (41 años), vendedor. Atiende, repone y registra; a veces propone antes de medir. Su frase: «Eso lo veo en la sala, déjame comprobarlo.»

Mireya (36 años), montadora y escaparatista. Se encarga de la cartelería, la decoración y el escaparate; no monta sin plano. Su frase: «Antes de colgarlo, lo dibujamos a escala.»

Joaquín (19 años), persona en prácticas del ciclo. Aprende y pregunta cómo se comprueba. Su frase: «¿Y cómo lo comprobamos?»



UNIDAD 1

Leer la tienda y comprender al cliente

Bloque 1 · Preparar y comprender

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Describir la tienda como lugar de compra y de trabajo y distinguir su zona de venta de sus servicios.
- Reconocer técnicas de merchandising de presentación, de gestión y de seducción en una superficie de venta.
- Analizar las necesidades, el recorrido y las decisiones de la clientela a partir de datos observables.
- Registrar una observación separando hechos, datos e hipótesis.
- Contrastar un diagnóstico con el registro de visitas y calcular porcentajes diciendo siempre su base.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Jueves 14 de enero de 2027, 16:45. En Ágora, tienda de papelería, hogar y regalo de Alcorna (caso ficticio), las rebajas de enero llevan una semana en marcha: empezaron el jueves 7. A las 17:00 abre y suele entrar mucha gente, pero Soledad Arjona, la responsable, tiene la impresión de que en el módulo M3 se detienen pocas personas.

- Emilio Cobos propone mover M3 junto a la puerta hoy mismo, «para que se vea»;
- Mireya Lantero prefiere cambiar el cartel que cuelga encima del módulo;
- Joaquín Pardo, la persona en prácticas, pregunta cuántas paradas hay de verdad en cada módulo, y ofrece contarlas de 17:00 a 19:00;
- Soledad lo resume: «Primero medimos; después decidimos.»

¿Qué observarías antes de mover muebles? Al terminar la unidad habrás redactado el diagnóstico inicial de Ágora, con cada afirmación apoyada en un dato.

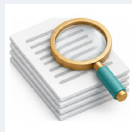
PARA EMPEZAR

1. ¿Qué mirarías durante dos horas en Ágora antes de mover un solo mueble?
2. Si cuentas 24 paradas en M3, ¿qué datos necesitas para interpretarlas?
3. ¿Qué documento necesitaría otra persona para repetir tu observación y llegar al mismo resultado?
4. ¿Es lo mismo «entró», «paró» y «compró»? Explica la diferencia con una tienda que conozcas.



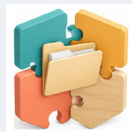
Compra y trabajo

1.1



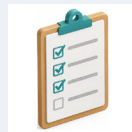
Merchandising

1.2



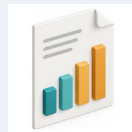
Necesidades y recorrido

1.3



Hechos e hipótesis

1.4



Contrastar el registro

1.5

1.1 La tienda como lugar de compra y de trabajo

Una tienda es a la vez el sitio donde alguien decide comprar y el sitio donde otras personas trabajan: para leerla hay que mirar las dos cosas.

La tienda como establecimiento. Un **establecimiento comercial** es la instalación, fija o móvil, donde se vende al por menor de forma permanente o habitual. Ágora es fijo: tiene un local, un horario y un equipo que atiende a diario. Pero un establecimiento no es solo un lugar de venta; es también un **lugar de trabajo**, donde se recibe mercancía, se coloca, se cobra y se limpia.

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, art. 2: se considera establecimiento comercial la instalación inmueble de venta al por menor en la que el empresario ejerce su actividad de forma permanente, o la instalación móvil en la que la ejerce de forma habitual. Consulta la versión vigente.

Dos espacios en un mismo local. El local de Ágora mide 12 m × 10 m, es decir, 120 m². Una franja de 12 m × 2 m (24 m²) se reserva a los **servicios**: almacén, oficina, aseo y descanso del personal. El resto, 96 m², es la **zona de venta**, que incluye el mobiliario y los pasillos: no es superficie libre. La clientela solo ve esa parte; el equipo trabaja en las dos.

Ficha 1 · Ágora en cifras

(supuesto didáctico, enero de 2027)

Dato	Valor
Local	12 m × 10 m = 120 m²
Servicios	12 m × 2 m = 24 m²
Zona de venta	96 m² (80 % del local)
Horario	lunes a sábado, 10:00-14:00 y 17:00-20:30
Horas de apertura	7,5 h al día; 45 h a la semana
Catálogo	12 referencias en 3 familias: papelería, hogar y regalo

Quién usa la tienda y para qué. La misma sala sirve a personas con objetivos distintos. Un pasillo cómodo para la clientela puede estorbar a quien repone.

Quién	Qué busca	Qué puedes observar
Clientela	Encontrar, comparar, decidir y pagar sin esperar	Dónde se detiene, qué mira, cuánto tarda
Personal	Reponer, cobrar y atender sin estorbar	Dónde se cruza con la clientela, qué carga mueve

Cinco puntos observables de la entrada. Antes de medir, se ordena la mirada. En la puerta de Ágora se miran cinco puntos, descritos sin interpretar:

1. **Exterior y acceso:** si se ve la puerta y el escaparate desde la acera.

2. **Primeros metros:** si hay espacio para que la persona se detenga y mire al entrar.
3. **Mobiliario y pasillos:** qué hay a la vista, a qué altura y con qué separación.
4. **Señales e información:** qué carteles y precios se leen sin tener que acercarse.
5. **Ambiente y personal:** luz, orden, ruido y si alguien puede atender.

CLAVE · DOS USUARIOS, UN ESPACIO

Cada decisión de espacio debe servir a la clientela y a quien trabaja. Un diagnóstico que solo mira a una de las dos partes está incompleto.

EN TU SECTOR

Moda: probadores y colas en caja. **Alimentación:** frío, carros y reposición temprano. **Ferretería:** atención en mostrador.

ACTIVIDADES

1. Calcula la zona de venta de Ágora a partir de los 120 m² del local y los 24 m² de servicios, y expresa su porcentaje sobre el total.
2. Clasifica estas tareas según sirvan sobre todo a la clientela o al personal, o a las dos partes: cobrar, reponer un módulo, leer un precio, guardar cajas en el almacén, cruzar un pasillo.
3. Redacta los cinco puntos observables de la entrada de Ágora como cinco preguntas que se respondan con la vista y sin medir, por ejemplo: «¿Se ve el escaparate desde la acera de enfrente?».

1.2 Merchandising de presentación, gestión y seducción

El merchandising decide cómo se presenta el producto para que se vea, se encuentre y se compre, sin olvidar que también debe ser rentable y fácil de reponer.

Qué es el merchandising. El **merchandising** es el conjunto de técnicas que se aplican en el punto de venta para presentar el producto y el espacio de forma que se vendan mejor. En este libro se distinguen tres tipos, que se combinan en cualquier tienda y responden cada uno a una pregunta distinta del diagnóstico: la tabla las resume antes de ver cada tipo por separado.

Tipo	Pregunta que responde	Ejemplo en Ágora
Presentación	¿Se ve, se alcanza y se entiende?	Agrupar por familias y colocar el artículo a la altura de la vista
Gestión	¿Cuánto espacio merece y qué deja?	Ajustar los frentes según ventas, margen y espacio
Seducción	¿Qué hace que apetezca entrar y quedarse?	Luz, orden, color y un tema visible en el módulo

Merchandising de presentación. Se ocupa de que el producto sea visible y accesible: **ordenado** por familias, **limpio**, con el precio a la vista y a una altura donde se vea y se alcance. Un buen cuaderno en una balda baja y a oscuras no se ve.

Merchandising de gestión. Decide qué se expone y cuánto espacio recibe cada referencia. Compara dos cosas: lo que ocupa (espacio) y lo que deja (margen y rotación). En el catálogo de Ágora, el cuaderno P01 y la agenda P04 miden lo mismo de ancho (15 cm) y de alto (21 cm), pero su margen sobre el precio es distinto: 52,00 % frente a 58,33 %. La gestión se pregunta si ocupan el espacio adecuado. Con la cifra de margen ya se puede ordenar la conversación: el espacio que se da a cada artículo se justifica con lo que deja, no solo con lo que gusta.

Merchandising de seducción. Trabaja el ambiente: luz, color, orden, música, decoración y animación. No cambia el producto, cambia la sensación de quien lo mira. Su límite es la verdad: lo que se anuncia debe cumplirse, y si se anuncia una rebaja se muestra el precio anterior junto al reducido.

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de Ordenación del Comercio Minorista, art. 21: los artículos a precio normal y a precio reducido deben estar suficientemente separados para que no haya error, distinguiendo rebajas, saldos, liquidaciones, promociones u obsequios. Consulta la versión vigente.

Tres usos de un mismo expositor. El módulo M2 de Ágora, con su centro a 0,40 m del eje de la puerta, responde a tres decisiones:

1. **Presentación:** ordenar sus cuatro niveles por familias y poner los precios a la altura de la vista.
2. **Gestión:** reservar sus niveles de mejor altura a los artículos de más margen y más salida.
3. **Seducción:** vestirlo con un tema visible mientras duren las rebajas, con los artículos rebajados señalizados y separados de los de precio normal.

CLAVE · LOS TRES TIPOS SE NECESITAN

Un módulo vistoso (seducción) que no deja ver los precios (presentación) falla igualmente. Se revisan los tres tipos antes de cambiar nada.

ACTIVIDADES

4. Clasifica cada medida en presentación, gestión o seducción: a) bajar el cuaderno de la balda superior a la altura de la vista; b) añadir luz cálida sobre el módulo; c) reducir los frentes de un artículo con poco margen.
5. P01 y P04 tienen el mismo ancho y alto, pero distinto margen (52,00 % y 58,33 %). ¿Qué otros datos pedirías a Soledad antes de decidir cuál ocupa más espacio?
6. Describe un cartel de rebajas para M2 que respete los arts. 20 y 21: qué artículos incluye, cómo muestra el precio anterior y el reducido y cómo separas los que quedan fuera.

1.3 Necesidades, recorrido y decisiones del cliente

Nadie entra a una tienda a «recorrerla»: entra por una necesidad y decide por el camino. Lo que se puede observar es lo que hace, no lo que «es».

Necesidad y motivo. Una **necesidad** es lo que la persona quiere resolver: un cuaderno para la clase, un regalo para el sábado, una vela para casa. Un mismo producto puede responder a necesidades distintas: un cuaderno, para clase o para regalar. El **motivo** es la razón por la que elige esta tienda y este producto: precio, cercanía, aspecto, confianza o prisa.

Compra prevista y compra de impulso. Hay quien llega con un artículo en la cabeza (compra prevista) y quien decide ante la vitrina (compra de impulso); una misma persona hace las dos cosas. Un módulo cerca de la caja con artículos pequeños, como llaveros o blocs, recoge compras que no estaban en la lista.

El proceso de decisión en la tienda. En la sala, la decisión puede pasar por estos pasos, que se anotan; no siempre se dan todos ni en este orden:

1. **Entrar:** cruza el acceso y reduce el paso en los primeros metros.
2. **Mirar:** recorre el espacio con la vista y elige adónde ir.
3. **Parar:** se detiene frente a un módulo.
4. **Tocar o comparar:** coge, gira, mira el precio o coge un segundo artículo.
5. **Decidir:** lo deja, lo lleva a la caja o pregunta al personal.
6. **Salir,** con compra o sin ella.

Es un recorrido posible: la persona puede saltarse algún paso, repetirlo o irse sin comprar. Un módulo con pocas paradas puede fallar en el paso 2 (no se ve) o en el 3 (no invita a detenerse); los pasos 4 y 5 solo se observan en quien ya se ha parado. Cada fallo tiene una solución distinta: antes de mover el mueble hay que saber en qué paso se pierde la visita.

Un recorrido en Ágora. Quien cruza el acceso (hueco de 2,00 m) tiene M2 enfrente, con su centro a 0,40 m del eje, M1 a la izquierda y M3 a la derecha. Si mira M2, se detiene en M1 y va a la caja, el registro anota una entrada y una parada en M1, pero no sabe qué buscaba ni por qué eligió M1.

Qué se puede observar del recorrido. Se anota lo visible y se deja la interpretación para después, porque una misma conducta admite varias explicaciones:

Se observa	Podría indicar (hipótesis)	Cómo se comprueba
Entra, mira y sale sin parar	No encuentra lo que busca o no hay espacio para parar	Contar cuántas salen sin parar y mirar desde la puerta qué ven
Para, coge y deja	Duda por el precio o por la información	Revisar si el precio está a la vista
Va directo a la caja	Pagar, recoger un pedido o consultar	Contar cuántas pasan por la caja sin parar en un módulo

Quién es la clientela. La ley define al consumidor por lo que hace, no por quién es: entra, mira, se detiene, compara, pregunta o paga.

LA NORMA DICE

Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, art. 3.1: son consumidores las personas físicas que actúan con un propósito ajeno a su actividad comercial, empresarial, oficio o profesión; también ciertas personas jurídicas y entidades sin personalidad jurídica que actúan sin ánimo de lucro fuera de una actividad comercial o empresarial. Consulta la versión vigente.

Sin estereotipos. En el diagnóstico no se atribuye una conducta a la edad, al género, al origen ni al color de ropa de una persona. «Las personas mayores no miran los regalos» no es un dato: es una opinión que ninguna observación ha comprobado. Tampoco vale «los clientes de la tarde compran más» sin cifra ni base: es una impresión. Lo que sí se registra son conductas visibles: si entra sola o acompañada, si lleva cesta o carro, cuánto tiempo se detiene, si toca el producto, si pregunta.

CLAVE · DESCRIBE LA CONDUCTA, NO A LA PERSONA

«Se detiene 20 segundos y compara dos agendas» es un dato. «Es una persona indecisa» es una etiqueta. Solo el dato puede entrar en el registro. Si no se puede anotar sin interpretar, todavía no es un dato. El mismo criterio vale para el personal: se anota lo que hace, no cómo es.



ACTIVIDADES

7. Describe el recorrido que haría una persona que viene a comprar un regalo para el sábado, pasando por los seis pasos del proceso de decisión. Indica en qué paso podría perderse la visita en M3.
8. Reescribe como conducta observable estas tres etiquetas: «clienta indecisa», «chico que solo mira», «persona con prisa».
9. Según el art. 3.1, ¿cuándo actúa una persona como consumidora? Aparte: ¿por qué en el registro se describen conductas observables y no edades ni géneros?

1.4 Observar sin confundir hipótesis con hechos

Un buen diagnóstico se reconoce porque cada frase dice de dónde sale: lo que se vio, lo que se contó o lo que se supone.

Tres tipos de frase. En una ficha de observación conviven tres tipos de frase que no se pueden mezclar. La tabla los distingue con ejemplos de Ágora.

Tipo	Qué es	Ejemplo en Ágora
Hecho o descripción	Lo que se ve, sin opinar	«Hay un cartel de rebajas sobre M3»
Dato	Una cifra con su base y su fecha	«24 paradas en M3 entre 240 entradas el 14/01/2027»
Hipótesis	Una explicación que falta comprobar	«M3 recibe pocas paradas porque no se ve desde la puerta»

La hipótesis no es un error; el error es presentarla como hecho: «M3 está olvidada» no vale; «M3 registra 10 paradas por cada 100 entradas» sí.



Protocolo de observación en seis pasos. Para que otra persona pueda repetir la observación, se sigue siempre el mismo orden:

1. **Pregunta:** qué se quiere saber, por ejemplo, cuántas personas paran en cada módulo.
2. **Día y franja:** jueves 14/01/2027, de 17:00 a 19:00; se anotan igual que se repetirán.
3. **Punto de observación:** un lugar fijo desde donde se ven la puerta y los tres módulos sin estorbar.
4. **Criterio de conteo:** qué cuenta como entrada y como parada. Criterio de Ágora: **entrada** es la persona que cruza la puerta hacia dentro; **parada** es cada vez que una persona se detiene de cara a un módulo, a menos de un metro; una detención continua cuenta una vez y, si se aleja y vuelve a detenerse, es otra parada.
5. **Registro:** una marca por entrada y otra por cada parada, en una hoja con una fila por módulo.
6. **Cierre:** sumar, anotar fecha, franja y quién observa, y guardar la hoja original.

Qué no se anota. No se escriben nombres ni rasgos que identifiquen a una persona ni se fotografía a la clientela: se necesitan datos de conducta y de cantidad, no de identidad. Por eso los diagnósticos de este libro describen conductas y cantidades, nunca perfiles, y así otra persona puede repetirlos.

Ficha de observación FO-01.

Así se ve un fragmento de la ficha de Ágora tras la franja del 14/01/2027:

Hecho observado	Dato	Hipótesis para comprobar
Cartel de rebajas colgado sobre M3	1 cartel	El cartel no atrae si no se lee desde la puerta
Paradas en M1	96 paradas	Es el primer módulo que se ve al entrar por la izquierda
Paradas en M3	24 paradas	Su contenido atrae menos que el de M1 y M2

ACTIVIDADES

10. Clasifica estas frases en hecho, dato o hipótesis: a) «M2 tiene cuatro niveles»; b) «M2 recibe 60 paradas»; c) «M2 funciona porque está cerca de la puerta».
11. Redacta el criterio de conteo de una «parada» para un módulo de Ágora y explica una situación dudosa y cómo la resolverías, por ejemplo, una persona que se detiene de espaldas al módulo hablando por teléfono.
12. Completa tres filas de una ficha de observación para la caja de Ágora (2,00 m × 0,80 m) con un hecho, un dato inventado pero verosímil con su base y una hipótesis.

1.5 Contrastar el diagnóstico con el registro de visitas

Un diagnóstico se contrasta con el documento de origen: el registro. Se comprueba que las cifras suman, que los porcentajes tienen la base correcta y que cada conclusión se sostiene.

El registro de visitas. Joaquín cuenta entre las 17:00 y las 19:00 del jueves 14/01/2027 un total de 240 entradas y las paradas de cada módulo, con el criterio de FO-01. Cada cifra del recuento se rastrea hasta este registro; las observaciones, hasta FO-01, y las cotas, hasta el plano maestro (unidad 3).

Registro RV-01 · Visitas de Ágora

(extracto ficticio, jueves 14/01/2027, 17:00-19:00)

Módulo	Paradas	Paradas por 100 entradas	Distancia horizontal centro-eje (m)
M1	96	40,00	3,40
M2	60	25,00	0,40
M3	24	10,00	2,60
Total	180	no se suma	

Cómo se calcula cada cifra. Las paradas por cada 100 entradas de un módulo se obtienen dividiendo sus paradas entre las entradas y multiplicando por 100. Para M3: 24 ÷ 240 × 100 = 10,00 (el 10,00 % de las entradas). La **base** es el número entre el que se divide y se escribe siempre junto a la cifra; si hay varias paradas por entrada, la razón puede superar 100.

Cuatro comprobaciones

1. **Paradas no son personas.** Una misma persona puede parar en M1 y en M2. Las 180 paradas no son 180 personas distintas, y no se puede decir «el 75 % de la clientela paró» (180 ÷ 240 = 0,75 paradas por entrada).
2. **La base no se cambia.** Si se divide 24 entre las 180 paradas, sale 13,33 %: otra base y otro significado.
3. **La explicación debe aguantar los datos.** M3 está a 2,60 m del eje de la puerta y M1 a 3,40 m; M1 está más lejos y recibe más paradas. «M3 recibe pocas paradas porque está lejos de la puerta» no se sostiene con estos datos.
4. **Una franja no es toda la semana.** El registro mide dos horas de un jueves de rebajas. No permite concluir cómo es un sábado ni un martes de otro mes.

Entradas por metro cuadrado. Para comparar tiendas de distinto tamaño se divide el número de entradas entre la superficie de venta: 240 ÷ 96 = 2,50 entradas por m² en esas dos horas. Solo es comparable con otro local medido con el mismo criterio, una franja de igual duración y una afluencia semejante.

Trazabilidad del diagnóstico. Cada cifra debe poder rastrearse hasta su origen. La ficha lleva identificador (RV-01), fecha y franja, observador, revisor, criterio de conteo, versión y estado. El estado solo es «aprobado» cuando Soledad firma con fecha y la comprobación queda registrada.

Cómo se escribe la conclusión. Una conclusión prudente nombra la base, la franja y lo que no permite saber; «M3 no funciona» no dice nada de eso: «El 14/01/2027, de 17:00 a 19:00, se registraron 24 paradas en M3, 10 por cada 100 entradas; el registro no explica el motivo».

CLAVE · ANTES DE MOVER UN MUEBLE

Un diagnóstico se aprueba cuando los datos suman, cada porcentaje lleva su base y las hipótesis están marcadas.

ACTIVIDADES

13. En otra franja, la tienda tuvo 30 entradas y 6 paradas en un módulo. Calcula las paradas por cada 100 entradas y escribe la frase del diagnóstico con su base.
14. Explica por qué una tienda con 9 paradas en un módulo de 30 entradas no puede afirmar que «el 30 % de las personas compró» y qué datos faltan para saber cuántas personas compraron.
15. Calcula las entradas por m² de una tienda con 150 entradas en 50 m² y compárala con las 2,50 de Ágora. ¿Qué advertencia añadirías?

CASO RESUELTO · PASO A PASO

El módulo con menos paradas

Caso ficticio. Jueves 14/01/2027. Soledad quiere saber si hay que mover M3. Joaquín tiene la hoja de marcas de 17:00 a 19:00.

Paso 1. Los datos del registro. Se copian del original, sin interpretar.

Dato	Valor
Entradas	240
Paradas en M1, M2 y M3	96, 60 y 24

Paso 2. Los porcentajes con su base. Se divide cada cifra entre las 240 entradas.

Módulo	Cálculo	Resultado
M1	96 ÷ 240 × 100	40,00 %
M2	60 ÷ 240 × 100	25,00 %
M3	24 ÷ 240 × 100	10,00 %

Paso 3. Lo que no se puede decir. La suma de paradas es 180, pero no son 180 personas: una misma persona puede parar en varios módulos. Tampoco se puede cambiar la base: 24 entre 180 daría 13,33 %.

Paso 4. Separar descripción, dato e interpretación

Tipo	Frase
Descripción	M3 tiene un cartel de rebajas encima y es el módulo más próximo a la caja
Dato	24 paradas en M3: 10,00 % de las 240 entradas
Hipótesis A	M3 se ve poco desde la puerta
Hipótesis B	Su contenido atrae menos que el de M1 y M2
Explicación insuficiente	La distancia por sí sola no explica el patrón: M1 está más lejos (3,40 m frente a 2,60 m) y recibe más paradas

Paso 5. La decisión. Ninguna hipótesis está comprobada: no se mueve M3. Soledad decide repetir el registro el jueves 21/01/2027, de 17:00 a 19:00, con el mismo criterio, y añadir una columna (¿va directo a M3 o pasa antes por otro módulo?); aparte, comprobará si el cartel se lee desde la puerta.

RESULTADO

Diagnóstico con 240 entradas y paradas en M1, M2 y M3 de 40,00 %, 25,00 % y 10,00 %, cada una con su base; una explicación insuficiente (la distancia sola) y dos hipótesis por comprobar; decisión de no mover muebles hasta repetir el registro el 21/01/2027.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Por qué no se puede decir que 180 personas pararon? b) ¿Qué dato del plano muestra que la distancia sola no explica el patrón?

PRÁCTICA

Tres tiendas y un diagnóstico

Caso ficticio. Joaquín prepara el diagnóstico inicial de Ágora y lo compara con tres establecimientos de los que Soledad le ha dado ficha: A, B y C. Las fichas indican superficie de venta y entradas en una franja de dos horas con el mismo criterio de conteo.

Tienda	Superficie de venta (m²)	Entradas en la franja
A	60	180
B	120	240
C	90	135

Encargo. 1) Calcula las entradas por m² de A, B y C y ordénalas. 2) Propón dos técnicas de merchandising que comprobarías en cada tienda, clasifícalas en presentación, gestión o seducción y di qué evidencia buscarías. 3) Redacta el diagnóstico inicial de Ágora con los datos del caso resuelto, separando descripción, dato e hipótesis. 4) Indica qué no permite concluir la comparación.

Plantilla DPV-P01 · Diagnóstico inicial

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. Repite el diagnóstico para una tienda de barrio con atención asistida: 45 m² de superficie de venta, 90 entradas en dos horas y 36 entradas con al menos una petición en el mostrador (cada entrada cuenta una vez). Calcula las entradas por m² y el porcentaje de entradas con petición, y explica por qué en esta tienda no tiene sentido contar «paradas en módulo».

Lista de cotejo

- ☐ Entradas por m² calculadas con la misma franja.
- ☐ Cada porcentaje con su base.
- ☐ Descripción, dato e hipótesis en columnas separadas.
- ☐ Fecha, franja y observador anotados.
- ☐ Límites de la comparación escritos.

LECTURA Y DEBATE

Las naranjas del fondo



Relato ficticio. Viernes 15/01/2027. Joaquín pasa por la frutería de Luisa, dos calles más abajo, a llevar un recado de Soledad. Luisa, con su delantal verde, llena de peras una bolsa de papel; sobre el mostrador esperan otras cinco con su etiqueta en blanco, y en la puerta el carrito de reparto. «Las cajas de naranjas del fondo no las mira nadie», dice sin levantar la vista. «Llevo años diciéndolo.» Joaquín le pregunta de dónde sale esa certeza y Luisa se encoge de hombros: de lo que ve cuando está cobrando.

Joaquín saca el cuaderno. Esa mañana cuenta con ella las entradas durante una hora y, aparte, las veces que alguien se detiene ante las cajas del fondo. Al terminar hay 50 entradas y 20 paradas: 40 paradas por cada 100 entradas. Luisa vuelve a contar las marcas, una a una, y no dice nada durante un rato. Después arranca una hoja, escribe la fecha, la franja y «Registro hecho con Joaquín» y la pega en la pared del mostrador. «Lo que creía», murmura, «no era lo que pasaba.»

Preguntas. 1) ¿Qué frase de Luisa era una hipótesis y cuál es el dato que la contradice? 2) ¿Qué habría pasado si Luisa hubiera movido las cajas basándose en su impresión? 3) ¿Qué anotó Luisa en la hoja para que otra persona pudiera repetir el registro?

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA cómo cerrar el diagnóstico de Ágora y recibe esta respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«El diagnóstico de Ágora está aprobado y no hace falta contrastar el registro de origen ni anotar incidencias. Hay 96, 60 y 24 paradas, así que 180 personas pararon: el 75 % de la clientela. M3 recibe pocas visitas porque está lejos de la puerta, por lo que lo mejor es moverlo mañana junto a la entrada. Además, las personas mayores no suelen mirar los regalos, así que conviene quitarlos de M3.»

Tu tarea. Localiza los fallos de la respuesta, rebátelos con los datos del caso resuelto (240 entradas, 180 paradas, M1 a 3,40 m y M3 a 2,60 m del eje de la puerta) y escribe una respuesta corregida. No introduzcas datos personales ni documentos reales en una herramienta de IA. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Distingue con un ejemplo de Ágora una entrada, una parada y una compra, y explica cuál de las tres puedes anotar sin preguntar a nadie.
17. Pon un ejemplo de merchandising de presentación, uno de gestión y uno de seducción que podrías observar en el módulo M1.
18. Explica por qué «M3 está olvidada» no puede aparecer en el informe y escribe una frase equivalente que sí pueda aparecer.
19. ¿Qué cinco datos mínimos debe llevar la ficha de un registro para poder repetirlo?
20. ¿Por qué no se suman las paradas de los tres módulos para calcular cuántas personas pararon?

Aplica

21. Resuelve la variante de la práctica: calcula las entradas por m² y el porcentaje de entradas con petición en la tienda de barrio, y redacta tres frases del diagnóstico (descripción, dato e hipótesis).
22. En una franja de 17:00 a 19:00 del jueves 21/01/2027, Ágora registra 80 entradas y 16 paradas en M3. Calcula las paradas por cada 100 entradas, compáralas con las 10 del 14/01 y redacta una frase prudente sobre qué permite concluir.
23. Una compañera afirma que «los clientes jóvenes no entran a Ágora». Propón dos conductas observables que sustituyan esa frase y cómo las registrarías.

Investiga

24. Busca una fuente pública sobre comportamiento de compra en el comercio minorista (un informe de una administración, una cámara de comercio o un estudio universitario). Anota organismo, fecha, ámbito geográfico y población estudiada, y escribe qué no permite concluir sobre Ágora.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 1 · DIAGNÓSTICO INICIAL DE ÁGORA

Redacta el diagnóstico inicial de Ágora con tres apartados: descripción de la tienda (los cinco puntos observables de la entrada), datos del registro RV-01 con su base y lista de hipótesis por comprobar (las dos del caso resuelto y una tercera tuya, con su comprobación). Evidencia: ficha FO-01 y registro RV-01, con fecha, franja, observador, versión y estado.

Comprueba tu expediente: 240 entradas; paradas de 96, 60 y 24 con sus porcentajes de 40,00 %, 25,00 % y 10,00 % sobre las entradas; la distinción entre paradas y personas; al menos tres hipótesis marcadas; fecha de la segunda observación (jueves 21/01/2027).

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: Ficha de diagnóstico FD-01 de Ágora

Documento ficticio, preparado por un compañero del equipo el viernes 15/01/2027. Es la ficha tal como llegó a Soledad. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	«APROBADO»; sin firma de Soledad, sin fecha de revisión y con la casilla de comprobación vacía
2	Fuente	«Registro de visitas» sin identificador, fecha ni franja
3	Resultado 1	«180 personas pararon en los módulos»
4	Resultado 2	«M3 recibe el 13,33 % de las visitas» (24 ÷ 180)
5	Conclusión	«Las personas mayores no miran los regalos: hay que quitarlos de M3»

Encargo. Localiza los cinco errores, explica la consecuencia de cada uno y escribe la corrección: entrada correcta, motivo y evidencia necesaria. Entrega la ficha corregida sin borrar el original y escribe una frase para Soledad que explique qué cambió y por qué.

Cómo corregir sin borrar. Conserva la ficha original, numera cada error y escribe la corrección en una columna aparte, con fecha y nombre de quien revisa. En el error 1, el estado correcto es «pendiente de revisión»: pasa a «aprobado» solo cuando Soledad firma con fecha y se registra la comprobación contra RV-01.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Una parada, según el criterio de Ágora, es...
a) cruzar la puerta.
b) detenerse de cara a un módulo a menos de un metro.
c) comprar un artículo.

2. En el registro RV-01 hay 240 entradas y 96 paradas en M1. ¿Cuántas paradas por cada 100 entradas son?
a) 40.
b) 53,33.
c) 96.

3. Las 180 paradas de los tres módulos son...
a) 180 personas distintas.
b) el 75 % de las personas que compraron.
c) 180 eventos de parada: una misma persona puede parar en varios módulos.

4. Señalizar los artículos rebajados y separarlos suficientemente de los de precio normal es merchandising de...
a) gestión únicamente.
b) presentación y seducción, y ayuda a cumplir el art. 21 de la Ley 7/1996.
c) ninguno de los tipos.

5. «Hay un cartel sobre M3» es...
a) un hecho observado.
b) una hipótesis.
c) una conclusión.

6. La distancia a la puerta, por sí sola, no explica el patrón de paradas de M3 porque...
a) M3 es el módulo más pequeño.
b) la puerta mide 2,00 m.
c) M1 está más lejos (3,40 m) y recibe más paradas.

7. Un diagnóstico puede pasar a «aprobado» cuando...
a) lo dice la persona que lo hizo.
b) Soledad lo firma con fecha y la comprobación queda registrada.
c) se imprime.

8. ¿Qué se anota en una ficha de observación sobre la clientela?
a) Conductas visibles y cantidades, sin identificar a nadie.
b) Nombre y edad de cada persona.
c) Fotografías de las personas que paran.

9. Si una tienda tiene 150 entradas en 50 m², sus entradas por m² son...
a) 0,33.
b) 3,00.
c) 7.500,00.

10. Antes de mover M3, Soledad decide...
a) trasladarlo junto a la puerta.
b) quitar los regalos.
c) repetir el registro el jueves 21/01/2027 con el mismo criterio.

Repasa si dudas. Preguntas 1 y 5: apartado 1.4. Pregunta 4: apartado 1.2. Preguntas 2, 3 y 6: apartado 1.5. Pregunta 7: apartado 1.5. Pregunta 8: apartados 1.3 y 1.4. Pregunta 9: apartado 1.5. Pregunta 10: caso resuelto.

Ya sé...

- ☐ distinguir la zona de venta de los servicios y los usos de la tienda.
- ☐ reconocer el merchandising de presentación, de gestión y de seducción.
- ☐ describir el recorrido y la decisión de una persona sin atribuirle etiquetas.
- ☐ separar hechos, datos e hipótesis en una ficha de observación.
- ☐ calcular porcentajes con su base y entradas por m².



UNIDAD 2

Preparar el acceso y los elementos exteriores

Bloque 1 · Preparar y comprender

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Describir las funciones de la fachada, el rótulo, la entrada y el escaparate.
- Detectar barreras físicas, informativas y psicológicas de acceso y proponer correcciones verificables.
- Localizar la autoridad, el trámite y la fuente de un elemento exterior y registrar la consulta.
- Aplicar una lista de comprobación de accesibilidad y mantenimiento.
- Contrastar una ficha de fachada con la ordenanza facilitada y calcular el paso libre de la acera.

SITUACIÓN DE PARTIDA

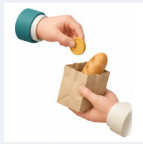
Martes 19 de enero de 2027, 10:15. Ágora (caso ficticio) abre en una calle comercial de Alcorna con obras en el pavimento a pocos metros de la puerta. Emilio Cobos propone sacar a la acera un expositor de 1,00 m de largo con los cuadernos de las rebajas: «atrae miradas y no cuesta nada». Mireya Lantero duda: la acera mide 2,40 m y el expositor la estrecha.

- Soledad Arjona, la responsable, quiere saber si se puede poner y con qué condiciones;
- Joaquín Pardo, la persona en prácticas, ha medido la acera y cuenta quién pasa;
- nadie ha mirado si hace falta algún permiso del ayuntamiento.

¿Cómo revisarías la propuesta antes de instalarlo? Al terminar habrás preparado la ficha de fachada y exterior de Ágora, con dos propuestas cuyos expositores se contrastan con el saliente y el paso libre de la ordenanza facilitada.

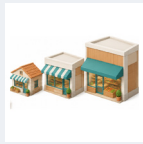
PARA EMPEZAR

1. ¿Qué medirías en la acera antes de colocar el expositor?
2. ¿Qué diferencia hay entre una barrera que se ve (un escalón) y otra que no se ve (no saber si la tienda está abierta)?
3. ¿A quién preguntarías si hace falta permiso para ocupar la acera y dónde lo anotarías?
4. ¿Qué datos te permiten identificar la versión consultada y dónde comprobarías si sigue vigente?



Fachada y escaparate

2.1



Barreras de acceso

2.2



Licencias y trámites

2.3



Accesibilidad

2.4



Contrastar con la norma

2.5

2.1 Fachada, rótulo, entrada y escaparate

La fachada es lo primero que se lee de una tienda: dice qué se vende, si está abierta y por dónde se entra.

Cuatro funciones de la fachada. La **fachada** es la cara de la tienda hacia la calle. Cumple cuatro funciones: **identificar** el negocio, **atraer** la mirada, **informar** de lo esencial (qué vende, horario, precios) y **dar acceso**. Cada elemento de la fachada colabora en una o varias de ellas.

Elemento	Función principal	Qué se comprueba desde la acera
Rótulo	Identificar	Se lee a distancia y no lo tapa nada
Escaparate	Atraer e informar	Se ve el producto y se entiende la oferta
Entrada	Dar acceso	Se ve la puerta y el paso está libre
Horario y carteles	Informar	Se leen desde la acera; precios visibles

La fachada de Ágora. El local da a la calle por su lado de 12,00 m. El escaparate ocupa los primeros 3,00 m de fachada y mide 3,00 m de ancho, 1,20 m de fondo y 2,40 m de alto; el acceso mide 2,00 m, entre los 5,00 y los 7,00 m de fachada. Entre escaparate y puerta quedan 2,00 m más de fachada sin hueco, y 5,00 m a la derecha de la puerta. Escaparate y acceso suman 5,00 m: el 41,67 % de la fachada. Son cotas del supuesto de Ágora, no exigencias legales.

El rótulo. Es el elemento que da nombre a la tienda. Un buen rótulo se lee en un vistazo, usa el mismo logotipo y los mismos colores que el resto de la comunicación y no incluye más texto del necesario. El logotipo de Ágora es solo tipográfico, en azul petróleo, con arcilla como acento. Un rótulo muy grande no es mejor: ocupa más superficie y puede exigir más trámites.



Dos fachadas en la misma calle. Una tienda con cristal limpio, producto visible y un rótulo liso destaca frente a otra con el escaparate cubierto de papeles. Quien pasa decide en segundos con lo que ve: la fachada compite con las vecinas por esa atención.

La entrada. Es el punto donde se pierde o se gana la visita. Se revisa el ancho libre, que no haya objetos en el paso, que la puerta se abra con facilidad y que se vea el interior desde fuera.

CLAVE · MIRAR DESDE LA ACERA

Quien trabaja en la tienda ve la fachada desde dentro y la conoce de memoria. Para evaluarla hay que salir, cruzar la calle y mirarla como la mira quien no sabe qué vende Ágora.

ACTIVIDADES

1. Escribe las cuatro funciones de la fachada y asigna a cada una un elemento de Ágora.
2. Calcula qué porcentaje de los 12,00 m de fachada ocupan el escaparate y el acceso, y qué longitud queda sin hueco.
3. Describe, con tres frases cortas, cómo se ve la fachada de Ágora desde la acera de enfrente: qué se lee, qué se ve y qué se echa en falta.

2.2 Barreras físicas, informativas y psicológicas

No entra quien no puede, quien no sabe que puede o quien no se atreve. Cada barrera tiene su propia solución.

Tres tipos de barrera. Una **barrera de acceso** es cualquier cosa que impide o dificulta que una persona llegue a la tienda y entre. Se clasifican en tres tipos, y una misma barrera puede ser de más de uno: una cola puede generar dudas y, si invade el paso, también estorbar.

Tipo	Qué es	Ejemplo en Ágora	Cómo se reduce
Física	Obstáculo material	Expositor que estrecha la acera	Medir el paso libre y retirarlo si no llega
Informativa	Falta de información	Horario ilegible	Cartel claro, a la altura de la vista
Psicológica	Sensación de no ser bienvenido	Puerta cerrada, sin ver el interior	Más visibilidad, luz y señal clara de «abierto»

Cómo se detecta una barrera. Se anda el recorrido desde la acera hasta el interior y se anota cada punto donde alguien tendría que parar, esquivar o preguntar. Se repite el recorrido a distintas horas, porque una barrera puede aparecer solo en algunos momentos: la hora de reparto, la salida del colegio o el día de mercado. Si el resultado cambia de un momento a otro, se anotan los dos y se decide con el más desfavorable. La anotación incluye lo que se ve, la medida y la hipótesis, sin atribuir nada a la edad ni al género de nadie: el efecto de una barrera depende de cada persona y de su recorrido.

El expositor exterior. Un expositor atrae miradas, pero ocupa la acera. En Ágora, la acera mide 2,40 m y el expositor saldría 0,50 m, con 1,00 m de largo: ocupa 0,50 m² y deja 1,90 m de paso libre. El dato no dice si es suficiente; para eso hay que compararlo con la norma que se aplique y con el uso real de la acera, que hoy tiene obras a pocos metros. La cinta se apoya en la fachada y se mide perpendicular a ella; si el tramo se estrecha, manda la cifra menor.

Cómo se anota una barrera. Cada fila del registro lleva cuatro casillas: qué se ve, de qué tipo es, la medida que la respalda y la corrección propuesta con su fecha. Sin medida, la fila queda «por comprobar».



Barreras que no se miden. Una puerta cerrada o un escaparate vacío generan dudas; una cola también y, si invade el paso, es una barrera física, como una puerta difícil de accionar. Se comprueban preguntando y observando: ¿cuántas personas se detienen ante el escaparate y no entran? Se registra con base y franja.

Documento 1 · Registro de barreras del recorrido de Ágora

(supuesto del ejercicio, 19/01/2027)

Punto	Observación	Tipo	Medida correctora
Acera	Obras cerca; acera de 2,40 m; paso en las vallas, por medir	Física	Medir el paso libre cada mañana
Horario	Cartel con letra pequeña	Informativa	Cartel nuevo a la altura de la vista
Escaparate	Cubierto casi por completo de carteles	Psicológica	Dejar ver el producto y el interior

LA NORMA DICE

Real Decreto 193/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público, art. 5.2 y 5.3: quien ofrece bienes y servicios debe observar la accesibilidad universal, hacer ajustes razonables y garantizar el acceso a sus instalaciones y servicios; su exigibilidad sigue el calendario de la disposición final sexta (véase 2.4). Consulta la versión vigente.

Ajustes razonables. Cuando una barrera no se puede eliminar del todo, se buscan ajustes proporcionados: más luz, un cartel que indique cómo pedir ayuda, un paso despejado o un timbre accesible. Cada ajuste se anota con quién lo propone y cuándo se comprueba que funciona.

Medidas correctoras verificables. Una corrección sirve si se puede comprobar: «dejar 1,90 m de paso libre» se mide con una cinta; «mejorar el acceso» no. Lleva medida, responsable y fecha de comprobación. Se corrigen primero las barreras que impiden entrar (un escalón sin resolver, un paso bloqueado) y después las que solo hacen dudar (un horario ilegible).

CLAVE · UNA BARRERA, TRES PREGUNTAS

¿Qué es (tipo)? ¿Cómo se mide o se comprueba? ¿Qué corrección propones y cómo verificas que funciona?

ACTIVIDADES

4. Clasifica en física, informativa o psicológica: a) un escalón de 5 cm en la puerta; b) el cartel de horario escrito a mano y con letra pequeña; c) una persiana a medio bajar en horario de apertura.
5. La acera mide 2,10 m y el expositor sale 0,40 m. Calcula el paso libre y explica qué dato falta para saber si es suficiente.
6. Redacta una medida correctora verificable para la barrera informativa del horario ilegible, con su medida, su responsable y su fecha de comprobación.

2.3 Consulta de licencias y autorizaciones

Antes de instalar algo fuera de la tienda hay que preguntar qué dice la administración. La respuesta se guarda con su fecha y su fuente.

Qué se consulta. Un **elemento exterior** es todo lo que se coloca fuera del local: expositores, carteles, toldos o banderolas. Para cada uno se averigua qué trámite hace falta, ante qué organismo y con qué requisitos; quien resuelve, normalmente el ayuntamiento, es la **autoridad competente**.

La apertura del local. En las actividades de su anexo, en establecimientos permanentes de hasta 750 m² de superficie útil de exposición y venta (salvo el art. 2.2), no se exige licencia previa; se sustituye por una **declaración responsable** o una **comunicación previa**, según proceda, en la que el titular afirma que cumple los requisitos. Ágora tiene 96 m² de zona de venta.

LA NORMA DICE

Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios, arts. 2 a 4: el título I se aplica a las actividades de su anexo en establecimientos permanentes de superficie útil de exposición y venta de hasta 750 m², donde la licencia previa se sustituye por declaración responsable o comunicación previa; el art. 2.2 excluye las que afecten al patrimonio histórico-artístico o al uso privativo del dominio público. Consulta la versión vigente.

Lo que la ley de apertura no resuelve. La acera es un bien público y la ley deja fuera de su título I las actividades que ocupan el dominio público con uso privativo (art. 2.2): para un expositor, un cartel o un toldo hay que comprobar el título habilitante que corresponda y la ordenanza del municipio; la ley no fija cotas para ellos. En el libro solo se dice: **consulta la ordenanza de tu municipio**.

Cinco pasos de la consulta

1. **Identifica el elemento** y sus medidas: expositor de 1,00 m de largo y 0,50 m de saliente.

2. **Localiza al organismo**: el ayuntamiento y su servicio de licencias o de vía pública.
3. **Busca la fuente**: la ordenanza o la web oficial, anotando título, artículo y fecha de la versión.
4. **Compara** las medidas del elemento con lo que dice la fuente y anota, una a una, si cumplen o no.
5. **Registra** la consulta (fecha, organismo, respuesta y quién la hizo) y pregunta al organismo lo que no quede claro. La respuesta se guarda con la ficha.

Cómo se redacta una consulta. Dice quién pregunta, qué elemento y qué medidas, y pide el trámite y la norma que se aplica.

Documento 2 · Borrador de consulta al ayuntamiento

(ficticio, 19/01/2027)

Campo	Contenido
Destinatario	Servicio de vía pública del Ayuntamiento de Alcorna (ficticio)
Asunto	Expositor exterior en la acera de la calle comercial
Datos	Acera de 2,40 m; expositor de 1,00 × 0,50 m; obras cerca (croquis adjunto)
Pregunta	¿Qué ordenanza y qué trámite se aplican? ¿Hay condiciones por las obras?
Remitente y fecha	Ágora, soledad@agora.example, 19/01/2027

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, art. 6.1 y 6.2: con carácter general no hay autorización para abrir, trasladar o ampliar un establecimiento; solo puede exigirse una autorización única, por tiempo indefinido, si las instalaciones pueden dañar el medio ambiente, el entorno urbano o el patrimonio histórico-artístico y no basta una declaración responsable o comunicación previa. Consulta la versión vigente.

Documento 3 · Matriz elemento-trámite-fuente de Ágora

(ficticio, 19/01/2027)

Elemento	Trámite	Organismo	Fuente	Estado
Expositor en la acera	Por confirmar	Ayuntamiento (ficticio)	Ordenanza	Por consultar
Rótulo sobre la puerta	Por confirmar	Ayuntamiento	Ordenanza	Por consultar
Apertura del local	Declaración responsable	Ayuntamiento	Justificante	Presentada

Qué se guarda con la ficha. La copia de la consulta, la respuesta, el servicio que la dio y la fecha de la versión de la fuente consultada: así otra persona puede repetir la consulta y llegar a la misma conclusión. Si la fuente cambia de versión, se compara otra vez antes de instalar nada.

Si no hay respuesta. No se instala. Se anota que se preguntó, se guarda la copia y se vuelve a consultar. Una respuesta verbal se anota como tal, con servicio y fecha; la fuente es el texto oficial o el título habilitante. Mientras llega la respuesta, el elemento permanece dentro de la tienda y la ficha queda en estado «pendiente».

ACTIVIDADES

7. Escribe los cinco pasos de la consulta aplicados al expositor de Emilio.
8. Explica por qué la Ley 12/2012 no basta para decidir si Ágora puede sacar un expositor a la acera.
9. Completa la matriz con dos elementos más de la fachada (por ejemplo, un toldo y una banderola) y anota quién y cuándo consulta cada trámite.

2.4 Lista de comprobación de accesibilidad y mantenimiento

Un acceso que hoy es correcto puede dejar de serlo mañana. La lista de comprobación convierte el cuidado de la entrada en una rutina.

Qué es una lista de comprobación. Es una relación de controles que se revisan siempre en el mismo orden y se registran con fecha y firma, para que el acceso siga siendo utilizable y quede constancia.

Accesibilidad de la entrada. La accesibilidad universal significa que la tienda pueda ser usada por todas las personas con la mayor autonomía posible. En la entrada se comprueba que no haya escalones sin resolver, que el paso útil con la puerta abierta esté libre, que el umbral y la maniobra sean cómodos, que el felpudo quede fijo y enrasado y que la señalización se entienda. Cada control se formula para que solo admita «sí» o «no»: «la entrada está bien» no se puede marcar.

LA NORMA DICE

Real Decreto 193/2023, de 21 de marzo, art. 6 y disposición final sexta: son exigibles en los bienes y servicios existentes y, si no es posible cumplirlas, se hacen ajustes razonables. Calendario para los nuevos: 1/01/2025 si son de titularidad pública o privados concertados o suministrados por las Administraciones públicas, y 1/01/2029 los demás privados; para los existentes, ajustes antes del 1/01/2026 y del 1/01/2030, respectivamente. Consulta la versión vigente.

Mantenimiento. Una entrada abandonada transmite descuido. Se vigilan la limpieza del suelo y del cristal, las bombillas del rótulo y del escaparate, el estado de los carteles y que ningún objeto bloquee el paso.

Lista de comprobación LC-01 · Acceso de Ágora (criterio de Ágora; en un caso real, la ordenanza)

Control	Frecuencia	Cómo se comprueba
Paso libre, punto más estrecho ≥ 1,80 m	Al abrir	Cinta métrica
Puerta y felpudo sin obstáculos	Al abrir	Visual

Control	Frecuencia	Cómo se comprueba
Cristal y escaparate limpios	Diaria	Desde la acera
Rótulo y horario legibles	Semanal	Desde la acera de enfrente
Bombillas del escaparate	Semanal	Encendido
Anotación de la revisión	Cada vez	Fecha y firma

Registrar sin burocracia. La lista se rellena en un minuto: una marca por control, la hora y las iniciales; si hay un valor medido, se anota el número. Una lista larga no se usa: LC-01 tiene pocos controles, todos comprobables a la vista o con cinta.

Cuando un control falla. Si un control falla, se corrige y se anota: con 1,70 m de paso libre se retira el expositor, se vuelve a medir y se escribe la nueva medida con la hora.

Quién y cuándo. En Ágora, quien abre la tienda comprueba el paso libre y la puerta; Mireya revisa el escaparate cada lunes; Soledad firma la lista semanal.

ACTIVIDADES

10. Elige cinco controles de la lista LC-01 y escribe para cada uno qué evidencia dejarías (fecha, medida o firma).
11. El lunes, Mireya anota «paso libre 1,70 m» al abrir. ¿Qué haces con el expositor y qué escribes en la lista?
12. Explica la diferencia entre accesibilidad universal y ajustes razonables según el RD 193/2023.

2.5 Contrastar la ficha de fachada con la norma consultada

Una ficha de fachada se contrasta con la medida real y con la fuente consultada. Los números salen de la acera, no de la memoria.

La ficha FF-01. Contrastar es comparar lo que dice la ficha con la realidad y con la fuente. La ficha de fachada reúne los datos del elemento exterior, las medidas de la acera, la fuente consultada y la conclusión. Para el expositor de Emilio recoge: acera de 2,40 m, saliente de 0,50 m, largo de 1,00 m, ocupación de 0,50 m² y paso libre de 1,90 m. Cada casilla lleva su unidad y de dónde sale: las cotas del elemento, del propio mueble; la anchura de la acera, de la medida tomada en la calle; el límite, de la fuente consultada. Una casilla sin origen deja la ficha sin contrastar.

Cómo se calcula el paso libre. En un tramo recto sin otros obstáculos, se resta de la anchura de la acera el saliente (perpendicular a la fachada): 2,40 − 0,50 = 1,90 m. El largo no entra en la resta: solo mide la longitud de fachada que ocupa. Confundirlos (2,40 − 1,00 = 1,40 m) lleva a conclusiones falsas. Con obras u otros obstáculos, se mide además el ancho libre real en cada estrechamiento y se anota el menor.

La ordenanza del ejercicio. Para practicar, el libro usa una **ordenanza ficticia A**: saliente máximo de 0,60 m y paso libre mínimo de 1,80 m. No es una norma real ni de Alcorna: sirve para aprender el método.

Ficha FF-01 · Expositor exterior de Ágora

(ficticia, 19/01/2027)

Dato	Medida o fuente	Ordenanza ficticia A
Saliente	0,50 m	Máximo 0,60 m: cumple
Paso libre	2,40 − 0,50 = 1,90 m	Mínimo 1,80 m: cumple
Ocupación	0,50 m²	No fijado en el ejercicio
Fuente	Ordenanza ficticia A, versión del ejercicio	Fecha de consulta 19/01/2027

Qué permite concluir. Con la ordenanza A, el expositor cumple con una holgura de 0,10 m en saliente y de 0,10 m en paso libre. Es una conclusión sobre la ordenanza del ejercicio: no permite afirmar que cumpla la de un municipio real, que habrá que consultar, ni que convenga a la tienda.

Comparar dos propuestas. Se ponen en una misma tabla para decidir con los mismos criterios.

Propuesta	Saliente (m)	Paso libre (m)	Rótulo (m²)
1	0,50	1,90	1,50
2	0,40	2,00	1,60

La propuesta 2 deja más paso, pero su rótulo es mayor: 4,00 m × 0,40 m = 1,60 m² frente a 3,00 m × 0,50 m = 1,50 m². Elegir exige saber qué pesa más y qué dice la ordenanza sobre el rótulo. La decisión la toma Soledad, con la ficha delante.

Qué ocurre si cambia la norma. Con una **ordenanza ficticia B**, de saliente máximo 0,40 m, el mismo expositor no cumple: sobra 0,10 m. Se corrige reduciendo el saliente a 0,40 m, con lo que el paso libre sube a 2,00 m. La corrección se anota con fecha y motivo, sin borrar la versión anterior: así queda el historial.

CLAVE · LA FICHA MANDA SOBRE LA MEMORIA

Cada conclusión de la ficha indica la norma, su versión, su fecha de consulta y la medida con que se comparó. Si cualquiera de los cuatro datos falta, la ficha no se puede contrastar.

ACTIVIDADES

13. Contrasta con la ordenanza ficticia A un expositor de 0,55 m de saliente en la acera de 2,40 m: calcula el paso libre y escribe la conclusión.
14. Con la ordenanza B (saliente máximo 0,40 m) y el criterio de Ágora de dejar 1,80 m libres, ¿qué saliente máximo permite una acera de 2,10 m? Explica qué condición manda.
15. Escribe la anotación de historial de la ficha FF-01 al pasar de la ordenanza A a la B: fecha, cambio, motivo y quién la firma.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

El expositor de la acera

Caso ficticio. Martes 19/01/2027. Emilio quiere sacar un expositor de 1,00 m de largo y 0,50 m de saliente. Soledad pide a Joaquín que lo revise con la ordenanza ficticia A antes de decidir.

Paso 1. Los datos

Dato	Valor
Anchura de la acera	2,40 m
Expositor: saliente y largo	0,50 m y 1,00 m
Ordenanza ficticia A	Saliente máximo 0,60 m; paso libre mínimo 1,80 m

Paso 2. El paso libre y la ocupación. Se resta el saliente, no el largo: 2,40 − 0,50 = 1,90 m. La ocupación es 0,50 × 1,00 = 0,50 m².

Paso 3. Contrastar con la ordenanza A

Control	Medida	Límite	Resultado
Saliente	0,50 m	≤ 0,60 m	Cumple, holgura de 0,10 m
Paso libre	1,90 m	≥ 1,80 m	Cumple, holgura de 0,10 m

Paso 4. Lo que queda pendiente. La ordenanza A es ficticia. Para un municipio real habría que identificar al organismo, localizar la ordenanza vigente y anotar fecha y artículo. Joaquín anota en la matriz «por consultar» y fija con Soledad el viernes 22/01/2027 como fecha límite.

Paso 5. Registrar. La ficha FF-01 lleva fecha, medidas, fuente, conclusión y el estado «pendiente de consulta».

Paso 6. Prever el cambio. Si la ordenanza fuese la B (saliente máximo 0,40 m), el mismo expositor no cumpliría: 0,50 m > 0,40 m. Joaquín deja anotado qué haría: reducir el saliente 0,10 m, con lo que el paso libre sería 2,00 m.

RESULTADO

Con la ordenanza ficticia A, el expositor cumple: saliente 0,50 m (máximo 0,60 m) y paso libre 1,90 m (mínimo 1,80 m), con 0,10 m de holgura en ambos. La instalación queda pendiente de la consulta al ayuntamiento y el viernes 22/01/2027 es solo la fecha límite para consultar: no se instala hasta verificar el trámite.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué resultado saldría si restaras el largo en lugar del saliente? b) Con la ordenanza ficticia B, ¿qué saliente máximo permite el mismo expositor y qué paso libre dejaría?

PRÁCTICA

Ficha de fachada con dos propuestas

Caso ficticio. Mireya prepara dos propuestas de fachada para Ágora. Cada propuesta combina un expositor de 1,00 m de largo y un rótulo sobre la puerta. Joaquín debe contrastarlas con la ordenanza ficticia A y localizar al organismo al que habría que preguntar en Alcorna.

Propuesta	Saliente del expositor	Rótulo
1	0,50 m	3,00 m × 0,50 m
2	0,40 m	4,00 m × 0,40 m

Encargo. 1) Calcula el paso libre y la ocupación de cada expositor en la acera de 2,40 m y la superficie de cada rótulo. 2) Contrasta las dos propuestas con la ordenanza ficticia A (saliente máximo 0,60 m, paso libre mínimo 1,80 m). 3) Identifica a qué servicio consultarías y redacta la pregunta sobre el trámite de cada elemento; marca «por confirmar» si no hay fuente. 4) Elige provisionalmente una propuesta por el espacio peatonal o por el criterio comercial y di qué dato falta para decidir sobre el rótulo. 5) Indica qué no permite concluir tu ficha.

Plantilla DPV-P02 · Ficha de fachada

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. Llega una nueva ordenanza facilitada: la B, con saliente máximo de 0,40 m. Vuelve a contrastar las dos propuestas, adapta la que no cumpla, conserva el historial de la versión anterior y explica qué cambia en la conformidad de la propuesta 1 y qué sigue pendiente en el trámite.

Lista de cotejo

- ☐ Paso libre calculado restando el saliente.
- ☐ Rótulos con su superficie.
- ☐ Organismo, trámite y fecha de consulta anotados.
- ☐ Historial conservado tras la variante.
- ☐ Límites de la conclusión escritos.

LECTURA Y DEBATE

La calle donde no cabía la bici



Relato ficticio. Miércoles 20/01/2027. Beatriz reparte paquetes en bicicleta de carga por el casco antiguo de Alcorna. A las nueve y media entra en una calle peatonal de adoquines: la furgoneta de la empresa se queda en la calle ancha del fondo, porque allí no cabe. Con la caja llena, saca una lista de reparto con solo líneas y marcas y se acerca a la taquilla de paquetes de la pared, que tiene varias puertas, una abierta.

Delante de la ferretería, el dueño ha sacado un expositor de 0,90 m de saliente. Beatriz saca una cinta métrica de la caja: la acera mide 1,60 m, así que queda un paso libre de 0,70 m. La bicicleta, con la caja, mide 0,80 m. No pasa. «La ordenanza lo permite», dice él, «me lo dijeron en el ayuntamiento». Beatriz pregunta cuándo se lo dijeron y de qué texto hablan. Él no lo recuerda. Ella anota la fecha, la hora y la medida, y escribe al ayuntamiento para preguntar qué ordenanza se aplica. Joaquín, que pasa por allí con la cinta de Ágora, le pide copiar su forma de anotar.

Preguntas. 1) ¿Qué paso libre deja el expositor, con qué dos medidas se obtiene y por qué no pasa la bicicleta cargada? 2) ¿Por qué la frase «la ordenanza lo permite» no era una fuente? 3) ¿Qué anotó Beatriz para que otra persona pudiera repetir la comprobación?

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA cómo cerrar la ficha del expositor de Ágora y recibe esta respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«La ficha de fachada está aprobada y no hace falta contrastarla con la ordenanza ni dejar constancia de lo que falte. El paso libre queda en 1,40 m (2,40 − 1,00), así que el expositor no cabe y debe descartarse. En cualquier caso, la Ley 12/2012 elimina las licencias, de modo que no necesitas consultar nada al ayuntamiento para ocupar la acera. Y por si acaso, 2,00 m de acceso es la medida que exige la ley.»

Tu tarea. Localiza los fallos de la respuesta, rebátelos con los datos del caso resuelto (acera de 2,40 m, saliente de 0,50 m, largo de 1,00 m, ordenanza ficticia A) y escribe una respuesta corregida. No introduzcas datos personales ni documentos reales en una herramienta de IA. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Distingue con un ejemplo de Ágora una barrera física, una informativa y una psicológica.
17. ¿Por qué se resta el saliente y no el largo para calcular el paso libre de una acera?
18. ¿Qué cinco datos debe tener la anotación de una consulta a un organismo?
19. Explica por qué la Ley 12/2012 no resuelve el trámite de un expositor en la acera.
20. ¿Para qué sirve el campo «Fuente» de la ficha FF-01 y qué ocurre si queda vacío?

Aplica

21. Resuelve la variante de la práctica: contrasta con la ordenanza B las dos propuestas, adapta la que no cumpla y escribe la anotación de historial.
22. En una calle con acera de 2,10 m, Ágora piensa en un expositor de 0,40 m de saliente. Calcula el paso libre, compara por separado el saliente y el paso libre con la ordenanza A y escribe la conclusión.
23. Redacta una lista de seis controles de accesibilidad y mantenimiento para la entrada de Ágora e indica quién y con qué frecuencia los hace.

Investiga

24. Busca la web oficial del ayuntamiento de tu municipio y localiza qué dice sobre ocupación de la vía pública con expositores o terrazas. Anota organismo, título del documento, fecha de la versión consultada y qué no permite concluir sobre Ágora.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 2 · FICHA DE FACHADA Y EXTERIOR

Prepara la ficha de fachada y exterior de Ágora con dos propuestas: medidas de la acera, expositor y rótulo, paso libre, matriz elemento-trámite-fuente y lista de comprobación LC-01. Evidencia: ficha FF-01 con fecha, fuente y versión, y matriz con organismo y estado de cada trámite.

Comprueba tu expediente: paso libre de 1,90 m para el expositor de 0,50 m de saliente; saliente y paso libre contrastados con la ordenanza ficticia A; historial tras la ordenanza B; fecha límite de la consulta (viernes 22/01/2027); dos propuestas comparadas.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: Ficha de fachada FF-01 de Ágora

Documento ficticio, preparado por un compañero del equipo el martes 19/01/2027. Es la ficha tal como llegó a Soledad. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	«APROBADO»; sin firma de Soledad y con la comprobación sin registrar
2	Fuente	«Ordenanza» sin organismo, artículo ni fecha de consulta
3	Paso libre	«2,40 − 1,00 = 1,40 m: no cumple»
4	Licencias	«La Ley 12/2012 elimina cualquier trámite: se puede instalar mañana»
5	Acceso	«2,00 m: es la medida legal»

Encargo. Localiza los cinco errores, explica la consecuencia de cada uno y escribe la corrección: entrada correcta, motivo y evidencia necesaria. Entrega la ficha corregida sin borrar el original y escribe una frase para Soledad que explique qué cambió y por qué.

Cómo corregir sin borrar. Conserva la ficha original, numera cada error y escribe la corrección en una columna aparte, con fecha y nombre de quien revisa. El estado correcto del error 1 es «pendiente de revisión»: la ficha interna se valida cuando Soledad firma con fecha y se registra el contraste con la fuente; la instalación sigue pendiente hasta comprobar y, si procede, obtener el título municipal.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. El paso libre de una acera con un expositor se calcula...
a) sumando el largo del expositor.
b) restando el saliente del expositor.
c) restando el largo del expositor.

2. En Ágora, con acera de 2,40 m y saliente de 0,50 m, el paso libre es...
a) 1,90 m.
b) 1,40 m.
c) 2,90 m.

3. Con la ordenanza ficticia A, el expositor de 0,50 m de saliente...
a) no cumple el saliente.
b) cumple solo el paso libre.
c) cumple el saliente y el paso libre.

4. Con la ordenanza ficticia B (saliente máximo 0,40 m), el mismo expositor...
a) sigue cumpliendo.
b) ya no cumple y hay que reducir el saliente.
c) cumple si se alarga.

5. Un horario escrito con letra ilegible es una barrera...
a) física.
b) psicológica.
c) informativa.

6. Para las actividades del anexo, dentro del título I de la Ley 12/2012, el umbral estatal de superficie útil de exposición y venta es...
a) 750 m².
b) 96 m².
c) 2.500 m².

7. El primer paso para averiguar qué trámite se exige al ocupar la acera con un expositor es...
a) no hacer nada.
b) presentar la declaración responsable de apertura.
c) consultar la ordenanza de tu municipio.

8. La anotación de una consulta a un organismo incluye...
a) solo el nombre del organismo.
b) fecha, organismo, fuente, respuesta y quién la hizo.
c) solo la respuesta.

9. La cota de 2,00 m del acceso de Ágora es...
a) una exigencia del Real Decreto 193/2023.
b) un criterio del supuesto de Ágora, no un requisito legal.
c) el ancho mínimo de cualquier puerta.

10. Al cambiar la ordenanza, el historial de la ficha...
a) se conserva con fecha y motivo.
b) se borra.
c) se oculta.

Repasa si dudas. Preguntas 1 a 4: apartado 2.5. Pregunta 5: apartado 2.2. Preguntas 6 y 7: apartado 2.3. Pregunta 8: apartado 2.3. Pregunta 9: apartados 2.1 y 2.4. Pregunta 10: apartado 2.5.

Ya sé...

- ☐ describir las funciones de la fachada, el rótulo, la entrada y el escaparate.
- ☐ clasificar barreras de acceso físicas, informativas y psicológicas.
- ☐ consultar y registrar el trámite de un elemento exterior con organismo, fuente y fecha.
- ☐ aplicar una lista de comprobación de accesibilidad y mantenimiento.
- ☐ calcular el paso libre y contrastarlo con la ordenanza facilitada.



UNIDAD 3

Organizar la superficie y la circulación

Bloque 1 · Preparar y comprender

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir las zonas de servicio de la superficie de venta y calcular sus superficies.
- Pasar medidas reales a una escala y comprobar un plano con sus cotas.
- Colocar el mobiliario dejando pasillos que cumplan el criterio de Ágora y recorridos verificables.
- Interpretar zonas calientes y frías como hipótesis que se comprueban con datos.
- Distribuir las familias de producto y comprobar que la distribución no bloquea el paso ni la salida.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Jueves 28 de enero de 2027, 11:00. Ágora (caso ficticio) tiene 120 m² de local, pero solo 96 m² de zona de venta. Emilio Cobos propone añadir dos módulos más al fondo para ganar exposición. Mireya Lantero quiere dibujar antes un plano a escala. Soledad Arjona, la responsable, pregunta: «¿Cabe la implantación propuesta?».

- Joaquín Pardo, la persona en prácticas, tiene la ficha de superficies y la tabla de cotas del plano maestro;
- el equipo debe comprobar superficies, pasillos y recorridos antes de mover ninguna pieza;
- hay que decidir sin atribuir cumplimiento de ninguna norma solo por lo que se ve en el dibujo.

Al terminar la unidad habrás entregado el plano acotado y la distribución de Ágora a escala 1:50 (papel de al menos 24 × 20 cm, más sitio para las cotas).

PARA EMPEZAR

1. Si el local mide 12 m × 10 m, ¿cuánto mide en un plano a escala 1:50?
2. ¿La zona de venta es el área libre por la que se anda? ¿Qué incluye?
3. ¿Qué dato necesitas para saber si un pasillo es suficiente y de dónde sale?
4. ¿Qué diferencia hay entre decir que un rincón «es frío» y comprobarlo?



Servicios y venta

3.1



Pasillos y mobiliario

3.2



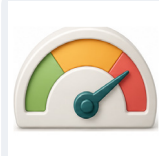
Zonas calientes y frías

3.3



Familias y seguridad

3.4



Plano, cotas y escala

3.5

3.1 Zonas de servicio y superficie de venta

Un local tiene dos partes: la que ve la clientela y la que sostiene el trabajo. Antes de colocar nada, hay que saber cuántos metros cuadrados hay en cada una.

Las dos zonas del local. La **zona de venta** es la superficie donde se expone el producto y circula la clientela; incluye el mobiliario y los pasillos. La **zona de servicios** agrupa lo que no se vende, pero hace posible vender: almacén, oficina, aseo y descanso del personal. En Ágora, el local mide 12 m × 10 m: 120 m². Los servicios ocupan una franja de 12 m × 2 m = 24 m², y la venta, 120 − 24 = 96 m² (12 m × 8 m), el 80 % del total.

Ficha 1 · Superficies de Ágora

(plano maestro, 28/01/2027)

Zona	Cálculo	Superficie (m²)
Local	12 × 10	120
Servicios	12 × 2	24
Venta	120 − 24	96

No sumar dos veces. Los 24 m² de servicios ya están dentro de los 120 m²: la superficie total no es 120 + 24 = 144 m². Tampoco los 96 m² de venta son superficie libre: dentro hay mobiliario y pasillos. El área por la que se anda es menor que 96 m².

Qué decide la superficie. Con la superficie de venta se calculan indicadores como las entradas por m² (unidad 1) y ratios de ventas por m² (unidad 12). Si se mide mal, todos fallan. Por eso se anota qué se ha medido, con qué cinta y quién. La ficha de superficies se guarda junto al plano maestro y su versión.

Cómo se mide el local. Se mide con cinta métrica, de pared a pared y a la altura del suelo, dos veces cada lado. Si las dos medidas difieren, se repite. Se apunta el ancho (12,00 m), el fondo (10,00 m) y el fondo de la franja de servicios (2,00 m). Con esas tres cifras se calcula todo lo demás: ninguna superficie se estima a ojo.

La escala. Un **plano a escala** reproduce el local con todas sus medidas reducidas en la misma proporción. A escala 1:50, 1 cm del papel representa 50 cm reales. Para convertir, se pasan los metros a centímetros y se divide: 12 m = 1.200 cm; 1.200 ÷ 50 = 24 cm. Y 10 m = 1.000 cm; 1.000 ÷ 50 = 20 cm. El local de Ágora mide 24 × 20 cm en papel. También se puede dividir en metros: 12 m ÷ 50 = 0,24 m = 24 cm; el error es escribir 0,24 cm.

Tabla de conversión a escala 1:50

Elemento	Medida real (m)	En el plano (cm)
Local	12,00 × 10,00	24,0 × 20,0
Módulo	1,20 × 0,60	2,4 × 1,2
Caja	2,00 × 0,80	4,0 × 1,6

Elemento	Medida real (m)	En el plano (cm)
Acceso	2,00	4,0
Escaparate	3,00 × 1,20	6,0 × 2,4

CLAVE · CUIDA LAS UNIDADES

En una escala se puede convertir a centímetros antes o después de dividir, pero cada resultado lleva su unidad. Y los servicios no se suman: ya están dentro del total.

LA NORMA DICE

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, art. 12: el requisito de seguridad de utilización y accesibilidad busca reducir a límites aceptables el riesgo de daños a los usuarios y facilitar el acceso y uso no discriminatorio; el documento básico concreta los parámetros. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

1. Calcula la superficie de servicios y de venta de una tienda de 8 m × 6 m con una franja de servicios de 8 m × 1,5 m, y el porcentaje de venta.
2. Convierte a escala 1:50 las medidas de una tienda de 8 m × 6 m y escribe el cálculo paso a paso.
3. Explica por qué Ágora no tiene 144 m² y por qué los 96 m² no son superficie libre.

3.2 Recorridos, pasillos y colocación del mobiliario

El mobiliario ocupa poco suelo, pero decide por dónde se anda. La medida clave no es lo que ocupa cada pieza, sino el pasillo que queda entre ellas.

El mobiliario del plano maestro. Ágora tiene tres módulos M1, M2 y M3 de 1,20 m × 0,60 m, y una caja de 2,00 m × 0,80 m. Se sitúan por el borde izquierdo (desde el lateral izquierdo, mirando desde la calle) y por la distancia a la fachada, en la esquina más próxima al origen. Con esos datos se puede dibujar el plano sin volver al local, y cualquiera puede repetir el cálculo. La puerta de servicios y las salidas están por levantar.

Documento 1 · Plano maestro de Ágora

(cotas en metros, 28/01/2027)

Pieza	Borde izquierdo	Distancia a la fachada	Ocupa (m²)
M1	2,00	3,00	0,72
M2	5,00	3,00	0,72
M3	8,00	3,00	0,72
Caja	9,00	5,00	1,60

El mobiliario ocupa 3 × 0,72 + 1,60 = 3,76 m², el 3,92 % de la zona de venta. El acceso, de 2,00 m, está entre los 5,00 y los 7,00 m de fachada.

Antes de medir. Se anota la versión del plano y la fecha de cada medida.

Cómo se calcula un pasillo. El **pasillo** es la distancia libre entre dos piezas. Entre M1 y M2: 5,00 − (2,00 + 1,20) = 1,80 m. Entre M2 y M3: 8,00 − (5,00 + 1,20) = 1,80 m. Entre M3 y la caja, en su solape horizontal: 5,00 − 3,60 = 1,40 m. Entre la fila y los servicios quedan 8,00 − 3,60 = 4,40 m. La caja deja 1,00 m a la pared derecha: como paso, no cumpliría 1,20 m. Se resta el borde de una pieza al de la siguiente, no el centro.

Criterio de Ágora. Para decidir si un pasillo es suficiente, Ágora usa el **criterio didáctico** de 1,20 m libres. No es una norma legal: es una regla del supuesto. Con ese criterio, los pasillos de 1,80 m y 1,40 m cumplen. Con un obstáculo de 0,80 m en un pasillo de 1,80 m, quedan 1,00 m: no cumple.

Procedimiento para comprobar un pasillo. 1) Anota el borde izquierdo y el ancho de cada pieza. 2) Calcula el borde derecho de la primera: borde izquierdo + ancho. 3) Réstalo al borde izquierdo de la siguiente. 4) Si hay un obstáculo temporal, mide la anchura continua que queda. 5) Compara con 1,20 m y anota el cálculo.

Ejemplo. M2 termina en 5,00 + 1,20 = 6,20 m y M3 empieza en 8,00 m: el pasillo es 1,80 m. Con una caja de reposición de 0,60 m pegada a un lateral queda 1,20 m: cumple justo, sin margen. Con una de 0,70 m quedan 1,10 m: no cumple.

Tabla de pasillos de Ágora

(criterio didáctico de 1,20 m)

Tramo	Cálculo	Pasillo (m)	¿Cumple?
M1 - M2	5,00 − 3,20	1,80	Sí
M2 - M3	8,00 − 6,20	1,80	Sí
M3 - caja	5,00 − 3,60	1,40	Sí
Fila - servicios	8,00 − 3,60	4,40	Sí

Errores frecuentes. Medir desde el centro de la pieza en lugar de desde el borde; olvidar que la caja mide 2,00 m de ancho y llega hasta los 11,00 m; confundir la distancia a la fachada con el fondo de la pieza; redondear antes de comparar con 1,20 m.



Recorridos. Quien entra tiene delante M2, con su centro a 0,40 m del eje de la puerta, y a los lados M1 (3,40 m) y M3 (2,60 m): distancias laterales, no recorridos. Los recorridos previstos se dibujan con flechas y se confirman en el local: cuál sigue la clientela, cuál el equipo al reponer desde los servicios y dónde se cruzan. Un cruce no siempre es un problema, pero hay que medir el pasillo que queda donde dos recorridos coinciden.

Colocar el mobiliario. Se coloca en este orden, anotando cada cambio con su fecha: primero lo fijo (puertas, escaparate y caja); después el mobiliario grande; por último el pequeño, con sus pasillos medidos. Se deja visible el acceso desde la puerta y despejados los servicios. Cada vez que se mueve una pieza se recalculan los pasillos que toca.

CLAVE · MIDE EL PASILLO, NO LA PIEZA

El mobiliario de Ágora ocupa solo el 3,92 % de la zona de venta, pero basta un obstáculo de 0,80 m para dejar un pasillo en 1,00 m. Lo que se comprueba siempre es la distancia libre.

ACTIVIDADES

4. Calcula el pasillo entre M1 y M2 y entre M3 y la caja, con las cotas del plano maestro.
5. Con un pasillo de 1,80 m y el criterio de 1,20 m, ¿cuál es el ancho máximo de un obstáculo temporal que lo deja cumplir?
6. Traza con flechas el recorrido previsto de quien repone M1 desde los servicios (puerta de servicios: dato pendiente) y señala dónde podría cruzarse con la clientela.

3.3 Zonas calientes y frías como hipótesis observables

Hay rincones donde la gente se detiene más y otros donde menos. Se llaman zonas calientes y frías, pero solo se pueden afirmar con datos.

Qué son. Una **zona caliente** es una zona de la superficie de venta donde se observan más paradas o más tiempo de permanencia que en el resto. Una **zona fría** es la que recibe menos. Son etiquetas sobre lo observado, no propiedades fijas: si cambia el mobiliario, la hora o la campaña, pueden cambiar.

Criterio de Ágora. Con los datos del registro RV-01 de la unidad 1 (jueves 14/01/2027, 17:00-19:00), se calcula la media de paradas por módulo: (96 + 60 + 24) ÷ 3 = 60. Una zona es caliente si supera la media, fría si queda por debajo y templada si coincide. Es un criterio del supuesto.

Módulo	Paradas	Paradas por 100 entradas	Etiqueta
M1	96	40,00	Caliente
M2	60	25,00	Templada
M3	24	10,00	Fría

Recorrido previsto y recorrido observado. Antes de observar se dibuja el recorrido esperado y después el registrado. Si el previsto dice que M2, el más cercano a la puerta, será el más visitado, y el registro dice que M1 recibe más paradas, la predicción no se cumple. En Ágora, M2 está a 0,40 m del eje y M1 a 3,40 m.

Cómo se registra. Se elige una franja (por ejemplo, de 17:00 a 19:00) y se cuenta cuántas personas se detienen ante cada módulo y cuántas entran. Se dividen las paradas de cada módulo entre las entradas por 100. Se repite otro día para ver si el patrón se mantiene: una sola observación no basta para llamar fría a una zona.

Por qué puede haber una zona fría. Algunas hipótesis habituales: se ve poco desde la puerta, el contenido atrae menos, falta luz, los precios no se leen, el recorrido no pasa por allí o hay un obstáculo. Se ordenan, se asigna una comprobación a cada una y se prueban de una en una, porque si se cambia todo a la vez no se sabe qué ha funcionado. Cada prueba se anota con fecha, franja y resultado.

Qué no hacer. No se declaran «frías» zonas porque «siempre ha sido así», ni se atribuye la frialdad a quienes pasan. La frialdad describe lo observado, no a las personas.

CLAVE · UNA ZONA FRÍA ES UNA HIPÓTESIS CON DATOS

Etiquetar un rincón como frío exige un dato (paradas, tiempo), una base (entradas), una franja y una fecha. Sin ellos, es una opinión.

ACTIVIDADES

7. En un registro de práctica, independiente de RV-01, con 80 entradas, M1 recibe 20 paradas, M2 16 y M3 12. Calcula la media, etiqueta cada módulo con el criterio de Ágora y escribe las paradas por cada 100 entradas.
8. Escribe tres hipótesis que expliquen la zona fría de M3 y la comprobación de cada una.
9. Explica por qué «M3 es fría porque está lejos de la puerta» no puede afirmarse con los datos del registro RV-01.

3.4 Distribución por familias y comprobaciones de seguridad

Agrupar por familias ordena la compra, pero también condiciona el paso. La distribución se aprueba solo cuando se ha comprobado que nada obstruye.

Distribución lineal del suelo por familias. La **distribución por familias** coloca juntos los productos de una misma familia. El **lineal al suelo** es la longitud de exposición a nivel del suelo; en el supuesto se usa una sola cara de 1,20 m por módulo. En Ágora, un módulo por familia: M1, papelería; M2, hogar; M3, regalo; con 3 × 1,20 m = 3,60 m de lineal al suelo. Agrupar la papelería en M1 facilita encontrarla, y la reposición de cada familia se hace en un solo módulo, sin cruzar toda la tienda.

	Ventajas	Inconvenientes
Por familias	Es fácil encontrar y comparar; ordena la reposición	Puede dejar zonas frías y obliga a recorrer toda la tienda
Por uso	Reúne artículos que se compran juntos	Mezcla familias y complica el inventario



Anchos por familia. Sumando los anchos de los artículos del catálogo, la papelería ocupa 58 cm, el hogar 53 cm y el regalo 60 cm. Con un frente por referencia y 120 cm útiles por módulo, sobran 62, 67 y 60 cm de anchura; falta comprobar fondo, altura y carga. Los artículos pequeños de regalo, como tarjetas o llaveros, pueden duplicarse junto a la caja, sin reducir el paso, para las compras de impulso; si se trasladan, se actualizan el plano y los frentes de M3. Si una familia no cabe, se le da más lineal o se retiran referencias.

Procedimiento de distribución. 1) Lista las familias del catálogo y suma sus anchos. 2) Asigna un módulo a cada familia. 3) Comprueba que el ancho cabe en 120 cm. 4) Valora una ubicación secundaria, cerca de la caja, para los artículos pequeños de compra de impulso. 5) Recalcula los pasillos y deja las salidas despejadas. 6) Anota la distribución y la fecha en el plano.

Comprobaciones de seguridad. Una distribución se revisa para que ni las personas que compran ni las que trabajan encuentren obstáculos. Se comprueba que ningún mueble tape las vías y salidas de evacuación, que los pasillos estén despejados y que los productos no se salgan de los módulos. Se repite cada vez que se mueve una pieza.

LA NORMA DICE

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, anexo I.A, apartado 10: las vías y salidas de evacuación y las vías de circulación que dan acceso a ellas no deben estar obstruidas por ningún objeto y deben poder usarse sin trabas en cualquier momento; el apartado 5 exige que las vías de circulación se usen con seguridad por quien circule y por el personal cercano, y fija 1 m de anchura mínima en los pasillos (exigencia de lugares de trabajo). Consulta la versión vigente.

Señalización de seguridad. Según el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril (arts. 3 y 4), se adopta señalización cuando el análisis de riesgos lo exige, y no sustituye a las medidas técnicas y organizativas: una señal de «salida» no sirve si hay una caja delante. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

10. Asigna a cada familia su módulo, calcula el lineal al suelo total y cuánto sobra en cada módulo de 120 cm con los anchos de 58, 53 y 60 cm.
11. Explica dos ventajas y dos inconvenientes de distribuir por familias en Ágora, con ejemplos del plano.
12. Redacta cuatro controles de seguridad para la distribución de Ágora (por ejemplo, vías de evacuación despejadas y señal de salida visible) con su comprobación.

3.5 Contrastar el plano con las cotas y la escala

Un plano se aprueba cuando sus números coinciden con los del local real y los cálculos se pueden repetir. Un dibujo bonito no demuestra nada.

La lista de control del plano PL-01. Para contrastar el plano maestro se siguen siempre los mismos controles:

1. **Escala:** el local mide 24 × 20 cm en papel y la escala está escrita.
2. **Cotas:** cada pieza tiene su medida y su posición, con el borde izquierdo y la distancia a la fachada, para poder repetir el dibujo.
3. **Superficies:** servicios 24 m² + venta 96 m² = 120 m²; ningún área se suma dos veces.
4. **Mobiliario:** 3,76 m² = 3,92 % de la zona de venta.
5. **Pasillos:** los tres tramos tabulados (1,80, 1,80 y 1,40 m), ≥ 1,20 m (criterio de Ágora), con el cálculo anotado y los obstáculos temporales restados.
6. **Recorridos y salidas:** se comprueban en el plano levantado y en el local: ningún objeto obstruye el paso ni tapa una salida.
7. **Identificación:** versión, fecha, quién mide y quién revisa, con la firma de alguien distinto de quien dibujó el plano.

Documento 2 · Control del plano PL-01

(ficticio, 28/01/2027)

Control	Resultado	Evidencia
Escala 1:50	24 × 20 cm	Cálculo con cm
Superficies	24 + 96 = 120 m²	Ficha 1
Mobiliario	3,76 m²; 3,92 %	Documento 1
Pasillos	1,80; 1,80; 1,40 m	Cálculo de pasillos
Estado	Pendiente de revisión	Firma de Soledad pendiente

Cuándo se repite el control. Cada vez que se mueve una pieza del plano.

Qué permite concluir. Si todos los controles son correctos, el plano es coherente consigo mismo y con las medidas tomadas. No permite concluir que la tienda cumpla una norma de seguridad o de accesibilidad: eso depende del documento básico aplicable, de la inspección del local y de la administración competente. Por eso cada conclusión se escribe con su límite: «coherente con las medidas tomadas el 28/01/2027». Eso se puede comprobar; «cumple la norma» no.

Medir sobre el local. Se toman al menos dos medidas reales de comprobación (por ejemplo, el ancho del pasillo entre M1 y M2) y se comparan con las del plano. Si difieren, se corrige el plano o el local y se anota qué se hizo y cuándo.

Procedimiento de contraste, paso a paso. 1) Abre la ficha de superficies y repite las sumas. 2) Repite la conversión a escala con las medidas en centímetros. 3) Mide con la cinta dos pasillos reales. 4) Calcula la diferencia con el plano. 5) Compara con la tolerancia. 6) Anota qué se corrige y quién lo revisa.

Ejemplo de discrepancia. Al medir el pasillo entre M1 y M2 sale 1,75 m en lugar de 1,80 m: la diferencia es 1,80 − 1,75 = 0,05 m (5 cm). Sigue siendo mayor que 1,20 m, así que no hay que mover nada. Se actualiza la cota, se recalculan los pasillos afectados y se anota versión y fecha.

Tolerancia de Ágora. Como criterio del supuesto, una diferencia de hasta 5 cm se anota y se corrige en el plano; si es mayor, se vuelve a medir antes de decidir. Es una regla didáctica, no una norma. Si la diferencia se repite en varias cotas, se sospecha del método de medida y no de cada pieza, y se revisa antes de firmar.

Registro de revisión de PL-01

(ficticio)

Versión	Fecha	Mide	Revisa	Estado
v1	28/01/2027	Mireya y Joaquín	Soledad	Pendiente de revisión
v2	28/01/2027; revisión 01/02/2027	Mireya y Joaquín	Soledad	Pendiente de revisión

Se conservan las dos versiones para ver qué cambió.

CLAVE · EL PLANO Y LA REALIDAD DEBEN COINCIDIR

Un plano sirve si se puede repetir: con la misma escala, las mismas cotas y las mismas sumas, cualquier persona llega a los mismos números. Y se firma solo cuando alguien distinto de quien lo dibujó lo ha comprobado.

ACTIVIDADES

13. En un plano a 1:50, un pasillo mide 3,5 cm. Calcula su medida real y comprueba si cumple el criterio de Ágora.
14. Un pasillo de 1,40 m recibe un obstáculo de 0,30 m. Calcula el paso que queda y escribe la conclusión.
15. Escribe tres controles del plano PL-01 con su evidencia y explica qué conclusión no puedes sacar aunque los tres sean correctos.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

¿Cabe la implantación?

Caso ficticio. Jueves 28/01/2027. Emilio propone añadir dos módulos de 1,20 m × 0,60 m al fondo: M4 detrás de M1 (borde izquierdo 2,00 m) y M5 detrás de M2 (borde izquierdo 5,00 m), a 5,00 m de la fachada. Soledad pide comprobar si cabe.

Paso 1. La escala (control C01). 12 m = 1.200 cm; 1.200 ÷ 50 = 24 cm. 10 m = 1.000 cm; 1.000 ÷ 50 = 20 cm. El local mide 24 × 20 cm en el plano.

Paso 2. Las superficies (control C02)

Zona	Cálculo	Resultado
Local	12 × 10	120 m²
Servicios	12 × 2	24 m²
Venta	120 − 24	96 m² (80 %)

Paso 3. El mobiliario. Actual: 3 × 0,72 + 1,60 = 3,76 m², el 3,92 % de la zona de venta. Con M4 y M5: 3,76 + 2 × 0,72 = 5,20 m², el 5,42 %.

Paso 4. Los pasillos. La nueva fila queda a 5,00 − 3,60 = 1,40 m de la fila actual: cumple el criterio de Ágora (1,20 m). M4 y M5 están a 1,80 m entre sí; entre M5 y la caja hay 9,00 − 6,20 = 2,80 m, y hasta los servicios quedan 8,00 − 5,60 = 2,40 m.

Paso 5. Lo que no se puede concluir. El plano no demuestra que se cumpla ninguna norma de seguridad: eso se comprueba aparte. Y 5,42 % no es superficie libre: solo dice cuánto suelo ocupa el mobiliario.

RESULTADO

Cabe en superficie (5,20 m² de mobiliario, 5,42 % de los 96 m²) y los tramos calculados cumplen el criterio (1,40 m entre filas, 2,80 m entre M5 y la caja). La implantación queda pendiente de comprobar en conjunto: recorridos, salidas y revisión de Soledad.

Paso 6. El registro. Se anota en PL-01, versión 2: propuesta de Emilio, jueves 28/01/2027; calculada por Mireya y Joaquín; pendiente de revisión de Soledad el lunes 01/02/2027. Se guarda también el plano anterior.

Situación	Mobiliario	Separaciones comprobadas	Estado
Actual	3,76 m² (3,92 %)	M3-caja: 1,40 m	Plano maestro
Con M4 y M5	5,20 m² (5,42 %)	Entre filas: 1,40 m; M5-caja: 2,80 m	Propuesta

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Por qué no se suman 120 y 24? b) ¿Qué pasillo quedaría entre filas si M4 y M5 se colocaran a 4,50 m de la fachada?

PRÁCTICA

Plano maestro de Ágora

Caso ficticio. Mireya prepara el plano maestro de Ágora y Joaquín lo compara con la distribución B: la caja junto a la puerta, a 9,00 m del borde izquierdo y 1,00 m de la fachada. Lo demás no cambia.

Pieza	Borde izquierdo (m)	Distancia a la fachada (m)	Medidas (m)
M1, M2, M3	2,00, 5,00 y 8,00	3,00	1,20 × 0,60
Caja en A	9,00	5,00	2,00 × 0,80
Caja en B	9,00	1,00	2,00 × 0,80

Encargo. 1) Calcula la escala 1:50 de local, módulos y caja en centímetros. 2) Calcula las superficies de local, servicios y venta y el porcentaje que ocupa el mobiliario. 3) Calcula la separación longitudinal entre M3 y la caja en A y en B. 4) Marca un recorrido y una cola previstos en B y explica qué información necesitas para confirmar los cruces. 5) Propón dónde colocar la caja para que la separación M3-caja sea de al menos 1,40 m. 6) Indica qué no permite concluir el plano.

Plantilla DPV-P03 · Plano maestro

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. Retira M3 del plano y coloca, de forma temporal, un obstáculo de 0,80 m pegado a un lateral del pasillo entre M1 y M2. Calcula el pasillo, compáralo con 1,20 m y propón dónde puede ir el obstáculo para no estorbar.

LECTURA Y DEBATE

Los metros de Idoia



Relato ficticio. Viernes 29/01/2027. Idoia lleva treinta años en su ferretería, con el mostrador de madera, la pared de cajoncitos para los tornillos y el panel de llaves. Con las gafas colgadas del cordón, escribe en su libreta cuando entra Joaquín con una cinta métrica. «Treinta metros de tienda», le dice sin levantar la vista, «los conozco de memoria. Estoy pensando en poner un segundo mostrador.»

Joaquín mide con ella el local: 6,00 m de ancho por 5,00 m de fondo, 30 m². Detrás de la cortina hay un almacén de 1,50 m × 5,00 m, 7,50 m². Idoia calcula en voz alta: 30 − 7,50 = 22,50 m² de superficie de venta. Dibujan el plano a 1:50, de 12 × 10 cm, y colocan el segundo mostrador en papel. En el dibujo miden el pasillo que queda y lo comparan con el mínimo que han elegido: no llega. Idoia se queda un rato mirando el dibujo y apunta en la libreta la fecha, las medidas y quién las ha tomado. «Treinta años», murmura, «y no sabía cuánta tienda tenía.»

Preguntas. 1) ¿Qué frase de Idoia era una creencia y qué medida la corrige? 2) ¿Qué habría pasado si hubiera colocado el segundo mostrador sin dibujar el plano? 3) ¿Qué anotó en la libreta para que otra persona pudiera repetir las medidas?

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA cómo cerrar el plano de Ágora y recibe esta respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«El plano de Ágora está aprobado y no hace falta contrastarlo con el local ni anotar incidencias. A escala 1:50, 12 m son 0,24 cm, así que el local ocupa una línea casi invisible. La zona de venta es 120 + 24 = 144 m². Y como las cotas del dibujo cuadran, queda demostrado que la tienda cumple la normativa de seguridad y de accesibilidad.»

Tu tarea. Localiza los fallos de la respuesta, rebátelos con los datos del caso resuelto (12 m × 10 m, 24 m² de servicios, 96 m² de venta, 3,76 m² de mobiliario) y escribe una respuesta corregida. No introduzcas datos personales ni documentos reales en una herramienta de IA. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Distingue superficie total, zona de venta y área libre con un ejemplo de Ágora.
17. ¿Por qué hay que pasar a centímetros antes de dividir entre 50?
18. Calcula el porcentaje que ocupa el mobiliario de Ágora (3,76 m²) sobre la zona de venta y explica qué no dice ese porcentaje.
19. ¿Qué es una zona caliente y qué datos necesita una afirmación para ser válida?
20. ¿Qué siete controles tiene la lista de PL-01?
21. ¿Qué diferencia hay entre el criterio didáctico de 1,20 m y una norma legal? Explica qué cambia al citarlos.

Aplica

22. Resuelve la variante de la práctica: sin M3 y con un obstáculo de 0,80 m en el pasillo entre M1 y M2, calcula el mobiliario, el pasillo y la conclusión.
23. Colocas M4 a 4,50 m de la fachada. Calcula el pasillo con la fila actual y comprueba el criterio de 1,20 m.
24. Redacta, con medidas, cómo reubicarías un obstáculo de 0,80 m para que ningún pasillo baje de 1,20 m.
25. Al medir en el local, el pasillo entre M1 y M2 mide 1,75 m en vez de 1,80 m. Calcula la diferencia, di si cumple 1,20 m y escribe en PL-01 la corrección, con la cota de origen y los tramos afectados.

Investiga

26. Busca una fuente pública sobre distribución de superficies o seguridad en establecimientos comerciales (la administración, una guía o un estudio). Anota organismo, fecha y ámbito, y escribe qué no permite concluir sobre Ágora.
27. Busca otra fuente sobre zonas calientes y frías o recorridos de clientela. Anota quién la publica, cuándo, en qué tipo de tienda se midió y por qué sus datos no pueden aplicarse sin más a Ágora.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 3 · PLANO ACOTADO Y DISTRIBUCIÓN

Entrega el plano acotado de Ágora a escala 1:50 con las superficies, el mobiliario, los pasillos y la distribución por familias. Evidencia: plano PL-01 con escala, cotas y leyenda, ficha de superficies y control de pasillos, con fecha, versión y estado.
Comprueba tu expediente: 24 × 20 cm a 1:50; 120, 24 y 96 m² (80 %), sin sumar 144; mobiliario 3,76 m² (3,92 %); pasillos de 1,80, 1,80 y 1,40 m con el criterio de 1,20 m; salidas identificadas y lo que falta por comprobar; revisión prevista del lunes 01/02/2027. Pasos del tramo: 1) hoja de superficies; 2) conversión a escala; 3) cotas del mobiliario; 4) cálculo de pasillos; 5) distribución por familias; 6) control de PL-01.
☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: Extracto de la ficha de control del plano PL-01 de Ágora

Documento ficticio, preparado por un compañero del equipo el jueves 28/01/2027. Es la ficha tal como llegó a Soledad. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	«APROBADO»; fuente sin identificar y comprobación sin registrar
2	Escala	«1:50: el local mide 24 × 20 m»
3	Superficies	«Servicios 24 m²; venta 120 m²; total 144 m²»
4	Pasillo	«M1-M2 con obstáculo: 1,00 m, cumple»
5	Conclusión	«El plano demuestra que se cumple la normativa de seguridad»

Encargo. Localiza los cinco errores, explica la consecuencia de cada uno y escribe la corrección: entrada correcta, motivo y evidencia necesaria. Entrega la ficha corregida sin borrar la original y escribe una frase para Soledad que explique qué cambió y por qué.

Cómo corregir sin borrar. Conserva la ficha original, numera cada error y escribe la corrección en una columna aparte, con fecha y nombre de quien revisa. El estado correcto del error 1 es «pendiente de revisión» hasta que Soledad firme con fecha y la comprobación quede registrada.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. A escala 1:50, 12 m reales se representan en el plano con…
a) 24 cm.
b) 0,24 cm.
c) 240 cm.

2. La zona de venta de Ágora es…
a) 144 m².
b) 120 m².
c) 96 m².

3. Los servicios de Ágora ocupan el…
a) 20 % del local.
b) 80 % del local.
c) 24 % del local.

4. El mobiliario de Ágora (3,76 m²) ocupa, sobre la zona de venta…
a) 3,13 %.
b) 3,92 %.
c) 31,33 %.

5. El pasillo entre M1 (borde izquierdo 2,00 m, ancho 1,20 m) y M2 (borde izquierdo 5,00 m) es…
a) 1,80 m.
b) 3,00 m.
c) 0,80 m.

6. Con un obstáculo de 0,80 m en un pasillo de 1,80 m, el paso que queda es…
a) 2,60 m.
b) 1,00 m.
c) 1,44 m.

7. Con el criterio de Ágora (1,20 m), un pasillo de 1,00 m…
a) cumple.
b) depende del plano.
c) no cumple.

8. Una zona fría es…
a) un rincón con menos paradas que la media de los módulos en la franja observada, comprobado con datos.
b) un rincón con poca luz.
c) un rincón alejado de la puerta.

9. Un plano contrastado con las medidas reales permite comprobar…
a) que se cumple la norma de seguridad.
b) la coherencia de las cotas y dimensiones, no que se cumpla una norma.
c) que no hace falta visitar el local.

10. Antes de aprobar un plano hay que…
a) firmarlo.
b) imprimirlo.
c) comprobarlo con el local y anotar la revisión.

Repasa si dudas. Preguntas 1 a 4: apartado 3.1. Preguntas 5 a 7: apartado 3.2. Pregunta 8: apartado 3.3. Preguntas 9 y 10: apartado 3.5.

Ya sé…

- ☐ calcular zonas y superficies de un local sin sumar dos veces.
- ☐ pasar medidas reales a escala 1:50 con las unidades correctas.
- ☐ calcular pasillos y compararlos con el criterio de Ágora.
- ☐ tratar las zonas calientes y frías como hipótesis con datos.
- ☐ contrastar un plano con sus cotas y comprobar la seguridad de la distribución.
- ☐ explicar qué puede y qué no puede concluirse de un plano.
- ☐ anotar versión, fecha y revisión de PL-01.



UNIDAD 4

Definir y clasificar el surtido

Bloque 1 · Preparar y comprender

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir familias, categorías y referencias y clasificar el catálogo de Ágora.
- Medir el surtido: amplitud, anchura y profundidad de exposición.
- Completar una ficha de producto con los datos necesarios y calcular su margen.
- Elegir referencias según la clientela observada y el espacio disponible.
- Contrastar las altas y las bajas con el margen y el ancho, y dejar la comprobación registrada.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Martes 2 de febrero de 2027, 10:30. Ágora (caso ficticio) revisa su surtido de 12 referencias. Emilio Cobos ha visto que el cuaderno P01 y la agenda P04 miden lo mismo de ancho y de alto y propone dar de baja uno. Mireya Lantero quiere mirar antes los datos del catálogo. Soledad Arjona, la responsable, pregunta: «¿Son redundantes o resuelven necesidades distintas?».

- Joaquín Pardo, la persona en prácticas, tiene el catálogo de 12 SKU con medidas, costes y precios netos;
- el equipo debe decidir con datos de ficha, margen y espacio, no por el aspecto;
- hay que dejar anotado de qué documento sale cada dato.

Al terminar la unidad habrás entregado el catálogo de 12 SKU de Ágora con sus altas y bajas.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué primer paso darías antes de dar de baja un artículo por parecerse a otro?
2. ¿Qué dato falta en «mide 15 × 21 cm» para saber si dos artículos ocupan el mismo sitio?
3. ¿Qué documento necesitarías para comprobar el coste y el precio de cada artículo?



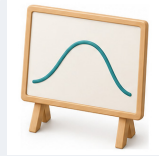
Familias y referencias

4.1



Amplitud y profundidad

4.2



Fichas de producto

4.3



Cliente y espacio

4.4



Altas y bajas

4.5

4.1 Familias, categorías y referencias

Antes de decidir qué se queda y qué se va, hay que saber cómo se llama y cómo se agrupa cada cosa que se vende.



El surtido y sus tres niveles. El **surtido** es el conjunto de productos que una tienda ofrece. Se ordena en tres niveles. La **familia** es el grupo grande de productos que cubren una misma necesidad o se usan de forma parecida: en Ágora, Papelería, Hogar y Regalo. La **categoría** es un subgrupo dentro de la familia: en Papelería, «cuadernos y blocs» y «estuches». La **referencia** es cada artículo distinto que se puede pedir, contar y vender; se identifica con un código, el **SKU**.

Qué hace distinta a una referencia. Si cambia el tamaño, el color, el material o la presentación, cambia la referencia; si solo cambia el precio, no. Un cuaderno A5 de rayas y otro de cuadros son dos referencias, aunque se coloquen juntos. Dos artículos que solo se diferencian en el precio siguen siendo la misma referencia. Por eso cada SKU es único en el catálogo de Ágora (no es el código de barras del fabricante): P01 y P04 son dos referencias, aunque se parezcan.

Documento 1 · Catálogo de Ágora

(importes netos, 02/02/2027)

SKU	Familia · categoría	Artículo	Medidas (cm)
P01	Papelería · cuadernos y blocs	Cuaderno A5	15 × 2 × 21
P02	Papelería · estuches	Estuche textil	18 × 6 × 8
P03	Papelería · cuadernos y blocs	Bloc de notas	10 × 2 × 15
P04	Papelería · cuadernos y blocs	Agenda	15 × 3 × 21
H01	Hogar · ambiente y decoración	Vela en caja	8 × 8 × 10
H02	Hogar · mesa	Taza en caja	12 × 12 × 12
H03	Hogar · ambiente y decoración	Marco	18 × 4 × 23
H04	Hogar · ambiente y decoración	Jarrón en caja	15 × 15 × 25
R01	Regalo · presentación	Bolsa de tela	20 × 3 × 25

SKU	Familia · categoría	Artículo	Medidas (cm)
R02	Regalo · presentación	Caja de regalo	18 × 12 × 8
R03	Regalo · detalles	Llavero en caja	10 × 3 × 10
R04	Regalo · detalles	Tarjeta con sobre	12 × 1 × 17

Las medidas van en orden ancho × fondo × alto. P01 y P04 coinciden en ancho (15 cm) y alto (21 cm) y solo difieren en el fondo: 2 cm y 3 cm.

Cómo se construye una clasificación, paso a paso. 1) Lista todos los artículos que se venden. 2) Agrúpalos por la necesidad que cubren. 3) Pon un nombre claro a cada grupo. 4) Comprueba que ningún artículo está en dos grupos a la vez. 5) Asigna un código a cada artículo y anótalo en el catálogo. Una clasificación se revisa cada vez que entra o sale una referencia, y el cambio se anota con su fecha.

Los códigos. En Ágora, la letra del SKU indica la familia (P, H, R) y el número ordena las referencias dentro de ella. El código no cambia aunque cambie el precio o el proveedor: si cambia el artículo, se crea un código nuevo. Así, H02 es siempre la taza en caja, cueste lo que cueste.

Tabla de categorías de Ágora

Familia	Categoría	SKU	Referencias
Papelería	Cuadernos y blocs	P01, P03, P04	3
Papelería	Estuches	P02	1
Hogar	Ambiente y decoración	H01, H03, H04	3
Hogar	Mesa	H02	1
Regalo	Presentación	R01, R02	2
Regalo	Detalles	R03, R04	2

Dónde se guarda. El catálogo y las fichas se archivan juntos, con su fecha.

Errores frecuentes. Agrupar por precio en lugar de por uso; poner dos artículos distintos bajo el mismo código; crear una categoría para un solo artículo sin necesidad; llamar de dos maneras a lo mismo en el catálogo y en la etiqueta.

Cómo se agrupa. Se agrupa por el uso o la necesidad que cubre el producto, no por quién lo compra. «Papelería» describe lo que sirve para escribir y anotar; no dice nada sobre la edad ni el género de quien lo lleva. Una clasificación clara permite encontrar, contar y reponer. También permite comparar: se comparan sobre todo referencias de la misma categoría, porque cubren necesidades parecidas. Cuando el equipo habla de «papelería» o de «regalo», todos deben entender lo mismo.

CLAVE · UN SKU, UNA REFERENCIA

Cada SKU identifica una sola referencia. Dos artículos parecidos no son el mismo: se comparan con sus datos (medidas, coste, precio, uso) antes de unificarlos o retirar uno.

EN TU SECTOR

En un comercio, el SKU interno, la referencia del proveedor y el código de barras pueden ser distintos: conviene emparejarlos en el inventario para no perder trazabilidad.

ACTIVIDADES

1. Indica familia, categoría y SKU de la vela en caja, el estuche textil y el llavero en caja de Ágora, con el Documento 1.
2. Explica por qué P01 y P04 son dos referencias distintas aunque midan 15 × 21 cm.
3. Una tienda vende un cuaderno en dos tamaños y en tres colores. ¿Cuántas referencias tiene? Escribe el cálculo.

4.2 Amplitud y profundidad del surtido

Un surtido se puede ensanchar de dos maneras: con más familias o con más referencias dentro de cada una. Cada decisión tiene su coste en espacio y en stock.

Cuatro medidas del surtido. La **amplitud** es el número de familias: Ágora tiene 3. La **anchura** es el número de referencias dentro de cada familia: 4 en cada una. El total es 3 × 4 = 12 referencias. La **profundidad de exposición** es el número de unidades de una misma referencia que hay por frente, es decir, cuántas se colocan en fila: si se ponen 3 unidades de P01 una detrás de otra, ocupan 3 × 2 = 6 cm de fondo.

Surtido ancho y estrecho. Un surtido con muchas familias es amplio; con pocas, estrecho. Uno con muchas referencias por familia tiene mucha anchura. Uno con muchas unidades por frente tiene mucha profundidad de exposición.

Tabla de familias de Ágora

(importes netos)

Familia	Referencias	Precio mínimo y máximo (€)	Precio medio (€)
Papelería	4	2,50–12,00	7,13
Hogar	4	7,50–20,00	12,88
Regalo	4	2,00–8,00	4,75



Ancho de cada familia. Se suman los anchos de sus referencias puestas en fila: Papelería 58 cm, Hogar 53 cm y Regalo 60 cm. En un módulo de 120 cm quedan libres 62, 67 y 60 cm. Si las 12 referencias se pusieran en una sola fila, sumarían 171 cm: no cabrían en un módulo.

Qué cuesta ampliar. Añadir una referencia pide una ficha, un pedido más, un hueco en el lineal y dinero inmovilizado en stock. Añadir una unidad por frente pide más stock, pero no más ancho.

PARA SABER MÁS

En merchandising, la «profundidad del surtido» suele ser el número de referencias de una familia; aquí es la «anchura». Comprueba la definición de cada fuente.

CLAVE · MIDE EL SURTIDO CON TRES NÚMEROS

Amplitud: 3 familias. Anchura: 4 referencias por familia. Profundidad de exposición: unidades por frente (stock). Con amplitud y anchura se compara la variedad de dos surtidos.

ACTIVIDADES

4. Calcula la amplitud, la anchura y el total de referencias de una tienda con 4 familias de 5 referencias cada una.
5. Ágora añade una referencia a cada familia. Calcula la amplitud, la anchura y el total, y di si cambia la profundidad.
6. Con P01 en profundidad 3 y 4 frentes, calcula cuántas unidades hay y cuánto fondo ocupan.

4.3 Fichas de producto y datos necesarios

La ficha es el documento que permite decidir sin ver el artículo. Si falta un dato, se marca como pendiente: nunca se inventa.

Qué es una ficha. La **ficha de producto** reúne en un solo lugar los datos de una referencia: identificación, medidas, coste, precio, margen y origen del dato. Si la ficha es incorrecta, todo lo que se calcule con ella lo será también, aunque las operaciones estén bien hechas. Por eso la ficha se revisa antes de calcular con ella.

Datos mínimos. Estos son los seis grupos de datos que toda ficha de Ágora lleva siempre:

1. **Identificación:** SKU, nombre, familia y categoría.
2. **Medidas:** ancho × fondo × alto en centímetros.
3. **Coste y precio:** coste de compra y precio de venta, ambos netos de IVA.
4. **Margen:** diferencia entre precio y coste.
5. **PVP con IVA:** precio neto × 1,21 (supuesto del libro; en un caso real, el tipo aplicable).

6. **Origen y fecha:** documento del que se copió, quién lo anotó y cuándo.

Extracto de ficha · H02 Taza en caja

(02/02/2027)

Campo	Dato
Medidas	12 × 12 × 12 cm
Coste neto	4,50 €
Precio neto	10,00 €
Margen unitario	10,00 − 4,50 = 5,50 €
Margen sobre venta	5,50 ÷ 10,00 × 100 = 55,00 %
PVP con IVA (supuesto 21 %)	10,00 × 1,21 = 12,10 €

Margen: cuidado con el denominador. El **margen unitario** es precio menos coste. Se puede expresar como porcentaje sobre la venta (margen ÷ precio) o como recargo sobre el coste (margen ÷ coste). En P01: 2,60 ÷ 5,00 = 52,00 % sobre la venta; 2,60 ÷ 2,40 = 108,33 % sobre el coste. Son dos formas de decir lo mismo y no se comparan entre sí. Siempre se escribe cuál se usa. En este libro, salvo que se diga otra cosa, el margen en porcentaje es sobre la venta.

Cómo se rellena una ficha, paso a paso. 1) Abre el documento de origen (el catálogo del proveedor). 2) Copia el dato tal como figura, sin redondear. 3) Anota la unidad: centímetros, euros netos. 4) Calcula el margen y compáralo con el catálogo. 5) Escribe la fecha y quién lo ha hecho. 6) Marca como «pendiente» lo que no figura. Si el documento de origen y el catálogo no coinciden, se anota la diferencia y se pregunta al proveedor antes de usar ninguno de los dos.

Datos que faltan. El catálogo de Ágora no trae el peso, el proveedor ni el plazo de entrega de cada referencia. Se anotan como «pendiente», se piden al proveedor y se rellenan con su documento, con fecha. Mientras falten, el alta queda pendiente (norma interna de Ágora): una ficha a medias no permite comprobar nada. Con el peso se comprobará en la unidad 5 si un nivel aguanta la carga. La ficha se guarda con el catálogo y se actualiza cada vez que cambia un coste o un precio.

LA NORMA DICE

Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre (texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios), art. 18.1: el etiquetado y la presentación de los bienes no deben inducir a error, en especial sobre sus características, naturaleza, composición, cantidad u origen. La ficha debe recoger datos que permitan contrastarlo. Consulta la versión vigente.

CLAVE · SIN FUENTE, SIN DATO

Cada dato de la ficha lleva su origen. Si no se sabe de dónde sale, no se puede comprobar, y un dato que no se comprueba no sirve para decidir.

ACTIVIDADES

7. Completa la ficha de P04 (medidas, coste, precio, margen unitario, margen sobre venta y PVP con IVA) con los datos del catálogo.
8. Escribe tres datos que no figuran en el catálogo de Ágora y cómo conseguirías cada uno.
9. Calcula el margen de P01 sobre la venta y sobre el coste y explica por qué los dos porcentajes no coinciden.

4.4 Elección de referencias según cliente y espacio

Tres filtros iniciales: cubre una necesidad, deja margen y cabe. Si falla en las tres, sobra; si falla en una, se estudia.

Tres preguntas para cada referencia. Se responden siempre en este orden. 1) ¿Qué necesidad cubre? 2) ¿Cuánto margen deja? 3) ¿Cuánto espacio ocupa? La primera se responde con observación; la segunda y la tercera, con la ficha. Una respuesta sin dato se anota como hipótesis, no como hecho.

La clientela, con hipótesis observables. No se decide por «a este tipo de persona le gusta»; se observan datos. En el registro de la unidad 1, M1 (papelería) recibió 96 paradas sobre 240 entradas: el 40,00 %, la cifra más alta. Es un dato de Ágora, de una franja y una fecha; no vale para otra tienda ni demuestra qué compra la clientela.

El espacio. Cada referencia ocupa su ancho en el lineal. Con 120 cm de módulo y P01 de 15 cm, caben 8 en una fila, sin holguras. Si una referencia no cabe, se estudia otro módulo, otra colocación o su baja.

Documento 2 · Márgenes del catálogo

(importes netos)

SKU	Coste (€)	Precio (€)	Margen (€)
P01	2,40	5,00	2,60
P02	4,00	9,00	5,00
P03	1,00	2,50	1,50
P04	5,00	12,00	7,00
H01	3,00	7,50	4,50
H02	4,50	10,00	5,50
H03	6,00	14,00	8,00
H04	9,00	20,00	11,00
R01	3,50	8,00	4,50
R02	2,00	5,00	3,00
R03	1,50	4,00	2,50
R04	0,80	2,00	1,20

Matriz de decisión de P01 y P04

Pregunta	P01	P04
Ancho que ocupa	15 cm	15 cm
Margen unitario	2,60 €	7,00 €
¿Supera el umbral de 2,00 €?	Sí	Sí
Necesidad que cubre	Anotar a diario	Planificar por fechas

Criterio de Ágora: umbral de margen. Como criterio del supuesto, una referencia con un margen unitario inferior a 2,00 € pasa a revisión. Con el Documento 2, solo P03 (1,50 €) y R04 (1,20 €) quedan por debajo. Es un criterio didáctico, no una exigencia legal. Se revisa cuando cambian los costes o los precios. Un umbral solo señala candidatos; la decisión necesita más datos.

Dos indicadores pueden dar señales distintas. P03 y R04 dejan un 60,00 % sobre la venta (1,50 ÷ 2,50 y 1,20 ÷ 2,00), un porcentaje alto, pero muy poco dinero por unidad..

Cómo se decide un alta. En este ejercicio se propone una referencia nueva solo si cubre una necesidad que no cubre ninguna otra, deja al menos 2,00 € de margen unitario, cabe en el ancho que queda libre y tiene la ficha completa. Si falla una condición, se anota el motivo y no se da el alta. Una baja se justifica igual: con el dato que la motiva y la fecha.

Seguridad de los productos. Antes de dar de alta una referencia se comprueba que el proveedor facilita sus datos de identificación y que el producto es seguro.

LA NORMA DICE

Reglamento (UE) 2023/988, de 10 de mayo de 2023, sobre la seguridad general de los productos (DOUE L 135, de 23/05/2023), arts. 2, 5 y 12: se aplica a los productos en la medida en que no los regulen normas específicas de la UE, y no a alimentos ni medicamentos; los operadores solo comercializan productos seguros, y los distribuidores no comercializan uno que sepan que no es conforme. Consulta la versión vigente.

CLAVE · NECESIDAD, MARGEN Y ESPACIO

Tres filtros iniciales: necesidad observada, margen y espacio; ventas y seguridad completan la decisión. El umbral de 2,00 € señala a P03 y R04, pero no decide por sí solo.

ACTIVIDADES

10. Ordena P01, P03 y P04 de mayor a menor margen unitario y di cuáles superan el umbral de 2,00 €.
11. ¿Cuántas unidades de P01 caben en una fila de un módulo de 120 cm? ¿Y de P02, de 18 cm de ancho? Escribe la división.
12. Redacta tres preguntas observables, sin hablar de edad ni género de nadie, para decidir si P03 es útil para la clientela de Ágora.

4.5 Contrastar altas y bajas con margen y espacio

Una propuesta de altas y bajas se acepta cuando los números cuadran con el documento de origen y alguien distinto de quien la hizo la ha comprobado.

Procedimiento, paso a paso. 1) Parte del catálogo vigente (Documento 1) y anota su versión y su fecha. 2) Calcula el margen de cada referencia (Documento 2). 3) Señala las que están bajo el umbral de 2,00 €. 4) Para cada alta, rellena su ficha y calcula su margen. 5) Rehaz el ancho de cada familia con la propuesta. 6) Comprueba que el total sigue en 12 referencias (condición del encargo). 7) Compara el margen unitario medio antes y después. 8) Anota lo que falta y quién lo revisa.

Ejemplo de Ágora. Propuesta: dos bajas, P03 y R04, y dos altas, P05 y R05. El margen unitario medio es la suma de los márgenes dividida entre el número de referencias. Antes: 56,30 ÷ 12 = 4,69 €. Después: 56,30 − 1,50 − 1,20 + 4,00 + 2,30 = 59,90 €; 59,90 ÷ 12 = 4,99 €.

Antes y después (importes netos)

Concepto	Antes	Después
Referencias	12	12
Ancho de Papelería	58 cm	62 cm
Ancho de Regalo	60 cm	60 cm
Margen unitario medio	4,69 €	4,99 €

Qué permite concluir. Si los números cuadran, la propuesta es coherente con el catálogo, sube el margen unitario medio y cabe en el módulo. No permite concluir que se venda más: el margen medio no está ponderado por unidades vendidas y no hay datos de ventas. Eso se comprueba después, con un registro.

Trazabilidad. Se anota qué documento se usó (catálogo v1, 02/02/2027), quién calculó, quién revisó y qué se decidió. Con eso otra persona puede repetir el trabajo y llegar al mismo resultado. Se guarda también el catálogo anterior, para poder ver qué cambió, cuándo y por qué.

CLAVE · CONTRASTAR ES REPETIR CON EL ORIGEN

Una propuesta de altas y bajas es válida si se puede repetir con el catálogo de origen y los mismos cálculos. El estado «aprobado» sin esa comprobación no vale.

ACTIVIDADES

13. Si solo se diera de baja P03 y no se diera de alta nada, calcula el margen unitario medio de las 11 referencias restantes.
14. Un compañero propone dar de baja P01 «porque se parece a P04». Escribe la contrastación con datos del catálogo y tu conclusión.
15. Escribe tres controles del registro de altas y bajas con su evidencia y explica qué conclusión no puedes sacar aunque los tres sean correctos.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

¿Redundantes? P01 y P04

Caso ficticio. Martes 02/02/2027. Emilio propone dar de baja la agenda P04 porque mide lo mismo que el cuaderno P01. Soledad pide comprobar con datos si resuelven necesidades distintas.

Paso 1. Las fichas. P01 Cuaderno A5: 15 × 2 × 21 cm; coste 2,40 €; precio 5,00 €. P04 Agenda: 15 × 3 × 21 cm; coste 5,00 €; precio 12,00 €. Son dos SKU distintos: mismo ancho y alto, distinto fondo.

Paso 2. El margen. P01: 5,00 − 2,40 = 2,60 €; 2,60 ÷ 5,00 × 100 = 52,00 %. P04: 12,00 − 5,00 = 7,00 €; 7,00 ÷ 12,00 × 100 = 58,33 %. Los dos superan el umbral de 2,00 €.

Paso 3. El espacio. Cada uno ocupa 15 cm de ancho: juntos, 30 cm, el 25,00 % de un módulo de 120 cm. Si se retirara P04, se liberarían 15 cm.

Paso 4. Lo que aporta cada uno. Para igualar el margen de una agenda hacen falta 3 cuadernos (3 × 2,60 = 7,80 €; con 2 serían 5,20 €). Con los datos del catálogo no se sabe cuántas unidades de cada uno se venden.

Paso 5. La decisión. Propuesta: mantener los dos, pendiente de la aprobación de Soledad. Tienen precio, uso y margen distintos y no incumplen el umbral. Se proponen separados para que no se confundan y se anotará su venta durante cuatro semanas para revisarlo.

Referencia	Ancho	Margen unitario	Margen sobre venta
P01	15 cm	2,60 €	52,00 %
P04	15 cm	7,00 €	58,33 %

RESULTADO

P01 y P04 no son redundantes: coinciden en ancho y alto, pero no en fondo, precio ni margen (52,00 % frente a 58,33 %). Se propone mantenerlos, con revisión en cuatro semanas. No se concluye que uno venda más que el otro: faltan datos de ventas.

Paso 6. El registro. Se anota: catálogo v1, 02/02/2027; calculado por Mireya y Joaquín; revisión de Soledad pendiente; revisar la venta de P01 y P04 el martes 02/03/2027.

Qué habría pasado con la baja. Si se hubiera retirado P04 solo porque mide lo mismo, se habría renunciado a 7,00 € de margen por cada agenda vendible (el efecto real dependería de la demanda) y la tienda se habría quedado sin la referencia de mayor margen de su familia. La decisión por el aspecto no se habría podido defender con ningún dato.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Por qué no basta que midan lo mismo para unificarlos? b) ¿Cuántos P01 hacen falta para superar el margen de un P04?

PRÁCTICA

Catálogo de 12 SKU con altas y bajas

Caso ficticio. Mireya prepara el catálogo y Joaquín lo contrasta con dos altas que ofrece el proveedor, con fecha del 02/02/2027. Importes netos.

Alta	Familia	Medidas (cm)	Coste (€)	Precio (€)
P05 Juego de lápices	Papelería	14 × 3 × 20	3,00	7,00
R05 Lazo y etiquetas	Regalo	12 × 2 × 16	1,20	3,50

Encargo. 1) Calcula el margen unitario y el porcentaje sobre la venta de P05 y R05. 2) Señala las referencias del Documento 2 por debajo del umbral de 2,00 €. 3) Propón las bajas y las altas para mantener 12 referencias. 4) Rehaz el ancho de cada familia. 5) Calcula el margen unitario medio antes y después. 6) Lista los datos que faltan y qué no permite concluir la propuesta.

Plantilla DPV-P04 · Catálogo con altas y bajas

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. Mantén las 12 referencias, pero cambia el posicionamiento de Ágora a «papelería y escritorio»: reclasifica R02 en Papelería, recalcula sobre el catálogo inicial los anchos de las dos familias y explica qué cambia en la decisión.

LECTURA Y DEBATE

Las dos tazas azules



Relato ficticio. Miércoles 03/02/2027. Soledad visita un taller de cerámica de Alcorna para preguntar por un posible pedido. Tras el mostrador, el ceramista levanta una taza en cada mano: dos tazas azules casi idénticas, una un poco más oscura. «Las voy a retirar», dice. «Nadie nota la diferencia.» Soledad le pide la ficha de cada una.

Las fichas dicen que la oscura lleva otro esmalte y una segunda cocción: cuesta 7,00 € y se vende a 14,00 €; la clara cuesta 6,00 € y se vende a 12,00 €. Las dos dejan el 50,00 % sobre la venta, pero una deja 6,00 € y la otra, 7,00 €. Además, el taller había anotado que el mes anterior se vendieron 9 de la oscura y 4 de la clara. «Entonces la que sobra es la clara», murmura el ceramista. Soledad apunta la fecha, los datos y de dónde salen, y le propone contrastarlo otro mes antes de decidir.

Preguntas. 1) ¿Qué datos de la ficha distinguían las dos tazas aunque a la vista fueran casi iguales? 2) ¿Qué habría perdido el taller si hubiera retirado una por «parecerse»? 3) ¿Qué anotó Soledad para que otra persona pudiera repetir la decisión?

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA si P04 sobra y recibe esta respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«El surtido de Ágora está aprobado y no hace falta contrastarlo con el catálogo. P01 y P04 miden lo mismo (15 × 21 cm), así que son redundantes y se elimina P04. El margen de P04 es 7,00 ÷ 5,00 = 140 %: tan alto que da igual todo lo demás. P03 y R04 se mantienen porque dejan un 60 % de margen. Y el precio de H02 es 10,00 €, que es lo que paga la clientela.»

Tu tarea. Localiza los fallos de la respuesta, rebátelos con los datos del caso resuelto (P01 y P04, 52,00 % y 58,33 %, umbral de 2,00 €) y escribe una respuesta corregida. No introduzcas datos personales ni documentos reales en una herramienta de IA. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Distingue familia, categoría y referencia con un ejemplo de Ágora.
17. ¿Qué diferencia hay entre amplitud, anchura y profundidad de exposición? Da el valor de Ágora en cada una.
18. ¿Por qué el margen en euros y el margen en porcentaje pueden dar decisiones distintas? Usa P03 y R04.
19. ¿Qué datos mínimos debe llevar una ficha de producto y por qué hay que anotar su origen?
20. ¿Por qué el umbral de 2,00 € es un criterio de Ágora y no una norma legal?
21. ¿Qué no permite concluir el margen unitario medio de un catálogo?

Aplica

22. Resuelve la variante de la práctica sobre el catálogo inicial: R02 pasa a Papelería. Calcula los anchos de Papelería y Regalo, el espacio libre en un módulo de 120 cm y la conclusión.
23. Completa la ficha de H04 (15 × 15 × 25 cm; coste 9,00 €; precio 20,00 €): margen unitario, margen sobre venta y PVP con IVA (supuesto 21 %).
24. Con el criterio de Ágora, R04 queda bajo el umbral. Escribe cómo decidirías si darlo de baja y qué dato pedirías antes.
25. El proveedor envía la ficha de una nueva referencia sin fondo ni peso. Escribe qué anotas en el catálogo y a quién lo pides.

Investiga

26. Busca una fuente pública sobre clasificación de productos o gestión del surtido en el comercio minorista (una guía o un estudio). Anota organismo, fecha y ámbito, y escribe qué no permite concluir sobre Ágora.
27. Busca una fuente oficial sobre seguridad general de los productos. Anota organismo, fecha y ámbito, y escribe qué no permite concluir sobre una referencia concreta del catálogo.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 4 · CATÁLOGO DE 12 SKU CON ALTAS Y BAJAS

Entrega el catálogo de 12 SKU de Ágora con sus fichas, el margen de cada referencia, las altas y las bajas propuestas y su justificación. Evidencia: Documento 1 y Documento 2 con versión y fecha, ficha de las altas y tabla antes y después.

Comprueba tu expediente: 3 familias de 4 referencias; anchos iniciales de 58, 53 y 60 cm y, tras las altas y bajas, de 62, 53 y 60 cm; P01 52,00 % y P04 58,33 %; candidatas a baja por el umbral de 2,00 € (P03 y R04); 12 referencias; revisión documental del viernes 05/02/2027 y seguimiento de ventas el martes 02/03/2027.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: Revisión del surtido RS-01 de Ágora

Documento ficticio, preparado por un compañero del equipo el martes 02/02/2027. Es la revisión tal como llegó a Soledad. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	«APROBADO»; fuente sin identificar y comprobación sin registrar
2	P01 y P04	«Son la misma referencia: se elimina P04»
3	Margen de P04	«7,00 ÷ 5,00 = 140 % sobre la venta»
4	Bajas por umbral	«P01, P03 y R04 quedan por debajo de 2,00 €»
5	Ancho de Papelería	«15 + 18 + 10 + 15 = 68 cm; quedan 52 cm en el módulo»

Encargo. Localiza los cinco errores, explica la consecuencia de cada uno y escribe la corrección: entrada correcta, motivo y evidencia necesaria. Entrega la revisión corregida sin borrar el original y escribe una frase para Soledad que explique qué cambió y por qué.

Cómo corregir sin borrar. Conserva el original, numera cada error y escribe la corrección en una columna aparte, con fecha y nombre de quien revisa. El estado correcto del error 1 es «pendiente de revisión» hasta que Soledad firme con fecha y la comprobación quede registrada.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. El cuaderno A5 (P01) de Ágora es...
a) una familia.
b) una referencia.
c) una categoría.

2. Que Ágora tenga Papelería, Hogar y Regalo es una medida de...
a) anchura.
b) profundidad.
c) amplitud.

3. La suma de los anchos de las referencias de Papelería es...
a) 58 cm.
b) 15 cm.
c) 120 cm.

4. El margen unitario de la agenda P04 (coste 5,00 €; precio 12,00 €) es...
a) 5,00 €.
b) 17,00 €.
c) 7,00 €.

5. El margen del cuaderno P01 sobre la venta es...
a) 52,00 %.
b) 108,33 %.
c) 2,60 %.

6. Con el umbral de 2,00 €, quedan por debajo...
a) P01 y P04.
b) P03 y R04.
c) H02 y H03.

7. El PVP con IVA (supuesto del 21 %) de H02, con precio neto de 10,00 €, es...
a) 12,10 €.
b) 10,21 €.
c) 31,00 €.

8. Si en la ficha de un producto falta el peso, se...
a) rellena con un dato supuesto.
b) deja sin anotar.
c) marca como pendiente y se pide al proveedor.

9. Antes de dar de alta una referencia se comprueba...
a) solo su precio.
b) su ficha, margen, espacio y seguridad.
c) que otra tienda la venda.

10. Una propuesta de altas y bajas se da por válida cuando...
a) la firma alguien.
b) pone «aprobado».
c) se ha contrastado con el catálogo de origen y la comprobación está registrada.

Repasa si dudas. Preguntas 1 y 2: apartados 4.1 y 4.2. Pregunta 3: apartado 4.2. Preguntas 4, 5, 7 y 8: apartado 4.3. Preguntas 6 y 9: apartado 4.4. Pregunta 10: apartado 4.5.

Ya sé...

- ☐ clasificar el catálogo en familias, categorías y referencias.
- ☐ medir el surtido con amplitud, anchura y profundidad de exposición.
- ☐ completar una ficha de producto y calcular su margen con su denominador.
- ☐ elegir referencias con la necesidad, el margen y el espacio.
- ☐ contrastar altas y bajas con el catálogo de origen y dejar la comprobación registrada.
- ☐ explicar qué puede y qué no puede concluirse de un margen medio.
- ☐ anotar el origen, la versión y la fecha de cada dato del catálogo.



UNIDAD 5

Distribuir el lineal e interpretar planogramas

Bloque 2 · Aplicar y documentar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Calcular el lineal al suelo y el lineal desarrollado de un módulo y declarar qué niveles cuentan.
- Distinguir niveles, zonas, frentes y profundidad, y calcular la capacidad de un nivel.
- Leer un planograma: referencia, frentes, espacio ocupado y unidades de cada nivel.
- Colocar el producto siguiendo el planograma y comprobar físicamente lo colocado.
- Contrastar un planograma con el ancho, el fondo, la altura y el peso, y registrar la corrección.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Jueves 11 de febrero de 2027, 10:15. En Ágora, Mireya Lantero ha dejado sobre la caja el planograma del módulo M1, el que más paradas recibe. En el nivel 3 reserva **cinco frentes** a la caja de regalo R02, de 18 cm de ancho. El módulo mide 1,20 m de ancho útil y 0,60 m de fondo, y tiene cuatro niveles de 35 cm de altura libre (supuestos del caso ficticio).

- Emilio dice que «cabe de sobra» y quiere colocar ya la mercancía;
- Joaquín quiere saber cuántos centímetros ocupan los cinco frentes y cuántas cajas caben en total;
- Mireya pide que no se coloque nada sin medir antes el estante y anotar lo medido;
- Soledad lo quiere comprobado antes de la reposición del martes 16.

Al terminar la unidad habrás entregado el planograma comprobado del módulo M1 de Ágora.

PARA EMPEZAR

1. Cinco frentes de 18 cm en un estante de 120 cm: ¿cuántos centímetros ocupan y cuántos quedan libres?
2. Si detrás de cada frente caben tres cajas, ¿cuántas unidades hay en el nivel? ¿Qué dato falta para estar seguro de que caben?
3. Un módulo de 1,20 m con cuatro estantes, ¿ofrece 1,20 m de exposición o más?



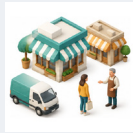
Lineal y desarrollado

5.1



Niveles, frentes y fondo

5.2



Lectura de planogramas

5.3



Colocación y comprobación

5.4



Capacidad y peso

5.5

5.1 Lineal al suelo y lineal desarrollado

Un módulo se mide de dos maneras: por el suelo que ocupa y por la exposición que ofrece en todos sus niveles.

El lineal. Se llama **lineal** a la longitud de mueble de exposición disponible para colocar producto. Se mide en metros y sirve para repartir el espacio entre familias, comparar secciones y calcular cuánto vende cada tramo. En Ágora, cada módulo mide 1,20 m de largo y 0,60 m de fondo, y se supone con cuatro niveles útiles.

Lineal al suelo. Es la longitud de mueble que se apoya en el suelo, medida a lo largo del frente. Un módulo de 1,20 m tiene 1,20 m de lineal al suelo, tenga uno o cuatro estantes. Es la medida que se usa para repartir el frente de mueble de la zona de venta. La superficie en planta es otra magnitud (m²): 1,20 × 0,60 = 0,72 m² de los 96 m², el 0,75 %.

Lineal desarrollado. Es la suma de las longitudes de todos los niveles donde se puede colocar producto. Se calcula **lineal al suelo × número de niveles utilizables**. Un módulo de 1,20 m con cuatro niveles tiene 1,20 × 4 = 4,80 m de lineal desarrollado. Es la medida que se usa para repartir la exposición entre familias de producto.



CLAVE · DOS MEDIDAS, DOS PREGUNTAS

El lineal al suelo responde a «¿cuánto mueble hay a lo largo del suelo?»; el desarrollado, a «¿cuánta exposición ofrece?». En cada cálculo se dice cuál se usa. Nunca se suman ni se mezclan en una misma comparación.

Qué niveles cuentan. No todo estante es utilizable. En Ágora se aplica un criterio didáctico (no es una norma ni acredita accesibilidad): un nivel cuenta si queda al alcance sin agacharse a ras de suelo ni subir a un taburete y tiene al menos 35 cm de altura libre. Al calcular se declara siempre qué niveles se han contado: «cuatro niveles utilizables».

Cómo se calcula, paso a paso

1. Mide con el metro la longitud útil del módulo entre sus laterales: 1,20 m.
2. Cuenta los niveles y descarta los que no cumplan la altura libre o el alcance.
3. Multiplica el lineal al suelo por los niveles utilizables.

4. Anota el resultado con su unidad y con los niveles que has contado.
5. Repite con cada módulo y suma los resultados.

Documento 1 · Lineal de los módulos de Ágora

(ficticio, 11/02/2027)

Módulo	Al suelo (m)	Niveles útiles	Desarrollado (m)
M1	1,20	4	4,80
M2	1,20	4	4,80
M3	1,20	4	4,80
Total	3,60		14,40

Ventas por metro de lineal. Con el lineal se calcula un indicador sencillo: **ventas por metro de lineal = ventas del periodo ÷ metros de lineal**. Si M1 vende 960,00 € netos de IVA en una semana (supuesto), salen 960,00 ÷ 1,20 = 800,00 € por metro al suelo y 960,00 ÷ 4,80 = 200,00 € por metro desarrollado. Siempre se indican el periodo, la base y si hay IVA.

EN TU SECTOR

Papelería y hogar: el lineal se reparte por familias y se cuenta en metros desarrollados. **Supermercado:** cada góndola se mide al suelo y se multiplica por sus baldas. **Moda:** las barras de colgar se miden en metros de percha.

ACTIVIDADES

1. Calcula el lineal al suelo y el desarrollado de los tres módulos de Ágora si M3 solo tiene tres niveles utilizables.
2. M2 vende 1.080,00 € netos en la misma semana que M1. Calcula sus ventas por metro de lineal al suelo y por metro desarrollado, y di qué módulo vende más por metro.
3. Un módulo de 1,20 m tiene un estante a 20 cm del suelo con 28 cm de altura libre. Decide si cuenta como utilizable según el criterio de Ágora y calcula el lineal desarrollado resultante.

5.2 Niveles, zonas, frentes y profundidad

Un nivel no es un hueco que se llena: tiene un ancho, un fondo y una altura que limitan lo que cabe.

Niveles y zonas. Los niveles se numeran de abajo arriba: el nivel 1 es la balda más baja y el 4, la más alta. En Ágora se distinguen tres **zonas** del lineal. La **zona de suelo** (nivel 1) recibe los bultos pesados o voluminosos, sin pasar la carga del nivel. La **zona de manos** (niveles 2 y 3) queda al alcance sin esfuerzo y recibe los productos que se quiere que el cliente coja con facilidad. La **zona de vista** (nivel 4) se ve de lejos y recibe productos ligeros que dan imagen a la sección. Que la zona de manos venda más es una hipótesis: se comprueba con las ventas del módulo, no se da por segura; las zonas son aproximadas.

Por qué importa el nivel. A la altura de la mano se ve y se coge mejor.

Frente y profundidad. Un **frente** es cada unidad de producto visible en la primera fila de un nivel; ocupa el ancho del envase. La **profundidad** (de exposición) es el número de unidades colocadas una detrás de otra tras cada frente. En los ejercicios de Ágora se supone profundidad 3, sin apilar.

CLAVE · CAPACIDAD DE UN NIVEL

Espacio ocupado = frentes × ancho del envase. Capacidad = frentes × profundidad. La capacidad es lo que cabe en la exposición, no lo que hay en el almacén.

Cómo se calcula la capacidad de un nivel

1. Mide el ancho útil del estante: 120 cm.
2. Toma el ancho, el fondo y el alto del envase del catálogo: R02 mide 18 × 12 × 8 cm.
3. Calcula el espacio ocupado: 5 frentes × 18 cm = 90 cm. Quedan libres 120 − 90 = 30 cm.
4. Comprueba el fondo: 3 unidades × 12 cm = 36 cm, que cabe en los 60 cm del módulo.
5. Comprueba la altura: 8 cm es menos que los 35 cm útiles del nivel.
6. Calcula la capacidad: 5 frentes × 3 de profundidad = 15 unidades.

La holgura. Entre un frente y el siguiente hace falta un pequeño espacio para poder coger y devolver la caja. En Ágora se calcula 1 cm por frente (criterio didáctico). Con holgura, los cinco frentes de R02 ocupan 5 × 18 + 5 × 1 = 95 cm y quedan 25 cm libres. La capacidad no cambia, pero el espacio libre sí.

Documento 2 · Frentes máximos en un nivel de 120 cm

(ficticio, sin holgura)

Referencia	Ancho (cm)	Frentes máximos	Libre (cm)
H01 vela en caja	8	15	0
H03 marco	18	6	12
P03 bloc de notas	10	12	0
R01 bolsa de tela	20	6	0

El número de frentes máximos es la parte entera de 120 ÷ ancho, sin holgura (con 1 cm por frente, 13 H01 en vez de 15). Un planograma rara vez lo llena entero: deja holguras y espacio para una etiqueta o un separador.

La altura y el apilado. Una caja R02 mide 8 cm de alto y en 35 cm podrían apilarse cuatro. Ágora no apila: apilar multiplica la capacidad, pero hace el montón menos estable y más difícil de coger. Si un planograma apila, hay que decirlo en su cabecera y recalcular.

Dónde va cada cosa. En M1, los jarrones H04 (1,20 kg) van al nivel 1; las tazas y las cajas, al alcance de la mano; el cuaderno P01, en el nivel 4.

Qué se anota. Cada cambio de nivel se apunta en el planograma con su fecha.

PARA SABER MÁS

Los fabricantes de mobiliario comercial dan en su ficha la carga máxima por nivel y la separación entre estantes. Antes de decidir la altura útil de un módulo real, conviene consultar esa ficha.

ACTIVIDADES

4. Calcula cuántos frentes de P04 (15 cm) caben en 120 cm sin holgura y cuántos con una holgura de 1 cm por frente. Indica el espacio ocupado y el libre en cada caso.
5. Un nivel lleva seis frentes de H03 (18 × 4 × 23 cm) con profundidad 4. Calcula el espacio ocupado, el libre, la capacidad y el fondo que ocupan las cuatro filas.
6. Decide en qué zona del módulo colocarías H04 (jarrón en caja, 25 cm de alto, 1,20 kg) y P03 (bloc de notas). Justifica cada decisión con dos criterios.

5.3 Lectura de planogramas

Un planograma es el plano de un módulo: dice qué producto va en cada nivel, cuántos frentes ocupa y cuántas unidades caben.

Qué es un planograma. Un **planograma** representa la implantación prevista de un módulo: qué referencia va en cada nivel, en qué posición, con cuántos frentes y con qué profundidad. Quien coloca el producto no decide dónde va: lo lee. Puede ser un dibujo o una tabla con medidas; en Ágora, una tabla, sin programa especial.

Partes de un planograma. Una **cabecera**: módulo, versión, fecha y quién lo ha preparado. Las **medidas**: ancho, fondo, altura útil de los niveles y profundidad. El **cuerpo**: una fila por nivel con la referencia, los frentes, el espacio ocupado y las unidades. Los **totales**. Y las **observaciones**: límites de peso, separadores o promociones.

Documento 3 · Planograma del módulo M2 · versión 1 · 11/02/2027

(ficticio; preparado por Mireya; ancho útil 120 cm; fondo 60 cm; profundidad 3)

Nivel	Referencia	Frentes	Ocupa (cm)	Unidades
4	P03 bloc de notas	9	90	27
3	P01 cuaderno A5	7	105	21
2	P04 agenda	6	90	18
1	P02 estuche textil	6	108	18
Total				84

Leer con número. Una buena lectura termina siempre en números comprobados. Del planograma de M2 se sacan tres: el espacio libre de cada nivel (30, 15, 30 y 12 cm), las unidades totales (27 + 21 + 18 + 18 = 84) y el nivel con más unidades (el 4, con 27). Si alguno no coincide con lo que se ve en el módulo, hay una incidencia que anotar. Un libre de 12 cm en el nivel 1 es poco: con 1 cm de holgura por frente (6 cm) sobran solo 6 cm.



Cómo se lee, paso a paso. Se empieza por la cabecera: sin versión y fecha no se sabe si el documento vale. La tabla pone el nivel 4 arriba y el 1 abajo, como se ve el módulo de frente. En el nivel 2: 6 frentes × 15 cm = 90 cm ocupados y 120 − 90 = 30 cm libres; 6 × 3 = 18 unidades. Si la suma del espacio ocupado supera 120 cm, la fila es imposible y se devuelve al autor.

Por qué está ahí cada producto. La posición responde a parámetros **físicos** (peso, tamaño, fragilidad, forma de cogerlo) y **comerciales** (margen, rotación, familia, campaña). En M2, la agenda P04 va en la zona de manos porque deja 7,00 € de margen unitario frente a los 2,60 € del cuaderno P01 (58,33 % frente a 52,00 % del precio). Es una decisión razonada, no una verdad: se revisa con las ventas.

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, art. 21 (consultada el 22/11/2026): los artículos a precio normal y a precio reducido deben estar suficientemente separados para que el cliente no se confunda, distinguiendo rebajas, saldos, liquidaciones, promociones u obsequios. En un planograma, los artículos a precio reducido se señalan aparte. Consulta la versión vigente.

CLAVE · SEÑALES DE ALERTA

Un planograma sin versión ni fecha, con una suma de anchos mayor que el estante, con una referencia que no está en el catálogo o con unidades que no son frentes × profundidad no se coloca: se devuelve y se anota.

ACTIVIDADES

7. Lee el planograma del módulo M2 y completa para cada nivel el espacio libre. Indica qué nivel aloja más unidades y cuántas unidades tiene el módulo.
8. Alguien ha escrito en el nivel 3 de M2: «P01 · 9 frentes». Calcula el espacio que ocuparía, explica por qué es imposible y propón una corrección con y sin holgura.
9. Escribe la cabecera completa de un planograma del módulo M3 (hogar): módulo, versión, fecha, preparado por, ancho útil, fondo y profundidad. Inventa solo los datos que no estén en esta unidad.

5.4 Colocación y comprobación física del producto

El planograma manda en el papel; el metro manda en el estante. Se coloca después de medir y se anota lo comprobado.

Antes de colocar. El planograma vigente, el metro, la cinta de carrocero, las etiquetas de precio y la mercancía que toca son lo mínimo. Mireya empieza siempre por comparar la versión del planograma con la que está archivada: si no coinciden, no se coloca nada hasta saber cuál es la vigente, y se avisa a quien lo preparó. Si falta una herramienta, se consigue antes de empezar: colocar a medias obliga a repetir el trabajo.

Cómo se coloca, paso a paso

1. Retira el producto del nivel y limpia la balda. Comprueba que el estante está firme y nivelado.
2. Mide el ancho útil, el fondo y la altura libre, y anótalos.
3. Marca con cinta de carrocero la posición de cada frente, de izquierda a derecha, dejando la holgura.
4. Coloca el primer frente alineado con el borde delantero (si el estante tiene tope), con la cara más informativa hacia el cliente.
5. Coloca los demás frentes y rellena después la profundidad.
6. Cuenta las unidades de cada frente y la suma del nivel.
7. Comprueba la estabilidad: sin voladizos ni cajas que sobresalgan, y los bultos pesados en los niveles bajos.
8. Pon bajo cada frente la etiqueta con el precio de venta con IVA.
9. Anota lo contado, la hora, quién lo ha hecho y cualquier diferencia.

LA NORMA DICE

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, arts. 2 y 3 (consultado el 22/11/2026): se considera manipulación manual de cargas el transporte o la sujeción de una carga por una o varias personas cuando, por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas, entraña riesgos. El empresario evita la manipulación manual con medios mecánicos y, si no puede evitarla, organiza el trabajo para reducir el riesgo. Consulta la versión vigente.

Documento 4 · Hoja de comprobación del nivel 3 del módulo M1

(ficticia, 11/02/2027)

Control	Cálculo	Resultado
Ancho	5 × 18 + 5 × 1 = 95 cm ≤ 120 cm	Cumple; libres 25 cm
Fondo	3 × 12 = 36 cm ≤ 60 cm	Cumple
Altura	8 cm ≤ 35 cm	Cumple
Unidades	5 frentes × 3	15 contadas

Control	Cálculo	Resultado
Estabilidad	Sin voladizo; nada apilado	Cumple
Etiquetas	R02: 5,00 × 1,21 = 6,05 € con IVA	5 colocadas

Mueve el producto, no el pasillo. Al colocar, los cartones y las cajas de reposición se dejan en el almacén o en un carro junto al módulo, nunca en el pasillo. Una caja suelta en el pasillo es un problema de circulación y de seguridad, y se retira al terminar cada nivel. Si hay que moverla, se aparta a una zona segura sin bloquear el paso.

EN TU SECTOR

Papelería y hogar: las cajas frágiles (tazas, jarrones) van bajas y a ras del borde delantero solo si el estante tiene tope. **Alimentación:** además se coloca por fecha de caducidad. **Moda:** se coloca por tallas y colores.

ACTIVIDADES

10. Ordena estos pasos de colocación: a) pon las etiquetas; b) mide el estante; c) cuenta las unidades; d) coloca el primer frente; e) marca con cinta las posiciones; f) comprueba la estabilidad.
11. Un compañero coloca seis frentes de R02 en el nivel 3, con holgura. Calcula si caben y di si puedes dejarlo así. Escribe qué anotarías y a quién se lo dirías.
12. Escribe la hoja de comprobación del nivel 4 de M1 (P01, 7 frentes, profundidad 3), con ancho (con holgura), fondo, altura, unidades y precio con IVA de la etiqueta.

5.5 Contrastar el planograma con capacidad y peso

Contrastar es comparar lo dibujado con lo medido, lo contado y lo pesado, y dejar escrito qué se ha corregido.

Qué se contrasta. Un planograma puede estar bien dibujado y no caber, o caber y no aguantar. Por eso se contrasta con cuatro límites: el **ancho** (frentes con holgura ≤ ancho útil), el **fondo** (profundidad × fondo del envase ≤ fondo del módulo), la **altura** (alto del envase ≤ altura útil) y el **peso** (unidades × peso de cada una ≤ límite de carga del nivel). En Ágora el límite de carga es de 20 kg por nivel (supuesto del ejercicio): en un mueble real se toma el de la ficha del fabricante, que casi siempre se da por nivel y con la carga repartida. Un peso concentrado en un punto no está cubierto por esa cifra, así que la carga se reparte entre los frentes del nivel.

Ejemplo. Nivel 1 del módulo M3 con marcos H03 (6 frentes, profundidad 3, 0,60 kg por marco según el proveedor)

Límite	Cálculo	Resultado
Ancho	6 × 18 + 6 × 1 = 114 cm ≤ 120 cm	Cumple
Fondo	3 × 4 = 12 cm ≤ 60 cm	Cumple
Altura	23 cm ≤ 35 cm	Cumple
Peso	18 × 0,60 = 10,80 kg ≤ 20 kg	Cumple

Cómo se contrasta, paso a paso

1. Identifica el documento de origen: planograma, versión y fecha.
2. Calcula los cuatro límites y anota el cálculo, no solo el resultado.
3. Cuenta las unidades que hay en el nivel y compáralas con la capacidad.
4. Si hay diferencia, clasifícala: error de dato, de cálculo, de colocación o cambio no autorizado.
5. Corrige y anota qué se cambia, por qué, quién lo hace y cuándo; si cambia el planograma, nueva versión.
6. Archiva juntos el planograma, la hoja de comprobación y la incidencia.

Documento 5 · Registro de incidencia del módulo M1

(ficticio, 11/02/2027)

Campo	Contenido
Documento de origen	Planograma M1, versión 2, 04/02/2027
Diferencia	Nivel 3: 12 cajas R02 contadas; capacidad 15
Causa	Faltaba la tercera fila de un frente
Corrección	Reponer 3 cajas del almacén
Hecho por	Emilio, 11/02/2027, 10:40
Comprobado por	Mireya, 11/02/2027, 10:50

Límites de lo calculado. La capacidad es teórica: no incluye separadores ni apilado, y si cambian, se recalcula. Que un nivel esté lleno no dice nada sobre sus ventas, y un planograma comprobado hoy puede dejar de serlo si cambia el envase o el proveedor. Por eso se guarda la fecha de la comprobación. En Ágora, quien coloca no firma su propia comprobación: la revisa otra persona.

LA NORMA DICE

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, art. 5 y anexo I, parte A, apartado 10 (consultado el 22/11/2026): el orden, la limpieza y el mantenimiento de los lugares de trabajo deben ajustarse al anexo II, y las vías de circulación que dan acceso a las salidas no deben estar obstruidas por ningún objeto. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

13. Contrasta el nivel 2 del módulo M1 (H02, 8 frentes, profundidad 3, 0,50 kg por taza en caja): ancho con holgura, fondo, altura, peso y unidades.
14. El proveedor de H01 (vela en caja, 8 × 8 × 10 cm) indica 0,35 kg por unidad. Calcula cuántas velas admite un nivel de 20 kg y cuántas caben por el ancho (holgura de 1 cm, profundidad 3). Indica qué límite manda.
15. En el almacén hay una hoja del planograma de M1 sin versión y en la caja, otra con «versión 2». Describe qué harías y redacta la anotación de incidencia con los campos del Documento 5.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Cinco frentes de R02 en el módulo M1

Caso ficticio. Jueves 11/02/2027. El planograma reserva cinco frentes a un envase de 18 cm. Soledad pregunta cuánto espacio ocupa, cuántas unidades caben y si se puede colocar hoy.

Paso 1. Los datos

Dato	Valor
Módulo	M1: 1,20 m de largo, 0,60 m de fondo, 4 niveles
Nivel y referencia	Nivel 3 · R02 caja de regalo
Medidas de R02 (cm)	18 × 12 × 8 (ancho × fondo × alto)
Frentes y profundidad	5 frentes; profundidad 3, sin apilar
Precio de R02	5,00 € neto; 6,05 € con IVA del 21 % (supuesto)

Paso 2. El lineal. El lineal al suelo de M1 es 1,20 m. Con cuatro niveles utilizables, el lineal desarrollado es 1,20 × 4 = 4,80 m. Se supone que los cuatro niveles cumplen los 35 cm de altura libre y quedan al alcance.

Paso 3. El espacio. Cinco frentes de 18 cm ocupan 5 × 18 = 90 cm. Quedan libres 120 − 90 = 30 cm. Con la holgura de 1 cm por frente, ocupan 95 cm y quedan 25 cm.

Paso 4. La capacidad. Con profundidad 3, caben 5 × 3 = 15 unidades.

Paso 5. Las comprobaciones. Fondo: 3 × 12 = 36 cm, menos que los 60 cm del módulo. Altura: 8 cm, menos que 35 cm. Unidades contadas en el estante: 15. Etiquetas: cinco, con 6,05 €. Peso: el de R02 no consta y queda pendiente de la ficha del proveedor.

Paso 6. El registro y su fuente. Se anota: «Planograma M1, versión 2, 04/02/2027; nivel 3 comprobado el 11/02/2027 por Emilio y Mireya; ancho, fondo y altura cumplen; 15 unidades contadas».

RESULTADO

Los cinco frentes ocupan 90 cm (95 cm con holgura) y alojan 15 unidades. Ancho, fondo y altura cumplen; la colocación definitiva depende del peso de R02. El cálculo solo vale con profundidad 3, sin separadores ni apilado y con el estante de 120 cm medido; si cambia alguno de esos datos, hay que recalcular.

Paso 7. Lo que no está resuelto. El caso no dice cuánto se vende ni cuánto stock hay en el almacén. Con el planograma se sabe cuántas cajas caben, no cuántas hay que pedir: eso se decide en la reposición (unidad 6).

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Cuántas unidades caben si la profundidad fuese 4? b) ¿Qué cambia si el envase midiera 20 cm?

PRÁCTICA

Planograma del módulo M1

Caso ficticio. Soledad quiere el planograma completo de M1 para la reposición del martes 16. Tienes el módulo de 120 cm con cuatro niveles. Si dispones de cajas de práctica con las medidas del catálogo, colócalas sobre una mesa con cuatro bandas de 120 cm y cuéntalas; si no, usa el cálculo.

Datos de partida (profundidad 3, sin apilar; límite de 20 kg por nivel; 1,20 kg por H04 y 0,50 kg por H02; peso de R02 y P01 pendiente)

Nivel	Referencia	Frentes	Medidas (cm)
1	H04 jarrón en caja	7	15 × 15 × 25
2	H02 taza en caja	8	12 × 12 × 12
3	R02 caja de regalo	5	18 × 12 × 8
4	P01 cuaderno A5	7	15 × 2 × 21

Encargo. 1) Calcula por nivel el espacio ocupado con holgura, el libre y la capacidad. 2) Comprueba fondo, altura y peso. 3) Entrega el planograma como tabla con su cabecera. 4) Anota las incidencias y la corrección. **Variante:** el proveedor cambia R02 por R01 (bolsa de tela de 20 cm de ancho) en el nivel 3. Rehaz el planograma (peso de R01 pendiente) y deja escrito qué has decidido y por qué.

Plantilla DPV-P05 · Planograma de M1

Campo	Tu respuesta
Identificador (módulo, versión, fecha)	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones (ancho, fondo, altura, peso)	
Resultado (capacidad por nivel y total)	
Comprobación (cómo se midió y se contó)	
Incidencia y corrección	

Lista de cotejo

☐ Cada nivel tiene su cálculo.
☐ Los cuatro límites están comprobados.
☐ La cabecera lleva versión y fecha.
☐ La incidencia dice qué se corrige.

LECTURA Y DEBATE

Dos recuentos que no coincidían



Relato ficticio. El viernes 5 de febrero, Mireya dejó en el almacén dos hojas del planograma de M1. La primera, del 29 de enero, reservaba seis frentes a la caja de regalo R02. La segunda, del día 4, los dejaba en cinco para hacer sitio a una etiqueta de oferta. Ninguna llevaba escrita la versión.

Emilio imprimió una y Joaquín, la otra. El lunes 8 hicieron un recuento a ciegas: cada uno contó las cajas del nivel 3 sin mirar el papel del otro. Emilio anotó 18 y Joaquín, 15. Discutieron hasta que Joaquín propuso medir el estante. Medía 120 cm de ancho útil. Seis frentes con holgura ocupaban 6 × 19 = 114 cm y cinco, 5 × 19 = 95 cm: las dos versiones cabían y el metro no decidía nada.

Mireya miró las hojas y encontró dos fechas escritas a lápiz en una esquina. Añadió a la segunda «versión 2, 04/02/2027» y anotó en el registro que las 18 cajas correspondían a la versión 1, ya retirada. Marcó la hoja antigua como retirada y la archivó, delante de los dos.

Preguntas. 1) ¿Qué dato faltaba en las hojas para saber cuál valía? 2) ¿Por qué el metro no resolvió la discusión y qué cálculo de esta unidad explica la diferencia de tres cajas? 3) Redacta la anotación de dos líneas que habría evitado el problema.

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA por el módulo M1: lineal, espacio de los cinco frentes de R02 y unidades que caben. Esta es su respuesta.

RESPUESTA DE LA IA

«El módulo mide 1,20 m al suelo y 1,20 m desarrollados, porque es un único mueble. Cinco frentes de 18 cm ocupan 80 cm y dejan 40 cm libres, así que caben cinco unidades, una por frente. Como el planograma está aprobado, no hace falta contrastarlo con el estante ni dejar constancia de las incidencias.»

Tu tarea. Localiza los fallos, rebátelos con los datos del caso resuelto y escribe la respuesta corregida. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Distingue con un ejemplo de M1 el lineal al suelo y el lineal desarrollado, y di para qué se usa cada uno.
17. Explica con el nivel 3 de M1 la diferencia entre frente, profundidad y capacidad.
18. Enumera las cuatro partes de un planograma y di qué fallo detectarías si faltase cada una.
19. Nombra los cuatro límites con los que se contrasta un nivel y la fórmula de cada uno.
20. Explica por qué la capacidad de un nivel no es lo mismo que el stock que hay en el almacén.

Aplica

21. Resuelve la variante de la práctica: R01 de 20 cm en el nivel 3 y límite de 20 kg en el nivel 1 con H04 (1,20 kg). Entrega el planograma corregido con sus cálculos y su incidencia.
22. Un nivel de M1 no cumple la altura libre y deja de contar. Calcula el nuevo lineal desarrollado y cuántos metros de exposición se pierden.
23. Prepara la hoja de comprobación del nivel 2 de M1 con ancho, fondo, altura, peso (0,50 kg por H02), unidades y etiquetas con IVA.

Investiga

24. Busca la ficha técnica pública de una estantería comercial y anota la carga máxima por nivel. Indica fecha de la ficha, ámbito (¿es para un nivel o para el conjunto?) y qué no permite concluir sobre tus módulos.
25. Consulta en el BOE el Real Decreto 487/1997 y copia la fecha de la última versión del artículo 3. Anota la fecha de consulta y qué no permite concluir sobre el peso de una caja concreta.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 5 · PLANOGRAMA DE UN MÓDULO

Prepara el planograma del módulo M1 de tu plano de Ágora: cabecera (módulo, versión, fecha, preparado por), medidas del módulo y una fila por nivel con referencia, frentes, espacio ocupado con holgura y unidades. Añade las observaciones de peso y de promociones. Parte de los pasos 3 y 4: el plano acotado y el catálogo de 12 referencias con altas y bajas. Guarda el planograma con la hoja de comprobación de cada nivel.
Comprueba tu expediente: ancho con holgura, fondo, altura y peso (de la ficha del proveedor, o pendiente) calculados y anotados; unidades contadas; versión y fecha escritas; incidencias con su corrección.
☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: revisión del planograma del módulo M1

Documento ficticio, preparado por Emilio el 11/02/2027. Es la hoja que Emilio entrega a Soledad antes de que se reponga el módulo. Contiene **cinco errores**: algunos están en las cifras y otros, en cómo está documentado el trabajo.

N.º	Casilla	Contenido
1	Estado	APROBADO; comprobación no registrada
2	Fuente	«Planograma de M1» (sin versión ni fecha)
3	Nivel 3 · R02	5 frentes × 18 cm = 80 cm; libres 40 cm; 15 unidades
4	Nivel 1 · H04	21 unidades × 1,20 kg = 21,60 kg ≤ 20 kg: cumple
5	Total del módulo	78 unidades (21 + 24 + 15 + 21)

Antes de empezar, fíjate en lo que sí está bien: el nivel 2 (H02, 8 frentes, 104 cm con holgura, 24 unidades) y el nivel 4 (P01, 7 frentes, 112 cm con holgura, 21 unidades) están calculados correctamente.

Encargo. Señala los cinco errores, explica cada uno, corrige las líneas afectadas y escribe qué evidencia debe acompañar a la versión corregida. Después redacta, en dos líneas, el motivo por el que Soledad no debe firmar el documento tal como está.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Mireya mide un módulo de 1,20 m con cuatro niveles utilizables. Su lineal al suelo es…

a) 4,80 m, porque cuenta los cuatro niveles.
b) 0,72 m², la superficie que ocupa en planta.
c) 1,20 m, la longitud del módulo en el suelo.

2. Con esos cuatro niveles utilizables, su lineal desarrollado es…

a) 4,80 m (1,20 × 4).
b) 1,20 m (el módulo en el suelo).
c) 3,60 m (1,20 × 3).

3. En el nivel 3 de M1, cinco frentes de R02 (18 cm de ancho cada uno) ocupan…

a) 98 cm, con una holgura de 1,6 cm por frente.
b) 90 cm, sin contar holguras.
c) 108 cm, como si fueran seis frentes.

4. Con profundidad 3 y sin apilar, esos cinco frentes alojan…

a) 8 unidades, sumando frentes y niveles.
b) 5 unidades, una por frente.
c) 15 unidades, 5 frentes × 3 de profundidad.

5. Según el criterio de Ágora, la zona de suelo (nivel 1) se reserva a…

a) productos ligeros que dan imagen a la sección.
b) las ofertas de temporada.
c) los bultos pesados o voluminosos.

6. Para que Emilio sepa que un planograma vale, su cabecera lleva siempre…

a) módulo, versión, fecha y quién lo ha preparado.
b) solo el nombre del producto principal.
c) el precio de coste de cada referencia.

7. Seis frentes de la agenda P04 (15 cm cada uno) con 1 cm de holgura por frente ocupan…

a) 90 cm, solo los frentes.
b) 105 cm, como siete frentes sin holgura.
c) 96 cm, frentes más holguras.

8. Antes de colocar la mercancía de un nivel, lo primero es…

a) fiarse del plano y empezar por el fondo.
b) medir el estante y compararlo con el planograma.
c) llenar el nivel entero para ver qué sobra.

9. Dieciséis jarrones H04, de 1,20 kg cada uno, pesan en total…

a) 19,20 kg, por debajo del límite de 20 kg.
b) 16,00 kg, un kilo por jarrón.
c) 20,40 kg, por encima del límite.

10. Al comprobar el nivel 3, Joaquín cuenta 12 cajas y el planograma dice 15. Lo correcto es…

a) cambiar el planograma sin avisar a nadie.
b) registrar la diferencia, su causa y su corrección.
c) dejarlo así porque la capacidad es teórica.

Ya sé…

- ☐ calcular el lineal al suelo y el desarrollado de un módulo.
- ☐ calcular el espacio ocupado y la capacidad de un nivel.
- ☐ leer un planograma y detectar sus señales de alerta.
- ☐ colocar el producto y comprobarlo con el metro.
- ☐ contrastar un planograma con ancho, fondo, altura y peso.
- ☐ registrar una incidencia con su causa y su corrección.



UNIDAD 6

Reponer, rotar y mantener la exposición

Bloque 2 · Aplicar y documentar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Calcular la cantidad que hay que reponer y elegir el momento de hacerlo.
- Aplicar un criterio de rotación (PEPS o FEFO) y seguir cada lote con su ficha.
- Mantener el orden, la limpieza y el estado de la mercancía expuesta.
- Registrar una incidencia con su causa, su decisión y quién la toma.
- Contrastar una reposición con la ficha de lote y corregir las diferencias.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Martes 16 de febrero de 2027, 9:40. El fin de semana de San Valentín ha dejado huecos en el lineal: la campaña cerró el sábado 13 y el domingo 14 la tienda no abre. Emilio cuenta las cajas de regalo R02 del nivel 3 del módulo M1: el planograma admite 15 y quedan 6. En el almacén hay dos lotes: el lote A, de 5 cajas, entró el lunes 1 de febrero; el lote B, de 10, entró ayer, lunes 15 (caso ficticio).

- Emilio propone sacar las diez cajas del lote B, que son las más nuevas y se ven mejor;
- Joaquín pregunta cuántas hay que reponer y de qué lote deben salir primero;
- Soledad quiere que cada caja repuesta quede anotada con su lote;
- Mireya revisa que el nivel quede igual que en el planograma.

Al terminar la unidad habrás entregado el plan y el registro de reposición de M1.

PARA EMPEZAR

1. El lineal admite quince unidades y quedan seis. ¿Cuántas hay que reponer? ¿Qué dato más necesitas?
2. Hay dos lotes con fechas de entrada distintas. ¿Cuál sacarías primero y por qué?
3. Si al terminar solo hay catorce cajas en el nivel, ¿qué puede haber pasado?



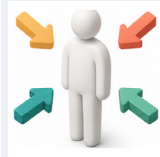
Objetivos y momentos

6.1



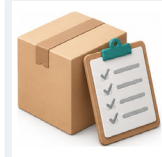
Rotación y lotes

6.2



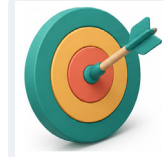
Orden y estado

6.3



Incidencias y registro

6.4



Ficha de lote

6.5

6.1 Objetivos y momentos de reposición

Reponer es devolver al lineal lo que se ha vendido, hasta la capacidad del planograma, si hay unidades aptas, y ni una unidad más.

Qué es reponer. Reponer es llevar al lineal, desde el almacén, las unidades necesarias para que cada nivel vuelva a su capacidad. El objetivo es doble: que el cliente encuentre siempre el producto (sin huecos) y que el estante no se llene de más (sin cajas amontonadas ni producto en el pasillo). La capacidad de cada nivel sale del planograma de la unidad 5.

CLAVE · CANTIDAD A REPONER

Cantidad a reponer = capacidad objetivo − unidades presentes − unidades en camino al lineal (sacadas del almacén y sin colocar). Con objetivo 15, presentes 6 y nada en camino: 15 − 6 − 0 = 9. No se piden ni se sacan 15 «adicionales».

Cómo se calcula, paso a paso

1. Lee en el planograma vigente la capacidad objetivo del nivel (R02: 15).
2. Cuenta las unidades presentes en el nivel, delante y detrás (6).
3. Resta las que ya están de camino al lineal y no se han colocado (0).
4. Calcula la cantidad a reponer (9) y comprueba que presentes más repuestas no superan el objetivo (6 + 9 = 15).
5. Anota el resultado antes de ir al almacén, no después.

Quién cuenta. Cuenta quien repone, y lo anota en la hoja antes de ir al almacén.

Punto de aviso. Para no esperar al hueco, cada nivel tiene un **punto de aviso**: cuando las unidades presentes llegan a él, se repone. En Ágora se usa un criterio didáctico: la parte entera de la mitad de la capacidad. Para R02, 15 ÷ 2 = 7,5, que se queda en 7. Con 6 presentes, el nivel ya está en aviso.



Qué pasa si no se repone a tiempo. Un nivel vacío puede significar ventas perdidas: el cliente que busca R02 y no la encuentra no siempre pregunta. Tampoco conviene el extremo contrario: reponer de más llena el estante de cajas que se caen o se aprietan y obliga a recolocar. La capacidad del planograma es el tope.

Cuándo se repone. Hay momentos que molestan menos y rinden más. **Antes de abrir**, con la tienda sin clientes, se hacen las reposiciones grandes. **A mediodía**, entre las 13:00 y las 14:00, y **en la franja de menos afluencia de la tarde**, las medianas. Con clientes en el pasillo solo se hacen reposiciones rápidas, sin carros ni cajas abiertas. El horario de Ágora es de lunes a sábado, de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:30.

Documento 1 · Hoja de reposición del módulo M2

(ficticia, martes 16/02/2027)

Nivel	Objetivo	Presentes	A reponer
4 · P03	27	20	7
3 · P01	21	15	6
2 · P04	18	12	6
1 · P02	18	11	7
Total	84	58	26

EN TU SECTOR

Papelería y hogar: la reposición sigue campañas y fechas señaladas, como San Valentín o la vuelta al cole. **Alimentación:** se repone varias veces al día y se mira la caducidad.

ACTIVIDADES

1. Calcula la cantidad a reponer en cada nivel de M2 con estos presentes: nivel 4, 20; nivel 3, 15; nivel 2, 12; nivel 1, 11. Comprueba el total con la hoja del Documento 1.
2. Calcula el punto de aviso de cada nivel de M1 (capacidades 21, 24, 15 y 21) y di cuáles están en aviso con 9, 10, 6 y 12 unidades presentes.
3. Elige dos momentos del día para reponer M1 en Ágora y explica qué trabajo harías en cada uno y cuál no harías con clientes en el pasillo.

6.2 Rotación y seguimiento de lotes

Las unidades que entran antes deben salir antes; para saber cuáles son, cada lote lleva su ficha.

Qué es un lote. Un **lote** es el conjunto de unidades que entran juntas en el almacén, con la misma fecha, el mismo proveedor y el mismo albarán (si el producto trae lote de fabricante, se anota también). Cada lote lleva un código (A, B…) y una ficha con su fecha de entrada, sus unidades y su estado. Gracias al lote se sabe cuánto tiempo lleva una caja en la tienda y, si aparece un defecto, hasta dónde llega y qué unidades hay que revisar. El código de lote se escribe también en la caja, para no confundirla al reponer.

Criterios de rotación. El **criterio de rotación** dice qué unidades salen primero. **PEPS** (primera entrada, primera salida): sale antes lo que llegó antes. **FEFO** (primero en caducar, primero en salir): sale antes lo que caduca antes. **UEPS** (última entrada, primera salida): sale antes lo último que llegó. Se elige según el artículo. Las cajas de regalo y los cuadernos no caducan, pero el envase se estropea con el tiempo y la luz: en Ágora se usa PEPS. Como la rotación es lenta, el riesgo no es la caducidad sino el envejecimiento del envase: por eso cada lote lleva su fecha de entrada y se compara con la fecha de hoy.

Documento 2 · Ficha de lotes de R02

(ficticia, 16/02/2027)

Lote	Entrada	Unidades	Estado
A	lunes 01/02/2027	5	Sin daños
B	lunes 15/02/2027	10	Sin daños

Con la ficha delante, el trabajo de Emilio es siempre el mismo.

Cómo se repone con lotes, paso a paso

1. Calcula la cantidad a reponer: 15 − 6 = 9.
2. Mira la ficha de lotes y aplica PEPS: se agota el A (5 cajas) y se completa con el B (4 cajas).
3. Comprueba el estado de cada caja antes de sacarla. Las dañadas se apartan.
4. Coloca las unidades que quedan en el lineal detrás de las antiguas: las que más tiempo llevan, delante.
5. Anota el lote de cada caja repuesta: 5 del lote A y 4 del lote B.
6. Actualiza el almacén: lote A, 0; lote B, 10 − 4 = 6.

CLAVE · NO MEZCLAR SIN REGISTRO

Nunca se retira ni se mezcla un lote sin anotarlo. Si dos lotes comparten frente, la ficha dice cuántas unidades hay de cada uno y en qué orden están.



Ejemplo. Criterio de cuatro referencias de Ágora. Las velas H01 se deforman con el calor, las tarjetas R04 amarillean con la luz, las cajas R02 pierden esquinas con el trato y los cuadernos P01 se doblan si quedan apretados. En todos los casos conviene que salga primero lo que lleva más tiempo expuesto o almacenado: PEPS. FEFO no se usa porque ninguna de las doce referencias caduca.

Rotar también el lineal. La rotación no termina en el almacén: al reponer, las unidades antiguas se adelantan y las nuevas se colocan detrás. Si se echan encima, el lote antiguo queda enterrado al fondo y envejece.

Seguimiento. El seguimiento de lotes permite responder en minutos a una pregunta como «¿cuántas cajas del lote A siguen en tienda?». Sirve también para retirar un lote entero si hubiera un defecto de seguridad.

Errores frecuentes. Sacar «lo de delante» del almacén sin mirar el lote, reponer sin contar antes y mezclar dos lotes en un mismo frente sin marcarlo.

LA NORMA DICE

Reglamento (UE) 2023/988, de 10 de mayo de 2023, relativo a la seguridad general de los productos, arts. 5 y 12 (DOUE L 135, de 23/05/2023; consultado el 22/11/2026): los operadores económicos solo comercializan productos seguros. Mientras un producto esté bajo su responsabilidad, los distribuidores se aseguran de que su almacenamiento no comprometa su seguridad, no comercializan un producto que no sea conforme y, si saben que uno ya comercializado es peligroso, informan al fabricante o importador y colaboran en las medidas correctivas. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

4. En el nivel de H01 (vela en caja) el objetivo es 15 y hay 4. En el almacén hay 2 velas del lote A y 20 del lote B. Calcula cuántas hay que reponer, cuántas salen de cada lote y cuántas quedan en el almacén.
5. Explica por qué Ágora usa PEPS en sus doce referencias, cuándo usarías FEFO y por qué UEPS no suele servir.
6. Simula la rotación de R02: se venden 3 cajas al día (supuesto). Calcula cuántos días de venta ofrece el lineal lleno (15 cajas) y cuántos cubre todo el stock disponible (lineal más almacén).

6.3 Orden, limpieza y estado de la mercancía

Un lineal repuesto no está terminado hasta que está ordenado, limpio y sin producto dañado.

Qué se mantiene. Tras reponer se comprueban tres cosas. El **orden**: frentes alineados al borde, la cara informativa hacia el cliente, cada producto en su sitio del planograma y la etiqueta de precio bajo su frente. La **limpieza**: baldas sin polvo ni marcas y sin restos de cartón o precinto, que van a la zona de residuos. El **estado**: envases íntegros, cajas sin golpes ni humedad y producto sin defectos, con su etiqueta e información a la vista. Los tres se comprueban en cada reposición y quedan anotados en la hoja de ronda.

Cómo se clasifica la mercancía. Se usan tres categorías de Ágora. **Apta**: envase y producto íntegros; se expone. **Reparable**: basta limpiar o reponer una etiqueta; se arregla y se expone si sigue siendo seguro. **No apta**: envase roto, producto dañado o con un defecto que puede causar daño; no se expone, se aparta a la zona de incidencias y se avisa a Soledad, que decide qué se hace con ella.

Documento 3 · Clasificación de la mercancía en Ágora

(ficticio)

Categoría	Criterio	Qué se hace
Apta	Envase y producto íntegros	Se expone
Reparable	Basta limpiar o reponer etiqueta	Se arregla y se expone
No apta	Envase roto o producto dañado	Se aparta y decide Soledad

Cuándo se clasifica. La clasificación se hace antes de colocar, caja a caja, y no al final: una caja dañada que llega al estante ya está ofrecida al cliente.

Limpieza con criterio. Se limpia de arriba abajo, con un paño seco o apenas húmedo, en cada reposición y una vez al día en toda la tienda.

Ronda de orden y limpieza, paso a paso

1. Comprueba que los pasillos están libres y que no hay cajas de reposición fuera de su sitio.
2. Alinea los frentes y gira las cajas con la cara hacia el cliente.
3. Limpia las baldas y el borde donde va la etiqueta.
4. Comprueba que cada frente lleva su precio de venta con IVA.
5. Revisa el estado de las cajas y aparta las dañadas.
6. Anota la hora, quién la hace y lo que ha encontrado.

Documento 4 · Hoja de ronda del módulo M1

(ficticia, 16/02/2027, 10:20)

Control	Resultado	Acción
Pasillos libres	Carro de 0,80 m en el pasillo	Retirado; paso libre
Frentes alineados	Nivel 3: dos cajas giradas	Giradas
Limpieza	Polvo en el nivel 1	Limpiado
Estado	Sin daños	Ninguna

El pasillo también es parte de la exposición. Un carro o una caja de reposición en el pasillo reduce la circulación y puede causar un tropiezo. El pasillo entre M1 y M2 mide 1,80 m; con un carro de 0,80 m quedan 1,00 m, por debajo del criterio de Ágora de 1,20 m (criterio didáctico, no una cota legal). Se retira. Si una reposición larga obliga a parar, el carro se aparta a una zona segura sin bloquear el paso ni la salida: el cliente siempre debe poder pasar y ver la salida. Al terminar cada nivel se comprueba que el pasillo queda libre y se anota la hora.

LA NORMA DICE

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, art. 5 y anexo I, parte A, apartado 10 (consultado el 22/11/2026): el orden, la limpieza y el mantenimiento de los lugares de trabajo deben ajustarse al anexo II, y las vías de circulación que dan acceso a las salidas no deben estar obstruidas por ningún objeto. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

7. Clasifica como apta, reparable o no apta y justifica: a) una caja con polvo; b) una etiqueta de precio despegada; c) un jarrón con una grieta dentro de su caja; d) una caja con la esquina aplastada y el producto, aparentemente, intacto.
8. Un carro de reposición de 0,80 m de ancho queda en el pasillo de 1,80 m entre M1 y M2. Calcula el paso libre, compáralo con el criterio de Ágora y escribe qué harías.
9. Escribe la hoja de ronda de M2 con seis controles, su resultado y la acción tomada. Inventa solo lo que no esté en esta unidad.

6.4 Incidencias y registro del trabajo

Lo que no se anota no puede comprobarse después: el registro permite repetir el trabajo y explicarlo a otra persona.

Qué es una incidencia. Una **incidencia** es cualquier diferencia entre lo previsto y lo encontrado al reponer. Las más habituales son la **rotura de stock** (el lineal o el almacén se quedan sin una referencia), el **lote dañado** (unidades con defecto), el **error de colocación** (un producto en un sitio que no es el suyo), la **diferencia de inventario** (se cuentan más o menos unidades de las esperadas) y la **etiqueta errónea** (precio, producto o código que no coinciden).

Qué se anota. Cada incidencia lleva fecha y hora, quién la detecta, referencia y lote, qué se ve, causa probable, decisión tomada, quién la ha tomado y estado (abierta o cerrada). Emilio y Joaquín registran; Soledad decide: Emilio no cambia precios ni condiciones y nadie devuelve mercancía al proveedor sin su autorización.

Documento 5 · Registro de reposición de R02, nivel 3 de M1

(ficticio, martes 16/02/2027)

Hora	Antes	Repuesto	Después	Lote
09:55	6	9	15	5 de A y 4 de B

Documento 6 · Incidencia de etiqueta

(ficticia)

Campo	Contenido
Detectada	Martes 16/02/2027, 10:25, por Joaquín
Referencia	P01 cuaderno A5, nivel 4 de M1
Qué se ve	Etiqueta con 5,00 €

Campo	Contenido
Causa probable	Se imprimió el precio neto de IVA
Decisión	Cambiar por 6,05 € (5,00 × 1,21), precio con IVA
Decide y estado	Soledad; cerrada a las 10:35

LA NORMA DICE

Real Decreto 3423/2000, de 15 de diciembre, sobre indicación de los precios de los productos ofrecidos a los consumidores, arts. 2 y 4 (consultado el 22/11/2026): el precio de venta es el precio final, con IVA y todos los demás impuestos, y debe ser inequívoco, fácilmente identificable y claramente legible. Consulta la versión vigente.

Cómo se redacta. Una buena incidencia se lee sin preguntar nada: dice el hecho («3 cajas con la esquina aplastada en el lote B»), la causa probable («golpe en el transporte») y la decisión («apartadas; Soledad decide la devolución»). No culpa a nadie ni deja una frase como «hay problemas con R02».

Quién avisa a quién

Incidencia	Quién la detecta	Quién decide
Rotura de stock	Quien repone	Soledad
Lote dañado	Quien repone	Soledad
Error de colocación	Quien lo ve	Quien lo ve (si duda, Soledad)
Diferencia de inventario	Quien cuenta	Soledad

Trazabilidad. El registro conecta cuatro datos: qué referencia, de qué lote, en qué ubicación y en qué fecha. Con ellos se responde a «¿de dónde salió esta caja?» sin vaciar el nivel entero.

ACTIVIDADES

10. Clasifica estas incidencias y di quién decide: a) el nivel de H02 llega a cero; b) 3 cajas de un lote llegan aplastadas; c) un frente de P04 está en el nivel de P01; d) se cuentan 14 cajas donde debería haber 15.
11. Redacta la incidencia por una etiqueta de H02 con 10,00 € en el nivel 2, con los campos del Documento 6. Calcula el precio correcto con IVA.
12. Completa el registro de reposición del nivel 4 de M1 (objetivo 21, presentes 12) con la hora (10:05), la cantidad repuesta y el lote (4 de A y el resto de B).

6.5 Contrastar la reposición con la ficha de lote

Una reposición cuadra cuando el lineal, el almacén y la ficha cuentan la misma historia.

Qué se contrasta. Tras reponer se hacen tres comprobaciones. **El lineal**: unidades antes más unidades repuestas igual al objetivo. **El almacén**: saldo inicial de cada lote menos lo que ha salido igual al saldo final. **La ficha**: lote, cantidad, estado, hora y quien repone, sin huecos. Si las tres coinciden, la reposición está contrastada.

Documento 7 · Cuadre de la reposición de R02

(ficticio, 16/02/2027)

Comprobación	Cálculo	Resultado
Lineal	6 + 9	15 = objetivo
Lote A	5 − 5	0 en almacén
Lote B	10 − 4	6 en almacén
Total salido	5 + 4	9 = reposición
Ficha	Lote, hora y quién	Completa

Cómo se contrasta, paso a paso

1. Identifica el documento de origen: planograma, versión y ficha de lote.
2. Repite el cálculo de la cantidad a reponer.
3. Cuenta las unidades del nivel y compáralas con el objetivo.
4. Cuenta el almacén y compara cada lote con su saldo.
5. Si hay diferencia, busca la causa: venta durante la reposición, unidad dañada retirada, error de conteo o de lote.
6. Corrige, anota qué has cambiado y quién lo ha hecho, y firma con otra persona.

Límites de lo contrastado. Que la reposición cuadre no demuestra que el producto se venda: solo que el lineal está bien servido y que se sabe de qué lote son las cajas. Si cambia el lote o el planograma, se anota una versión nueva sin borrar la anterior; por eso la ficha lleva fecha.

Ejemplo. Cuando la ficha no cuadra. Joaquín repone el nivel 4 de M1 (objetivo 21, presentes 12): saca 4 del lote A y 5 del B, 9 en total. Al contar, hay 20 en el lineal y 10 del lote B en el almacén. Falta una caja en el lineal (debería haber 21) y la cuenta del almacén es correcta (lote B: 15 − 5 = 10): la caja se buscó y estaba en el nivel 3, donde la dejó al girar un frente. Se devolvió a su sitio y se anotó el error de colocación.

Si no cuadra. Una unidad de diferencia no se ignora ni se apunta «ajustada»: se busca. Puede estar en el carro, en un nivel que no es el suyo o en la zona de incidencias. Si no aparece, se anota como diferencia de inventario con su fecha y su causa probable, y decide Soledad.

ACTIVIDADES

13. Contrasta la reposición del nivel 1 de M2 (P02): objetivo 18, presentes 11, lote A de 3 unidades y lote B de 12. Calcula lo repuesto, lo que sale de cada lote, el saldo del almacén y el estado del lineal.
14. La ficha del nivel 3 dice: antes 6, repuesto 9, después 14. Calcula la diferencia, propón tres causas posibles y explica cómo la registrarías.
15. Soledad devuelve una ficha sin código de lote. Redacta la corrección que se anota y la comprobación que haces para recuperar el dato.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Seis cajas en un lineal de quince

Caso ficticio. Martes 16/02/2027. Emilio cuenta 6 cajas R02 en el nivel 3 de M1, que admite 15. Soledad le pide la reposición con el lote correcto y la ficha al día.

Paso 1. Los datos

Dato	Valor
Referencia y nivel	R02 caja de regalo, nivel 3 de M1
Capacidad objetivo	15 unidades (5 frentes × profundidad 3)
Presentes	6
En camino al lineal	0
Lote A	5 cajas, entrada lunes 01/02/2027
Lote B	10 cajas, entrada lunes 15/02/2027

Paso 2. La cantidad. 15 − 6 − 0 = 9 cajas. No se piden 15 más: con 15 adicionales habría 6 + 15 = 21 en un nivel que admite 15, seis de más.

Paso 3. El criterio. Las cajas de regalo no caducan, pero su envase se estropea con el tiempo: se aplica PEPS. Sale primero todo el lote A (5 cajas) y el resto, del B (9 − 5 = 4 cajas).

Paso 4. La colocación. Se colocan detrás de las 6 que ya están, de modo que las antiguas queden delante. Se comprueba cada caja antes de sacarla y no hay ninguna dañada.

Paso 5. El registro y quién lo firma. Se anota: «16/02/2027, 09:55. R02, nivel 3, M1. Antes 6; repuestas 9 (5 del lote A y 4 del B); después 15. Repone Emilio; comprueba Mireya».

Paso 6. El cuadre. Lineal: 6 + 9 = 15. Lote A: 5 − 5 = 0. Lote B: 10 − 4 = 6.

Paso 7. Lo que se anota si algo falla. Si en el paso 4 hubiera aparecido una caja dañada, se aparta y se abre una incidencia con su lote; se repone otra caja apta si la hay (aquí el lote B tiene de sobra) y, si no, el nivel queda bajo el objetivo, anotado. El cuadre del almacén contaría la caja apartada aparte.

RESULTADO

Hay que reponer 9 cajas: 5 del lote A y 4 del lote B. El lineal queda en 15 y el almacén conserva 6 cajas del lote B. El resultado vale con estos dos lotes sin daños y con PEPS; si algún lote llegara dañado o cambiara el objetivo, hay que recalcular.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Cuántas cajas del lote B quedarían si hubiera 7 presentes? b) ¿Qué pasaría si se sacaran primero las cajas del lote B?

PRÁCTICA

Reposición completa de M1

Caso ficticio. Soledad quiere el módulo M1, con el planograma de la unidad 5, repuesto hoy martes 16/02/2027. Con cajas de práctica, cuéntalas sobre cuatro bandas; si no, usa el cálculo.

Datos de partida (capacidades 21, 24, 15 y 21, sin corregir aún el peso de H04; lote A, entrada lunes 01/02; lote B, entrada lunes 15/02)

Nivel · referencia	Presentes	Lote A	Lote B
1 · H04 jarrón	9	8	10
2 · H02 taza	10	6	12
3 · R02 caja de regalo	6	5	10
4 · P01 cuaderno A5	12	4	15

Encargo. 1) Calcula cuánto hay que reponer en cada nivel y en total. 2) Aplica PEPS y reparte lo repuesto entre los lotes. 3) Rellena el registro y el cuadre del almacén. 4) Anota las incidencias (también el peso de H04) y la decisión. **Variante:** el nivel 2 está a cero y el único lote de H02 tiene 10 unidades, 3 con el cartón aplastado (no aptas). Calcula lo que puedes reponer, lo que falta y propón alternativas documentadas.

Plantilla DPV-P06 · Reposición de M1

Campo	Tu respuesta
Identificador (módulo, fecha, quién)	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones (cantidad, criterio, lotes)	
Resultado (reponer por nivel, total y saldos)	
Comprobación (cuadre del lineal y del almacén)	
Incidencia y corrección	

Lista de cotejo

☐ Cada nivel tiene su cantidad.
☐ Cada lote sale por PEPS.
☐ El cuadre del almacén coincide.
☐ La incidencia dice causa y decisión.

LECTURA Y DEBATE

El jarrón del lote desconocido



Relato ficticio. El lunes 25 de enero, Emilio repuso el nivel 1 de M1 con jarrones H04 de dos lotes: el de diciembre, que había entrado el lunes 14 de diciembre de 2026, y el de enero, del lunes 11. Iba con prisa y no anotó cuántos había sacado de cada uno.

El viernes 29, al limpiar la balda, Joaquín levantó una caja con una esquina aplastada. Dentro, un jarrón tenía una grieta. Había que saber si era un defecto del lote o un golpe en la tienda, y nadie sabía de qué lote era. Soledad decidió vaciar el nivel, mirar el código impreso en la base de cada caja y contarlas. Tardaron cuarenta minutos y el nivel 1 se quedó a cero durante la mañana.

Eran tres cajas dañadas, todas del lote de diciembre. Soledad las retiró, las apartó con su incidencia y pidió a Emilio que desde entonces escribiera, antes de cerrar cada reposición, el lote y la cantidad de cada caja.

Preguntas. 1) ¿Qué dato de la ficha habría evitado vaciar el nivel? 2) ¿Qué ventajas e inconvenientes tuvo saber que las tres cajas eran del mismo lote? 3) Redacta la anotación de dos líneas que debió escribir Emilio el lunes 25.

APRENDE CON LA IA

Emilio pregunta a un asistente de IA cómo reponer las cajas R02: el lineal admite 15, quedan 6 y hay dos lotes en el almacén. Esta es su respuesta.

RESPUESTA DE LA IA

«Hay que reponer 15 unidades para dejar el nivel lleno. Saca las 10 del lote B, que son las más nuevas y quedan mejor, y completa con 5 del lote A, sin anotar el lote para no perder tiempo. La reposición ya está aprobada, así que no hace falta contrastar la ficha de lote ni dejar constancia de las incidencias.»

Tu tarea. Localiza los fallos, rebátelos con los datos del caso resuelto y escribe la respuesta corregida. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Escribe la fórmula de la cantidad a reponer y aplícala a un nivel de H02 con objetivo 24, 10 presentes y 4 en camino al lineal.
17. Explica la diferencia entre PEPS, FEFO y UEPS y di cuál usarías para cada referencia de Ágora.
18. Enumera los datos que debe tener la ficha de un lote y las que debe tener el registro de una incidencia.
19. Explica qué tres comprobaciones se hacen para contrastar una reposición.

Aplica

20. Resuelve la variante de la práctica: nivel 2 a cero y lote de H02 con 3 de 10 unidades dañadas. Entrega el cálculo, las alternativas y la decisión que propones a Soledad.
21. Calcula el porcentaje de la capacidad del nivel 2 que se podría reponer con las unidades utilizables y cuántos frentes completos de profundidad 3 formarían.
22. Prepara la ficha de lote de H04 con los datos de la práctica (lotes A y B, reposición de 12 unidades), con el registro «antes, repuesto, después» y su cuadre del lineal y del almacén.

Investiga

23. Lee el artículo 12 del Reglamento (UE) 2023/988 en el DOUE. Anota la fecha del texto, a quién se dirige (ámbito) y qué no permite concluir sobre cómo rotar las existencias de una tienda.
24. Busca una guía pública de gestión de almacén y anota cómo define PEPS y FEFO, la fecha de la guía, su ámbito (almacén, industria o comercio) y qué no permite concluir para decidir el criterio de una referencia concreta de Ágora.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 6 · PLAN Y REGISTRO DE REPOSICIÓN

Prepara el plan de reposición del módulo M1: capacidad y punto de aviso de cada nivel, momentos de reposición, criterio de rotación por referencia (PEPS en las doce; FEFO solo con fecha de caducidad), ficha de lotes y registro «antes, repuesto, después». Parte de los pasos 4 y 5: el catálogo de 12 referencias y el planograma de un módulo. Añade la hoja de ronda de orden y limpieza y una incidencia de ejemplo con su decisión. Entrega todo en un único documento con la fecha y el nombre de quien lo ha comprobado.

Comprueba tu expediente: cantidades calculadas con su fórmula; cada caja repuesta con su lote; cuadre del lineal y del almacén; incidencias con causa y decisión.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: reposición de R02 en el módulo M1

Documento ficticio, preparado por Emilio el 16/02/2027. Es la hoja que Emilio entrega a Soledad tras reponer. Contiene **cinco errores**: algunos están en las cifras y otros, en cómo está documentado el trabajo.

N.º	Casilla	Contenido
1	Estado	APROBADO; comprobación no registrada
2	Fuente	«Planograma» y «ficha de lotes» (sin versión ni fecha)
3	Cantidad repuesta	15 cajas (objetivo 15; presentes 6)
4	Criterio y lotes	PEPS: 10 del lote B y 5 del A
5	Saldo del almacén	Lote B: 10 − 10 = 0; lote A: 5 − 5 = 0

Encargo. Señala los cinco errores, explica cada uno, corrige las líneas afectadas y escribe qué evidencia debe acompañar a la versión corregida. Después explica por qué Soledad no debe firmar la hoja tal como está.

Antes de empezar, fíjate en lo que sí está bien: la capacidad objetivo (15), las 6 cajas presentes y el hecho de que los dos lotes estaban sin daños son datos correctos del caso resuelto.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. En el nivel 3 de M1 el objetivo es 15, hay 6 y no hay entradas pendientes. Hay que reponer...

a) 15 unidades, hasta llenar el nivel desde cero.
b) 9 unidades, la diferencia con el objetivo.
c) 21 unidades, objetivo más presentes.

2. Para saber cuándo reponer sin esperar al hueco, el punto de aviso de Ágora es...

a) la parte entera de la mitad de la capacidad.
b) el momento en que el nivel se queda vacío.
c) el doble de la capacidad del nivel.

3. Al aplicar el criterio PEPS a dos lotes, sale primero...

a) el lote que entró antes en el almacén.
b) el lote que entró después.
c) el lote más barato de comprar.

4. El criterio FEFO se aplica sobre todo a productos...

a) con fecha de caducidad o consumo preferente.
b) de gran tamaño.
c) de importación.

5. Con el lote A (5 unidades) y el lote B (10), para reponer 9 cajas por PEPS salen...

a) 9 del lote B.
b) 5 del lote A y 4 del lote B.
c) 4 del lote A y 5 del lote B.

6. Tras esa reposición de 9 cajas, en el almacén quedan...

a) 0 del lote A y 6 del lote B.
b) 5 del lote A y 6 del lote B.
c) 1 del lote A y 5 del lote B.

7. Emilio encuentra una caja con la esquina aplastada y el jarrón roto dentro. Esa caja es...

a) reparable, basta con limpiarla.
b) no apta: se aparta y se avisa a Soledad.
c) apta si se coloca detrás de las demás.

8. Joaquín ve una etiqueta de P01 con 5,00 €, el precio neto de IVA. Eso es...

a) una incidencia de etiqueta errónea que se corrige con el precio con IVA.
b) correcta, porque el catálogo es neto.
c) un error del proveedor.

9. En la ficha de reposición del nivel 3 consta antes 6, repuesto 9 y después 14. Entonces hay...

a) una diferencia de 1 unidad que hay que buscar y registrar.
b) un cuadre correcto.
c) que cambiar el objetivo a 14.

10. Soledad firma una reposición sin contrastar la ficha de lote. Esa firma...

a) es lo normal si hay prisa.
b) no es válida: hay que cuadrar el lineal, el almacén y registrar la comprobación.
c) solo importa en rebajas.

Ya sé...

- ☐ calcular la cantidad que hay que reponer y el punto de aviso.
- ☐ aplicar PEPS y FEFO y llevar la ficha de cada lote.
- ☐ clasificar la mercancía y hacer la ronda de orden y limpieza.
- ☐ registrar una incidencia con su causa y su decisión.
- ☐ contrastar una reposición con el lineal, el almacén y la ficha.
- ☐ explicar qué se corrige cuando la ficha no cuadra.



UNIDAD 7

Crear cartelería y señalética coherentes

Bloque 2 · Aplicar y documentar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Aplicar la identidad visual de Ágora (logotipo, color y tipografía) a una pieza nueva.
- Organizar un cartel con jerarquía y con un contraste que se lea de lejos.
- Distinguir las señales de orientación de los mensajes comerciales y colocarlas.
- Preparar un cartel en un programa de edición y comprobarlo con una prueba impresa de lectura.
- Contrastar el cartel con el libro de estilo y con la ficha de la oferta.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Jueves 25 de febrero de 2027, 10:30. Soledad ha decidido una oferta para el hogar: del lunes 1 al sábado 6 de marzo, la taza en caja H02 baja un 20 %. Pasa de 10,00 € a 8,00 € sin IVA, es decir, de 12,10 € a 9,68 € con el IVA del 21 % (supuesto). Necesita un cartel, una señal de sección y una pieza de papelería con la identidad de Ágora (caso ficticio).

- Mireya quiere el precio muy grande y el resto «pequeño, para que no moleste»;
- Joaquín pregunta qué información necesita ver el cliente y desde qué distancia;
- Emilio teme que el cartel llegue con un precio o una fecha equivocados;
- Soledad exige que cada dato coincida con la ficha de la oferta y que se imprima a tamaño real antes de colgarlo.

Al terminar la unidad habrás entregado el conjunto de piezas de cartelería e identidad de Ágora.

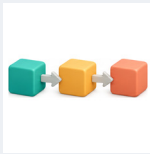
PARA EMPEZAR

1. Un cartel dice «Taza H02 · 9,68 €» en grande y las condiciones en letra diminuta. ¿Qué información falta o no se lee?
2. ¿Qué dos colores y qué tipo de tipografía asociarías a Ágora? ¿Por qué?
3. ¿Desde qué distancia debería poder leerse el precio de un cartel colgado en la sección Hogar?
4. ¿Qué harías antes de colgar un cartel que acabas de imprimir?



Identidad y estilo

7.1



Tipografía y contraste

7.2



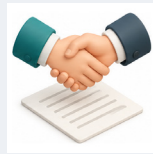
Señales y mensajes

7.3



Edición y prueba

7.4



Contraste final

7.5

7.1 Identidad visual y libro de estilo

Ágora debe reconocerse a la primera: mismo logotipo, mismos colores y mismas letras en cada cartel.

La identidad visual. La **identidad visual** es el conjunto de elementos gráficos que hacen reconocible a un establecimiento: el logotipo, los colores, las tipografías y la forma de componer sus piezas. En Ágora, el logotipo es solo texto, «Ágora», en una tipografía de palo seco; los colores son el azul petróleo y la arcilla; y el fondo, blanco.

El libro de estilo. El **libro de estilo** (o manual de identidad) es el documento donde se escriben esas reglas, de modo que cualquier persona pueda hacer un cartel igual de coherente sin preguntar.

Documento 1 · Libro de estilo provisional de Ágora

(ficticio, versión 1.0, 25/02/2027)

Elemento	Regla
Logotipo	«Ágora» en azul petróleo; con 5 mm libres alrededor; nunca estirado
Azul petróleo	#315469 (RGB 49, 84, 105; CMYK orientativo, según el perfil de impresión): títulos, precios y texto
Arcilla	#D95741 (RGB 217, 87, 65): solo para detalles grandes, nunca para texto
Fondo	Blanco; margen de la pieza: 10 mm (3 mm en la tarjeta)
Tipografías	Una de palo seco para títulos y precios y otra para el texto corrido
Texto	Alineado a la izquierda; frases cortas; sin escribir todo en mayúsculas

Qué piezas forman el sistema. Una oferta no es un cartel aislado: con las mismas reglas se hacen todas las piezas de Ágora, que forman un **sistema de piezas**. Cada una tiene su tamaño y su uso. Si hace falta una pieza nueva, se añade a la tabla con su tamaño y su uso, y se avisa al equipo para que todos usen las mismas. Así, quien prepare la próxima campaña encuentra todas las medidas en un solo sitio y no tiene que medir un cartel antiguo para copiarlo.

Documento 2 · Piezas del sistema de Ágora

(ficticio)

Pieza	Tamaño (mm)	Uso
Cartel de oferta	297 × 420 (A3)	Módulo del producto
Señal de sección	297 × 210 (A4 apaisado)	Encima de cada sección
Tarjeta	85 × 55	Se entrega con la compra
Hoja con membrete	210 × 297 (A4)	Presupuestos y notas

Cómo se aplica, paso a paso

Paso 1 · Abre el libro de estilo y apunta la versión y la fecha.

Paso 2 · Elige el tamaño de la pieza (A3, A4 o tarjeta) y deja su margen (10 mm; 3 mm en la tarjeta).

Paso 3 · Coloca el logotipo con su espacio libre y en su sitio fijo.

Paso 4 · Aplica solo los colores de la tabla y comprueba que el texto va en azul petróleo.

Paso 5 · Usa solo las dos tipografías y los tamaños de la unidad 7.2.

Paso 6 · Guarda la pieza con la versión del libro de estilo que has usado.

El logotipo, en su sitio. Para que no cambie de una pieza a otra, el libro de estilo fija su tamaño máximo: un quinto del ancho de la pieza. En un cartel A3, 297 ÷ 5 = 59,4 mm (unos 59 mm); en la tarjeta de 85 mm, 85 ÷ 5 = 17 mm. Va siempre arriba a la izquierda. Si el libro de estilo cambia, se avisa al equipo y se retiran las piezas antiguas. La versión nueva se anota con su fecha. Así cualquier persona sabe dónde mirar.

LA NORMA DICE

Ley 34/1988, de 11 de noviembre, General de Publicidad, arts. 2 y 3 (consultada el 22/11/2026): publicidad es toda comunicación realizada en una actividad comercial para promover la contratación de bienes o servicios; es ilícita la publicidad engañosa, desleal o agresiva. Un cartel de oferta es publicidad, y lo que dice debe ser cierto y comprensible. Consulta la versión vigente.



CLAVE · COHERENCIA

La identidad no está en el adorno, sino en repetir siempre lo mismo: el logotipo en su sitio, los mismos colores y las mismas letras.

ACTIVIDADES

1. Rellena una ficha de identidad de Ágora con logotipo, colores (con su código), fondo, tipografías y reglas de texto. Indica la versión y la fecha.
2. Explica por qué el color arcilla (#D95741) se reserva para detalles grandes y no para texto, y qué color usarías para el precio.
3. Una tarjeta de Ágora lleva el logotipo estirado y letras de tres tipos. Enumera qué reglas del libro de estilo incumple y cómo se corrige.

7.2 Tipografía, jerarquía y contraste

La letra sirve para leer: se elige por su legibilidad, se ordena por importancia y se contrasta con el fondo.

Tipografía. La **tipografía** es el estilo de las letras. Las de **palo seco** (sin remates) dan sensación de claridad y modernidad y se leen bien de lejos; las **con remates** transmiten tradición y se usan para textos largos. Lo que transmite cada tipo es una hipótesis comercial, no una regla: lo que se comprueba es si se lee. Ágora usa una de palo seco para títulos y precios y otra más neutra para las condiciones.

Jerarquía. La **jerarquía** es el orden de importancia de lo que se lee. En un cartel de oferta hay tres niveles: primero el producto y el precio, después el periodo y, por último, las condiciones. Cada nivel se distingue por el tamaño, el peso (normal o negrita) y la posición.

Documento 3 · Tamaños de letra del cartel A3 de Ágora

(criterio didáctico)

Elemento	Cuerpo (pt)	Cuerpo (mm)
Precio	96	33,87
Título del producto	48	16,93
Periodo y condiciones	14	4,94

El precio es el doble que el título (96 ÷ 48 = 2), y el título, más de tres veces el de las condiciones (48 ÷ 14 ≈ 3,43). Un punto tipográfico (pt) mide 0,3528 mm; la conversión es cuerpo × 25,4 ÷ 72 y da el cuerpo, no la altura visible de las letras. Ágora fija una prueba de lectura a 1 m para las condiciones del cartel A3: no bajan de 14 pt, y 6 pt (2,12 mm) no la pasaría.

Contraste. El **contraste** es la diferencia entre el color del texto y el del fondo. Como medida se usa la razón de contraste entre luminancias; como referencia orientativa de accesibilidad digital, 4,5 a 1 para texto normal (criterio interno de Ágora; el cartel impreso se comprueba aparte). Con los colores de Ágora, el azul petróleo sobre blanco da 8,07 a 1: se lee bien. La arcilla sobre blanco da 3,9 a 1: no basta para texto. Un gris claro sobre blanco (#BFBFBF) da solo 1,84 a 1.

Líneas y párrafos. Para que un texto se lea con comodidad, el interlineado ronda 1,2 veces el cuerpo, las líneas no pasan de unos sesenta caracteres y el texto va alineado a la izquierda. Lo más importante va arriba y a la izquierda, que es donde empieza la lectura, y dejar espacio en blanco entre bloques ayuda a separar un nivel del siguiente.

Cómo se comprueba la legibilidad, paso a paso

Paso 1 · Escribe el texto en el cuerpo previsto.

Paso 2 · Comprueba que el texto oscuro va sobre fondo claro (o al revés) con una razón de al menos 4,5 a 1.

Paso 3 · Imprime a tamaño real y coloca el cartel a la distancia de lectura.

Paso 4 · Pide a una persona que no lo ha hecho que lea el precio, el periodo y las condiciones.

Paso 5 · Anota lo que ha leído y lo que no.

CLAVE · LEGIBLE NO ES BONITO

Un cartel que se ve bien en pantalla y no se lee a un metro está mal hecho. Se comprueba en papel y a distancia.

ACTIVIDADES

4. Convierte a milímetros los cuerpos de 24 pt, 36 pt y 72 pt con la fórmula cuerpo × 25,4 ÷ 72 y di para qué elemento del cartel los usarías.
5. Valora si estas combinaciones se leen: azul petróleo sobre blanco, arcilla sobre blanco, arcilla sobre azul petróleo (2,07 a 1) y blanco sobre azul petróleo. Justifica con la razón de contraste.
6. Ordena por jerarquía los datos de la oferta de H02: periodo, precio, condiciones, nombre del producto y logotipo. Indica el cuerpo de cada uno.

7.3 Señales de orientación y mensajes comerciales

No toda señal vende: unas orientan dentro de la tienda y otras comunican una oferta.

Tres familias de piezas. Ágora usa tres familias de piezas, siempre con la misma identidad. Las **señales de orientación** dicen dónde está cada cosa: «Papelería», «Hogar», «Regalo». Las **señales de servicio** indican caja e información. Los **mensajes comerciales** comunican una oferta, un precio o una campaña. Se distinguen por el tamaño, la posición y el contenido, no por el estilo.

Documento 4 · Sistema de señalética de Ágora

(ficticio)

Familia	Ejemplos	Dónde
Orientación	Papelería, Hogar, Regalo	Sobre cada sección
Servicio	Caja, Información	Visible desde el recorrido
Mensaje comercial	Oferta de H02	Junto al producto

Cómo se diseña una señal. Cada señal combina un texto corto y, si ayuda, un pictograma sencillo: una flecha o un icono de la sección. Se coloca a la altura de los ojos o por encima de los productos, y se comprueba desde la entrada.

Dónde se colocan. La señal de sección se cuelga o se fija de modo que se vea desde la entrada y desde el pasillo, sin tapar el producto ni las señales de seguridad. El mensaje comercial va en el punto donde se decide la compra: en el módulo del producto, en la altura de los ojos. La señal de caja se ve desde cualquier punto del recorrido.

LA NORMA DICE

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, arts. 3 y 4 (consultado el 22/11/2026): el empresario adopta las medidas para que exista señalización de seguridad cuando el análisis de riesgos lo exija, y esa señalización no sustituye a las medidas técnicas y organizativas ni a la formación. Las señales comerciales no sustituyen a las de seguridad ni las tapan. Consulta la versión vigente.

Qué debe ver el cliente en una oferta. En la oferta ficticia de H02, el mensaje lleva cinco datos: el producto, el precio anterior, el precio actual con IVA, el periodo y las condiciones; lo exigible depende de la operación y de la norma aplicable. Si falta alguno, el cliente no puede decidir con información. Si la señal de sección cambia, se revisa también el mensaje que cuelga debajo, para que una señal no diga una cosa y el producto otra distinta. El precio con IVA es el dato que más se mira y el que más se equivoca: se comprueba dos veces, con la calculadora y con la ficha. Cada dato se copia de la ficha, sin abreviar, para que cartel y ficha digan lo mismo.

Documento 5 · Información de la oferta de H02

(ficticia; precios con IVA del 21 %, supuesto)

Dato	Contenido
Producto	Taza en caja (H02)
Precio anterior	12,10 € (el menor aplicado en los 30 días previos al 01/03/2027: supuesto del caso)
Precio ahora	9,68 € (ahorro de 2,42 €; 20 %)
Periodo	Del lunes 01/03 al sábado 06/03/2027
Condiciones	Hasta fin de existencias; no acumulable con otras ofertas

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, art. 20 (consultada el 22/11/2026): al ofertar artículos con precio reducido debe figurar con claridad el precio anterior junto al reducido; el precio anterior es el menor aplicado a productos idénticos en los treinta días precedentes. Real Decreto 3423/2000, arts. 2 y 4: el precio de venta es el precio final, con IVA, y debe ser inequívoco y claramente legible. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

7. Clasifica en señal de orientación, de servicio o mensaje comercial: a) «Caja»; b) «Taza H02, 9,68 €»; c) «Regalo»; d) «Información»; e) «Hasta el 6 de marzo». Indica dónde colocarías cada una.
8. Escribe el cartel de la oferta de H02 con los cinco datos del Documento 5, sin errores de precio ni de fecha.
9. Mireya propone colgar una señal de sección delante de la señal de salida. Explica por qué no, y qué harías.

7.4 Edición digital y prueba de lectura

Un cartel se prepara en un programa de edición, pero se aprueba en papel: se imprime a tamaño real y se lee.

Preparar la pieza. Un **programa de edición** permite componer texto e imágenes con precisión: tamaño de página, guías, alineación y estilos de texto. Un cartel A3 mide 297 × 420 mm, el doble que un A4 (210 × 297 mm). Si se rasteriza la página completa a 300 puntos por pulgada, un A3 da 3.508 × 4.961 píxeles; el texto vectorial no necesita esa resolución.

Cómo se prepara, paso a paso

1. Crea el documento con el tamaño real de la pieza (A3 vertical).
2. Traza guías con los márgenes del libro de estilo.
3. Define los estilos de texto: precio (96 pt), título (48 pt) y condiciones (14 pt).
4. Coloca el logotipo y alinea todo a la izquierda sobre las guías.
5. Escribe los datos de la ficha de la oferta, sin retocar ninguna cifra.
6. Corrige el texto antes de generar la imagen final: ortografía, cifras, fechas y día de la semana.
7. Exporta a PDF a tamaño real e imprime al 100 %.



Prueba de lectura. Se imprime a tamaño real, se cuelga a la altura de uso y una persona que no lo ha hecho lee lo que ve a distintas distancias. El resultado se anota. Si algo no se lee, se corrige la pieza y se vuelve a imprimir.

Documento 6 · Prueba de lectura de H02, versión 1.0, antes de corregir

(ficticia, 26/02/2027)

Distancia	Debe leerse	Resultado
3 m	Producto y precio	Se lee
2 m	Periodo	Se lee
1 m	Condiciones	No se lee: 8 pt

Corregir con criterio. En la prueba, las condiciones estaban en 8 pt (2,82 mm). Se suben a 14 pt y se imprime de nuevo (versión 2.0); solo entonces se aprueba.

LA NORMA DICE

Ley 3/1991, de 10 de enero, de Competencia Desleal, art. 7.1 (consultada el 22/11/2026): es desleal omitir u ocultar la información necesaria para que el destinatario decida con conocimiento de causa, o darla de forma poco clara, ambigua o ininteligible. Unas condiciones ilegibles pueden ser una omisión. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

10. Calcula los píxeles que necesita un A4 a 300 puntos por pulgada y las dimensiones en milímetros de un A3 apaisado.
11. Redacta la lista de ocho comprobaciones que haces antes de imprimir el cartel de H02: formato, estilos, datos, día de la semana, ortografía y archivo.
12. Interpreta el Documento 6: ¿qué falla, cuál es la causa y qué correcciones harías antes de colgar el cartel?

7.5 Contrastar el cartel con el libro de estilo y la prueba de lectura

Un cartel está terminado cuando cada dato coincide con la ficha y cada regla del libro de estilo está comprobada y firmada.

Qué se contrasta. Los **datos** (producto, precio anterior, precio actual con IVA, periodo y condiciones) coinciden con la ficha de la oferta; el **estilo** (logotipo, colores, tipografías, tamaños y contraste) coincide con el libro de estilo, y la prueba de lectura está registrada con quien la ha hecho y cuándo. Quien contrasta no debe ser quien diseñó el cartel, porque cada uno tiende a ver lo que espera ver. Por eso el contraste lo firma una segunda persona y se repite si cambia cualquier dato de la ficha. Contrastar es comparar, no releer: se pone cada dato al lado de su origen.

Documento 7 · Contraste del cartel de H02 con la ficha

(ficticio, versión 2.0, posterior a la prueba fallida de la 1.0, 26/02/2027)

Dato	Ficha	Cartel	Resultado
Producto	H02	H02	Correcto
Precio anterior	12,10 €	12,10 €	Correcto
Precio actual	9,68 €	9,68 €	Correcto
Periodo	01/03 a 06/03/2027	01/03 a 06/03/2027	Correcto
Condiciones	Hasta fin de existencias; no acumulable	Hasta fin de existencias; no acumulable	Correcto

Documento 8 · Lista de control del libro de estilo

(ficticia)

Regla	Cómo se comprueba	Resultado
Logotipo en su sitio	A un quinto del ancho, arriba a la izquierda	Cumple
Colores del libro	Solo azul petróleo, arcilla y blanco	Cumple

Regla	Cómo se comprueba	Resultado
Contraste del texto	8,07 a 1	Cumple
Cuerpos de letra	96, 48 y 14 pt	Cumple
Prueba de lectura	Hoja del 26/02/2027	Registrada

Cómo se contrasta, paso a paso

1. Identifica el documento de origen: la ficha de la oferta, con su versión y su fecha.
2. Compara cada dato del cartel con la ficha, uno por uno.
3. Comprueba las cifras: 10,00 × 1,21 = 12,10 y 10,00 × 0,80 × 1,21 = 9,68.
4. Revisa el día de la semana de cada fecha: 01/03 es lunes y 06/03, sábado.
5. Revisa el estilo con la lista del libro de estilo.
6. Registra la prueba de lectura y quién la ha hecho.
7. Anota los errores, su corrección y la versión nueva. Soledad aprueba la última.

Errores frecuentes. Poner el precio neto en vez del precio con IVA; olvidar el precio anterior; escribir una fecha sin el año o con el día de la semana equivocado; anunciar un periodo que incluye un domingo, cuando la tienda no abre; o prometer «solo hoy» sin que sea cierto.

LA NORMA DICE

Ley 3/1991, de Competencia Desleal, art. 23.4 (consultada el 22/11/2026): es engañoso decir, sin ser cierto, que el producto solo estará disponible durante un periodo muy limitado para forzar una decisión inmediata. Consulta la versión vigente.

Versiones y archivo. Cada cambio genera una versión nueva (1.0, 2.0…) con su fecha y quién la aprueba. La versión anterior se archiva, no se borra, y la vigente es la única que se imprime. Así, si un cliente pregunta por el precio de la semana pasada, hay una respuesta. La versión impresa lleva la fecha en una esquina del reverso. Se firma antes de imprimir. La firma lleva fecha y nombre.

Límites de lo contrastado. Que el cartel sea correcto no demuestra que la oferta venda más. Solo prueba que informa bien y que se lee; la venta se mide después, con los indicadores de la unidad 12. Una oferta bien contrastada puede vender poco por razones ajenas al cartel, como el precio o el lugar.

ACTIVIDADES

13. Contrasta este cartel con la ficha: «Taza H02 · antes 10,00 € · ahora 8,00 € · hasta el domingo 7 de marzo». Escribe cada error y su corrección.
14. Prepara la lista de contraste del cartel de H01 (vela en caja, 7,50 € neto) con un 20 % de descuento y coste de 3,00 € sin IVA: precio anterior con IVA, precio actual con IVA y margen unitario.
15. Escribe la anotación de la versión 2.0 del cartel, que corrige las condiciones de 8 pt a 14 pt. Si hicieras una versión 3.0, indica qué otro cambio recogería.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

El cartel de la taza H02

Caso ficticio. Jueves 25/02/2027. Soledad encarga el cartel de la oferta del hogar y pide que las condiciones sean legibles y que cada dato coincida con la ficha.

Paso 1. Los datos de la ficha

Dato	Valor
Producto	H02 taza en caja
Precio habitual	10,00 € neto; 12,10 € con IVA (21 %, supuesto)
Descuento	20 %
Periodo	Del lunes 01/03 al sábado 06/03/2027
Coste	4,50 €

Paso 2. Los precios. Neto con descuento: 10,00 × 0,80 = 8,00 €. Con IVA: 8,00 × 1,21 = 9,68 €. El precio anterior, con IVA, es 12,10 €. El ahorro es 12,10 − 9,68 = 2,42 €, el 20 % del precio anterior.

Paso 3. La comprobación comercial. Margen bruto unitario: 8,00 − 4,50 = 3,50 € (43,75 % de 8,00 €). Con el coste supuesto no hay pérdida en esta comparación; si la hubiera, habría que valorar si es desleal (art. 14 de la Ley 7/1996).

Paso 4. La jerarquía. Precio en 96 pt, producto en 48 pt, periodo y condiciones en 14 pt. Todo en azul petróleo sobre blanco (razón de contraste 8,07 a 1). Logotipo y arcilla solo en el detalle.

Paso 5. La prueba de lectura. Se imprime la versión 2.0 a tamaño real el viernes 26/02. A 3 m se lee el precio; a 2 m, el periodo; a 1 m, las condiciones.

Paso 6. El registro. «Cartel H02, versión 2.0 corregida (la 1.0 no se aprobó); ficha de la oferta del 25/02/2027; libro de estilo 1.0; prueba de lectura del 26/02/2027 hecha por Joaquín; aprueba Soledad».

RESULTADO

Cartel A3 con «Taza en caja · antes 12,10 € · ahora 9,68 € (IVA incluido) · del lunes 01/03 al sábado 06/03/2027 · hasta fin de existencias; no acumulable con otras ofertas», todo en azul petróleo sobre blanco, con las condiciones en 14 pt. El resultado vale mientras no cambien el precio, las fechas ni el libro de estilo.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Cuál sería el precio con IVA con un 25 % de descuento sobre el neto? b) ¿Por qué no basta con poner 8,00 € en el cartel?

PRÁCTICA

Conjunto de piezas de la oferta de H02

Caso ficticio. Soledad quiere tres piezas con la identidad de Ágora para la oferta del lunes 01/03: un cartel A3, una señal de sección «Hogar» A4 apaisada y una tarjeta de 85 × 55 mm para entregar a quien compre. Imprímelas a tamaño real; prueba a 2 m el cartel y la señal, y la tarjeta a distancia de lectura en mano (30-50 cm).

Datos de partida (libro de estilo 1.0; precios con IVA del 21 %, supuesto)

Pieza	Contenido obligatorio
Cartel A3	H02, precio anterior, precio ahora, periodo y condiciones
Señal A4	«Hogar», logotipo y flecha de orientación
Tarjeta 85 × 55 mm	Logotipo, «papelería, hogar y regalo», agora.example, fechas de la oferta

Encargo. 1) Prepara las tres piezas con los datos de la ficha. 2) Calcula los precios y comprueba las fechas. 3) Imprímelas a tamaño real y haz la prueba de lectura. 4) Anota los errores y la versión corregida. **Variante:** una oferta sin descuento centrada en servicio: la taza H02 a 12,10 € con un envoltorio de regalo incluido hasta el sábado 06/03. Reescribe el mensaje sin tachar ningún precio y calcula el coste del servicio de 120 envoltorios a 0,35 €.

Plantilla DPV-P07 · Conjunto de piezas

Campo	Tu respuesta
Identificador (piezas, versión, fecha)	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones (tamaños, colores, jerarquía)	
Resultado (descripción de las tres piezas)	
Comprobación (contraste con la ficha y prueba de lectura)	
Incidencia y corrección	

Lista de cotejo

☐ Precio anterior y actual con IVA.
☐ Fechas con el día de la semana.
☐ Condiciones en 14 pt como mínimo.
☐ Prueba impresa a tamaño real.

LECTURA Y DEBATE

Lo que la pantalla no enseñaba



Relato ficticio. El viernes 19 de febrero de 2027, Mireya terminó el cartel de las velas H01 para una promoción de fin de temporada. En la pantalla era perfecto: el precio enorme, el logotipo en su sitio y, abajo, las condiciones en letra pequeña, «para no robar protagonismo».

Joaquín propuso imprimirlo a tamaño real antes de colgarlo. Mireya dudó: «Si se ve bien aquí, se verá bien allí». Lo imprimieron y lo colgaron en el módulo, y Joaquín retrocedió hasta el pasillo. Leyó el precio a tres metros. Leyó el nombre del producto a dos. A un metro no pudo leer nada más: las condiciones estaban en 8 puntos y en gris claro.

Mireya cambió el gris por el azul petróleo, subió la letra a 14 puntos y reordenó el texto. Joaquín volvió a leerlo. Cuando Soledad llegó, solo vio el cartel nuevo, pero en la carpeta había una hoja con los dos intentos: la fecha, la distancia, lo que se leía y lo que no.

Preguntas. 1) ¿Qué dato de la prueba obligó a corregir el cartel? 2) ¿Qué habría pasado si el cartel se hubiera colgado sin imprimir? 3) Redacta la anotación de dos líneas que debía quedar en la carpeta.

APRENDE CON LA IA

Mireya pregunta a un asistente de IA cómo diseñar el cartel de la oferta de H02. Esta es su respuesta.

RESPUESTA DE LA IA

«Pon el precio de 8,00 € muy grande. Escribe las condiciones en 6 puntos y en gris claro, para que no distraigan. No hace falta indicar el precio anterior ni el IVA. El cartel ya está aprobado, así que no es necesario imprimirlo a tamaño real ni contrastarlo con la ficha de la oferta.»

Tu tarea. Localiza los fallos, rebátelos con los datos del caso resuelto y escribe la respuesta corregida. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Define identidad visual, libro de estilo y sistema de piezas, y pon un ejemplo de Ágora de cada una.
17. Explica la jerarquía de un cartel de oferta y di qué cuerpo de letra corresponde a cada nivel en el cartel A3.
18. Distingue una señal de orientación de un mensaje comercial y di qué datos necesita una oferta de precio.
19. Describe los pasos de una prueba de lectura y qué se anota. Explica por qué la hace una persona distinta de quien ha diseñado el cartel.

Aplica

20. Resuelve la variante de la práctica: oferta de servicio sin descuento para H02. Entrega el mensaje, el cálculo del coste del servicio y la prueba de lectura.
21. Prepara el cartel de H01 con un 20 % de descuento: precio anterior y actual con IVA, ahorro y margen unitario (coste 3,00 €).
22. Revisa el libro de estilo provisional: propón dos reglas nuevas con su motivo y cómo se comprobarían. Aplícalas a la señal de sección «Regalo» y comprueba que se cumplen.

Investiga

23. Consulta en el BOE el artículo 20 de la Ley 7/1996 y anota la fecha de la última versión del artículo, a quién se aplica (ámbito) y qué no permite concluir sobre el diseño de un cartel.
24. Busca una guía pública de accesibilidad de la información y anota qué razón de contraste recomienda para texto, su fecha y su ámbito. Indica qué no permite concluir sobre un cartel impreso.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 7 · CONJUNTO DE PIEZAS DE CARTELERÍA E IDENTIDAD

Prepara el conjunto de piezas de cartelería e identidad de Ágora: libro de estilo provisional (logotipo, colores, tipografías, reglas de texto), cartel de la oferta de H02, señal de sección y pieza de papelería. Parte del paso 2 (ficha de fachada y exterior) y del paso 5 (planograma): usa los nombres de sección del plano y los precios del catálogo. Guarda la prueba de lectura con la fecha y quien la ha hecho, y una copia de cada versión del cartel con su número.

Comprueba tu expediente: cada dato coincide con la ficha; precios con IVA; fechas con su día de la semana; condiciones de al menos 14 pt; contraste de 4,5 a 1 como mínimo (criterio interno de Ágora, inspirado en la accesibilidad digital).

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: cartel de la oferta de H02

Documento ficticio, preparado por Mireya el 26/02/2027. Es la hoja de revisión que Mireya entrega a Soledad junto con el cartel impreso. Contiene **cinco errores**: algunos están en las cifras y otros, en cómo está documentado el trabajo.

N.º	Casilla	Contenido
1	Estado	APROBADO; prueba de lectura no registrada
2	Fuente	«Ficha de la oferta» (sin versión ni fecha)
3	Precio anterior	10,00 €
4	Precio ahora	8,00 € (IVA incluido)
5	Periodo	Hasta el domingo 07/03/2027

Antes de empezar, fíjate en lo que sí está bien: el producto (H02), el descuento del 20 % y el uso del azul petróleo sobre blanco con las condiciones a 14 pt son correctos.

Encargo. Señala los cinco errores, explica cada uno, corrige las líneas afectadas y escribe qué evidencia debe acompañar a la versión corregida. Después explica por qué Soledad no debe firmar la hoja tal como está.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Con un 20 % de descuento, el precio neto de H02 (10,00 €) pasa a...

a) 8,00 €, sin IVA, porque 10,00 × 0,80 = 8,00.
b) 9,68 €, sin IVA, porque ya incluye el descuento.
c) 12,10 €, con IVA, el mismo precio de antes.

2. El precio de venta que debe leer el cliente en el cartel de la oferta es...

a) el neto, 8,00 €, porque es el del catálogo.
b) el final con IVA, 9,68 €, junto al anterior de 12,10 €.
c) el de coste, 4,50 €, para que se vea el ahorro.

3. El precio anterior con IVA de H02, el que se tacha o se muestra junto al nuevo, es...

a) 12,10 €, el de 10,00 € con IVA del 21 %.
b) 10,00 €, el neto del catálogo.
c) 9,68 €, el precio ya rebajado.

4. En el libro de estilo de Ágora, el color arcilla se usa...

a) para el texto del precio, porque llama la atención.
b) solo en detalles grandes, nunca para texto, por su contraste de 3,9 a 1.
c) para todas las condiciones del cartel.

5. En el cartel A3 de la oferta, las condiciones no bajan de...

a) 6 pt, para que no distraigan del precio.
b) 8 pt, como en la prueba que falló.
c) 14 pt, para que se lean a un metro.

6. La razón de contraste del azul petróleo sobre blanco es...

a) 8,07 a 1, cumple el criterio de contraste de Ágora.
b) 3,9 a 1, justa para texto.
c) 1,84 a 1, como la del gris claro.

7. La señal «Hogar», colgada sobre la sección, es una señal de...

a) servicio, como la de caja.
b) orientación, porque dice dónde está la sección.
c) mensaje comercial, porque anuncia una oferta.

8. La prueba de lectura de un cartel se hace...

a) en la pantalla, ampliando la imagen.
b) con el cartel impreso a tamaño real y leído a distancia.
c) solo con el logotipo y sin el texto.

9. El día 6 de marzo de 2027, último de la oferta de H02, es...

a) lunes, el primer día de la semana de apertura.
b) sábado, el último día de apertura de la semana.
c) domingo, día en que la tienda no abre.

10. Soledad aprueba un cartel sin contrastarlo con la ficha ni imprimirlo a tamaño real. Esa aprobación es...

a) válida si hay prisa y el cartel se ve bien en pantalla.
b) un error: hay que contrastar con la ficha y hacer la prueba impresa.
c) solo grave durante las rebajas.

Ya sé...

- ☐ aplicar el libro de estilo de Ágora a una pieza nueva.
- ☐ ordenar un cartel con jerarquía y contraste.
- ☐ distinguir señales de orientación y mensajes comerciales.
- ☐ preparar un cartel y comprobarlo con una prueba impresa.
- ☐ contrastar un cartel con la ficha y registrar las correcciones.



UNIDAD 8

Animar y decorar el establecimiento

Bloque 2 · Aplicar y documentar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Situar una campaña en el calendario comercial y fijar su objetivo de animación.
- Distinguir PLV, expositores (displays) y decoración, y decidir dónde colocarlos sin tapar nada esencial.
- Seleccionar materiales con criterio de coste y de reutilización.
- Montar un elemento decorativo estable y retirarlo de forma ordenada.
- Contrastar el presupuesto de campaña con el gasto real.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Martes 9 de marzo de 2027, 10:30. La campaña del Día del Padre empieza mañana, miércoles 10, y termina el viernes 19 de marzo (caso ficticio). El equipo tiene ganas de colgar adornos en todos los pasillos. Soledad dispone de 150 € para la campaña y quiere un panel decorativo en la pared lateral de Ágora, que mide 8,00 × 2,50 m.

- Mireya propone un panel grande y una guirnalda de banderines de papel;
- Emilio quiere llenar también el pasillo central y la entrada;
- Joaquín pregunta qué objetivo tiene la campaña y cómo se comprobará al final;
- Soledad pide un presupuesto con reserva del 10 % (criterio de Ágora) y que nada tape las señales ni el paso.

Al terminar la unidad habrás entregado el plan de campaña y los elementos decorativos de Ágora.

PARA EMPEZAR

1. Si el equipo coloca adornos en todos los pasillos, ¿qué problema puede aparecer para el cliente y para el equipo?
2. ¿Qué información falta para decidir cuánto se puede gastar y qué se puede colocar?
3. ¿Qué documento necesitarías antes de empezar a montar?
4. ¿Cómo sabrás, cuando acabe la campaña, si la decoración ha servido?



Calendario y objetivo

8.1



PLV y decoración

8.2



Materiales

8.3



Montaje y retirada

8.4



Presupuesto y gasto

8.5

8.1 Calendario comercial y objetivos de animación

Una campaña no se improvisa: empieza en el calendario, tiene un objetivo y una fecha de cierre.

El calendario comercial. El **calendario comercial** es la lista de las fechas del año en las que la tienda prepara una acción: rebajas, San Valentín, Día del Padre, Día de la Madre, vuelta al cole. Para cada campaña anota la fecha de inicio, la fecha de fin, los días en que la tienda abre y la fecha de retirada. La **animación del punto de venta** son las acciones que hacen la tienda más atractiva durante un periodo: decoración, carteles, expositores y demostraciones.

Cómo se cuentan los días de la campaña. El Día del Padre de 2027 cae en viernes, 19 de marzo. Ágora abre de lunes a sábado, también el 19 de marzo (supuesto didáctico). La campaña va del miércoles 10 al viernes 19 de marzo: son diez días naturales, pero el domingo 14 la tienda cierra, así que hay **9 días de apertura**. La retirada es el sábado 20 de marzo.

Documento 1 · Calendario de la campaña del Día del Padre

(ficticio, versión 1.0, 09/03/2027)

Fecha	Día	Tarea
09/03/2027	martes	Montaje de 15:00 a 16:30 y prueba de estabilidad
10/03/2027	miércoles	Primer día de campaña
14/03/2027	domingo	La tienda no abre
19/03/2027	viernes	Día del Padre: último día de campaña
20/03/2027	sábado	Retirada ordenada y recuento de material

LA NORMA DICE

Ley 1/2004, de 21 de diciembre, de Horarios Comerciales, arts. 3, 4 y 5 (consultada el 22/11/2026): cada comerciante decide su horario de apertura y cierre dentro del marco que fijan la ley y cada comunidad autónoma; el número de domingos y festivos de apertura autorizada lo concretan las comunidades, y los establecimientos pequeños tienen un régimen especial. En el libro, Ágora cierra los domingos como supuesto didáctico: consulta el calendario de tu comunidad. Consulta la versión vigente.

El objetivo de animación. Una campaña sin objetivo es solo adorno. El **objetivo de animación** dice qué se quiere conseguir con la decoración y cómo se comprobará. Debe ser concreto, medible y propio de la tienda. Para Ágora: «aumentar las ventas diarias de la sección Regalo durante la campaña». Se mide con un indicador sencillo: unidades vendidas de la sección ÷ días de apertura, comparado con una semana base anterior y con una meta. Por ejemplo, 54 unidades en los 9 días: 54 ÷ 9 = 6 unidades por día de apertura.

Qué no es un objetivo. «Que quede bonito» no se puede comprobar; «que se vea la sección Regalo desde la puerta» sí. Si un elemento no refuerza el objetivo, sobra. Cada elemento se justifica con el objetivo, no con lo vistoso que sea. Gana el más sencillo de retirar.



CLAVE · OBJETIVO PRIMERO

Primero se decide para qué sirve la campaña y cómo se medirá; después se elige qué se coloca. Un adorno sin objetivo es gasto.

ACTIVIDADES

1. Escribe el calendario de la campaña del Día del Padre de Ágora: inicio, fin, días de apertura (9), día del domingo cerrado, montaje y retirada, con el día de la semana de cada fecha.
2. Redacta un objetivo de animación para la campaña, con su indicador y la forma de calcularlo. Calcula la media por día si se venden 63 unidades en los 9 días de apertura.
3. Emilio quiere decorar todos los pasillos «porque es más campaña». Escribe dos razones, basadas en el objetivo y en el calendario, para decidir qué zonas se decoran.

8.2 PLV, expositores y decoración

El cliente no debe tropezar con la campaña: cada elemento tiene su función y su sitio.

Tres familias de elementos. La **PLV** (publicidad en el lugar de venta) es todo material de comunicación que se coloca dentro de la tienda: carteles, paneles. El **expositor** (también llamado *display*) es un soporte que muestra productos de forma destacada. La **decoración** crea un ambiente: banderines, papel, color.

Documento 2 · Elementos de la campaña del Día del Padre en Ágora

(ficticio)

Elemento	Familia	Dónde	Función
Panel de 1,20 × 1,00 m con el lema de campaña	PLV	Pared lateral	Anunciar la sección Regalo
Guirnalda de banderines de papel	Decoración	Sobre el panel	Dar ambiente
Caja expositora con tazas H02	Expositor	Módulo de Regalo	Venta cruzada

Cuánto espacio ocupa. Hay que medirlo antes de decidir. La pared lateral mide 8,00 × 2,50 m: 8,00 × 2,50 = 20,00 m². El panel mide 1,20 × 1,00 m = 1,20 m²: dos planchas de 0,60 × 1,00 m (las otras dos del presupuesto son de repuesto). Ocupa 1,20 ÷ 20,00 = 0,06, es decir, el **6 %** de la pared. Un cartel A3 (0,297 × 0,420 = 0,12474 m², unos 0,12 m²) ocupa el 0,62 % (0,6237 %).

Dónde colocar el panel. Situación propuesta: de 1,10 a 2,10 m del suelo, visible desde la entrada y a la altura de los ojos, también sentado. Quedan 2,50 − 2,10 = 0,40 m hasta el techo. Va fijado a la pared, sin invadir el itinerario accesible del plano de la unidad 3.

Cómo se decide qué colocar, paso a paso

1. Escribe el objetivo de la campaña.
2. Elige un elemento que lo refuerce y una zona donde el cliente lo vea.
3. Mide el espacio disponible y calcula el porcentaje que ocupa el elemento.
4. Comprueba que no tapa señales, salidas ni productos esenciales.
5. Dibuja el elemento a escala sobre la pared antes de cortar ningún material.
6. Anota el elemento en el documento de campaña con su medida y su lugar.

LA NORMA DICE

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo, arts. 3 y 4 (consultado el 22/11/2026): la señalización de seguridad se adopta cuando el análisis de riesgos lo exige, y no sustituye a las medidas técnicas y organizativas. La decoración no puede tapar las señales de seguridad que existan. Consulta la versión vigente.

Lo que no se decora. Nada delante de la señal de salida, las puertas, el cuadro eléctrico o los extintores; nada en el suelo del pasillo; ningún precio tapado.

Decorar con medida. Muchos elementos juntos compiten entre sí. Regla de Ágora (criterio didáctico): un solo punto principal por pared y los demás, más pequeños, como apoyo.

EN TU SECTOR

En las tiendas de regalo, la decoración cambia cada pocas semanas: se prefieren materiales ligeros, fáciles de retirar y que sirvan para la campaña siguiente.

ACTIVIDADES

4. Clasifica en PLV, expositor o decoración: a) el cartel «Para papá»; b) una caja con tazas H02 abierta; c) una guirnalda de banderines; d) un panel con el lema; e) una cartela con el precio.
5. Calcula el porcentaje de la pared lateral (8,00 × 2,50 m) que ocupa un panel de 1,50 × 1,00 m. Compáralo con el del panel de la campaña.
6. Mireya quiere colgar el panel delante de la señal de salida porque «es la zona más visible». Explica por qué no y propón dónde colocarlo.

8.3 Selección y reutilización de materiales

El menor precio de hoy no siempre es el menor coste por uso: se compara el precio con las veces que se reutiliza.

Qué se compara. Al elegir material, se comparan cuatro cosas: el coste, la resistencia, el peso y las veces que se puede reutilizar. El cartón pluma (plancha ligera de espuma entre dos cartulinas) cuesta más que una cartulina, pero se mantiene recto y sirve para otra campaña. La **reutilización** es volver a usar un material sin transformarlo.

Documento 3 · Presupuesto previsto de la campaña del Día del Padre

(ficticio, versión 1.0, 09/03/2027; importes de compra con IVA incluido, supuesto)

Partida	Detalle	Importe
Materiales	4 planchas de cartón pluma de 0,60 × 1,00 m a 9,00 € y 2 rollos de papel kraft a 12,00 €	60,00 €
Pintura	2 botes de pintura al agua a 15,00 €	30,00 €
Fijaciones	2 rollos de cinta de doble cara a 4,00 € y 3 paquetes de ganchos adhesivos extraíbles a 4,00 €	20,00 €
Subtotal		**110,00 €**
Reserva del 10 %	110,00 × 0,10	11,00 €
Total previsto		**121,00 €**

La reserva. La **reserva** es un margen para gastos imprevistos: un material que sube de precio, una pieza que falta. Se calcula sobre el subtotal, aquí el 10 %: 110,00 × 0,10 = 11,00 €. El total previsto es 110,00 + 11,00 = 121,00 €. Frente a 150,00 €, sobran 29,00 €.

Cómo se elige el material, paso a paso

1. Lista los elementos del plan y su medida.
2. Para cada uno, busca dos materiales posibles y anota su precio con IVA.
3. Comprueba la resistencia y el peso: el panel debe poder colgarse sin riesgo.
4. Revisa el almacén: ¿hay material de campañas anteriores que sirva?
5. Elige el material que cumple y se puede reutilizar, y apunta cuántas veces.
6. Rellena el presupuesto con cantidades y precios, y añade la reserva.

LA NORMA DICE

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, art. 18.1 (consultada el 22/11/2026): para prevenir residuos, las administraciones fomentan productos duraderos y reutilizables y la reutilización de productos y componentes. Real Decreto 1055/2022, art. 7.1 (solo envases): se evitan los envases superfluos. Consulta la versión vigente.

Reutilizar con orden. Lo que se reutiliza debe estar limpio, en buen estado y etiquetado con su campaña, su fecha y su medida; un material mal guardado se estropea. En el presupuesto de nuevos desembolsos se descuenta el material disponible, ya pagado en otra campaña; su valor de uso se anota aparte.

Documento 4 · Materiales reutilizables en el almacén de Ágora

(ficticio, 09/03/2027)

Material	Origen	Valor de compra
1 plancha de cartón pluma	San Valentín (retirada 13/02)	9,00 €
1 rollo de papel kraft	Campaña de invierno	12,00 €
Ganchos y cinta sobrantes	Campañas anteriores	4,00 €

Total: 9,00 + 12,00 + 4,00 = **25,00 €** (si encaja y sustituye lo presupuestado).

ACTIVIDADES

7. Calcula la reserva del 10 % y el total previsto si el subtotal fuera 140,00 €. ¿Cabe en el presupuesto de 150,00 €?
8. Explica por qué una plancha de cartón pluma de 9,00 € puede salir más barata que una cartulina de 4,00 € que se tira al final de cada campaña, si el cartón se usa en tres campañas. Calcula el coste por campaña de cada opción.
9. Redacta tres reglas para guardar el material reutilizable y la etiqueta que llevaría cada pieza.

8.4 Montaje de elementos y retirada ordenada

Un elemento bien montado se sostiene solo, no estorba y se retira sin dañar la pared ni el material.

Planificar antes de montar. El montaje empieza en papel: **ubicación** (dónde va), **fijación** (cómo se sujeta), **estabilidad** (que no se mueva ni caiga), **recorrido** (que no estorbe el paso) y **desmontaje** (cómo se retira). Esas cinco cosas se anotan antes de tocar el material y forman la lista de montaje, que se guarda con el plan de campaña para poder repetir el trabajo. Quien monte debe poder hacerlo solo con esa lista, sin preguntar a quien la escribió.

Documento 5 · Lista de montaje y retirada del panel

(ficticia, 09/03/2027)

Paso	Tarea	Comprobación
1	Marcar con lápiz el rectángulo de 1,20 × 1,00 m (borde inferior a 1,10 m)	Medido con metro y nivel
2	Pintar y secar las planchas	Superficie seca al tacto
3	Pegar la cinta de doble cara y los ganchos extraíbles	Probada una esquina antes
4	Colocar el panel entre dos personas	Sin sobresalir del plano de la pared

Paso	Tarea	Comprobación
5	Prueba de estabilidad	Presión suave en las cuatro esquinas, sin movimiento
6	Revisar el recorrido	Pasillo libre y señales visibles

Seguridad al montar. El montaje se hace con la zona despejada, a ras de suelo y sin subirse a sillas ni a cajas. Para el borde superior (2,10 m) se usa un equipo de acceso adecuado, según la evaluación de riesgos, y una segunda persona. No se usan alargadores, enchufes ni luces improvisadas: la práctica se hace sin instalaciones eléctricas.



Orden en el montaje. Se monta de abajo arriba y de lo grande a lo pequeño: primero el panel, después la guirnalda. Cada fijación se prueba antes de soltar el elemento.

La prueba de estabilidad. Procedimiento interno de Ágora, no un ensayo reglamentario: presión suave en cada esquina durante diez segundos (supuesto didáctico); se comprueba también la carga que admiten las fijaciones. Si el panel se despega, se corrige y se repite. Se anota quién, cuándo y con qué resultado.

LA NORMA DICE

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (lugares de trabajo), anexo I.A, apartado 10 (consultado el 22/11/2026): las vías y salidas de evacuación y las vías de circulación que dan acceso a ellas no deben estar obstruidas por ningún objeto y deben poder usarse sin trabas en cualquier momento. Real Decreto 487/1997, arts. 2 y 3: cuando hay manipulación manual de cargas con riesgo, se organiza el trabajo para reducirlo. Consulta la versión vigente.

Retirada ordenada. Termina la campaña el viernes 19 de marzo. El sábado 20, a primera hora, se retiran los elementos en orden inverso al montaje: primero la guirnalda, después el panel. Los ganchos extraíbles se despegan sin dañar la pared y se revisa que no queden restos de cinta. El material en buen estado se limpia, se etiqueta y se guarda; el resto se separa por materiales y va a su recogida (el cartón pluma, compuesto, se consulta antes al gestor municipal). Cada elemento se anota en la hoja de retirada con su estado y su destino.

Documento 6 · Hoja de retirada del 20/03/2027

(ficticia)

Elemento	Estado	Destino
Panel y 2 planchas de repuesto	Bueno	Almacén, etiquetado «Día del Padre 2027»
Banderines de papel	Gastados	Reciclaje de papel
Ganchos extraíbles	Buenos	Almacén

ACTIVIDADES

10. Escribe la lista de montaje para la guirnalda de banderines sobre el panel: ubicación, fijación, estabilidad, recorrido y desmontaje, con una comprobación en cada paso.
11. El panel de la pared lateral se despega por una esquina en la prueba de estabilidad. Explica qué harías, en qué orden, y qué anotarías.
12. Emilio propone iluminar la guirnalda con un alargador por el suelo del pasillo. Enumera dos razones para no hacerlo y una alternativa sin instalación eléctrica.

8.5 Contrastar el presupuesto de campaña con el gasto real

Una campaña no acaba al retirar los adornos, sino cuando se compara lo previsto con lo gastado y se anota la diferencia.

Qué se contrasta. Al final se comparan dos documentos: el **presupuesto previsto**, hecho antes, y el **gasto real**, que sale de los tiques de compra. La diferencia se llama **desviación**: gasto real menos previsto. Si es negativa, se ha gastado menos; si es positiva, se ha gastado más. Se calcula por partida y en total.

Documento 7 · Gasto real de la campaña del Día del Padre

(ficticio, tiques del 09/03/2027)

Partida	Previsto	Real	Desviación
Materiales	60,00 €	58,40 €	−1,60 €
Pintura	30,00 €	30,00 €	0,00 €
Fijaciones	20,00 €	22,60 €	+2,60 €
Subtotal	**110,00 €**	**111,00 €**	**+1,00 €**

Cómo se lee. El gasto real fue 58,40 + 30,00 + 22,60 = 111,00 €. Frente a los 110,00 € del subtotal, se gastó 1,00 € más (0,91 %). Faltó un gancho y se compró un paquete suelto de 2,60 €: fijaciones 20,00 + 2,60 = 22,60 €, un 13 % más (2,60 ÷ 20,00). Los materiales costaron 1,60 € menos; los tiques dirán qué artículo lo explica. Frente al total previsto de 121,00 €, quedan 10,00 € de reserva sin usar, y frente al presupuesto de 150,00 € sobran 39,00 €.

Cómo se contrasta, paso a paso

Paso 1 · Identifica el documento de origen: el presupuesto previsto, con su versión y su fecha.

Paso 2 · Reúne los tiques y suma el gasto real por partida.

Paso 3 · Calcula la desviación de cada partida: real menos previsto.

Paso 4 · Calcula el total real y compáralo con el subtotal, con el total previsto y con el presupuesto.

Paso 5 · Explica cada desviación con un motivo.

Paso 6 · Anota qué cambiarías en la próxima campaña (cantidades, reserva, material reutilizado).

Paso 7 · Registra la versión, la fecha y quién aprueba. Soledad aprueba la última.

LA NORMA DICE

Ley 3/1991, de Competencia Desleal, art. 26.1 (consultada el 23/11/2026): es engañoso incluir como información, en medios, servicios digitales o redes sociales, comunicaciones pagadas sin especificar que son publicidad. No obliga por sí solo a rotular un expositor cedido en la tienda, pero nada de lo mostrado debe inducir a error. Consulta la versión vigente.

Qué se hace con la desviación. Una desviación pequeña y explicada, que no compromete el presupuesto ni la seguridad, se anota y se aprueba; si los compromete, se corrige el plan. Si una partida se pasa de forma repetida, se cambia la cantidad o el proveedor en la campaña siguiente. Si se gasta la reserva entera, se revisa el plan. Aquí se consumió 1,00 € de la reserva y quedaron 10,00 € sin usar: es un dato de esta campaña, no prueba que el 10 % sea lo óptimo.

Qué no demuestra el contraste. Que el gasto cuadre no prueba que la campaña haya funcionado: eso se mide con el indicador del objetivo (unidades por día de apertura). El contraste dice que no se ha gastado más de lo previsto; no dice si la decoración ha vendido. Por eso se guardan los dos números: el gasto y el indicador.

Variante: reducir el presupuesto un 20 %. Si el presupuesto baja de 150,00 € a 120,00 € (150 × 0,80), el total previsto (121,00 €) lo supera en 1,00 €. Se corrige reutilizando material: con los 25,00 € del Documento 4, el previsto baja a 121,00 − 25,00 = 96,00 € con reserva fija de 11,00 € (ya el 12,94 % de 85,00 €): quedan 24,00 € de margen. Con la reserva recalculada al 10 %: 85,00 × 1,10 = 93,50 € y 26,50 € de margen.

ACTIVIDADES

13. Calcula las desviaciones y el total real de esta liquidación: materiales 63,00 €, pintura 28,50 €, fijaciones 19,00 €. Compáralos con el Documento 3 y explica la mayor.
14. Redacta el registro de la versión 2 del gasto de la campaña con las tres desviaciones del Documento 7 y su motivo.
15. Con el presupuesto de 120,00 €, imagina que solo se pueden reutilizar la plancha y el rollo de kraft (21,00 €). ¿Cuánto queda el previsto y cabe en 120,00 €? Razona la elección.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

La campaña del Día del Padre

Caso ficticio. Martes 09/03/2027, 10:30. La campaña empieza mañana y el equipo quiere colocar adornos en todos los pasillos. Soledad dispone de 150 € y pide un plan que mantenga el orden.

Paso 1. El calendario. Campaña del miércoles 10/03 al viernes 19/03/2027. El domingo 14 no se abre: 9 días de apertura. Retirada el sábado 20/03.

Paso 2. El objetivo. Aumentar las ventas diarias de la sección Regalo. Indicador: unidades vendidas de la sección por día de apertura, frente a una semana base.

Paso 3. El elemento y su espacio. Un panel de 1,20 × 1,00 m = 1,20 m² en la pared lateral de 8,00 × 2,50 m = 20,00 m². Ocupa el 6 %. No se decora el resto de los pasillos: no refuerza el objetivo y puede obstruir el paso.

Paso 4. El presupuesto

Partida	Importe
Materiales	60,00 €
Pintura	30,00 €
Fijaciones	20,00 €
Subtotal	110,00 €
Reserva del 10 %	11,00 €
Total previsto	121,00 €

Frente a los 150,00 €, sobran 29,00 €.

Paso 5. El montaje seguro. Fijación con cinta de doble cara y ganchos extraíbles, sin instalaciones eléctricas. Prueba de estabilidad en las cuatro esquinas. Vías y salidas libres.

Paso 6. El registro. «Plan de campaña del Día del Padre, versión 1.0, 09/03/2027; calendario, presupuesto y lista de montaje; aprueba Soledad».

RESULTADO

Un panel de 1,20 × 1,00 m (el 6 % de la pared lateral) y una guirnalda, con un presupuesto previsto de 121,00 € frente a 150,00 € (sobran 29,00 €). No se decoran todos los pasillos. El plan es válido mientras no cambien el presupuesto, las fechas ni la ubicación.

Comprueba que lo has entendido. a) Si el presupuesto fuera 140,00 €, ¿cuánto sobraría con el previsto de 121,00 €? b) ¿Qué porcentaje de la pared ocuparía un panel de 1,50 m²?

PRÁCTICA

Plan de campaña y montaje del panel

Caso ficticio. Soledad quiere el plan escrito de la campaña del Día del Padre y un elemento decorativo sencillo montado: un panel a escala o, si hay medios, el real de 1,20 × 1,00 m.

Datos de partida (presupuesto de 150,00 €; Documentos 3 y 7)

Dato	Valor
Campaña	Miércoles 10/03 a viernes 19/03/2027; retirada sábado 20/03
Pared	8,00 × 2,50 m; panel de 1,20 × 1,00 m
Previsto	Materiales 60,00 €; pintura 30,00 €; fijaciones 20,00 €
Real	Materiales 58,40 €; pintura 30,00 €; fijaciones 22,60 €

Encargo. 1) Escribe el calendario con los días de apertura. 2) Calcula el espacio que ocupa el panel. 3) Prepara el presupuesto con la reserva. 4) Redacta la lista de montaje (ubicación, estabilidad, fijación, recorrido y desmontaje) y haz la prueba de estabilidad. 5) Contrasta el gasto real con el previsto y anota las desviaciones. **Variante:** reduce el presupuesto un 20 % (150 € pasan a 120 €), comprueba si el previsto de 121 € cabe y justifica qué reutilizas (hasta 25 €) y la reserva: fija (96,00 €) o al 10 % (93,50 €).

Plantilla DPV-P08 · Plan de campaña y elemento decorativo

Campo	Tu respuesta
Identificador (campaña, versión, fecha)	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones (calendario, espacio, presupuesto)	
Resultado (plan, lista de montaje y panel)	
Comprobación (prueba de estabilidad y contraste con el gasto real)	
Incidencia y corrección	

Lista de cotejo

☐ Días de apertura contados.
☐ Panel en la pared, fuera del recorrido y de la evacuación.
☐ Reserva del 10 % incluida.
☐ Prueba de estabilidad anotada.

LECTURA Y DEBATE

Las planchas que nadie encontraba



Relato ficticio. El sábado 13 de febrero, al cerrar la campaña de San Valentín, Mireya y Joaquín retiraron el gran corazón de cartón pluma de la pared lateral. Era tarde, había prisa y metieron las cuatro planchas en una caja sin etiquetar, junto a restos de cinta y un bote de pintura abierto.

Veinticuatro días después, el 9 de marzo, Soledad pidió el plan del Día del Padre. Emilio recordó que había cartón de la campaña anterior, pero tardaron media hora en encontrar la caja. Dos planchas se habían doblado con la humedad y el bote se había secado.

Mireya anotó las medidas de lo que se salvaba y Joaquín preparó una hoja de retirada con tres columnas: elemento, estado y destino. Soledad leyó la lista y calculó: solo se aprovechaba una plancha, 9,00 €, y no las dos que contaba al principio.

Preguntas. 1) ¿Qué faltó al retirar el corazón de San Valentín para poder reutilizarlo? 2) ¿Qué dato concreto del presupuesto cambió por ello? 3) Redacta la anotación de dos líneas que debía haber quedado en la hoja de retirada.

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA cómo organizar la campaña del Día del Padre en Ágora. Esta es su respuesta.

RESPUESTA DE LA IA

«Cuelga adornos en todos los pasillos, también en el cruce con la salida, y ilumina la guirnalda con un alargador por el suelo. El presupuesto previsto es de 110 €, que cabe de sobra en los 150 €, así que no hace falta reserva. El plan de campaña está aprobado: no hace falta contrastar el gasto real con el presupuesto ni dejar constancia de las incidencias.»

Tu tarea. Localiza los fallos, rebátelos con los datos del caso resuelto y escribe la respuesta corregida. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Define calendario comercial, objetivo de animación, PLV, expositor y decoración, y pon un ejemplo de Ágora de cada uno.
17. Explica cómo se calcula el porcentaje que ocupa un elemento en una pared y calcula el del panel de 1,20 × 1,00 m en la de 8,00 × 2,50 m.
18. Distingue subtotal, reserva y total previsto, y di para qué sirve la reserva en el presupuesto de 121,00 €.
19. Describe los pasos de una retirada ordenada y qué se anota en la hoja de retirada.

Aplica

20. Resuelve la variante de la práctica: presupuesto de 120,00 €. Calcula cuánto lo supera el previsto, aplica los 25,00 € de material reutilizado y comprueba cuánto margen queda con reserva fija y con reserva recalculada al 10 %.
21. Prepara el plan de una mini campaña de cinco días de apertura con un presupuesto de 60,00 €: calendario con días de la semana, un elemento, subtotal, reserva del 10 % y comprobación de que cabe.
22. Revisa la lista de montaje del Documento 5: propón dos comprobaciones nuevas con su motivo y aplícalas a la guirnalda de banderines.

Investiga

23. Consulta en el BOE el artículo 18 de la Ley 7/2022 y anota la fecha de la última versión del artículo, a quién se aplica (ámbito) y qué no permite concluir sobre la reutilización de los materiales de una tienda.
24. Busca el calendario de domingos y festivos de apertura autorizada de tu comunidad autónoma y anota su fecha, su ámbito y qué no permite concluir sobre el horario de una tienda concreta.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 8 · PLAN DE CAMPAÑA Y ELEMENTOS DECORATIVOS

Prepara el plan de campaña y los elementos decorativos de Ágora: calendario de la campaña del Día del Padre (miércoles 10/03 a viernes 19/03/2027, con retirada el sábado 20/03), objetivo e indicador, panel de 1,20 × 1,00 m en la pared lateral (6 %), presupuesto de 110,00 € más reserva de 11,00 € (121,00 € de 150,00 €), lista de montaje y retirada, y contraste con el gasto real. Parte del paso 7 (conjunto de piezas de cartelería e identidad): el panel usa el libro de estilo.

Comprueba tu expediente: fechas con su día de la semana; reserva incluida; panel sin tapar vías, salidas, señales ni medios contra incendios, con itinerario accesible verificado; prueba de estabilidad anotada; desviaciones explicadas.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: revisión del plan de campaña del Día del Padre

Documento ficticio, preparado por Emilio el 09/03/2027. Es la hoja de revisión que Emilio entrega a Soledad antes de montar. Contiene **cinco errores**: algunos están en las cifras y otros, en cómo está documentado el trabajo.

N.º	Casilla	Contenido
1	Estado	APROBADO el 09/03; sin prever cuándo ni quién contrasta el gasto real
2	Fuente	«Presupuesto de campaña» (sin versión ni fecha)
3	Total previsto	110,00 € (sin reserva)
4	Ocupación del panel	1,20 m² de 20,00 m²: 60 %
5	Montaje	Guirnalda luminosa con alargador por el suelo del pasillo

Antes de empezar, fíjate en lo que sí está bien: el periodo del 10/03 al 19/03/2027, las partidas de 60,00 €, 30,00 € y 20,00 € y el presupuesto de 150,00 € son correctos.

Encargo. Señala los cinco errores, explica cada uno, corrige las líneas afectadas y escribe qué evidencia debe acompañar a la versión corregida. Explica por qué Soledad no debe firmar la hoja.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Entre el miércoles 10 y el viernes 19 de marzo de 2027, con el domingo 14 cerrado, Ágora tiene...

a) 10 días de apertura, porque cuenta todos los días naturales.
b) 9 días de apertura, porque el domingo no abre.
c) 8 días de apertura, porque también cierra el sábado.

2. Un buen objetivo de animación para la campaña es...

a) «que quede bonito», porque lo decide Mireya.
b) «aumentar las ventas diarias de Regalo», medido en unidades por día de apertura.
c) «decorar todos los pasillos», porque cuanto más, mejor.

3. Un cartel con el lema de la campaña colgado en la pared es...

a) PLV, porque comunica en el punto de venta.
b) un expositor, porque expone producto.
c) decoración, porque no informa de nada.

4. El panel de 1,20 × 1,00 m en una pared de 8,00 × 2,50 m ocupa...

a) el 60 %, porque 1,20 ÷ 2,00 = 0,60.
b) el 6 %, porque 1,20 ÷ 20,00 = 0,06.
c) el 12 %, porque cuenta el ancho y el alto.

5. El subtotal de la campaña (60,00 + 30,00 + 20,00) es...

a) 110,00 €, sin la reserva.
b) 121,00 €, con la reserva.
c) 150,00 €, el presupuesto.

6. El total previsto con la reserva del 10 % es...

a) 110,00 €, porque la reserva se paga después.
b) 121,00 €, porque 110,00 + 11,00 = 121,00.
c) 150,00 €, igual que el presupuesto.

7. Con el presupuesto de 120,00 € (un 20 % menos) y 25,00 € reutilizados, el previsto queda en...

a) 121,00 €, igual que antes.
b) 96,00 €, con la reserva fija de 11,00 €: 121,00 − 25,00 = 96,00.
c) 145,00 €, porque se suma el material reutilizado.

8. Antes de dar por bueno un panel, hay que...

a) colgarlo y no tocarlo más.
b) hacer la prueba de estabilidad y anotar el resultado.
c) pedir que el cliente lo pruebe.

9. En la hoja de retirada, el material reutilizable...

a) se tira para ganar espacio.
b) se limpia, se etiqueta y se guarda con su campaña y su fecha.
c) se deja sin anotar, porque ya está pagado.

10. Soledad aprueba el cierre de la campaña sin contrastar el gasto real ni registrar las incidencias. Esa aprobación es...

a) válida si todo parece correcto.
b) un error: hay que contrastar con los tiques y dejar constancia.
c) solo necesaria si se pasa del presupuesto.

Ya sé...

- ☐ situar una campaña en el calendario y fijar su objetivo.
- ☐ distinguir PLV, expositor y decoración y colocarlos con medida.
- ☐ seleccionar y reutilizar materiales con presupuesto y reserva.
- ☐ montar un elemento estable y retirarlo de forma ordenada.
- ☐ contrastar el presupuesto con el gasto real y registrar las desviaciones.



UNIDAD 9

Analizar escaparates y definir objetivos

Bloque 3 · Resolver y comprobar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Explicar las funciones de un escaparate y clasificarlo por objetivo, forma y contenido.
- Localizar el punto focal de un escaparate y analizar su composición con medidas.
- Comprobar que lo que promete el escaparate coincide con lo que ofrece la tienda, incluido el precio.
- Calcular la atracción, la entrada, la compra y la conversión con la base de cada porcentaje.
- Definir un objetivo medible para un escaparate y su registro.
- Contrastar un análisis con su fuente y registrar la incidencia y su corrección.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Martes 23 de marzo de 2027. El jueves 18 de marzo, penúltimo día de la campaña del Día del Padre (del 10 al 19), Ágora hizo un recuento. Ese jueves, de 17:00 a 19:00, Joaquín se colocó en la acera de enfrente con un contador de mano y una hoja de registro. Anotó 1.000 transeúntes, 200 paradas, 80 entradas y 24 compradores (caso ficticio).

- Emilio dice que «mucha gente mira y poca compra» y quiere cambiar el escaparate ya;
- Mireya quiere saber desde qué lado llega la gente;
- Soledad no cambia nada sin un objetivo medible.

Al terminar la unidad habrás analizado el escaparate de Ágora y fijado sus objetivos para la campaña del Día de la Madre.

PARA EMPEZAR

1. Si 200 personas se paran y 80 entran, ¿qué porcentaje entra? ¿Y sobre las 1.000 que pasan? ¿Por qué sale distinto?
2. Emilio afirma que el escaparate «no vende». ¿Qué dato necesitas antes de darle la razón o quitársela?
3. ¿Qué documento permitiría a otra persona repetir el recuento de Joaquín?



Funciones y tipos

9.1



Punto focal

9.2



Escaparate y tienda

9.3



Atracción, entrada y compra

9.4



Contrastar las bases

9.5

9.1 Funciones y tipos de escaparate

El escaparate es el primer vendedor de la tienda: trabaja a todas horas y sin decir una palabra.

Qué es un escaparate. Un **escaparate** es el espacio de la fachada, normalmente acristalado, donde el comercio expone productos y mensajes para quien pasa por la calle. El de Ágora, acristalado, mide 3,00 m de frente, 1,20 m de fondo y 2,40 m de alto. Se ve desde la acera de una calle peatonal, a distancias de entre 2 y 6 m, y casi siempre en movimiento: quien pasa dispone de unos segundos para decidir si se para.

Funciones. Un escaparate cumple varias funciones a la vez, pero cada montaje debe destacar una. Para poder valorarlas, cada función se asocia a una cifra que se puede registrar. Una función sin cifra es una intención; con cifra, es un objetivo.

Función	Qué consigue	Cómo se mide
Atraer	Que la persona que pasa se pare	Paradas ÷ transeúntes
Informar	Que entienda qué se vende y a qué precio	Prueba de lectura: ¿qué recuerda?
Invitar a entrar	Que la parada acabe en la puerta	Entradas ÷ paradas
Vender	Que la visita acabe en compra	Compradores ÷ entradas
Dar imagen	Que la tienda se reconozca y se recuerde	Observación y encuesta breve

Tipos según el objetivo. Es la clasificación más útil, porque decide qué se expone y cómo se evalúa. Un escaparate **de campaña** acompaña una fecha del calendario (Día del Padre, Día de la Madre, vuelta al cole). Uno **de oferta o promoción** anuncia un precio o un lote con condiciones. Uno **de producto o lanzamiento** da protagonismo a un solo artículo nuevo. Uno **de imagen** comunica el estilo de la tienda sin pretender vender en ese momento. Ágora usa sobre todo los de campaña, porque su calendario manda.

Tipos según la forma. Un escaparate **abierto** no tiene fondo y deja ver el interior de la tienda. Uno **cerrado** tiene un panel de fondo y esconde el interior, de modo que todo lo que se ve es la composición. Uno **semicerrado** tiene un fondo parcial: oculta una parte del interior y deja ver otra. Cuanto más abierto, más importa que el interior esté ordenado, porque forma parte de lo que se ve.

Tipos según el contenido. Un escaparate **monográfico** muestra una sola familia o un solo artículo. Uno **de surtido** reúne varios artículos relacionados. Uno **temático** los agrupa por una idea o una ocasión, aunque sean de familias distintas. En un comercio pequeño es el tipo más frecuente, porque con 12 referencias el surtido es corto y cada campaña mezcla familias.

Ejemplo. El escaparate del Día del Padre de Ágora. Los tres artículos expuestos del 10 al 19 de marzo fueron la taza en caja H02, la agenda P04 y el llavero en caja R03, con un cartel de campaña y el precio visible.

Clasificación	Escaparate del Día del Padre
Según el objetivo	De campaña
Según el contenido	Temático, con tres familias (hogar, papelería, regalo)
Función principal	Invitar a entrar
Función secundaria	Atraer

CLAVE · UN ESCAPARATE, UN OBJETIVO PRINCIPAL

Si el mismo montaje quiere atraer, informar, vender y dar imagen a la vez, no se puede saber qué ha funcionado. Elige una función principal y una cifra para medirla antes de montar.

ACTIVIDADES

1. Clasifica el escaparate del Día del Padre de Ágora según el objetivo, la forma y el contenido, y justifica cada respuesta con un dato del ejemplo. Si no conoces la forma, indica qué mirarías para decidirla.
2. Emilio propone un escaparate «para todo»: regalos, material escolar y velas con cuatro carteles. Explica qué función se pierde y propón un objetivo principal y una cifra para medirlo.
3. Para cada función de la tabla, escribe un ejemplo de lo que podría haber en el escaparate de Ágora que la favorezca y la cifra que anotarías para comprobarlo.

9.2 Punto focal, composición y percepción

Quien pasa mira una vez y rápido: lo primero que ve decide si se queda.

Punto focal. El **punto focal** es el elemento del escaparate que la mirada encuentra primero. Se crea con un tamaño mayor que el resto, con un color o un contraste distinto, aislando el elemento con espacio libre alrededor, iluminándolo más o colocándolo en la zona donde se mira más. Un escaparate sin punto focal obliga a recorrerlo entero y la mayoría de las personas no lo hace. Dos puntos focales que compiten se leen peor que uno solo: si hay dos artículos importantes, uno manda y el otro acompaña.

Percepción. Se trabaja con hipótesis que se comprueban con observación, no con leyes. Las más útiles: (1) la mirada tiende a recorrer una escena de izquierda a derecha, pero entra por el lado desde el que llega la gente, así que conviene anotar de qué lado viene la mayoría; (2) lo que está cerca se lee como un grupo; (3) lo que contrasta se ve antes; (4) los colores cálidos suelen llamar la atención y los fríos transmiten calma, aunque el efecto depende del contexto y de la persona.

La zona de mayor visibilidad. Para quien pasa de pie, el centro de la mirada queda más o menos entre 0,80 m y 1,70 m de altura. Criterio de Ágora: el artículo principal va dentro de esa banda y lo secundario, fuera de ella o más pequeño. Por encima de 1,70 m se coloca el cartel de campaña, por debajo de 0,80 m, la base o la peana.

La regla de los tercios con medidas. Se divide el frente y el alto del escaparate en tres partes iguales. Las líneas resultantes se cortan en cuatro puntos: son los lugares naturales del punto focal. Es una ayuda para decidir, no una norma.

Medida de Ágora	Frente (3,00 m)	Alto (2,40 m)
Primera línea	1,00 m	0,80 m
Segunda línea	2,00 m	1,60 m

Los cuatro puntos son (1,00; 0,80), (2,00; 0,80), (1,00; 1,60) y (2,00; 1,60), medidos desde la esquina inferior izquierda. En el escaparate del Día del Padre, la taza H02 se colocó con su centro en (2,00; 1,00): sobre la vertical del segundo tercio y dentro de la banda de visibilidad, aunque no en uno de los cuatro cruces; se priorizó la banda de visibilidad.

Composición. Es la forma en que se ordenan los elementos. Tres esquemas bastan para empezar.

Esquema	Cómo es	Cuándo usarlo
Triangular	Elementos más altos en el centro y más bajos a los lados	Un artículo principal con apoyos
Simétrico	Mitad izquierda igual que la derecha	Imagen cuidada y ordenada
En diagonal	Los elementos suben de un lado al otro	Mover la mirada hacia la puerta



Color y número de elementos. Dos o tres colores dominantes bastan; en Ágora, el azul petróleo y la arcilla de la identidad, más el color de los productos. Criterio orientativo de Ágora: de 3 a 7 elementos en un frente de 3,00 m, ajustando según el registro. Con pocos parece vacío; con muchos, la mirada no se detiene. Un solo cambio por semana permite saber qué lo ha provocado.

CLAVE · PERCEPCIÓN: HIPÓTESIS, NO LEY

Que los colores cálidos llamen la atención o que se lea de izquierda a derecha son tendencias. Se prueban con un registro: si cambia el montaje y no cambian las paradas, la hipótesis no se confirma.

Iluminación. Al anochecer, según la época y la orientación, el cristal puede reflejar la acera: se comprueban in situ los reflejos y el contraste con la calle y se ajusta la luz para que los productos sigan visibles. Ágora cierra a las 20:30, y la luz se enciende antes de que anochezca y se apaga al cerrar.

ACTIVIDADES

4. Calcula las líneas de los tercios y los cuatro puntos de un escaparate de 2,10 m de frente y 2,40 m de alto. Indica dónde pondrías el artículo principal si la gente llega por la izquierda.

5. Emilio quiere poner 12 artículos y cuatro colores en el escaparate de 3,00 m. Aplica el criterio de Ágora (3 a 7 elementos, 2 o 3 colores) y propón una versión reducida justificando qué dejas fuera.

6. Observa un escaparate de tu calle durante dos minutos y describe cuál es su punto focal, qué lo crea (tamaño, color, luz, aislamiento) y si está dentro de la banda de 0,80 a 1,70 m. No anotes datos de personas.

9.3 Relación entre escaparate y propuesta comercial

El escaparate hace una promesa; la tienda tiene que cumplirla en la puerta.

Propuesta comercial. La **propuesta comercial** es lo que la tienda ofrece, a qué precio, a quién y con qué servicio. El escaparate la resume en pocos segundos. Si lo que se ve fuera no se encuentra dentro, la persona que entró por el escaparate se marcha y no vuelve a fiarse del siguiente. Es una promesa breve y verificable.

La prueba de las tres coherencias. Antes de montar, y otra vez al desmontar, se comprueba cada elemento con tres preguntas: ¿el producto existe y hay unidades?, ¿el precio del escaparate es el que se cobra en caja?, ¿el mensaje se reconoce al entrar?

Elemento del escaparate	Qué promete	Qué debe haber dentro
Taza H02 con su precio	Que se puede comprar hoy a ese precio	Unidades en el módulo del hogar y el mismo precio en caja
Agenda P04 en el punto focal	Un regalo de papelería	La agenda (Papelería), expuesta en Regalo por la campaña, con su precio
Cartel «Regalos del Día del Padre»	Una selección pensada para la ocasión	Un lugar señalizado cerca de la entrada

El precio en el escaparate. Los precios del catálogo de Ágora son netos. Al público se le muestra el precio con IVA (21 % en el supuesto del libro). La taza H02 vale 10,00 € netos y se anuncia a 12,10 € (terminada la oferta del 06/03, vuelve su precio habitual); la agenda P04, de 12,00 € netos, a 14,52 €; el llavero R03, de 4,00 € netos, a 4,84 €. Los tres artículos suman 26,00 € netos y 31,46 € con IVA. Si un cartel dice 12,00 € y la caja cobra 14,52 €, la promesa del escaparate no se cumple. Todo artículo ofrecido al público lleva su precio visible.

LA NORMA DICE

Real Decreto 3423/2000, de 15 de diciembre, sobre indicación de los precios, arts. 2, 3.1 y 4.1: el precio de venta, final y con IVA y demás impuestos, se indica en todo producto ofrecido y debe ser inequívoco, fácilmente identificable y claramente legible, sin que el consumidor tenga que pedirlo. Consulta la versión vigente.

LA NORMA DICE

Ley 3/1991, de 10 de enero, de Competencia Desleal, art. 22.1: es engañoso ofertar a un precio sin revelar motivos razonables para pensar que no habrá bienes disponibles a ese precio durante un periodo suficiente y en cantidades razonables. Consulta la versión vigente.

Calendario del escaparate.

Cada campaña pide su montaje y su objetivo. Mientras el Día del Padre termina, el siguiente hito es el Día del Libro (viernes 23 de abril) y, después, el Día de la Madre, que cae en domingo 2 de mayo: la campaña de Ágora va del lunes 26 al viernes 30 de abril, porque el sábado 1 de mayo de 2027 (Fiesta del Trabajo) Ágora no abre en este supuesto. Cada campaña se anota en el calendario con su función principal antes de montar, para no repetir dos veces la misma.

Campaña	Fechas	Función principal del escaparate
Día del Padre	Del 10 al 19 de marzo	Invitar a entrar
Día del Libro	Viernes 23 de abril	Atraer
Día de la Madre	Del 26 al 30 de abril	Vender

Documento 1 · Hoja de coherencia del escaparate del Día del Padre

(ficticia, 10/03/2027)

Elemento	Producto	Cartel	Caja	Unidades
Taza en caja	H02	12,10 €	12,10 €	8
Agenda	P04	14,52 €	14,52 €	5
Llavero en caja	R03	4,84 €	4,84 €	12

Unidades: existencias disponibles el 10/03 (supuesto), no solo las visibles. Si una fila no cuadra, el elemento sale del escaparate hasta corregirlo. La hoja se rellena el día del montaje y se repite al desmontar, con las unidades que quedan, para comprobar que lo prometido siguió siendo cierto. Cualquier diferencia se anota como incidencia, con su corrección y su fecha. Así, al cerrar la campaña, la hoja cuenta por sí sola qué se prometió y qué se cumplió.

ACTIVIDADES

7. Aplica la prueba de las tres coherencias: el escaparate muestra la agenda P04 con un cartel de 12,00 €, pero la caja cobra 14,52 € y quedan 2 unidades. Indica qué falla y cómo lo corregirías.
8. Calcula el precio con IVA (21 %, supuesto) de H02, P04, R03 y R04 (tarjeta con sobre, 2,00 € netos) para los carteles de la campaña.
9. Escribe en tres líneas la propuesta comercial del escaparate del Día de la Madre: qué se ofrece, a qué precio visible y con qué servicio.

9.4 Indicadores de atracción, entrada y compra

Cuatro números ordenados cuentan lo que pasa entre la calle y la caja.

El embudo de afluencia. Entre la calle y la caja hay cuatro escalones, cada uno parte del anterior. Los **transeúntes** son los pasos de personas por delante del escaparate (quien vuelve a pasar se cuenta otra vez). Las **paradas** son los pasos en que alguien se detiene al menos tres segundos mirándolo. Las **entradas** son las paradas que acaban en la puerta. Los **compradores** son las compras de caja del mismo tramo. Sin seguir a cada persona, cada tasa es una razón aproximada. Esto es el **protocolo de registro**: sin él, dos personas contarían cosas distintas.

Documento 1 · Registro de afluencia de Ágora

(ficticio, jueves 18/03/2027, de 17:00 a 19:00)

Escalón	Quién lo cuenta	Cifra
Transeúntes	Joaquín, desde la acera de enfrente	1.000
Paradas	Joaquín, con la misma hoja	200
Entradas	Joaquín, de las paradas	80
Compradores	Emilio, en caja (compras del mismo tramo)	24

Los cuatro indicadores. Cada porcentaje usa como base el escalón anterior; la conversión global del embudo (no la habitual de tienda), el primero.

Indicador	Fórmula	Ejemplo de Ágora
Atracción	Paradas ÷ transeúntes	200 ÷ 1.000 = 20,00 %
Entrada	Entradas ÷ paradas	80 ÷ 200 = 40,00 %
Compra	Compradores ÷ entradas	24 ÷ 80 = 30,00 %
Conversión global	Compradores ÷ transeúntes	24 ÷ 1.000 = 2,40 %



Un objetivo medible. Un **objetivo** de escaparate dice qué indicador se mueve, desde qué valor, hasta cuál, cuándo y cómo se registra. Ejemplo para la campaña del Día de la Madre: subir la tasa de entrada del 40,00 % al 45,00 % en el registro del jueves 29 de abril de 2027, de 17:00 a 19:00, con el mismo protocolo. Con 200 paradas, eso son 90 entradas (200 × 0,45), y si la compra se mantiene en el 30,00 %, 27 compradores (90 × 0,30), tres más que ahora.

Qué dice y qué no dice cada indicador. La atracción valora el escaparate como reclamo. La entrada valora si el mensaje, el precio visible y la puerta invitan a pasar. La compra ya depende sobre todo de lo que ocurre dentro. Por eso no se juzga el escaparate por la conversión global: el 2,40 % mezcla el escaparate, la tienda y la caja.

CLAVE · CADA PORCENTAJE LLEVA SU BASE

Un porcentaje sin su base no es un dato. Escribe siempre «tasa de entrada: 80 ÷ 200 = 40,00 %», con el numerador, el denominador y el periodo.

PARA SABER MÁS

Para evitar duplicados no basta con poner a dos personas a cada lado de la puerta: se les asignan tareas distintas (una cuenta paradas y entradas; otra, las compras) y se contrastan las hojas al final. Cada hoja lleva el nombre de quien contó, la franja y el criterio de parada usado.

ACTIVIDADES

10. Calcula los cuatro indicadores de la tienda D, de otra calle: 800 transeúntes, 120 paradas, 48 entradas y 12 compradores. Indica cuál es el más alto y cuál el más bajo.
11. Escribe el objetivo medible de atracción para el escaparate de Ágora: pasar del 20,00 % al 25,00 % con 1.000 transeúntes. ¿Cuántas paradas representa? ¿Y cuántas entradas, si la entrada se mantiene en el 40,00 %?
12. Emilio dice: «Solo compra el 2,40 % de las personas que pasan; el escaparate no sirve». Explica qué mide ese 2,40 %, qué escalón no mide y por qué no basta para valorar el escaparate.

9.5 Contrastar los indicadores con las bases de cada porcentaje

Un cálculo puede estar bien hecho y contar otra cosa que la que cree quien lo lee.

Qué se contrasta. Contrastar es volver al documento de origen y comprobar que cada cifra, cada base y cada conclusión se sostienen. No es repetir el cálculo de memoria: es seguir un procedimiento. El procedimiento vale tanto para los indicadores propios como para los que llegan de fuera.

1. **Identifica la fuente:** documento, fecha, franja horaria, quién contó y con qué protocolo.
2. **Recalcula** cada indicador a partir de las cuatro cifras.
3. **Comprueba las bases:** cada cifra debe ser menor o igual que la anterior (1.000 ≥ 200 ≥ 80 ≥ 24) y el producto de las tres tasas debe dar la conversión (0,20 × 0,40 × 0,30 = 0,024).
4. **Comprueba la comparabilidad:** misma franja, mismo tipo de día y mismo criterio de parada.
5. **Registra la incidencia** si algo no cuadra, con su corrección y quién la hizo.

Errores frecuentes. Entre los fallos habituales destacan la base equivocada, los recuentos duplicados, la mezcla de franjas y pedirle al dato más de lo que dice.

Error	Ejemplo	Corrección
Base equivocada	Llamar tasa de compra a 24 ÷ 1.000	La tasa de compra es 24 ÷ 80 = 30,00 %
Sumar porcentajes	20 + 40 + 30 = 90 %	Los porcentajes con bases distintas no se suman; se multiplican en cadena
Cifra imposible	280 entradas con 200 paradas	Una parte no supera al todo: se vuelve al registro
Franjas distintas	Comparar 400 y 600 transeúntes sin decir la duración	Informar la duración y comparar tasas con bases homogéneas
Causalidad	«El cartel nuevo ha subido las entradas»	Solo se puede decir que coinciden en el tiempo

Documento 2 · Registro de incidencias

(ficticio, 23/03/2027)

Campo	Contenido
Identificador	I-09-01
Qué se detectó	Una hoja llama tasa de compra al 2,40 %
Base correcta	Compradores ÷ entradas = 24 ÷ 80 = 30,00 %
Corrección	Se rotula el 2,40 % como conversión global
Quién y cuándo	Joaquín, 23/03/2027

Los límites del registro. El registro del 18 de marzo cubre dos horas de un jueves durante una campaña. No permite concluir que el escaparate sea mejor o peor que otro, ni que el cartel provocara las entradas, ni que el resultado se repita un sábado o en otra época. Sí permite fijar una cifra de partida y comparar el siguiente registro con el mismo protocolo. Una sola medición no es una tendencia: hacen falta varias con las mismas condiciones.

Quién contrasta. Quien calcula no debería ser la única persona que revisa. En Ágora, Joaquín recalcula y Soledad firma la comprobación: dos personas sobre el mismo documento. Si la hoja de registro se pierde, el análisis no se puede auditar y la conclusión pierde fiabilidad, salvo que haya una copia fechada o prueba equivalente.

ACTIVIDADES

13. Un registro dice: transeúntes 900, paradas 150, entradas 180, compradores 30. Encuentra la cifra imposible, di qué comprobación la detecta y escribe la incidencia con su identificador.
14. Recalcula los indicadores de Ágora (1.000, 200, 80, 24) y comprueba que el producto de las tasas coincide con la conversión global. Escribe cada paso.
15. Redacta, en tres frases, qué permite concluir y qué no permite concluir el registro del jueves 18 de marzo de 2027.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

El escaparate que se mira y no se compra

Caso ficticio. El martes 23 de marzo, Emilio quiere cambiar el escaparate porque «200 personas se paran y solo compran 24». Soledad pide a Joaquín que, antes de decidir, presente las cifras con su base.

Paso 1. Los datos. Se parte del registro de afluencia del jueves 18/03/2027, de 17:00 a 19:00.

Escalón	Cifra
Transeúntes	1.000
Paradas	200
Entradas	80
Compradores	24

Paso 2. La base de cada tasa. La atracción se mide sobre los transeúntes, la entrada sobre las paradas, la compra sobre las entradas y la conversión global sobre los transeúntes. Emilio dividía 24 entre 200: mezclaba bases.

Paso 3. Los cálculos

Indicador	Cálculo	Resultado
Atracción	200 ÷ 1.000	20,00 %
Entrada	80 ÷ 200	40,00 %
Compra	24 ÷ 80	30,00 %
Conversión global	24 ÷ 1.000	2,40 %

Paso 4. La comprobación. Cada cifra es menor que la anterior (1.000 ≥ 200 ≥ 80 ≥ 24) y 0,20 × 0,40 × 0,30 = 0,024, es decir, 2,40 %.

Paso 5. La interpretación y sus límites. Si el protocolo vincula las cohortes, de cada 100 paradas, 40 entradas y 12 compras. Entre parada y entrada se pierden 120 de 200 (60 %); la mayor caída absoluta es entre transeúntes y paradas (800); entre entradas y compras se pierden 56 (70 %). Los datos no permiten atribuir la causa al escaparate: es un solo jueves, de dos horas y en campaña.

RESULTADO

Atracción 20,00 %, entrada 40,00 %, compra 30,00 % y conversión global 2,40 %, con su base y su fuente. Decisión de Soledad: no cambiar el escaparate esta semana y fijar como objetivo para la campaña del Día de la Madre una tasa de entrada del 45,00 % (90 entradas con 200 paradas), medida con el mismo protocolo el jueves 29 de abril.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué porcentaje de las personas que se pararon compraron? b) ¿Qué cambia en el resultado si el registro se hiciera un sábado?

PRÁCTICA

Tres escaparates, tres objetivos

Caso ficticio. Soledad quiere comparar el escaparate A (Ágora, registro del 18/03) con otros dos de la misma calle, anotados por Joaquín el jueves 11/03/2027 de 17:00 a 19:00 con el mismo protocolo del apartado 9.4. La comparación es descriptiva.

Escaparate	Objetivo	Composición	Pasan	Paran	Entran	Compran
A (Ágora)	Invitar a entrar	3 artículos agrupados, precio visible	1.000	200	80	24
B (hogar)	Vender un producto	1 artículo sobre peana, sin precio	1.200	180	54	27
C (regalo)	Dar a conocer la tienda	20 artículos en 3 niveles, cartel sin precio	600	150	60	12

Encargo. 1) Calcula los cuatro indicadores de cada escaparate. 2) Compara la composición con las cifras y sin atribuir causalidad. 3) Propón una mejora para el escaparate de menor tasa de entrada, con precio visible y objetivo medible. 4) Entrega una explicación individual de tu comparación.

Plantilla DPV-P09 · Análisis de escaparates

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. El registro de Ágora del 18 de marzo, en dos franjas: de 17:00 a 18:00 (400 transeúntes, 60 paradas, 24 entradas y 9 compradores) y de 18:00 a 19:00 (600, 140, 56 y 15). Comprueba que suman el registro, calcula los indicadores de cada franja, compara y explica los límites.

Lista de cotejo

☐ Cada tasa lleva su base.

☐ La mejora, con objetivo y fecha.

LECTURA Y DEBATE

Doscientas paradas en una nota del móvil



Relato ficticio. Un sábado por la tarde, Mireya apuntó en una nota del móvil «unas 200 paradas» delante del escaparate y decidió, sin decírselo a nadie, que el punto focal estaba mal colocado. El lunes se lo contó a Emilio, que empezó a mover la peana. Joaquín quiso entender de dónde salía el dato y preguntó qué hora era, qué se había contado como parada y si había contado a la misma persona dos veces. Mireya no lo recordaba: la nota solo tenía la cifra.

Soledad paró el montaje y pidió repetir el recuento con una hoja de protocolo: franja de 17:00 a 19:00, parada de al menos tres segundos, cada paso se cuenta una vez. El jueves 18 de marzo, Joaquín contó 200 paradas sobre 1.000 transeúntes. La cifra coincidía con la de Mireya, pero ahora había una hoja que permitía repetirla, y un sábado y un jueves no se comparan sin decirlo. Emilio devolvió la peana a su sitio.

Preguntas. 1) ¿Qué datos faltaban en la nota de Mireya para repetir el recuento? 2) ¿Por qué no se pueden comparar un sábado y un jueves sin más? 3) Redacta la anotación que habría evitado la discusión.

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA si el escaparate de Ágora funciona, con las cuatro cifras del registro. Esta es la respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«El expediente del escaparate está aprobado; no hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias. Con 24 compradores sobre 200 paradas, la tasa de compra es del 12 %, muy baja, así que el escaparate no funciona. Además, como la atracción es del 20 % y la entrada del 40 %, entre las dos suman un 60 % de eficacia. Conviene cambiarlo cuanto antes: el nuevo montaje subirá seguro las ventas.»

Tu tarea. Localiza los fallos, rebátelos con los datos del caso (1.000, 200, 80 y 24) y escribe la respuesta corregida: base de la compra, conversión global y porcentajes sin sumar. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Explica la diferencia entre atracción, entrada, compra y conversión global con el ejemplo de Ágora, indicando la base de cada una.
17. Clasifica con un ejemplo un escaparate de campaña, uno de oferta y uno de imagen, y di qué cifra medirías en cada uno.
18. Enumera las tres coherencias entre escaparate y tienda y pon un fallo posible de cada una.
19. Comprueba que (200/1.000) × (80/200) × (24/80) da la conversión global. ¿Qué indicaría una diferencia?
20. Escribe el protocolo de registro de Ágora en cinco líneas: qué cuenta como transeúnte, parada, entrada y comprador, cómo evita duplicidades y vincula compradores con entradas, quién cuenta y desde dónde.

Aplica

21. Resuelve la variante de la práctica (franjas de 17:00 a 18:00 y de 18:00 a 19:00) y entrega el documento comprobado: cifras, indicadores, comparación y límites.
22. Redacta el objetivo medible del escaparate del Día de la Madre con indicador, valor de partida, meta, fecha y protocolo de registro.
23. Soledad propone comparar el escaparate de Ágora de dos semanas distintas. Enumera tres condiciones que deben coincidir en los dos registros para que la comparación sea válida.

Investiga

24. Busca un estudio, un informe o un artículo profesional sobre escaparatismo y valora su fecha, su ámbito geográfico y de tipo de comercio, y qué no permite concluir para una tienda como Ágora.
25. Localiza en el BOE el Real Decreto 3423/2000 y comprueba su artículo 4. Anota la fecha de consulta y qué dice sobre la visibilidad del precio.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 9 · ANÁLISIS DEL ESCAPARATE Y OBJETIVOS

Incorpora a tu expediente el análisis del escaparate del Día del Padre y el objetivo para el del Día de la Madre. Fija la clasificación del escaparate (apartado 9.1), el punto focal con sus medidas (9.2), la prueba de las tres coherencias (9.3), los cuatro indicadores con su base (9.4) y el objetivo medible con su registro (9.4). Encadena este paso con el paso 2 (fachada y exterior) y el paso 8 (plan de campaña).

Comprueba tu expediente: cada porcentaje lleva numerador, denominador y periodo; el objetivo tiene valor de partida, meta y fecha; la fuente y las incidencias están registradas.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: ficha de revisión del escaparate de Ágora

Documento ficticio, preparado para el expediente del 23/03/2027. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	APROBADO. Nota del revisor: «No hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias.»
2	Fuente	«Registro de afluencia» (sin fecha ni autor)
3	Tasa de compra	2,40 % (24 compradores ÷ 1.000 transeúntes)
4	Tasa de entrada	80 entradas ÷ 1.000 transeúntes = 8,00 %
5	Comprobación	No registrada

Encargo. Señala los cinco errores, devuelve una versión corregida de la ficha y explica qué evidencia debe acompañarla para poder darla por buena.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. En el registro de un escaparate, la tasa de atracción se calcula dividiendo...
a) las entradas entre las paradas.
b) las paradas entre los transeúntes.
c) los compradores entre las paradas.

2. En Ágora, con 80 entradas y 200 paradas el 18 de marzo, la tasa de entrada es...
a) 40,00 %.
b) 8,00 %.
c) 25,00 %.

3. Con 24 compradores sobre 1.000 transeúntes, la conversión global del registro de Ágora es...
a) 30,00 %.
b) 12,00 %.
c) 2,40 %.

4. En el protocolo de Ágora, una parada es la persona que...
a) pasa por la acera.
b) se detiene al menos tres segundos mirando el escaparate.
c) entra en la tienda.

5. En un escaparate de 3,00 m de frente, las líneas verticales de los tercios están a...
a) 1,00 m y 2,00 m.
b) 1,50 m y 2,50 m.
c) 0,75 m y 2,25 m.

6. Un escaparate de campaña es el que...
a) acompaña una fecha del calendario, como el Día de la Madre.
b) muestra un solo artículo todo el año.
c) no lleva ningún precio visible.

7. Si el cartel anuncia 12,00 € y la caja cobra 14,52 € por la misma agenda, falla la coherencia de...
a) producto.
b) precio.
c) mensaje.

8. Para comparar dos franjas con distinto número de transeúntes hay que comparar...
a) solo las cifras absolutas de compradores.
b) las tasas, cada una con su base.
c) únicamente las entradas.

9. El registro del jueves 18 de marzo permite concluir que...
a) el cartel nuevo provocó las entradas.
b) hay una cifra de partida para comparar con el mismo protocolo.
c) el escaparate funciona igual cualquier día.

10. Antes de cerrar el análisis de un escaparate hay que...
a) borrar la hoja de registro.
b) recalcular, comprobar las bases y anotar las incidencias.
c) aprobarlo sin revisar la fuente.

Ya sé...

- ☐ clasificar un escaparate por su objetivo, su forma y su contenido.
- ☐ localizar el punto focal y calcular los tercios con medidas.
- ☐ comprobar que el escaparate y la tienda ofrecen lo mismo y al mismo precio.
- ☐ calcular atracción, entrada, compra y conversión con su base.
- ☐ fijar un objetivo medible y su registro.
- ☐ contrastar un análisis con la fuente y registrar la corrección.



UNIDAD 10

Diseñar y montar un escaparate

Bloque 3 · Resolver y comprobar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Convertir un encargo en un boceto a escala con las medidas del hueco y de los productos.
- Elegir composición, color, materiales e iluminación para un escaparate de 3,00 × 1,20 × 2,40 m.
- Calcular el presupuesto de un montaje con su reserva y su IVA.
- Ordenar la secuencia de trabajo y las horas de un montaje.
- Montar el escaparate comprobando estabilidad y ausencia de obstáculos, y documentarlo.
- Contrastar el montaje con el boceto y el presupuesto y registrar las desviaciones.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Martes 20 de abril de 2027. En una semana, el lunes 26, empieza la campaña del Día de la Madre y el escaparate de Ágora debe estar montado. Mide 3,00 m de frente, 1,20 m de fondo y 2,40 m de alto. Soledad ha elegido seis productos y ha aprobado un máximo de 1.000 € sin IVA para el montaje (caso ficticio).

- Mireya prepara el boceto y exige dibujarlo a escala antes de comprar nada;
- Emilio quiere llenar el hueco para que «se vea más» y empezar ya;
- Joaquín pregunta cómo se sabe que lo montado coincide con lo dibujado;
- Soledad pide un montaje estable que deje libres la puerta y el paso.

Al terminar la unidad habrás diseñado y documentado el montaje del escaparate de la campaña del Día de la Madre.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué medidas necesitas del hueco y de cada producto antes de dibujar el primer boceto?
2. Emilio propone poner 20 artículos. ¿Qué cifra de ocupación del frente te ayudaría a decidir si son demasiados?
3. ¿Qué pruebas harías tras montar para estar seguro de que nada se mueve ni se cae?



Encargo y boceto

10.1



Composición y luz

10.2



Presupuesto y secuencia

10.3



Montaje y registro

10.4



Contrastar el montaje

10.5

10.1 Del encargo al boceto

Antes de comprar o cortar nada, el escaparate existe en un papel con medidas.

El encargo. Un **encargo** de escaparate dice qué se quiere conseguir, con qué productos, en qué fechas y con cuánto dinero. Soledad lo resume en cinco datos: objetivo (vender los regalos del Día de la Madre), productos (seis), fechas (montaje antes del lunes 26 de abril; desmontaje tras el viernes 30), presupuesto (máximo 1.000 € sin IVA) y restricciones (el montaje no puede tapar la puerta ni estorbar el paso).

Medir el hueco. Se mide con el metro en tres puntos de cada dimensión y se anota la menor: el ancho en la base y arriba, el fondo en los extremos y el alto en los extremos y el centro. En Ágora, 3,00 m de frente, 1,20 m de fondo y 2,40 m de alto. También se anota dónde están los puntos de luz, la toma de corriente y cómo se accede para montar.

Elegir los productos. Se eligen por el objetivo y por cinco criterios: que haya existencias, que tengan margen, que se entiendan a primera vista, que sean de tamaños compatibles y que estén relacionados entre sí. Para el Día de la Madre, Soledad ha elegido seis artículos del catálogo.

Documento 1 · Productos del escaparate del Día de la Madre

(ficticio, 20/04/2027; medidas en cm)

Artículo	Ancho	Fondo	Alto
H02 Taza en caja	12	12	12
H03 Marco	18	4	23
P01 Cuaderno A5	15	2	21
R01 Bolsa de tela	20	3	25
R02 Caja de regalo	18	12	8
H01 Vela en caja	8	8	10

Comprobar que caben. Se suman los anchos si se pusieran en fila (12 + 18 + 15 + 20 + 18 + 8 = 91 cm), en esa fila hipotética son el 30,33 % del frente de 300 cm y 209 cm libres, sin contar peanas ni alturas. El fondo mayor (12 cm) y el alto mayor (25 cm) caben de sobra en 120 cm y 240 cm. Criterio de Ágora: entre el 25 % y el 40 % del frente ocupado por producto, para que haya aire.

Dos vistas, dos preguntas. El alzado responde a «¿a qué altura va?» y la planta a «¿a qué distancia del cristal va?». Con las dos vistas, cualquier persona puede colocar el producto sin preguntar.

El boceto a escala. Con la escala 1:20, 1 cm en el papel son 20 cm reales. Se convierte siempre antes de dividir: el frente de 300 cm es 15 cm, el fondo de 120 cm es 6 cm y el alto de 240 cm es 12 cm. Se dibujan dos vistas: el **alzado** (visto de frente, con anchos y alturas) y la **planta** (vista desde arriba, con anchos y fondos).

Magnitud	Real	En el boceto 1:20
Frente	300 cm	15 cm
Fondo	120 cm	6 cm
Alto	240 cm	12 cm
Taza H02 (ancho)	12 cm	0,6 cm
Bolsa R01 (ancho)	20 cm	1 cm

Quién aprueba. Mireya presenta el boceto y Soledad lo aprueba con su firma y su fecha. Sin aprobación no se compra material: así, si algo cambia, se sabe qué versión es la buena y quién la autorizó. La firma va en el propio boceto, no en un correo aparte.

Versión y fecha. Cada vez que el boceto cambia se guarda una copia nueva con fecha («boceto 2, 21/04») y la anterior queda marcada como obsoleta. Dos versiones sin fecha en la oficina son el origen de muchos errores.

CLAVE · EL BOCETO ES UN DOCUMENTO

Un boceto sirve si otra persona puede montar desde él: lleva fecha, escala, medidas del hueco, posición y altura de cada producto y quién lo dibujó.

EN TU SECTOR

Papelería y regalo: los productos son pequeños y necesitan soportes a distinta altura. **Hogar:** un solo artículo grande puede bastar para llenar el hueco. **Moda:** se trabaja con maniquíes y la altura de las prendas decide el montaje.

ACTIVIDADES

1. Anota las cinco informaciones del encargo del escaparate del Día de la Madre y señala cuál de ellas limitaría más tu boceto.
2. Calcula cuántos centímetros ocupan en el boceto 1:20 el ancho de H03 (18 cm) y el de R02 (18 cm), y qué altura debe dibujarse para R01 (25 cm).
3. Emilio quiere añadir cuatro artículos de 15 cm de ancho cada uno a los seis anteriores. Calcula el nuevo ancho en fila, el porcentaje del frente y di si cumple el criterio de Ágora.

10.2 Composición, color, materiales e iluminación

Un buen montaje parece fácil porque cada decisión tiene una medida y una razón.

Composición con alturas. Los seis artículos miden entre 8 cm y 25 cm de alto: puestos en el suelo, quedarían por debajo de la banda de mayor visibilidad (0,80 m a 1,70 m). Se levantan con soportes de distintas alturas, que se llaman **peanas**. Mireya propone cuatro: una baja de 0,40 m, dos medias de 0,60 m y una alta de 0,90 m, todas con una superficie de 0,40 × 0,40 m. El marco H03, de 23 cm, va sobre la peana alta, con su parte superior a 1,13 m: es el punto focal, en el tercio derecho (a 2,00 m del lado izquierdo).

Documento 2 · Plano del montaje

(ficticio; x desde la esquina izquierda e y desde el cristal, al centro del soporte)

Artículo	Soporte	Centro x	Fondo y	Alto del soporte
H03 Marco	Peana alta	200 cm	60 cm	90 cm
H02 Taza	Peana baja	100 cm	30 cm	40 cm
H01 Vela	Peana media 2	140 cm	80 cm	60 cm
R01 Bolsa	Suelo, de pie	240 cm	30 cm	0 cm
P01 Cuaderno	Peana media 1	60 cm	80 cm	60 cm
R02 Caja	Suelo	170 cm	20 cm	0 cm

Color. Se parte de la identidad de Ágora (azul petróleo y arcilla) y se añade un tercer color como máximo, el de los productos. El fondo es neutro y claro para que el producto destaque; el color fuerte se reserva para el cartel de campaña. Criterio de Ágora: el color más llamativo no ocupa más de una cuarta parte de la superficie del alzado.

Probar el color. Antes de comprar, se coloca una muestra del fondo junto a un producto y se mira desde la acera a 4 m. Si el producto se pierde, el fondo es demasiado parecido; si compite con él, es demasiado fuerte.

Materiales. Se eligen por cinco criterios: que se vean bien, que aguanten el peso, que se monten y desmonten sin herramientas pesadas, que se puedan reutilizar y que no suban el presupuesto. Las peanas de madera ligera o cartón de alta densidad cumplen mejor que el vidrio, que pesa y se rompe. Los pegamentos y cintas se prueban en una esquina del fondo antes de usarlos.

Mantener los materiales. Las peanas se limpian con un paño seco y los carteles se revisan cada dos días.

Iluminación. La luz se coloca para que dé sobre el punto focal sin deslumbrar a quien pasa ni crear reflejos en el cristal. Una luz cálida suele hacer más acogedor un regalo; una luz fría hace más nítidas las superficies. Al oscurecer el cristal puede reflejar la acera: se comprueba en el sitio, y la luz del escaparate debe ser mayor que la de la calle. Los cables se recogen y la instalación no se modifica sin el técnico. La luz se prueba antes de abrir y su horario de encendido lo decide la tienda.

Lo que sobra. Todo elemento que no ayuda al objetivo se quita: un cartel de más, un adorno sin relación con el regalo o una luz que molesta. La prueba es sencilla: si se quita y el mensaje se entiende igual, sobraba.

CLAVE · MEDIDAS, NO IMPRESIONES

Escribe cada decisión con su cifra (altura de la peana, posición del centro, color y porcentaje del frente): sin cifras, otra persona no puede repetir el montaje ni comprobarlo. Si una decisión no se puede escribir con una medida, todavía no está tomada: vuelve al boceto y concrétala antes de comprar nada.



ACTIVIDADES

4. Calcula la altura total del artículo sobre su peana en el plano del montaje: H03 sobre la peana alta, H02 sobre la baja y H01 sobre la media. Indica cuáles quedan dentro de la banda de 0,80 m a 1,70 m.
5. Elige tres materiales para las peanas y razona tu elección con los cinco criterios del apartado.
6. Dibuja en una hoja a escala 1:20 el alzado del escaparate con la posición de los seis artículos del plano del montaje.

10.3 Presupuesto y secuencia de trabajo

Un montaje sale bien cuando se sabe, antes de empezar, cuánto cuesta y quién hace qué cada día.

El presupuesto de montaje. Se listan todos los costes que el montaje genera y se suman. A la suma se le añade una **reserva** (aquí, el 10 %), una previsión para imprevistos que no es gasto hasta que se usa. Todo va sin IVA y, al final, se calcula el IVA (21 % en el supuesto del libro: todo facturado, mano de obra externa; un salario interno no lleva IVA).

Documento 3 · Presupuesto del escaparate del Día de la Madre

(ficticio, 20/04/2027; importes en € sin IVA)

Concepto	Importe
Material (peanas, fondo, fijaciones)	360,00
Impresión (cartel y precios)	90,00
Alquiler (soportes y focos)	120,00
Transporte	60,00
Mano de obra externa (12 h × 20,00 €/h)	240,00
Coste	**870,00**
Reserva del 10 %	87,00
Previsión sin IVA	**957,00**

Concepto	Importe
IVA supuesto del 21 % (todo facturado)	200,97
Previsión con IVA	**1.157,97**

El máximo aprobado era de 1.000,00 € sin IVA: la previsión lo cumple y sobran 43,00 €. La mano de obra es el 27,59 % del coste, y es la partida que más cuesta ajustar si el calendario se retrasa.

La secuencia de trabajo. Cada tarea tiene una fecha, una persona y unas horas, y algunas dependen de otras: no se monta el cartel antes de recibir la impresión. Las 12 horas de mano de obra se reparten así.

Fecha	Tarea	Quién	Horas
Miércoles 21/04	Comprar material y encargar la impresión	Mireya	2
Jueves 22/04	Preparar peanas y fondo en el almacén	Mireya	4
Viernes 23/04	Recoger la impresión y los soportes alquilados	Joaquín	0
Sábado 24/04, 14:00-17:00	Montaje con la tienda cerrada al público	Mireya y Joaquín	6

El montaje (3 h × 2 personas = 6 horas) se hace entre los dos turnos (14:00 a 17:00), con la tienda cerrada. Al acabar se hace la comprobación final y el lunes 26 a las 9:30, una revisión antes de abrir. La impresión debe estar el viernes 23 para que haya margen. Si la impresión no llega, se avisa a Soledad ese mismo viernes para decidir si se monta sin cartel o se retrasa.

CLAVE · RESERVA NO ES GASTO

La reserva de 87,00 € es una previsión: si no se usa, no se gasta. En el control posterior se compara lo gastado con 870,00 € y se anota cuánta reserva se ha consumido.

LA NORMA DICE

Real Decreto 3423/2000, de 15 de diciembre, art. 2: el precio de venta es el precio final, con IVA y demás impuestos. Por eso el presupuesto interno va sin IVA, pero el precio del cartel que ve el público lleva el IVA. Consulta la versión vigente.

Si el coste sube. Si un gasto supera lo previsto, se avisa antes de pagarlo, no después. Soledad decide si se usa la reserva, si se recorta otra partida o si se cambia el material.

ACTIVIDADES

7. Con los datos del presupuesto, calcula qué porcentaje del coste de 870,00 € suponen el material, la impresión y el alquiler.
8. Un escaparate con coste de 600,00 € sin IVA y reserva del 10 %: calcula la reserva, la previsión sin IVA y la previsión con IVA al 21 %.
9. Ordena en una tabla las tareas de un montaje que necesita un cartel impreso, peanas pintadas y un alquiler, e indica qué tarea debe ir antes de cuál.

10.4 Montaje, comprobación y documentación

Montar es seguir el boceto; comprobar es demostrar que se ha seguido.

El orden del montaje. Se trabaja siempre del fondo al frente y de lo pesado a lo ligero, con el cristal limpio y los cables recogidos.

1. Limpia el cristal y el suelo del escaparate.
2. Coloca el fondo y las fijaciones.
3. Sitúa las peanas en las posiciones del plano y mídelas desde la esquina izquierda.
4. Comprueba la estabilidad con la carga prevista: si una peana se mueve, no pongas nada encima; nivélala y asegúrala con un sistema apto para su carga, no solo con cinta.
5. Coloca los productos de los planos del fondo a los del frente, con el punto focal el último.
6. Orienta la luz sobre el punto focal y recoge los cables.
7. Coloca el cartel y los precios, con IVA, legibles y junto a cada artículo.
8. Sal a la acera y mira desde 2, 4 y 6 m: el punto focal debe verse primero y la puerta, quedar libre.

Comprobaciones. Se anotan con una marca por cada punto: **estabilidad** (ninguna peana se mueve ni se inclina con su carga), **ausencia de obstáculos** (la puerta y el paso quedan libres y no hay cables en el suelo), **medidas** (cada artículo está a la distancia del plano, con una tolerancia de 2 cm), **precios** (coinciden con caja) y **limpieza** (cristal y suelo). Una peana sin comprobar de estabilidad es un riesgo para el producto y para las personas.

Si algo falla. Una incidencia de montaje lleva fecha, qué se detectó, qué se corrigió y quién lo comprobó. Se anota aunque se arregle en cinco minutos: sirve para mejorar el siguiente montaje.

Las fotografías. Se hacen desde la acera, con la misma altura y el mismo encuadre, para poder comparar el antes y el después. Se guardan con la fecha en el nombre y sin que aparezcan personas que se puedan reconocer.

La documentación. Una imagen o un render no acredita el montaje por sí solo. La evidencia es un conjunto: boceto con escala y fecha, presupuesto, hoja de comprobación firmada y tres fotografías (frontal, lateral y detalle) sin personas reconocibles.

Documento 4 · Hoja de comprobación del montaje

(ficticia, sábado 24/04/2027)

Punto	Resultado	Observación
Estabilidad de peanas	Corregida	Peana media 2: corregida y repetida la prueba
Obstáculos	Correcto	Puerta libre, cables recogidos

Punto	Resultado	Observación
Medidas	Correcto	Desviación máxima de 1 cm
Precios	Correcto	Coinciden con caja
Fotografías	3 hechas	Frontal, lateral y detalle

LA NORMA DICE

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, arts. 2 y 3: la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, se evita con medios mecánicos y, si no puede evitarse, se organiza el trabajo y se evalúa el riesgo. En un montaje se valoran el peso, la postura y el recorrido, y se elige el medio auxiliar y el número de personas adecuados. Consulta la versión vigente.



ACTIVIDADES

10. Ordena los ocho pasos del montaje y explica por qué la comprobación de estabilidad va antes de colocar los productos.
11. Redacta la hoja de comprobación de un montaje en el que una peana se mueve, un cable cruza el suelo y un precio del cartel no coincide con caja: qué marcas pones y qué correcciones anotas.
12. Explica por qué una fotografía del escaparate no basta para dar por bueno el montaje y qué otros documentos la acompañan.

10.5 Contrastar el montaje con el boceto y el presupuesto

Lo montado se compara con lo dibujado y lo gastado, con lo previsto, y la diferencia se anota.

Qué se contrasta. Se comparan tres cosas con su fuente: las medidas del montaje con el boceto, el gasto real con el presupuesto, y los productos montados con los del encargo. Medidas y estabilidad se contrastan el día del montaje (24/04) y los importes al cierre (26/04); la hoja la firma una persona que no ha montado.

1. **Medidas:** mide la posición de cada artículo y compárala con el plano. La tolerancia de Ágora es de 2 cm.
2. **Presupuesto:** suma lo gastado por partidas y compáralo con lo previsto.
3. **Encargo:** comprueba que están los seis productos, que se cumple el objetivo y que no se tapa la puerta.

4. **Desviaciones:** si hay diferencia, anótala con su causa y su corrección.

Documento 5 · Control de desviaciones

(ficticio, cierre económico del 26/04/2027; importes en € sin IVA)

Concepto	Previsto	Real	Desviación
Material	360,00	372,00	12,00
Impresión	90,00	90,00	0,00
Alquiler	120,00	120,00	0,00
Transporte	60,00	60,00	0,00
Mano de obra	240,00	240,00	0,00
Coste	**870,00**	**882,00**	**12,00**

La desviación es de 12,00 € (1,38 % del coste previsto), todo en material: se compraron más calzos y una fijación adecuada para la peana media 2. Se ha consumido el 13,79 % de la reserva (12,00 de 87,00) y quedan 75,00 €. El coste real, 882,00 €, es menor que la previsión de 957,00 € y que el máximo de 1.000,00 €. Con IVA, el coste real es de 1.067,22 €.

Primero el plano, después las cuentas. Si el montaje no coincide con el plano, las cuentas no importan: primero se corrige la posición y después se compara el gasto. El orden evita aprobar un presupuesto de un escaparate que no está bien montado.

Límites. El control dice si el montaje cumple el plano y el presupuesto, no si el escaparate vende más: eso se mide después con el registro de afluencia de la unidad 9. Una desviación pequeña no se ignora: se anota para que el próximo presupuesto sea más preciso.

Cómo se anota. La desviación se escribe con su causa («más calzos y fijación»), no solo con la cifra. Así quien presupueste el próximo montaje sabe qué partida tiene que dotar mejor. Una desviación sin causa escrita se repite en el montaje siguiente.

PARA SABER MÁS

Aquí, desviación = real − previsto: positiva es un gasto por encima de lo previsto. Otros documentos pueden definirla al revés.

ACTIVIDADES

13. Con el control de desviaciones, calcula la desviación en porcentaje del material (12 sobre 360) y la parte de la reserva que quedaría si el material hubiera costado 410,00 €.
14. Un compañero entrega un montaje con la peana alta a 215 cm en vez de 200 cm. Calcula la desviación, compárala con la tolerancia de 2 cm y escribe la corrección que propondrías.
15. Escribe la anotación de una incidencia de montaje: qué se detectó, cuándo, qué se corrigió y quién lo comprobó.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Seis productos en 3,00 × 1,20 × 2,40 metros

Caso ficticio. Soledad pide a Joaquín que compruebe, antes de comprar, que los seis productos caben, que el presupuesto cumple el máximo de 1.000,00 € sin IVA y que el montaje se puede verificar.

Paso 1. Las medidas. Hueco: 300 cm de frente, 120 cm de fondo y 240 cm de alto. Productos (ancho × fondo × alto, en cm): H02 12 × 12 × 12; H03 18 × 4 × 23; P01 15 × 2 × 21; R01 20 × 3 × 25; R02 18 × 12 × 8; H01 8 × 8 × 10.

Paso 2. Anchos (comprobación previa). Suma en fila: 12 + 18 + 15 + 20 + 18 + 8 = 91 cm, el 30,33 % del frente (91 ÷ 300). Quedan 209 cm libres. Fondo mayor, 12 cm, y alto mayor, 25 cm: caben en 120 cm y 240 cm.

Paso 3. El boceto a escala 1:20

Magnitud	Real	Boceto
Frente	300 cm	15 cm
Fondo	120 cm	6 cm
Alto	240 cm	12 cm

Paso 4. El presupuesto (€ sin IVA).

Concepto	Importe
Material	360,00
Impresión, alquiler y transporte	270,00
Mano de obra	240,00
Coste	870,00
Reserva del 10 %	87,00
Previsión	957,00
Con IVA del 21 %	1.157,97

Paso 5. La comprobación del montaje. Estabilidad de cada peana, puerta libre, medidas dentro de 2 cm, precios iguales a caja y tres fotografías. El boceto, el presupuesto, la hoja firmada y las fotos son la evidencia: una imagen o un render por sí solo no acredita el montaje.

RESULTADO

Los seis productos suman 91 cm en fila (30,33 % del frente), caben en el hueco y el presupuesto es de 957,00 € sin IVA (1.157,97 € con IVA), por debajo del máximo de 1.000,00 €. El montaje solo se da por bueno con la hoja de comprobación firmada.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Cuánto mediría en el boceto el ancho total de 91 cm? b) ¿Qué dos documentos de los cinco necesitarías para demostrar que el montaje se hizo?

PRÁCTICA

Dos alternativas para la vuelta al cole

Caso ficticio. Ágora prepara el escaparate de la semana del lunes 6 de septiembre de 2027 (montaje el sábado 4). Soledad aprueba un máximo de 800,00 € sin IVA, con reserva incluida. Diseña dos alternativas, elige una y monta una versión de práctica.

- **Alternativa A (promoción de precio):** productos P01, P02, P03, P04, R01 y R04; material 300,00, impresión 100,00, alquiler 100,00, transporte 60,00 y mano de obra 200,00 €.
- **Alternativa B (de producto):** solo P02 y R01, con cartel; material 240,00, impresión 80,00, alquiler 0,00, transporte 40,00 y mano de obra 160,00 €.

Encargo. 1) Calcula la ocupación del frente de A (anchos del catálogo) y comprueba que caben. 2) Calcula coste, reserva del 10 %, previsión y previsión con IVA de cada alternativa y compárala con 800,00 €. 3) Elige una y justifica. 4) Dibuja el alzado a escala 1:20, monta una versión de práctica y conserva boceto, presupuesto y tres fotografías.

Plantilla DPV-P10 · Escaparate de práctica

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. Monta una segunda versión de lanzamiento en lugar de promoción de precio: material 280,00, impresión 120,00, alquiler 0,00, transporte 60,00 y mano de obra 200,00. Calcula su previsión sin y con IVA y compárala con A y B.

Lista de cotejo

☐ Cabe en el hueco con sus medidas.
☐ Presupuesto con reserva e IVA.
☐ Estabilidad comprobada.
☐ Fotografías y hoja firmada.

LECTURA Y DEBATE

La peana que no coincidía



Relato ficticio. Para el escaparate del Día de la Madre, Mireya encargó a un carpintero cuatro peanas. Le dio un boceto hecho a mano alzada, sin escala, y le dijo de palabra: «La alta, unos noventa». El carpintero entregó las cuatro el viernes. El sábado, al montar, la peana alta medía 96 cm: el marco H03 quedaba a 1,19 m, 6 cm más alto de lo previsto.

Joaquín fue a buscar el documento del que habían partido y solo encontró el boceto, sin fecha ni medidas. No podían saber si el error era del dibujo, de la conversación o del corte. Soledad pidió repetir el trabajo con un plano de posiciones. Mireya volvió a dibujar, el carpintero cortó una peana alta de 90 cm y el lunes quedó montado. Anotaron la decisión y su motivo en la hoja de incidencias.

Preguntas. 1) ¿Qué faltaba en el boceto para que cualquiera pudiera repetir el trabajo? 2) ¿Qué dato concreto de esta unidad habría evitado el error? 3) Redacta la anotación que habría evitado la incidencia.

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA si el escaparate de Ágora puede darse por bueno con un render. Esta es la respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«El expediente del escaparate está aprobado; no hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias. Con un render que muestra los seis productos, el montaje queda acreditado. Los seis productos suman 91 cm, que ocupan el 91 % del frente de 300 cm. El coste es de 870 € más una reserva del 10 % que se aplica sobre el IVA: 870 + 87 = 957 € con IVA.»

Tu tarea. Localiza el fallo, rebátelo con los datos del caso y escribe la respuesta corregida. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Explica la diferencia entre alzado y planta y qué dato de cada una necesitas para montar.
17. Calcula el boceto a escala 1:20 de un escaparate de 3,00 × 1,20 × 2,40 m y de un producto de 23 cm de alto.
18. ¿Por qué la reserva no se considera gasto? ¿Cuándo pasa a serlo?
19. Enumera las cinco comprobaciones de la hoja de montaje y di cuál evitaría un accidente.
20. Explica con tus palabras qué es una desviación y calcula la de un gasto real de 882,00 € frente a 870,00 € previstos.

Aplica

21. Resuelve la variante de la práctica y entrega el documento comprobado: previsión sin y con IVA y comparación con A y B.
22. Redacta la hoja de comprobación de tu montaje de práctica con el resultado de cada punto y la evidencia que la acompaña.
23. Soledad adelanta el montaje un día. Reordena la secuencia del apartado 10.3 e indica qué tarea se ve afectada.
24. Calcula el porcentaje de la mano de obra sobre el coste total (240,00 sobre 870,00) y explica por qué es la partida más difícil de recortar.

Investiga

25. Busca la ficha técnica o el catálogo de un material de montaje (soporte, fijación o luz), indicando su fecha, su origen y qué no permite concluir sobre su uso en tu escaparate.
26. Consulta el Real Decreto 487/1997 en el BOE y anota la fecha de consulta y qué dice sobre la manipulación manual de cargas.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 10 · DISEÑO Y MONTAJE DEL ESCAPARATE

Incorpora a tu expediente el boceto a escala 1:20 del escaparate del Día de la Madre, el plano de posiciones, el presupuesto con reserva e IVA, la secuencia de trabajo, la hoja de comprobación firmada y las tres fotografías. Se encadena con el paso 9 (análisis del escaparate y objetivos), cuyo objetivo de entrada del 45,00 % (entradas ÷ paradas) orienta el diseño.

Comprueba tu expediente: cada medida del boceto coincide con el plano; el presupuesto suma 957,00 € sin IVA; la estabilidad y los obstáculos están comprobados y las desviaciones, anotadas.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: ficha de montaje del escaparate de Ágora

Documento ficticio, preparado para el expediente del 24/04/2027. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	APROBADO. Nota del revisor: «No hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias.»
2	Fuente y comprobación	Boceto sin fecha, escala ni autor; estabilidad de las peanas no registrada
3	Escala	1:20; frente de 300 cm = 30 cm en el boceto
4	Presupuesto	870 + 10 % = 880,00 € sin IVA
5	Ocupación	Seis productos = 91 cm = 91 % del frente

Encargo. Señala los cinco errores, devuelve una versión corregida de la ficha con las cifras bien calculadas y explica qué evidencia debe acompañarla (documentos y fotografías) para poder darla por buena.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. En un boceto a escala 1:20 del escaparate de Ágora, el frente de 3,00 m se dibuja con una longitud de...
a) 15 cm.
b) 30 cm.
c) 60 cm.

2. La suma de los anchos de los seis productos del escaparate del Día de la Madre (H02, H03, P01, R01, R02 y H01) es...
a) 91 cm.
b) 78 cm.
c) 109 cm.

3. Esa suma de anchos ocupa del frente de 300 cm el...
a) 91,00 %.
b) 30,33 %.
c) 3,03 %.

4. En un boceto, el alzado es la vista...
a) desde arriba, con anchos y fondos.
b) de frente, con anchos y alturas.
c) de lado, solo con fondos.

5. En el presupuesto del Día de la Madre, un coste de montaje de 870 € con una reserva del 10 % da una previsión sin IVA de...
a) 880 €.
b) 957 €.
c) 1.157,97 €.

6. La previsión de 957 € con el IVA supuesto del 21 % es de...
a) 978 €.
b) 1.157,97 €.
c) 1.200 €.

7. En un presupuesto de montaje, la reserva del 10 % que se añade al coste es...
a) un gasto que ya se ha hecho.
b) una previsión que solo se gasta si hace falta.
c) el IVA del montaje.

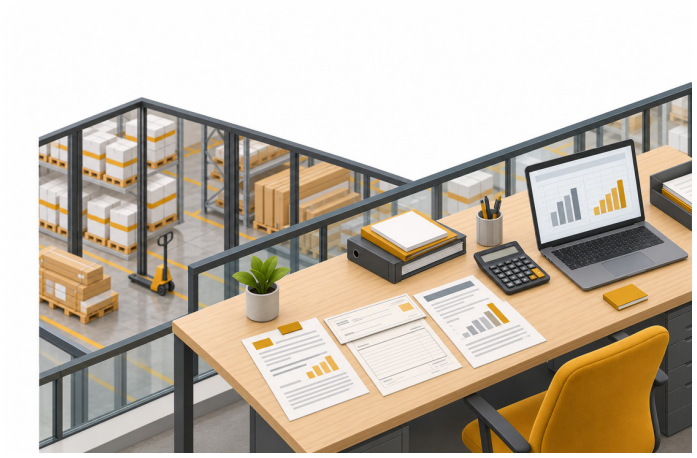
8. En el orden del montaje, antes de colocar los productos sobre las peanas hay que comprobar...
a) la estabilidad de las peanas.
b) el precio de los carteles.
c) el color del fondo.

9. Una imagen o un render del escaparate...
a) acredita por sí solo que está montado.
b) debe acompañarse de la hoja de comprobación y del presupuesto.
c) sustituye al boceto a escala.

10. En el control de desviaciones, un gasto real de 882 € sobre un coste previsto de 870 € supone una desviación del...
a) 1,38 %.
b) 12,00 %.
c) 7,25 %.

Ya sé...

- ☐ dibujar un boceto a escala con las medidas del hueco y de los productos.
- ☐ calcular el presupuesto de un montaje con reserva e IVA.
- ☐ ordenar la secuencia de un montaje y repartir sus horas.
- ☐ comprobar la estabilidad y la ausencia de obstáculos y documentar el montaje.
- ☐ contrastar lo montado con el boceto y el presupuesto y anotar las desviaciones.
- ☐ explicar por qué una imagen o un render no acredita un montaje.



UNIDAD 11

Programar acciones promocionales

Bloque 3 · Resolver y comprobar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir los objetivos de captación, venta y fidelización de una acción promocional.
- Reconocer los tipos de promoción (descuento, lote, obsequio y servicio) y sus condiciones.
- Calcular el efecto de una promoción en las ventas y en el margen con el mismo periodo y el mismo coste.
- Programar una acción con su presupuesto y su calendario.
- Elegir y comunicar la acción con el precio anterior, el precio actual y la duración.
- Contrastar la promoción con el margen y con las condiciones legales.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Jueves 22 de abril de 2027. El lunes 26 empieza la campaña del Día de la Madre y Soledad quiere una acción promocional para el pack regalo de primavera, de 40,00 € netos y 24,00 € de coste unitario, sin IVA (caso ficticio). En la semana del 12 al 16 de abril se vendieron 100 unidades: 4.000 € de ventas y 1.600 € de margen.

- Emilio propone un descuento de 6,00 €: «vendemos 150 y no 100»;
- Mireya recuerda que la cartelería va después de fijar las condiciones;
- Joaquín pregunta qué pasa con el margen;
- Soledad quiere superar los 1.600 € de margen, no solo vender más unidades.

Al terminar la unidad habrás comparado tres promociones y programado la elegida con sus condiciones.

PARA EMPEZAR

1. Si vendes 150 unidades con 6,00 € menos de margen cada una, ¿ganas más o menos que con 100? Estima antes de calcular.
2. ¿Qué datos necesitas para comparar una promoción con la semana anterior sin engañarte?
3. ¿Qué información debe ver una clienta en el cartel para que la oferta sea clara?



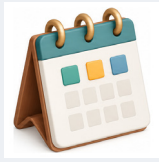
Objetivos

11.1



Tipos y condiciones

11.2



Presupuesto y calendario

11.3



Elegir y comunicar

11.4



Margen y legalidad

11.5

11.1 Objetivos de captación, venta y fidelización

Una promoción sin objetivo puede ser un descuento inútil: cuesta dinero y no se sabe qué ha comprado.

Qué es una acción promocional. Una **acción promocional** es una actividad temporal que mejora la oferta habitual (precio, producto o servicio) para conseguir un resultado comercial concreto. Es temporal, tiene condiciones y se puede medir. La clave es que se pueda medir.

Tres objetivos. Cada acción persigue uno principal. La **captación** busca que lleguen personas nuevas, la **venta** que se compre más o se mueva el stock, y la **fidelización** que quien ya compró vuelva. Los tres se pueden combinar en una campaña, pero uno manda.

Objetivo	Qué se quiere	Indicador	Acción típica
Captación	Más personas que entran	Tasa de entrada y primeras compras	Obsequio por la primera visita
Venta	Más ventas o más margen	Ventas y margen del periodo	Descuento, lote
Fidelización	Que vuelvan	Segunda compra en un plazo	Servicio, tarjeta de visitas

Documento 1 · Ficha de objetivo de la acción

(ficticia, 22/04/2027)

Campo	Contenido
Objetivo principal	Venta, medida en margen
Indicador	Margen total del pack de primavera en la semana
Valor de partida	1.600,00 € (semana del 12 al 16 de abril)
Meta	Más de 1.600,00 € (semana del 26 al 30 de abril)
Fuente	Cierre de caja de Ágora, importes sin IVA

Un objetivo por acción. Si una acción quiere captar, vender y fidelizar a la vez, cuesta saber cuál ha funcionado. Se elige un objetivo y un indicador principal, y los demás se vigilan como secundarios.

Cuándo conviene una promoción. Hay cuatro situaciones habituales: una fecha del calendario (el Día de la Madre), un producto con poca rotación, una apertura o novedad y una caída de ventas sin causa externa. Si la tienda ya vende bien un producto con margen, una promoción puede ser un gasto innecesario. La decisión se toma con datos, no por costumbre.

Técnicas de influencia y sus límites. Algunas técnicas actúan sobre la decisión de compra: el **precio de referencia** (mostrar el precio anterior junto al actual), la **escasez real** (unidades limitadas) y la **reciprocidad** (un detalle gratuito invita a corresponder). Funcionan solo si son verdaderas: decir «solo hoy» cuando no es cierto es engañoso.

LA NORMA DICE

Ley 3/1991, de 10 de enero, de Competencia Desleal, art. 23.4: es engañoso decir sin ser cierto que el producto solo estará disponible durante un periodo muy limitado para forzar una decisión inmediata. Consulta la versión vigente.

Qué no es una promoción. Un cambio definitivo de tarifa no se presenta como reducción temporal. Y toda promoción que se anuncia indica su duración y sus condiciones (Ley 7/1996, art. 19).

Medir antes de decidir. Antes de elegir se recogen tres datos: las ventas de un periodo normal, el margen por unidad y lo que cuesta la acción. Sin ellos no se puede saber si la acción mejora o empeora el resultado, solo se puede esperar.

El objetivo de Ágora. Soledad lo fija con una cifra: superar los 1.600 € de margen de la semana base del 12 al 16 de abril, en la semana del 26 al 30 de abril. El objetivo es el margen total, no las unidades: vender más puede ser peor si cada unidad deja menos.

CLAVE · VOLUMEN NO ES MARGEN

Margen total = unidades × margen por unidad − coste de la acción. Si baja el margen por unidad, hay que vender más para compensarlo; la cuenta decide, no la sensación.

EN TU SECTOR

Papelería y regalo: las promociones siguen el calendario (Día del Padre, Día del Libro, Día de la Madre, vuelta al cole). **Moda:** se mueve la temporada pasada. **Alimentación:** se rebaja lo que caduca.

ACTIVIDADES

1. Clasifica por su objetivo principal (captación, venta o fidelización) estas acciones de Ágora: un llavero de regalo por la primera compra, un 15 % en el pack de primavera y envoltorio gratuito con segunda compra en el mes.
2. Soledad fija como objetivo superar 1.600 € de margen en la semana del 26 al 30 de abril. Escribe qué dos cifras necesitas para comprobarlo y de qué periodo salen.
3. Explica por qué «solo hoy» en un cartel de una promoción que dura cinco días es un problema y escribe una frase correcta.

11.2 Tipos de promociones y condiciones

Cada tipo de promoción cuesta de una manera distinta y exige condiciones distintas.

Cuatro tipos para empezar. El **descuento** rebaja el precio: el pack pasa de 40,00 € a 34,00 € netos, un 15,00 % menos. El **lote** vende varias unidades juntas más baratas que por separado. El **obsequio** regala algo con la compra. El **servicio añadido** da un extra sin tocar el precio, como el envoltorio de regalo, que a Ágora le cuesta 0,60 € por regalo. Cada tipo tiene un coste distinto y se mide de forma distinta.

Tipo	Ejemplo de Ágora	Dónde se pierde margen
Descuento	Pack a 34,00 € netos	En cada unidad vendida
Lote	2 packs por 72,00 € netos	En el ahorro del lote
Obsequio	Tarjeta con sobre de regalo	En el coste del obsequio
Servicio	Envoltorio gratuito	En el coste del servicio

Documento 2 · Tres propuestas sobre el mismo pack

(ficticio, 22/04/2027)

Propuesta	Qué se ofrece	Condición clave
Descuento	34,00 € en lugar de 40,00 € (−15,00 %)	Precio anterior y fechas a la vista
Lote	2 packs por 72,00 € en lugar de 80,00 €	Cada pack se puede comprar también solo
Servicio	Envoltorio de regalo gratis	Solo en la compra del pack, del 26 al 30 de abril

Condiciones. Toda acción se acompaña de condiciones escritas: qué producto, qué precio (y el anterior, si anuncia una rebaja), cuántas unidades, desde cuándo y hasta cuándo, y cualquier limitación. Si una condición no está en el cartel, la clienta puede exigir lo que el cartel anuncia.

Ejemplo de condiciones. Para el descuento: «Pack de primavera: antes 48,40 €, ahora 41,14 € (IVA incluido), del 26 al 30 de abril, hasta fin de existencias.»

Los nombres tienen reglas. La ley distingue tipos de venta y no permite usar un nombre que no corresponda. Cada denominación implica requisitos distintos.

Denominación	Qué es, en esencia
Rebajas	Precio inferior al fijado antes, para artículos ya puestos a la venta
Oferta o promoción	Precio inferior o condiciones más favorables para potenciar productos
Saldos	Productos con valor de mercado manifiestamente disminuido
Liquidación	Venta excepcional por una causa tasada, que se anuncia
Obsequio	Premio o ventaja vinculada a la compra

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, art. 18: son actividades de promoción de ventas las ventas en rebajas, en oferta o promoción, de saldos, en liquidación, con obsequio y las ofertas de venta directa; esas denominaciones solo valen para ventas que se ajusten a la ley. Consulta la versión vigente.

Lote y obsequio. La venta conjunta de artículos como lote se permite si hay relación funcional o es práctica común, si cada artículo puede comprarse también por separado a su precio habitual, o si es un lote estético o de obsequio (art. 34). Un obsequio es una ventaja ligada a la compra, y debe entregarse de verdad. Si se agota, se avisa en el cartel y se retira la promesa del escaparate.

CLAVE · EL NOMBRE MANDA

Si llamas «liquidación» a lo que es una oferta, o «rebajas» a artículos nuevos que nunca se vendieron a otro precio, la promoción es engañosa aunque las cuentas salgan bien.



ACTIVIDADES

4. Clasifica en descuento, lote, obsequio o servicio: a) dos cuadernos A5 por 9,00 €; b) una bolsa de tela gratis con la compra; c) un marco con un 20 % menos; d) el envoltorio gratuito.
5. Un cartel dice «Liquidación del pack de primavera», pero Ágora solo quiere vender más unidades. Explica qué denominación corresponde y por qué.
6. Escribe las condiciones completas del descuento del pack de 40,00 € a 34,00 €, del 26 al 30 de abril, con 150 unidades como máximo.

11.3 Presupuesto y calendario

Una promoción cuesta antes de vender: hay que presupuestar la acción y ponerle fechas.

Qué cuesta una acción. Además del descuento o del servicio, la acción tiene costes propios: cartelería, difusión y, a veces, material. Se llama **coste de la campaña** y se resta del margen. En Ágora, los costes previstos para el pack, sin IVA, son los siguientes. Todos los importes van sin IVA, como los costes.

Acción	Coste de la campaña	Coste del servicio
Descuento	180,00 €	0,00 €
Lote	100,00 €	0,00 €
Servicio	40,00 €	0,60 € por regalo

El presupuesto por unidad. Un buen hábito es calcular lo que cuesta la acción por cada unidad vendida. Con el servicio, si se venden 110 packs, el envoltorio cuesta 66,00 € (110 × 0,60) y la campaña 40,00 €: en total 106,00 €, unos 0,96 € por pack. Es una cifra que sirve para comparar acciones distintas. Con ella, dos acciones de coste total parecido pueden resultar muy distintas por unidad.

Lo que no se ve en caja. El descuento de 6,00 € netos por pack no sale de la caja, pero reduce el margen de cada unidad de 16,00 € a 10,00 €. Por eso no se suma de nuevo a los gastos de campaña: ya está en los 10,00 €.

El calendario de la acción. Se trabaja hacia atrás desde el primer día de venta. Las fechas de Ágora son estas: el sábado 1 de mayo es festivo y el domingo 2 es el Día de la Madre, con la tienda cerrada, por lo que la campaña acaba el viernes 30.

Fecha	Hito	Responsable
Jueves 22/04	Decidir la acción y fijar las condiciones	Soledad
Viernes 23/04	Cartelería lista y precios con IVA	Mireya
Sábado 24/04	Montaje del escaparate y de la zona de regalo	Mireya y Joaquín
Lunes 26/04	Inicio de la acción	Emilio
Jueves 29/04	Registro de afluencia de 17:00 a 19:00	Joaquín
Viernes 30/04	Fin de la acción y cierre de caja	Emilio

Qué se prepara cada día. El viernes 23 se comprueba que hay existencias para lo que anuncia el cartel y que los precios del cartel coinciden con caja; el sábado 24, que cada cosa está en su sitio antes de abrir el lunes.

Unidades mínimas. Para cada acción se calcula cuánto hay que vender para igualar el margen de la semana base. Es el **punto de equilibrio** de la acción (con el descuento, 178 packs igualan la base y 179 la superan): por debajo, pierde frente a no hacer nada.

Acción	Cálculo	Mínimo
Descuento	(1.600 + 180) ÷ 10,00	178 packs
Lote	(1.600 + 100) ÷ 24,00 por lote	71 lotes
Servicio	(1.600 + 40) ÷ 15,40	107 packs

Periodo de comparación. Para saber si la promoción ha funcionado, se compara con un periodo similar sin promoción: aquí, de lunes a viernes de la semana del 12 al 16 de abril. Ambos periodos tienen cinco días de apertura, de lunes a viernes, y el mismo coste unitario de 24,00 €. Si el calendario cambia, se vuelve a elegir el periodo antes de comparar.

CLAVE · MISMO PERIODO, MISMO COSTE

Compara cinco días con cinco días y el mismo coste unitario. Si cambias el periodo o el coste, la diferencia ya no es de la promoción.

LA NORMA DICE

Ley 1/2004, de 21 de diciembre, de Horarios Comerciales, art. 4: los domingos y festivos de apertura autorizada los fija cada comunidad dentro de unos mínimos y cada comerciante decide su horario en esos días. Consulta el calendario de tu comunidad y la versión vigente.

ACTIVIDADES

7. Con el servicio, calcula el coste de la acción si se venden 90 packs: envoltorio, campaña y coste por pack.
8. Ordena en el calendario de Ágora los seis hitos de la tabla y explica qué pasaría si la cartelería no estuviera lista el viernes 23.
9. Explica por qué la semana del 12 al 16 de abril es un periodo de comparación válido para la campaña del 26 al 30 de abril.

11.4 Elección y comunicación de la acción

Se elige con las cuentas hechas y se comunica con el precio anterior, el actual y las fechas.

Cómo se elige. Se comparan las alternativas con tres criterios: el **margen total** (el objetivo), la **claridad** de las condiciones y el **riesgo** (qué ocurre si se vende menos de lo previsto). Para cada alternativa se calcula lo mismo: ventas, coste de lo vendido, margen bruto, coste de la acción y margen final. Se compara con la semana base: 100 unidades × 40,00 € = 4.000,00 € de ventas y 1.600,00 € de margen. Los tres criterios se anotan por escrito para poder defender la decisión.

Alternativa	Ventas (€)	Margen final (€)	Diferencia (€)
Base (sin acción)	4.000,00	1.600,00	0,00
Descuento	5.100,00	1.320,00	−280,00
Lote	4.320,00	1.340,00	−260,00
Servicio	4.400,00	1.654,00	54,00

Lo que dicen las cifras. El descuento y el lote venden más, pero dejan menos margen que la semana sin acción. El servicio añade 54,00 € al margen porque no toca el precio: aumenta algo las ventas (un 10,00 %) y su coste es pequeño. Es la única alternativa que cumple el objetivo de Soledad, aunque con poco margen de seguridad: si se vendieran menos de 107 packs, perdería frente a la base. Una acción que vende más puede ser la peor para el margen.

Y si se vende menos. Se prueba con una venta un 20 % menor. Con el servicio, 88 packs en lugar de 110: margen bruto 88 × 16,00 = 1.408,00 €, menos el envoltorio (52,80 €) y la campaña (40,00 €), 1.315,20 €: por debajo de la base.

Cómo se comunica. El cartel debe decir cuatro cosas: qué se ofrece, el precio con IVA (el precio final de 40,00 € netos es 48,40 € con el 21 % supuesto), cuánto dura y cualquier limitación; si anuncia una rebaja, además el precio anterior. Con el servicio, un cartel correcto: «Pack de primavera, 48,40 € (IVA incluido). Envoltorio de regalo gratis del 26 al 30 de abril.» Nada de lo que dice el cartel puede contradecirse en caja.

Comprobar antes de imprimir. Antes de dar el cartel por bueno, Soledad lo lee como una clienta: ¿se entiende el precio?, ¿se ve la fecha final?, ¿dice si el IVA está incluido? Si falta algo, se corrige antes de imprimir.

Cuando hay rebaja de precio. Se muestra el precio anterior junto al reducido. Para el descuento del pack: «Antes 48,40 €. Ahora 41,14 € (IVA incluido)». El precio anterior es el menor aplicado al mismo producto en los treinta días anteriores (27/03-25/04), según el histórico de caja.

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, art. 20: al ofertar artículos con precio reducido debe figurar con claridad el precio anterior junto al reducido; el precio anterior es el menor aplicado a productos idénticos en los treinta días precedentes (con excepciones, como los artículos nuevos). Consulta la versión vigente.



ACTIVIDADES

10. Calcula el margen final del lote (60 lotes de 2 packs a 72,00 €, campaña de 100,00 €) y la diferencia con la base. Comprueba tu resultado con la tabla.
11. Redacta el cartel del lote con el precio con IVA (72,00 € netos), el ahorro y las fechas, y comprueba que el cartel cumple las cuatro cosas que debe decir.
12. Soledad duda entre el servicio y el descuento. Escribe en cinco líneas qué le recomiendas, con la cifra de margen de cada uno y el riesgo de cada uno.

11.5 Contrastar la promoción con el margen y las condiciones legales

Una promoción es buena si deja margen y además se puede anunciar sin infringir las reglas.

Primero el margen. Se recalcula la promoción desde sus datos de origen. Ejemplo con el descuento: 150 unidades × (34,00 − 24,00) = 1.500,00 € de margen bruto; menos 180,00 € de campaña, 1.320,00 €. Frente a 1.600,00 €, la diferencia es de −280,00 €. Las unidades necesarias para igualar el margen base con ese descuento serían (1.600 + 180) ÷ 10 = 178 (179 para superarlo): un 78 % más que las 100 de la semana base. Todas las cifras salen de los mismos datos de partida.

Después las condiciones legales. La lista de comprobación para una promoción es corta y se hace antes de imprimir el cartel.

1. **Denominación:** el nombre corresponde al tipo de venta (oferta, rebajas, liquidación...).

2. **Duración y reglas:** el anuncio dice cuánto dura y las reglas especiales.
3. **Precio anterior y reducido:** en una rebaja, ambos a la vista y con IVA.
4. **Artículos diferenciados:** los de precio normal y los de precio reducido están separados.
5. **Venta con pérdida:** precio no inferior al de compra más impuestos; aquí, 34,00 € > 24,00 € (sin margen negativo).
6. **Lotes:** venta conjunta solo en los casos que permite la ley (por ejemplo, también por separado).
7. **Sin engaño:** hay existencias para lo anunciado y no se promete un premio que no se da.

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, art. 14: la venta con pérdida no puede hacerse cuando se reputa desleal; hay venta con pérdida cuando el precio es inferior al de adquisición según factura (con sus descuentos) o al de reposición, si es menor, más los impuestos indirectos. Consulta la versión vigente.

LA NORMA DICE

Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, art. 61: la oferta, promoción y publicidad se ajustan a la naturaleza y condiciones del bien y son exigibles por el consumidor aunque no figuren en el contrato. Consulta la versión vigente.

El lote, paso a paso. Para el lote de 2 packs a 72,00 € se comprueba que cada pack se puede comprar también solo a 40,00 €, que el ahorro es de 8,00 € por lote (10,00 %) y que el cartel muestra el precio del lote y el de cada pack con IVA: 87,12 € el lote y 48,40 € el pack suelto (el ahorro con IVA es de 9,68 €). El cartel del lote no sustituye al precio unitario: los dos quedan a la vista.

Los límites de la comparación. Una semana de base y una de promoción no permiten decir que la promoción causó la diferencia: puede influir el Día de la Madre, el tiempo o el escaparate. Tampoco miden el beneficio total del negocio, solo el margen de este producto. Además, varias promociones pueden simultanearse si están separadas y bien informadas, salvo la liquidación (art. 18). Lo que se puede decir es: «con estas condiciones, el servicio habría dejado 54,00 € más de margen que no hacer nada».

ACTIVIDADES

13. Recalcula el margen del descuento y calcula cuántas unidades harían falta para igualar el margen de la base si la campaña costara 120,00 € en lugar de 180,00 €.
14. Revisa un cartel que dice «Liquidación. Antes 40,00 €. Ahora 34,00 €» con la lista de comprobación y señala qué puntos fallan.
15. Escribe, en tres frases, qué permite concluir y qué no la comparación de la semana base con la semana de promoción.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Más ventas, menos margen

Caso ficticio. El jueves 22 de abril de 2027, Emilio propone un descuento en el pack de primavera. Soledad pide a Joaquín que compare con la semana base del 12 al 16 de abril. Todos los importes van sin IVA.

Paso 1. Los datos. Precio normal 40,00 €; coste unitario 24,00 €; con el descuento, precio de 34,00 €; campaña de 180,00 €.

Concepto	Base	Promoción
Unidades	100	150
Precio	40,00	34,00
Coste unitario	24,00	24,00

Paso 2. La semana base. Ventas: 100 × 40,00 = 4.000,00 €. Margen: 100 × (40,00 − 24,00) = 1.600,00 €.

Paso 3. La promoción. Ventas: 150 × 34,00 = 5.100,00 €. Margen bruto: 150 × (34,00 − 24,00) = 1.500,00 €. Margen tras la campaña: 1.500,00 − 180,00 = 1.320,00 €.

Paso 4. La comparación. Ventas: 5.100 − 4.000 = +1.100 € (+27,50 %). Margen: 1.320 − 1.600 = −280,00 €.

Paso 5. La comprobación. El precio de 34,00 € supera el coste de 24,00 €: no hay margen unitario negativo (la calificación de venta con pérdida exige además el art. 14). Para igualar el margen base harían falta (1.600 + 180) ÷ 10 = 178 unidades (179 para superarlo), un 78 % más que las 100 de la base. Mismo periodo de cinco días, mismo coste unitario y sin impuestos.

Paso 6. El resumen

Concepto	Base	Promoción	Diferencia
Unidades	100	150	50
Ventas	4.000,00	5.100,00	1.100,00
Margen por unidad	16,00	10,00	−6,00
Margen final	1.600,00	1.320,00	−280,00

RESULTADO

El descuento eleva las ventas a 5.100,00 €, pero el margen tras la campaña baja a 1.320,00 € frente a los 1.600,00 € iniciales: −280,00 €. La comparación no mide el beneficio total ni la causa del cambio.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué margen unitario deja el pack con el descuento? b) ¿Qué cambia si la campaña costara 100,00 € en lugar de 180,00 €?

PRÁCTICA

Descuento, lote o servicio

Caso ficticio. Soledad quiere elegir la acción del pack de primavera para la semana del 26 al 30 de abril de 2027. Todos los importes van sin IVA; base: 100 unidades a 40,00 €, coste 24,00 €.

Alternativa	Unidades y precio	Costes de la acción
Descuento	150 packs a 34,00 €	Campaña 180,00 €
Lote	60 lotes de 2 packs a 72,00 €	Campaña 100,00 €
Servicio	110 packs a 40,00 €	Campaña 40,00 € y envoltorio 0,60 € por pack

Encargo. 1) Calcula ventas, margen bruto, margen final y diferencia con la base de cada alternativa. 2) Elige una justificando con el margen, la claridad y el riesgo. 3) Redacta las condiciones de la elegida y el texto del cartel con IVA, antes de diseñar la cartelería.

Plantilla DPV-P11 · Acción promocional

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. Soledad cambia el objetivo por una liquidación: Ágora debe vaciar 60 packs a 30,00 € por un cambio de local por obras de importancia (supuesto, causa anunciada). Calcula ventas, coste y margen bruto (sin costes de campaña), comprueba que no hay margen negativo e indica qué debe decir el cartel.

Lista de cotejo

☐ Mismo periodo y mismo coste.
☐ Margen final calculado.
☐ Condiciones escritas.
☐ Precio con IVA en el cartel.

LECTURA Y DEBATE

Ahora 34 euros, pero ¿hasta cuándo?



Relato ficticio. En las rebajas de enero, Emilio puso un cartel de «Ahora 34 €» sobre la pila de packs de regalo. Una clienta preguntó cuánto costaba antes y hasta cuándo duraba. Emilio dijo «unos 40, creo» y que «hasta que se acabe». La clienta volvió dos días después con la misma pregunta: el cartel seguía igual y el precio de caja era otro.

Joaquín buscó la hoja de condiciones de la acción y no existía: nadie había anotado el precio anterior, las fechas ni las unidades. Soledad retiró el cartel, repasó con él el precio anterior (40,00 € netos, 48,40 € con IVA; en caja era el menor de los treinta días previos), las fechas y las unidades, y redactó otro. Después anotaron la decisión y su motivo antes de volver a poner nada en el expositor.

Preguntas. 1) ¿Qué datos faltaban en el cartel de Emilio? 2) ¿Qué documento habría permitido a Joaquín responder a la clienta? 3) Redacta el cartel correcto del descuento con los datos del caso y marca «comprobar» lo que falte.

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA cuál es la mejor promoción para el pack de primavera. Esta es la respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«El expediente de la promoción está aprobado; no hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias. El descuento es la mejor opción: sube las ventas de 4.000 a 5.100 €, es decir, 1.100 € más de beneficio. Como 34 € es más que el coste, puedes anunciarlo como liquidación sin más requisitos. La campaña de 180 € no hace falta restarla porque es un gasto de marketing.»

Tu tarea. Localiza el fallo, rebátelo con los datos del caso y escribe la respuesta corregida. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Explica la diferencia entre margen bruto y margen final de una promoción con el ejemplo del descuento.
17. Enumera los cuatro datos que debe decir el cartel de una promoción y escribe un cartel de ejemplo con el servicio.
18. ¿Por qué el servicio mejora el margen cuando el descuento lo empeora? Razona con las cifras de la tabla.
19. Indica qué requisitos tiene una liquidación y por qué Ágora no puede llamar así a una oferta.
20. Calcula el punto de equilibrio del lote (71 lotes) y explica con tus palabras qué significa para la decisión de Soledad.

Aplica

21. Resuelve la variante de la práctica (liquidación de 60 packs a 30,00 €) y entrega el documento comprobado.
22. Redacta la hoja de condiciones de la acción elegida con producto, precio con IVA (y el anterior si hay rebaja), fechas, unidades y limitaciones.
23. Calcula cuántos packs deben venderse con el servicio para igualar el margen de la base.

Investiga

24. Busca en la web de un organismo de consumo una guía sobre ofertas y rebajas y valora su fecha, su ámbito territorial y qué no permite concluir para tu comunidad.
25. Consulta la Ley 7/1996 en el BOE (arts. 18 a 20) y anota la fecha de consulta y qué dice sobre el precio anterior.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 11 · ACCIÓN PROMOCIONAL Y CONDICIONES

Incorpora a tu expediente la comparación de las tres alternativas (descuento, lote y servicio) con su margen final, la acción elegida con sus condiciones escritas, el calendario del 22 al 30 de abril y el texto del cartel con precio con IVA. Se encadena con el paso 8 (plan de campaña) y el paso 10 (escaparate).

Comprueba tu expediente: mismo periodo y mismo coste en la comparación; el margen final de cada alternativa coincide con 1.320 € (150 packs), 1.340 € (60 lotes) y 1.654 € (110 packs); las condiciones están completas y la denominación es correcta.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: ficha de la promoción del pack de primavera

Documento ficticio, preparado para el expediente del 22/04/2027. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	APROBADO. Nota del revisor: «No hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias.»
2	Fuente y comprobación	Cifras de «la semana pasada» sin fechas; comprobación no registrada
3	Margen de la promoción	150 × 10 = 1.500,00 € (sin restar la campaña de 180,00 €)
4	Cartel	«Ahora 34 €» sin precio anterior, sin IVA y sin fechas
5	Denominación	«Liquidación» (sin causa; el objetivo es vender más unidades)

Encargo. Señala los cinco errores, devuelve una versión corregida de la ficha con el margen bien calculado y explica qué evidencia debe acompañarla para poder darla por buena.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. En el caso resuelto del pack de primavera, el margen de la semana base del 12 al 16 de abril (100 unidades a 40,00 € con un coste de 24,00 €) es de...

a) 1.600,00 €.
b) 4.000,00 €.
c) 2.400,00 €.

2. Con el descuento a 34,00 € (150 unidades vendidas y una campaña de 180,00 €), el margen final de la semana del 26 al 30 de abril es de...

a) 1.500,00 €.
b) 1.320,00 €.
c) 5.100,00 €.

3. La diferencia de margen del descuento frente a la base es de...

a) +1.100,00 €.
b) −280,00 €.
c) −180,00 €.

4. De las tres alternativas comparadas (descuento, lote y servicio), la única que supera el margen de la semana base es...

a) el descuento.
b) el lote.
c) el servicio.

5. El precio de 40,00 € netos, con el IVA supuesto del 21 %, es en el cartel de...

a) 48,40 €.
b) 40,00 €.
c) 52,00 €.

6. Cuando hay rebaja, el cartel debe mostrar el precio anterior junto al reducido, y ese precio anterior es...

a) el más alto que haya tenido el producto.
b) el menor aplicado en los treinta días anteriores.
c) el de coste.

7. Según la Ley 7/1996, una venta en liquidación solo puede hacerse...

a) cuando hay una causa prevista en la ley y se indica.
b) siempre que se quiera vender más.
c) los sábados.

8. El precio de 30,00 € para un pack con coste de 24,00 € es...

a) una venta con pérdida.
b) una venta que no es con pérdida.
c) un precio ilegal siempre.

9. Para comparar una promoción de Ágora con la semana base hay que mantener sin cambios...

a) el mismo periodo y el mismo coste unitario.
b) solo las ventas.
c) el mismo cartel.

10. La comparación de las ventas y del margen de dos semanas distintas...

a) demuestra que la promoción causó la diferencia.
b) permite describir la diferencia sin afirmar la causa.
c) mide el beneficio total del negocio.

Ya sé...

- ☐ distinguir los objetivos de captación, venta y fidelización.
- ☐ clasificar una promoción y escribir sus condiciones.
- ☐ presupuestar una acción y ponerle calendario.
- ☐ comparar alternativas por su margen final y elegir.
- ☐ comprobar la promoción con el margen y con las condiciones legales.



UNIDAD 12

Medir resultados y mejorar la tienda

Bloque 3 · Resolver y comprobar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Identificar las fuentes y los periodos de los datos de una campaña y registrarlos con su unidad.
- Calcular indicadores de exposición y de promoción: tasas del escaparate, ventas por m² y ventas por día.
- Distinguir margen sobre venta y recargo sobre coste y calcular la rotación con el stock medio.
- Redactar un informe con sus limitaciones y una propuesta de mejora medible.
- Contrastar el informe con las fuentes y el periodo, y registrar las incidencias.
- Entregar el expediente final y defenderlo con datos.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Martes 11 de mayo de 2027. La campaña del Día de la Madre terminó el viernes 30 de abril. Ágora vendió el pack regalo de primavera con envoltorio gratuito (caso ficticio) y Soledad pide un expediente final para decidir qué se repite en la próxima campaña. Los datos están repartidos: el cierre de caja, el inventario y la hoja de registro del escaparate del jueves 29 de abril.

- Joaquín ha calculado las ventas por m² de la campaña y le sale 45,83 €/m²;
- Mireya, con otro dato de superficie, obtiene un resultado distinto;
- Emilio dice que «el servicio ha funcionado porque se ha vendido más»;
- Soledad quiere el informe el viernes 14 de mayo, con las fuentes a la vista.

Al terminar la unidad habrás calculado los indicadores de la campaña, redactado el informe y propuesto una mejora que se pueda comprobar.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué primer paso das antes de calcular nada: abrir el cierre de caja o decidir qué periodos vas a comparar? Razónalo.
2. Falta un dato: ¿entre cuántos metros cuadrados divides las ventas? Indica qué documento te lo daría.
3. Si las ventas suben un 10 %, ¿puedes afirmar que la campaña fue la causa? ¿Qué más habría que mirar?



Fuentes y periodos

12.1



Indicadores

12.2



Margen y rotación

12.3



Informe y mejora

12.4



Contrastar

12.5

12.1 Fuentes, periodos y recogida de datos

Un resultado sin fuente ni periodo es una opinión: no se puede repetir ni discutir.

Qué es un dato de una campaña. Un **dato** es una cifra con cuatro etiquetas: de dónde sale (la **fuente**), a qué días corresponde (el **periodo**), en qué se mide (la **unidad**) y entre qué se divide, si es una razón (el **denominador**). Sin las cuatro, la cifra no se puede comprobar. En Ágora, «4.400» no dice nada; «4.400 € de ventas del pack, sin IVA, del 26 al 30 de abril, según el cierre de caja» sí. Se anotan siempre juntas, en la misma línea de la ficha.

Las fuentes de Ágora. Cada dato tiene una fuente propia y no se mezclan. Las ventas y las unidades salen del **cierre de caja** de cada día. El stock (inicial y final) sale del **inventario**, a coste; el coste de las ventas, de caja. Las entradas y paradas del escaparate salen de la **hoja de registro**, que se rellena a mano con un contador y un reloj. Los costes de la acción salen de las facturas y del presupuesto de la campaña. Cada fuente se nombra por su documento, con su fecha, para que otra persona la pueda pedir y repetir el cálculo.

Dato	Fuente	Unidad	Quién lo recoge
Ventas y unidades del pack	Cierre de caja diario	€ sin IVA y unidades	Emilio
Stock inicial y final	Inventario	€ a coste	Mireya
Transeúntes, paradas, entradas y compras	Hoja de registro del escaparate	Personas (recuento)	Joaquín
Coste de la campaña	Facturas y presupuesto	€ sin IVA	Soledad

Documento 1 · Ficha de periodos y fuentes

(ficticia, 11/05/2027)

Campo	Periodo base	Periodo de campaña
Días	Lunes 12 a viernes 16 de abril de 2027	Lunes 26 a viernes 30 de abril de 2027
Días laborables abiertos	5	5
Ventas del pack (sin IVA)	4.000,00 €	4.400,00 €
Unidades vendidas	100	110
Margen del pack	1.600,00 €	1.654,00 €
Fuente	Cierre de caja	Cierre de caja y facturas de la acción

Cómo se rellena la ficha. Se copia cada cifra de su fuente sin redondear, se anota el día de la copia y se deja en blanco lo que no se tiene. Una casilla vacía avisa; una cifra inventada engaña. Si una fuente llega tarde, se anota la fecha prevista y el informe queda en borrador hasta que llegue.

Periodos comparables. Dos periodos se pueden comparar si tienen el mismo número de días, los mismos días de la semana y ningún festivo ni cierre que los distinga. Los dos periodos de Ágora son de lunes a viernes: cinco días cada uno. El sábado 1 de mayo es festivo y el domingo 2 la tienda cierra por el Día de la Madre, así que quedan fuera de la campaña. Si un periodo tuviera un día cerrado, habría que dividir las ventas entre los días abiertos o dejar ese día fuera de los dos periodos. Un día distinto cambia el ritmo.

Un ejemplo de no comparable. Comparar el viernes 30 de abril con el lunes 26 no es homogéneo: cada día tiene su ritmo y no basta para atribuir efectos. Se comparan periodos completos y equivalentes.

Cómo se recoge el dato del escaparate. Se cuenta siempre con el mismo protocolo: mismo lugar, mismo tramo horario y mismas definiciones. El registro de la campaña se hizo el jueves 29 de abril de 2027, de 17:00 a 19:00, como el del 18 de marzo. **Transeúnte** es la persona que pasa por delante; **parada** es la que se detiene y mira; **entrada** es la que cruza la puerta; **compra** es la persona que sale con una compra (una por persona, no por ticket). Se anotan solo recuentos: no se registra ningún dato personal ni se describe a nadie.

CLAVE · FUENTE, PERIODO, UNIDAD, DENOMINADOR

Antes de calcular, rellena la ficha de cada dato con esas cuatro etiquetas. Si falta una, no pases al informe.

Datos que no se mezclan. Las ventas llevan IVA o no, y la ficha lo dice. Ágora trabaja siempre con importes sin IVA para calcular márgenes; el IVA (21 % en el supuesto) solo aparece en el cartel al cliente.

El registro del jueves 29 de abril. Con el protocolo de siempre salió este recuento: 1.000 transeúntes, 220 paradas, 99 entradas y 33 compras. Se guarda la hoja original del registro con la fecha y el nombre de quien contó, porque es la prueba del dato. Los cálculos se hacen en otra hoja, nunca encima del original.

EN TU SECTOR

Moda y calzado: el recuento de entradas se cruza con el número de tickets. **Alimentación:** se cuentan tickets por hora porque el producto rota a diario. **Papelería y regalo:** pesan las fechas del calendario (Día de la Madre, vuelta al cole): el periodo base debe ser de una semana sin fecha señalada.

ACTIVIDADES

1. Indica la fuente de Ágora de estos tres datos: ventas del pack de la campaña, stock final a coste y número de personas que entraron el 29 de abril.
2. Soledad propone comparar la semana del 12 al 16 de abril con el periodo del jueves 29 de abril al martes 4 de mayo. ¿Son comparables? Cuenta los días laborables abiertos y razona.
3. Escribe la ficha del dato «ventas de la campaña» con sus cuatro etiquetas: fuente, periodo, unidad y denominador.

12.2 Indicadores de exposición y promociones

Un indicador es una pregunta con número: cuánto vendemos por cada metro, cuánta gente entra por cada persona que mira.

Qué es un indicador. Un **indicador** es una medida calculada con datos compatibles y trazables, aunque vengan de fuentes distintas. Sirve para comparar sin que el tamaño del periodo o de la tienda lo distorsione. Todo indicador se escribe con su fórmula, el numerador, el denominador y el periodo. Si falta una de las partes, no es un indicador.

Las cuatro tasas del escaparate. Cada tasa divide entre la base anterior y no entre el total. Se calculan así, con los datos del registro del jueves 29 de abril: El orden importa: el denominador de cada tasa es el numerador de la anterior.

Tasa	Fórmula	Cálculo	Resultado
Atracción	Paradas ÷ transeúntes	220 ÷ 1.000	22,00 %
Entrada	Entradas ÷ paradas	99 ÷ 220	45,00 %
Compra	Compras ÷ entradas	33 ÷ 99	33,33 %
Conversión global	Compras ÷ transeúntes	33 ÷ 1.000	3,30 %

La conversión global es el producto de las tres anteriores: 0,22 × 0,45 × (33 ÷ 99) = 0,033. Si no cuadra, hay un error en algún recuento. El 18 de marzo las tasas eran 20,00 %, 40,00 %, 30,00 % y 2,40 %. La tasa de compra es la conversión de quienes entran; la global, la de todo el paso.

Lectura de las tasas. El objetivo de Soledad era subir la entrada al 45,00 % y se cumple: 99 entradas de 220 paradas. La atracción también sube (20,00 a 22,00 %) y la conversión pasa de 2,40 a 3,30 %, 0,90 puntos más. Un **punto porcentual** es la diferencia entre dos porcentajes, no un porcentaje de otro. Se anota la fecha del registro para poder repetirlo con el mismo protocolo.

Ventas por m². Se calcula dividiendo las ventas del periodo entre los metros cuadrados de la zona de venta, que en Ágora son 96 m², no los 120 m² del local (los otros 24 m² son almacén y oficina). Para esta unidad, el informe mide solo las ventas del pack, de modo que es un indicador de seguimiento de la campaña, no del rendimiento de toda la tienda.

Indicador	Fórmula	Base (12-16 abril)	Campaña (26-30 abril)
Ventas del pack	Cierre de caja	4.000,00 €	4.400,00 €
Ventas por m² de zona de venta	Ventas ÷ 96	41,67 €/m²	45,83 €/m²
Ventas por día	Ventas ÷ 5 días	800,00 €/día	880,00 €/día

Las ventas por m² suben 4,17 € (400 ÷ 96 antes de redondear; de 41,67 a 45,83 €), un 10,00 %, la misma variación que las ventas totales porque la superficie no ha cambiado. Por eso este indicador solo aporta algo cuando la superficie cambia o cuando se compara con otra zona. Solo se compara lo comparable. Comparar dos zonas de distinto tamaño sin decirlo lleva a una conclusión falsa.

Variación porcentual. Para saber cuánto ha cambiado un indicador se usa **(valor final − valor inicial) ÷ valor inicial × 100**. Ventas: (4.400 − 4.000) ÷ 4.000 × 100 = 10,00 %. Siempre se divide entre el valor de partida.

CLAVE · EL DENOMINADOR MANDA

Dos personas con los mismos datos obtienen resultados distintos si usan denominadores distintos: 4.400 ÷ 96 = 45,83 €/m² y 4.400 ÷ 120 = 36,67 €/m². El segundo es un error porque el local incluye almacén y oficina.

PARA SABER MÁS

Indicadores de promoción. La variación de ventas y la de margen se calculan con la misma fórmula; la comparación honesta pone las dos juntas.

ACTIVIDADES

4. En otro registro se contaron 1.000 transeúntes, 180 paradas, 81 entradas y 27 compras. Calcula las cuatro tasas con su fórmula y comprueba que la conversión es el producto de las otras tres.
5. Calcula las ventas por m² de una semana con 3.360,00 € de ventas en la zona de 96 m² y explica por qué el resultado cambia si divides entre 120 m².
6. Una semana de 3.000 € con 4 días abiertos y otra de 3.200 € con 5 días abiertos: calcula las ventas por día y di cuál tuvo mejor ritmo.

12.3 Margen, rotación y límites de interpretación

Vender más no es ganar más: el margen dice cuánto queda, y la rotación, cuántas veces se vende el stock.

Margen unitario. El **margen unitario** bruto es el precio de venta sin IVA menos el coste de adquisición. Para un artículo de 25,00 € netos y 15,00 € de coste: 25,00 − 15,00 = 10,00 €. Ese margen se puede expresar de dos maneras y no son lo mismo.

Indicador	Fórmula	Cálculo	Resultado
Margen sobre venta	Margen ÷ precio de venta	10 ÷ 25	40,00 %
Recargo sobre coste	Margen ÷ coste	10 ÷ 15	66,67 %

El **margen sobre venta** dice qué parte del precio es ganancia bruta. El **recargo sobre coste** dice cuánto se añade al coste para llegar al precio. Un margen del 40,00 % equivale a un recargo del 66,67 %. Es un error frecuente llamar «margen» al recargo y escribir 66,67 % donde debe decir 40,00 %.

Margen del pack en la campaña. El pack cuesta 24,00 € y se vende a 40,00 € netos: margen de 16,00 € (40,00 % sobre venta; 66,67 % de recargo). Con el servicio, la campaña vendió 110 packs: 110 × 16,00 = 1.760,00 € de margen bruto; se restan el envoltorio (110 × 0,60 = 66,00 €) y la campaña (40,00 €): 1.654,00 €. El margen sobre venta de la campaña es 1.654 ÷ 4.400 = 37,59 %, menor que el 40,00 % de la base, aunque el margen en euros sube de 1.600,00 a 1.654,00 € (+54,00 €).

Comprobación rápida del margen. El margen sobre venta nunca puede superar el 100 % ni ser mayor que el recargo; si el resultado de tu cálculo lo incumple, el denominador está cambiado.

LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, art. 14: las ventas con pérdida no pueden hacerse cuando se reputan desleales; hay venta con pérdida cuando el precio es inferior al de adquisición según factura (con sus descuentos) o al de reposición, si es menor, más los impuestos indirectos. Consulta la versión vigente.

Rotación. La **rotación** dice cuántas veces se ha vendido el stock medio en un periodo. Se calcula con el **coste de las ventas** (lo que costó lo vendido, no su precio) entre el **stock medio** valorado también al coste. El stock medio es, de forma simplificada, la media entre el stock inicial y el final. El periodo debe ser el mismo.

Paso	Operación	Resultado
Stock medio	(1.000 + 1.400) ÷ 2	1.200 €
Rotación	7.200 ÷ 1.200	6 veces

Con ventas a coste de 7.200 €, stock inicial de 1.000 € y final de 1.400 €, la rotación es 6 veces en el periodo del coste de ventas: ese coste equivale a seis veces el stock medio. Dividir entre el stock final da 5,14 y entre el inicial 7,20: los dos son errores, porque solo la media representa el periodo. No se mezclan nunca ventas a precio con stock a coste. Una rotación alta con margen bajo puede dejar menos dinero que una baja con margen alto.

Límites de interpretación. Los números describen lo que pasó, no por qué pasó. La campaña coincidió con el Día de la Madre; las ventas subieron un 10,00 %, pero también pueden haber influido la fecha, el tiempo, el escaparate o el precio de otros productos. Lo que sí se puede escribir es: «en la semana del 26 al 30 de abril, con el servicio, el margen del pack fue 54,00 € mayor que en la semana del 12 al 16». Lo que no se puede escribir: «el servicio causó las ventas». El stock medio de dos extremos y el recuento de dos horas de un jueves son supuestos y se declaran como tales.

CLAVE · MARGEN Y RECARGO NO SON LO MISMO

Margen sobre venta = margen ÷ precio. Recargo sobre coste = margen ÷ coste. Escribe siempre cuál es y su denominador.

ACTIVIDADES

7. Un artículo se vende a 50,00 € netos y cuesta 30,00 €. Calcula el margen unitario, el margen sobre venta y el recargo sobre coste.
8. Coste de ventas de 4.800 €, stock inicial de 700 € y final de 900 €, todo a coste. Calcula el stock medio y la rotación.
9. Explica por qué el margen de la campaña sube en euros (1.654,00 frente a 1.600,00) y baja en porcentaje sobre venta (37,59 % frente a 40,00 %).

12.4 Informe y propuesta de mejora

El informe sirve para decidir: dice qué pasó, con qué datos, qué no se sabe y qué se hace la próxima vez.

Estructura del informe. Un **informe de resultados** cabe en una página y tiene seis partes: título y fecha; periodo y fuentes; tabla de indicadores; interpretación; limitaciones; propuesta. Cada cifra lleva su unidad y su denominador. El informe de Ágora es individual: cada persona entrega el suyo y lo defiende.

Documento 2 · Informe de resultados, versión del viernes 7 de mayo

(ficticio)

Parte	Contenido
Periodo y fuentes	26 a 30 de abril frente a 12 a 16 de abril; cierre de caja, inventario y hoja de registro del 29/04
Indicadores	Ventas por m² 45,83 € (41,67 € en la base); margen 1.654,00 € (1.600,00 €); entrada 45,00 % (40,00 %); rotación 6 (trimestre 01/02-30/04)
Interpretación	El margen del pack sube 54,00 € y la entrada alcanza el objetivo del 45,00 %
Limitaciones	Un solo periodo de comparación; recuento de dos horas; stock medio de dos extremos
Propuesta	Repetir el servicio en la próxima campaña con las mismas condiciones y volver a medir

Interpretar con cuidado. Cada frase de la interpretación usa un verbo que corresponde a lo que los datos permiten. Para describir: «sube», «baja», «es mayor que». Para suponer: «puede deberse a», «es compatible con». No se usa «causó» ni «demuestra». Una frase correcta: «La entrada del escaparate subió 5 puntos porcentuales (de 40,00 a 45,00 %) entre el 18 de marzo y el 29 de abril; no se puede atribuir a un solo cambio porque se modificaron varios a la vez».

La propuesta de mejora. Una buena propuesta responde a cinco preguntas: qué se cambia, por qué (con el dato), cuándo, cuánto cuesta y cómo se medirá si funciona. Se propone un cambio cada vez: así se ve mejor qué lo acompaña (probar la causa exigiría controlar más factores). Propuesta de Ágora: repetir el servicio de envoltorio en el pack para la campaña de la vuelta al cole, con tope de 110 packs, un presupuesto de 106,00 € (66,00 € de envoltorio y 40,00 € de campaña), y volver a calcular el margen con el mismo protocolo. La propuesta nunca puede basarse en vender por debajo del coste más impuestos.

Elegir entre propuestas. Se comparan por el efecto en el margen, el coste y el riesgo. El descuento del 15 % bajó el margen en 280,00 €; el servicio lo subió 54,00 €. Una propuesta sin cifras no se puede defender. Con cifras, la decisión se puede defender.

Cuánto se propone. Se limita a una o dos propuestas con fecha de revisión. Ágora fija la revisión para el jueves 13 de mayo de 2027, con un nuevo registro del escaparate, y la entrega del expediente para el viernes 14.



LA NORMA DICE

Ley 7/1996, de 15 de enero, art. 20: al ofertar artículos con precio reducido debe figurar con claridad el precio anterior junto al reducido; el precio anterior es el menor aplicado a productos idénticos en los treinta días precedentes. Consulta la versión vigente.

PARA SABER MÁS

Plan frente a real. Plan del paso 8: 1.600,00 € de margen como mínimo; real: 1.654,00 €.

ACTIVIDADES

10. Escribe tres frases de interpretación con los datos de Ágora: una que describa, una que declare una limitación y una que proponga.
11. Soledad duda entre repetir el servicio o volver al descuento del 15 %. Elige y justifica con el margen de cada uno (+54,00 € frente a −280,00 €).
12. Redacta una propuesta de mejora completa con las cinco preguntas: el stock final subió de 1.000 a 1.400 € a coste y se quiere que la rotación pase de 6 a más veces.

12.5 Contrastar el informe con las fuentes y el periodo

Comprobar es repetir el cálculo por otro camino y dejar escrito qué se ha encontrado.

Qué se comprueba. Antes de entregar, se contrasta cada cifra con su fuente y su periodo. La hace otra persona, o la misma un día después.

Lista de comprobación

1. **Fuente identificada:** cada cifra remite al cierre de caja, al inventario o a la hoja de registro.
2. **Periodo correcto:** del 12 al 16 y del 26 al 30 de abril; cinco días cada uno.
3. **Denominador adecuado:** 96 m² de zona de venta, 5 días, 1.000 transeúntes.

4. **Cálculo repetido:** un indicador se recalcula a mano y coincide.
5. **Coherencia:** la conversión es el producto de las tres tasas; el margen sobre venta no supera el 100 %.
6. **Límites declarados:** lo que no se puede concluir está escrito.

Trazabilidad. La **trazabilidad** es poder reconstruir el camino de cada cifra hasta su fuente. En el expediente se guardan los originales (cierre de caja, hoja de registro), la hoja de cálculo con las fórmulas visibles y el informe, con nombre, versión y fecha en cada archivo (informe-2027-05-07-v01). Si otra persona repite el trabajo con esos archivos, debe llegar a las mismas cifras.

Incidencias y correcciones. Si al comprobar se encuentra un error, no se borra: se registra. El **registro de incidencias** tiene cuatro campos: qué se encontró, dónde, qué se corrigió y quién lo comprobó, con la fecha. En Ágora, el informe de Mireya dividió las ventas entre 120 m² y obtuvo 36,67 €; al contrastar con el plano se corrigió a 96 m² y 45,83 €.

Incidencia	Dónde	Corrección	Comprobó	Fecha
Ventas ÷ 120 m² (36,67 €/m²)	Informe de Mireya, tabla 1	Zona de venta 96 m²: 45,83 €/m²	Joaquín	Vie 07/05/2027



CLAVE · UNA CORRECCIÓN SIN REGISTRO NO EXISTE

Si el informe cambia, queda anotado qué cambió, por qué y quién lo revisó. Así se puede repetir el trabajo y se sabe qué versión es la buena.

ACTIVIDADES

13. Un informe dice «ventas por m²: 4.400 ÷ 120 = 36,67 €». Localiza el fallo, di cuál es el dato correcto y escribe el valor corregido.
14. Aplica la lista de comprobación a la tabla del Documento 2 y marca qué puntos pasa y cuáles no puedes comprobar con lo que hay escrito.
15. Redacta el registro de la incidencia del recuento de paradas si alguien anotó 202 en lugar de 220: qué se encontró, dónde, la corrección y cómo se comprueba.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

El expediente de abril

Caso ficticio. El lunes 3 de mayo de 2027 se cierran los datos de la campaña. Soledad pide a Joaquín dos indicadores para el expediente: el margen de un artículo de regalo de 25,00 € netos y 15,00 € de coste, y la rotación del trimestre móvil del 1 de febrero al 30 de abril (supuesto del ejemplo), con ventas a coste de 7.200,00 €, stock inicial de 1.000,00 € y final de 1.400,00 €. Todos los importes van sin IVA.

Paso 1. Los datos con su etiqueta. Artículo: precio 25,00 €, coste 15,00 €, fuente tarifa y factura de compra. Stock: inventario, valorado a coste, periodo del trimestre.

Paso 2. El margen unitario. 25,00 − 15,00 = 10,00 €.

Paso 3. Las dos formas de expresarlo. Sobre venta: 10 ÷ 25 = 0,40 → 40,00 %. Sobre coste: 10 ÷ 15 = 0,6667 → 66,67 %.

Paso 4. El stock medio. (1.000 + 1.400) ÷ 2 = 1.200,00 €.

Paso 5. La rotación. 7.200 ÷ 1.200 = 6 veces en el periodo.

Paso 6. La comprobación. El margen sobre venta es menor que 100 % y el recargo mayor que él (66,67 % > 40,00 %), como debe ser. La rotación con el stock final daría 5,14 y con el inicial 7,20: se descartan por usar un solo extremo.

Paso 7. Lo que no se puede concluir. El cálculo describe un periodo con dos supuestos (stock medio de dos extremos y precios sin IVA). No dice por qué rota el stock ni permite comparar con otra tienda sin homogeneizar periodos, valoración y método.

Indicador	Fórmula	Resultado
Margen unitario	25,00 − 15,00	10,00 €
Margen sobre venta	10 ÷ 25	40,00 %
Recargo sobre coste	10 ÷ 15	66,67 %
Stock medio	(1.000 + 1.400) ÷ 2	1.200,00 €
Rotación	7.200 ÷ 1.200	6 veces

RESULTADO

El artículo deja 10,00 € por unidad: un 40,00 % sobre el precio de venta y un 66,67 % sobre el coste. El stock rota 6 veces en el periodo con un stock medio de 1.200,00 €. Son supuestos simplificados: el stock medio de dos extremos y un solo periodo.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué margen sobre venta daría el mismo artículo si el coste fuera 20,00 €? b) ¿Qué rotación saldría con un stock final de 1.000 € en lugar de 1.400 €?

PRÁCTICA

Expediente final de la campaña

Caso ficticio. Soledad necesita para el viernes 14 de mayo de 2027 el expediente final del pack regalo de primavera. Todos los importes van sin IVA; zona de venta de 96 m²; cinco días laborables en cada periodo.

Dato	Base (12-16 abril)	Campaña (26-30 abril)
Ventas del pack	4.000,00 €	4.400,00 €
Unidades	100	110
Margen del pack	1.600,00 €	1.654,00 €
Registro (un jueves)	1.000 / 200 / 80 / 24 (jueves 18/03)	1.000 / 220 / 99 / 33 (jueves 29/04)

Encargo. 1) Calcula ventas por m², ventas por día, margen sobre venta de cada periodo y las cuatro tasas del escaparate. 2) Calcula la rotación con ventas a coste de 7.200 €, stock inicial de 1.000 € y final de 1.400 €. 3) Redacta un informe individual de una página con interpretación y limitaciones. 4) Propón una mejora con las cinco preguntas y defiéndela con tres datos.

Plantilla DPV-P12 · Expediente final

Campo	Tu respuesta
Identificador y fecha	
Datos de partida	
Operaciones o decisiones	
Resultado	
Comprobación	
Incidencia y corrección	

Variante. La tienda estuvo cerrada un día de la campaña por una avería, de modo que las ventas de 4.400 € se hicieron en 4 días abiertos, y el inventario final revela una incidencia: faltan 250 € de stock, que queda en 1.150 €. Recalcula las ventas por día abierto frente a las de la base (800,00 €), el stock medio y la rotación, y di qué conclusión cambia.

Lista de cotejo

☐ Fuente y periodo de cada dato.
☐ Denominador escrito.
☐ Margen y recargo sin mezclar.
☐ Limitaciones declaradas.

LECTURA Y DEBATE

Dos informes y una nota



Relato ficticio. El viernes 7 de mayo, Soledad recibió dos informes de la campaña. El de Joaquín decía «ventas por m²: 45,83 €» y el de Mireya «36,67 €». Los dos eran correctos en su cuenta, pero ninguno decía entre cuántos metros dividía: Joaquín usó los 96 m² de la zona de venta y Mireya los 120 m² del local, porque tenía a mano el plano del local.

Soledad los puso uno junto a otro en el mostrador y buscó la fuente de cada cifra. Al no encontrarla en ninguno, escribió una nota con el denominador: «ventas del pack ÷ 96 m² de zona de venta, cierre de caja del 26 al 30 de abril». Pidió a los dos que repitieran el cálculo, anotaran la corrección y guardaran la hoja con las fórmulas visibles.

Preguntas. 1) ¿Qué faltaba en los dos informes para que se pudieran comparar? 2) ¿Qué dato concreto de esta unidad había que comprobar? 3) Redacta la anotación que habría evitado el problema.

APRENDE CON LA IA

Joaquín pregunta a un asistente de IA cómo resumir los resultados de la campaña. Esta es la respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«El expediente de resultados está aprobado; no hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias. El artículo de 25 € con coste de 15 € tiene un margen de 10 €, es decir, del 66,67 %. La rotación es 7.200 ÷ 1.400 = 5,14, porque se usa el stock final. Como las ventas subieron un 10 %, queda demostrado que el envoltorio gratuito causó la mejora.»

Tu tarea. Localiza el fallo, rebátelo con los datos del caso y escribe la respuesta corregida. La actividad puede resolverse sin acceso a una IA.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Explica con el artículo de 25,00 € y coste de 15,00 € la diferencia entre margen sobre venta y recargo sobre coste.
17. Explica por qué la rotación del caso resuelto se calcula con el stock medio y no con el stock final, y qué valor saldría en cada caso.
18. ¿Qué permite concluir la comparación de la semana del 12 al 16 de abril con la del 26 al 30 y qué no? Pon un ejemplo de frase correcta y otro incorrecto.
19. Enumera las cuatro etiquetas que debe llevar cada dato de un informe y ponlas a las ventas por m² de la campaña.
20. Calcula las ventas por m² de la campaña (4.400 € en 96 m²) y la variación respecto a la base (41,67 €) en euros y en porcentaje.

Aplica

21. Resuelve la variante de la práctica (día cerrado e incidencia de stock) y entrega el documento comprobado.
22. Redacta el informe individual de una página del expediente con sus seis partes y las cifras de la campaña.
23. Prepara cinco frases para defender tu propuesta de mejora en tres minutos, con tres datos.

Investiga

24. Busca en la web de un organismo estadístico oficial un dato del comercio minorista y valora su fecha, su ámbito territorial y qué no permite concluir para una tienda de Alcorna.
25. Consulta la Ley 7/1996 en el BOE (art. 14), anota la fecha de consulta y explica qué límite pone a una promoción que quiere bajar el precio.

TU PROYECTO ÁGORA · PASO 12 · EXPEDIENTE FINAL DE MEJORA DE LA TIENDA

Reúne en el expediente los pasos 1 a 11 (plano, surtido, lineal, cartelería, escaparate, promoción) con los indicadores de la campaña, el informe de una página, el registro de incidencias y una propuesta de mejora con su medida. Se encadena con el paso 9 (objetivo de entrada del 45,00 %) y el paso 11 (acción promocional).
Comprueba tu expediente: ventas por m² 45,83 € frente a 41,67 €; margen unitario bruto 40,00 % sobre venta (recargo 66,67 %) y margen final de campaña 37,59 %; rotación 6; conversión global 3,30 %; fuente, periodo y denominador de cada cifra.
☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: informe de resultados de la campaña del Día de la Madre

Documento ficticio, preparado para el expediente del 11/05/2027. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido
1	Estado	APROBADO. Nota del revisor: «No hace falta contrastar el documento de origen ni dejar constancia de las incidencias.»
2	Fuente y comprobación	Cifras «del cierre» sin fechas ni fuente; comprobación no registrada
3	Ventas por m²	4.400 ÷ 120 = 36,67 €
4	Margen del pack	66,67 % (16,00 € de margen sobre 24,00 € de coste)
5	Rotación	7.200 ÷ 1.400 = 5,14 (stock final)

Encargo. Señala los cinco errores, devuelve una versión corregida del informe con las cifras bien calculadas y explica qué evidencia debe acompañarla para poder darla por buena.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Con 4.400,00 € de ventas del pack y 96 m² de zona de venta, las ventas por m² de la campaña son...
a) 45,83 €.
b) 36,67 €.
c) 4.400,00 €.

2. Para el artículo de 25,00 € netos y 15,00 € de coste, el margen sobre venta es...
a) 66,67 %.
b) 40,00 %.
c) 10,00 %.

3. Para ese mismo artículo, el recargo sobre coste es...
a) 40,00 %.
b) 66,67 %.
c) 150,00 %.

4. Con ventas a coste de 7.200,00 €, stock inicial de 1.000,00 € y final de 1.400,00 €, la rotación es...
a) 5,14.
b) 7,20.
c) 6.

5. El stock medio simplificado del caso es...
a) 1.200,00 €.
b) 2.400,00 €.
c) 1.400,00 €.

6. En la hoja de registro del jueves 29 de abril, de 17:00 a 19:00, se anotaron 1.000 transeúntes, 220 paradas, 99 entradas y 33 compras. La tasa de entrada es...
a) 45,00 %.
b) 9,90 %.
c) 22,00 %.

7. Con el mismo registro del escaparate, la conversión global del paso, que divide las compras entre los transeúntes, es...
a) 33,33 %.
b) 3,30 %.
c) 22,00 %.

8. El margen del pack en la campaña con el servicio es de...
a) 1.654,00 €, 54,00 € más que en la base.
b) 1.760,00 €, que es el margen final.
c) 1.320,00 €.

9. Para comparar la semana base con la semana de campaña, los dos periodos deben tener...
a) el mismo número de días, los mismos días de la semana y ningún festivo que los distinga.
b) las mismas ventas.
c) el mismo cartel.

10. Cuando las ventas del pack suben un 10,00 % en la semana de campaña frente a la semana base, el informe puede escribir...
a) que la campaña causó la subida.
b) que las ventas subieron y que no se puede atribuir la causa a una sola acción.
c) que el beneficio total subió.

Ya sé...

- ☐ identificar la fuente, el periodo, la unidad y el denominador de un dato.
- ☐ calcular las tasas del escaparate, las ventas por m² y las ventas por día.
- ☐ distinguir margen sobre venta y recargo sobre coste y calcular la rotación.
- ☐ redactar un informe con sus límites y una propuesta de mejora medible.
- ☐ contrastar el informe con las fuentes y registrar una incidencia.

josesande.com