

El proyecto emprendedor: modelo de negocio, prototipo, financiación y pitch

Tener una idea es lo fácil. Convertirla en algo que alguien quiera usar, que se sostenga con números y que se pueda contar en un minuto es lo que separa un proyecto de una ocurrencia. Esta unidad cierra el curso recorriendo ese camino entero: del problema al modelo de negocio, de la maqueta a la validación, del presupuesto al pitch.

El marco de la unidad



SABERES BÁSICOS

- Design Thinking y modelo de negocio: el Business Model Canvas.
- Prototipado, producto mínimo viable y validación con personas reales.
- Presupuesto, precio, punto muerto y tamaño de mercado del proyecto.
- Fuentes de financiación: ahorro, entorno, banco, crowdfunding y ayudas.
- Marketing básico, elevator pitch, pitch deck y demo day.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Crear ideas y soluciones sostenibles y elegir la más adecuada con criterio.
- Analizar y gestionar los recursos necesarios para llevar una idea a la práctica.
- Elaborar un prototipo y validarlo con personas reales antes de invertir.
- Comunicar un proyecto de forma clara y persuasiva a distintos públicos.



Once diapositivas y 600.000 dólares: el pitch de Airbnb

En 2007, dos diseñadores sin dinero para el alquiler ofrecieron tres colchones hinchables y desayuno en su piso de San Francisco durante un congreso de diseño. Año y medio después contaron esa idea a inversores en once diapositivas.

Tres huéspedes a 80 dólares: unos 1.000 dólares y una idea validada.

Once diapositivas, una idea por pantalla, sin animaciones ni promesas.

Ronda semilla de 600.000 dólares con Sequoia Capital (abril de 2009).

LA PREGUNTA

¿Qué tenían esas once diapositivas, y qué habían hecho los fundadores antes de enseñarlas?

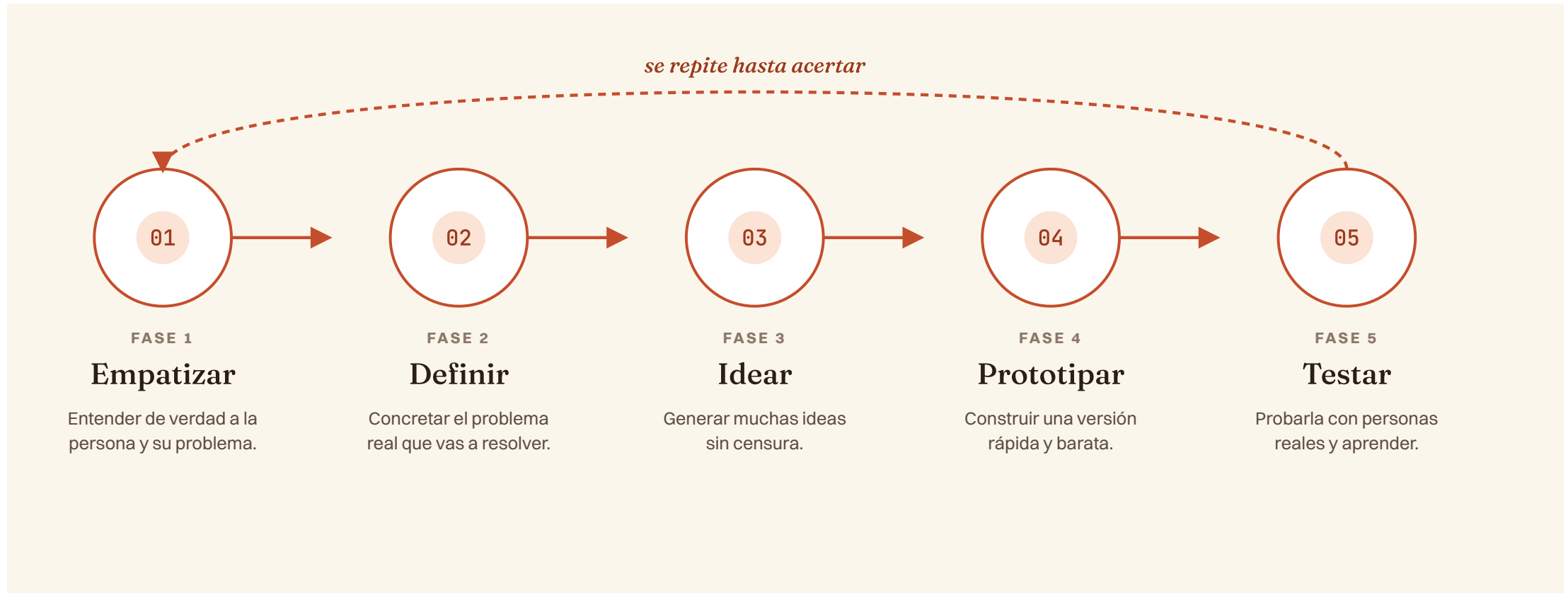


§ 1

Del problema a la solución: Design Thinking

Antes de pensar en la solución, entender el problema y a quien lo sufre. Cinco fases que se repiten hasta acertar.

Empatizar, definir, idear, prototipar y testar. Se vuelve atrás cada vez que el test enseña algo nuevo.





Las cinco fases con Trazo, bolsas ilustradas por alumnado de Artes

- 01 Empatizar: diez entrevistas en el patio. Nadie quiere otra camiseta con el escudo; sí algo útil, regalable y hecho aquí.
- 02 Definir: «¿Cómo podríamos ofrecer un objeto útil y regalable que lleve el trabajo de nuestros compañeros de Artes?».
- 03 Idear: treinta ideas en quince minutos sin filtrar; después, dos criterios: valor para la persona y viabilidad.
- 04 Prototipar: una sola bolsa pintada a mano con la ilustración y un cartel con el precio.
- 05 Testar: enseñarla a quince personas y anotar qué hacen, no qué dicen que harían.

de remedios
vto pela
governo
formação
penal

de rede
e saúde
públicas do
e falta
deis que
urgência

Estudando um
de transporte
Transporte público
dunas ficaram
acesso ao por est
til durante os out
de novo

Teremos de 18 anos
Junto a 18.

Tudo o presente de
distinto e manual,
segundo com que a
pessoas também que in
na parte militar para
cada parte do presente.

Idear: cantidad antes que calidad

Una idea por post-it. La pared es donde el equipo agrupa, descarta y elige con dos criterios: valor para la persona y viabilidad.

Foto: Victor Costa de Paula, CC BY-SA 4.0 vía Wikimedia Commons



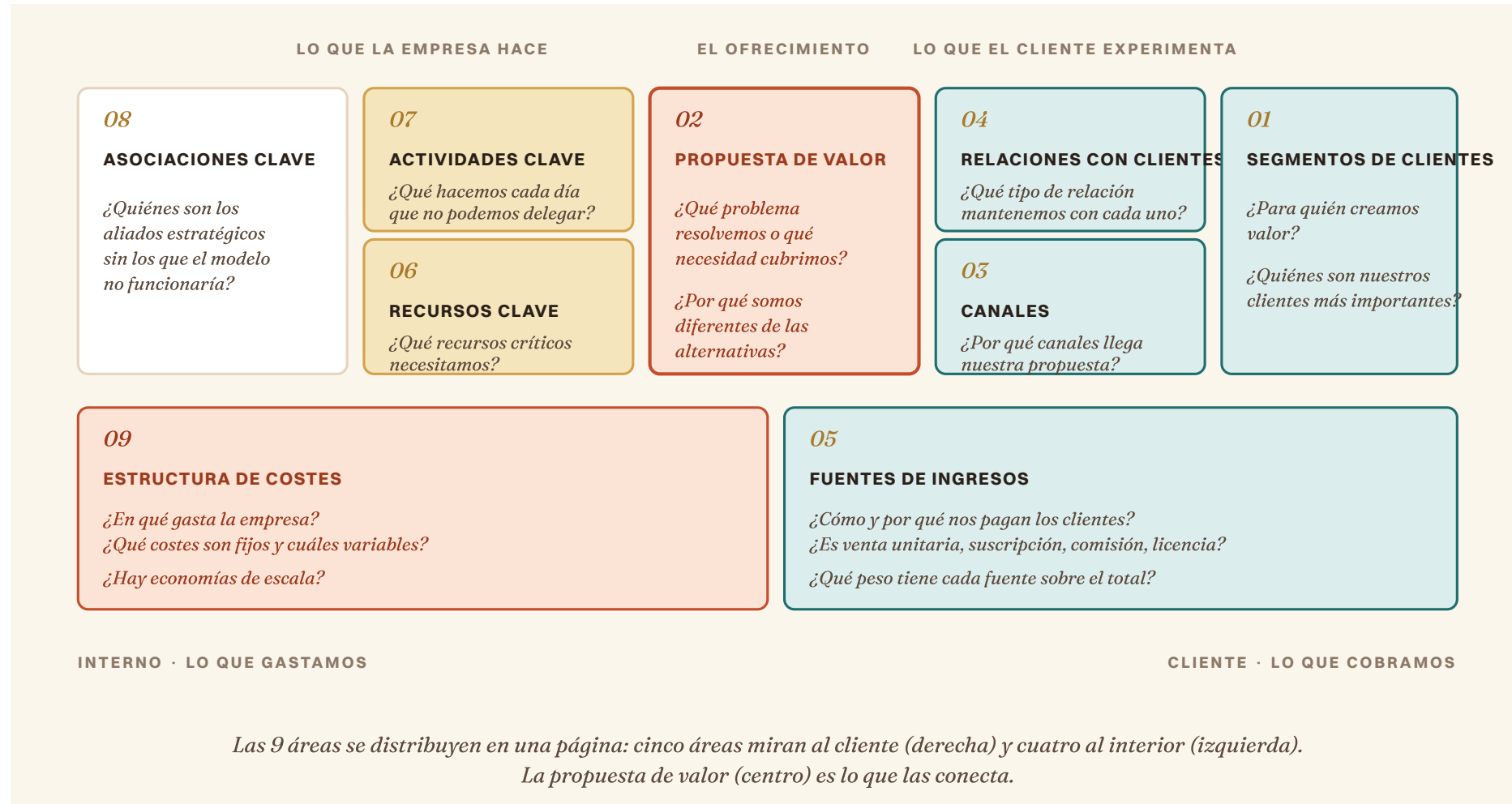
§ 2

El modelo de negocio en una página

El Business Model Canvas de Osterwalder: nueve bloques en una hoja para ver si el proyecto encaja.

EL GRÁFICO

Nueve bloques en tres zonas: lo que la empresa hace, lo que ofrece y lo que el cliente experimenta. Abajo, costes e ingresos.





Por dónde se empieza a rellenar el canvas

Segmento de clientes

Las personas concretas a las que sirve el proyecto. Cuanto más concreto, mejor: no «jóvenes», sino «alumnado y familias de nuestro instituto».

Propuesta de valor

Qué problema resolvemos y por qué nos elegirían frente a las alternativas. Cabe en una frase: «bolsa útil, barata e ilustrada por gente de aquí».

Fuentes de ingresos

Quién paga, cuánto y por qué.
Trazo vende cada bolsa a 12 €;
Hawkers vendía gafas a 20-40 € solo por internet.



Cómo se rellena en el aula

Plantilla en A3 y post-its de colores, una idea por post-it. Se empieza por el segmento y la propuesta de valor; el resto deriva de ahí.

profedeconomia.es

Foto: Christian Yakubu, CC BY-SA 4.0 vía Wikimedia Commons



§ 3

Prototipar y validar

Enseñar una maqueta fea a personas reales antes de gastar un euro, y leer lo que pasa con números que sirvan para decidir.

Cuatro tipos de prototipo



TIPO	QUÉ ES	QUÉ RESPONDE
Papel	Dibujos o pantallas recortadas	¿Se entiende la idea?
Maqueta	Cartón, plastilina, una bolsa pintada a mano	¿Gusta el objeto? ¿Se usa bien?
Landing	Una página web con un botón de «avísame»	¿Cuántos dejan su contacto?
Concierge	Hacer el servicio a mano para los primeros clientes	¿Pagarían por esto de verdad?

Cuanto más barato el prototipo, antes se descubre lo que no funciona.



DOS MVP CLÁSICOS

Zappos fotografió zapatos de otros; Dropbox grabó un vídeo

En 1999 Nick Swinmurn fotografió zapatos en tiendas de su barrio, los publicó en una web y, cuando alguien compraba, iba a la tienda a comprarlos. Así comprobó que la gente compraría zapatos por internet. En 2007 Drew Houston enseñó Dropbox en un vídeo de tres minutos antes de terminarlo: la lista de espera pasó de 5.000 a 75.000...

El MVP no es un producto a medias: es la prueba más barata que responde a la pregunta más arriesgada.

Métricas: vanidad frente a acción



VANIDAD

- Seguidores en Instagram.
- Reproducciones de un vídeo.
- Visitas a la web.
- Suben siempre y no dicen qué cambiar.

ACCIONABLES

- Personas que escriben por mensaje directo.
- Ventas por cada cien visitas.
- Clientes que repiten o recomiendan.
- Cambian según lo que hace el equipo.



Un equipo publica su bolsa en redes. 1.200 personas ven la publicación, 180 entran al...

A En el último paso: bajar el precio para que compren más de los que preguntan.

B En el primero: solo el 15 % pasa de ver a mirar el perfil; ahí se pierden 1.020 personas.

C En conseguir más visualizaciones: cuanta más gente lo vea, mejor.

D En ninguno: un 1 % de conversión total es normal y suficiente.

Solución: B. Las conversiones se multiplican: arreglar el paso más débil mueve todo el embudo. Subir el primero del 15 % al 20 % daría 16 ventas sin tocar nada más; más visualizaciones solo lo ensanchan por arriba.



§ 4

Los números del proyecto

Presupuesto, precio, punto muerto, tamaño de mercado y de dónde sale el dinero para arrancar.

Ejercicio 12.1 — ¿Cuántas bolsas hay que vender para no perder?

Trazo tiene 240 € de costes fijos (plancha de transfer, puesto en el mercadillo, carteles, tienda online). Cada bolsa cuesta 5 € de materiales y se vende a 12 €. ¿Cuántas bolsas cubren los cost...

Margen por bolsa: $12 - 5 = 7$ €. Cada bolsa vendida aporta 7 € para pagar los costes fijos.

Punto muerto: $240 / 7 = 34,3$. Como no se venden medias bolsas, hacen falta 35.

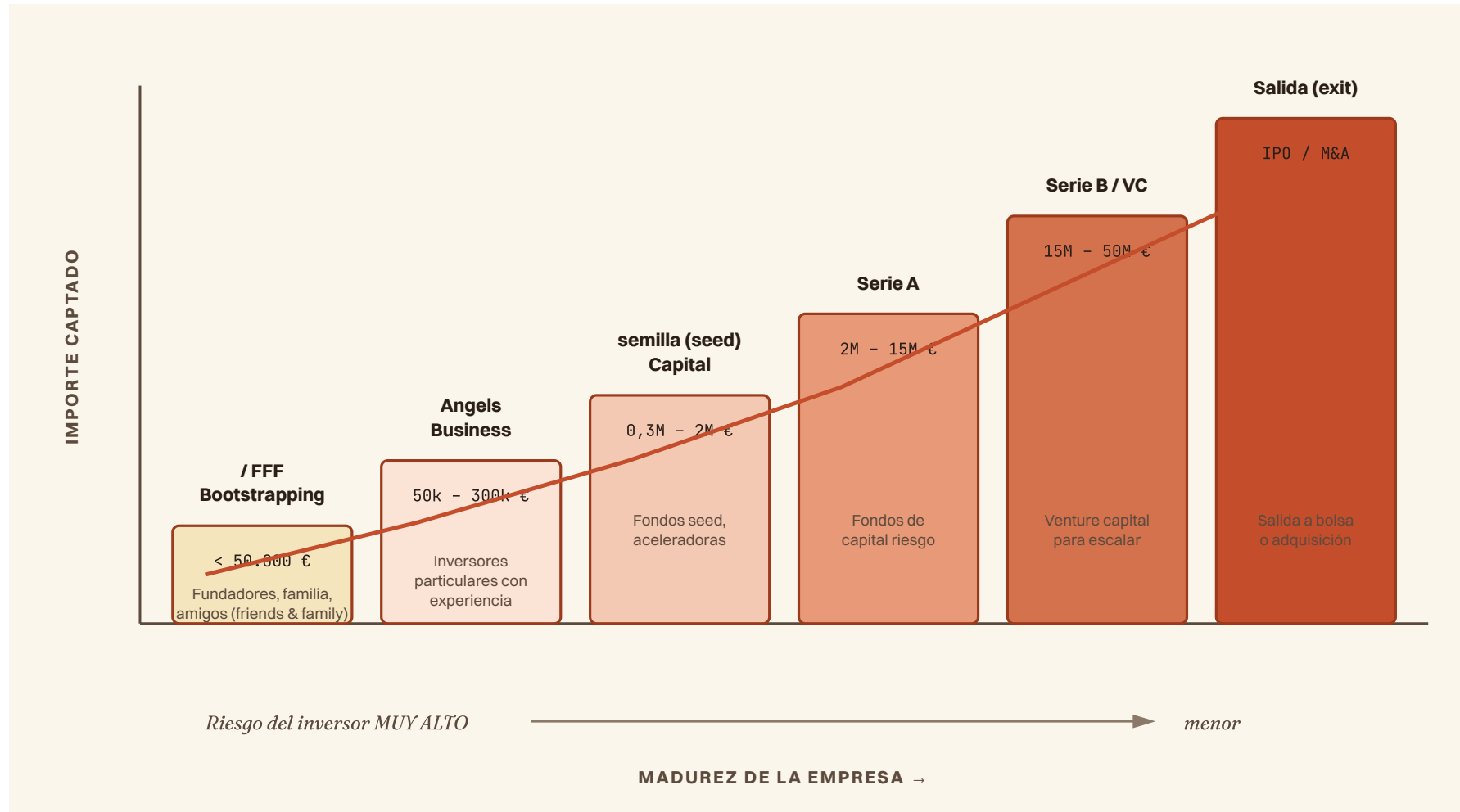
Comprobación: $35 \times 12 = 420$ € de ingresos; $240 + 35 \times 5 = 415$ € de costes. Beneficio: 5 €.

Con 300 € de beneficio: $(240 + 300) / 7 = 77,1$, es decir, 78 bolsas.

Si bajaran el precio a 10 €, el margen sería 5 € y el punto muerto subiría a 48 bolsas.

EL GRÁFICO

La escalera de financiación de una startup. Un proyecto de aula vive en el primer peldaño; casi ninguna empresa sube al segundo.





Ejercicio 12.2 — 1.500 €: préstamo o crowdfunding

Trazo necesita 1.500 € para una tirada grande. Opción A: préstamo personal al 8 % TIN a 12 meses con 1 % de comisión de apertura. Opción B: campaña en Verkami con 60...

A: cuota de unos 130,50 € al mes; total devuelto 1.566 €. Intereses 66 € + 15 € de comisión = 81 €.

A: se devuelve venda o no venda, y solo puede firmarlo una persona mayor de edad.

B: comisiones 91 + 22 = 113 €. Producir 60 bolsas cuesta 300 €. Quedan 1.087 € netos para el proyecto.

B: no hay deuda, y 60 personas ya han comprado: la campaña valida la demanda antes de fabricar.

B: es todo o nada. Si no se llega a 1.500 €, se devuelve el dinero y hay que empezar de cero.



Una vecina ofrece prestar 400 € al equipo de Trazo «sin prisa y sin intereses». ¿Qué...

A Aceptar y no escribir nada: entre conocidos sobra el papeleo.

B Aceptar, pero poner por escrito importe, plazo y qué pasa si el proyecto no vende.

C Rechazar: el dinero de amigos y familia nunca es una fuente de financiación seria.

D Pedirle que compre participaciones y se convierta en socia del proyecto.

Solución: B. El dinero de familia y amigos es rápido y barato, pero pone en juego una relación. Convertir el favor en un acuerdo escrito protege a las dos partes si algo sale mal.



§ 5

Contar el proyecto: marketing y pitch

*Las cuatro P, el elevator pitch de un minuto,
el pitch deck de diez diapositivas y la demo
day del aula.*



Las cuatro P, versión instituto

- Producto: qué es y qué lo hace distinto. En Trazo, la ilustración exclusiva y el nombre, no la bolsa.
- Precio: coste más margen, mirando lo que cobra la competencia y lo que la persona percibe.
- Punto de venta: dónde se compra. Mercadillo de fin de curso, Instagram con Bizum, tienda del AMPA.
- Promoción: cómo se enteran. Instagram con el proceso, carteles, boca a boca del alumnado de Artes.



ELEVATOR PITCH

Un minuto, cinco piezas

Problema (qué duele y a quién), solución (qué hacemos), para quién (el segmento), cómo funciona o qué lo hace distinto, y qué pedimos. Sin datos de más y sin promesas. La versión de treinta segundos quita el «cómo» y deja problema, solución y petición. El éxito no se mide en si vendes, sino en si la otra persona dice «cuéntame más».

Si tu pitch sirve igual cambiando el nombre del proyecto, es genérico y se olvida.



Cinco minutos delante de gente real

Una idea por diapositiva, ningún folio en la mano y un cronómetro encima de la mesa. La demo day del aula

ensaya exactamente esto.

profedeconomia.es

Foto: MarkChristopherWebster, CC BY-SA 4.0 vía Wikimedia Commons



Pitch deck: diez diapositivas, una idea por pantalla

- 01 1-2. Problema (qué duele y a quién) y solución (vuestra propuesta en una frase).
- 02 3-4. Modelo de negocio (cómo ganáis dinero) y producto o demo (qué lo hace diferente).
- 03 5-6. Marketing y ventas (cómo llegáis) y competencia (qué hacen otros y por qué vosotros).
- 04 7-8. Equipo (quiénes sois) y proyecciones (costes, ingresos, punto muerto).
- 05 9-10. Estado actual (qué habéis validado) y resumen con llamada a la acción (qué pedís).
- 06 Diez diapositivas, veinte minutos como máximo y letra de treinta puntos. En el aula, cinco minutos.



En la demo day, el jurado dice que 12 € es un precio demasiado alto para el patio. ¿Cuál ...

A Interrumpir para explicar que el coste de materiales justifica los 12 €.

B Anotarlo, dar las gracias y discutirlo después en el equipo con los datos de las ventas.

C Bajar el precio en ese mismo momento para contentar al jurado.

D Ignorarlo: el jurado no conoce el proyecto tan bien como el equipo.

Solución: B. La crítica de alguien que no os debe nada es información gratuita. Se escucha sin defenderse y se contrasta después con los datos: si las ventas confirman el precio, se mantiene; si no, se ajusta.



§ 6

Y después del proyecto

Lo que se aprende aunque no salga, cómo se emprende a los 18 y qué se puede estudiar después de 4.º de ESO.

80 €

AL MES DE CUOTA DE
AUTÓNOMO

La cuota reducida para empezar (2025)

Quien se da de alta como autónomo por primera vez paga 80 € al mes durante doce meses, ampliables a otros doce si sus ingresos no superan el SMI (RDL 13/2022). Solo a partir de los 18 años, o desde los 16 con emancipación.



Antes de cerrar la unidad

- ☐ Sabrías aplicar las cinco fases del Design Thinking a un problema de tu entorno.
- ☐ Sabrías rellenar los nueve bloques del Business Model Canvas para una idea de proyecto.
- ☐ Sabrías montar un prototipo barato, probarlo con personas y separar vanidad de acción.
- ☐ Sabrías calcular el punto muerto de un proyecto y comparar dos formas de financiarlo.
- ☐ Sabrías contar tu proyecto en un elevator pitch y en un pitch deck de diez diapositivas.
- ☐ Sabrías explicar qué pasos da alguien que quiere emprender a los 18 en España.

Hasta aquí la teoría

Continúa en el libro de la unidad.