



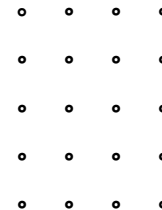
# Taller 06

# Modelos de Negocios Tecnológicos

11 de noviembre 2021

Programa de charlas y talleres para asesorar en I+D e innovación

CD InES Innovación – USACH



[www.ematris.cl](http://www.ematris.cl)

Empresa



certificada

Facilitadora:  
**Sandra Díaz**



VICERRECTORÍA DE  
INVESTIGACIÓN  
DESARROLLO E INNOVACIÓN  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

[vrdei.usach.cl](http://vrdei.usach.cl)

# Facilitadores



**Sandra Díaz**

*Socia Fundadora  
ematrix SpA*

Ingeniera Civil Industrial, Pontificia Universidad Católica de Chile, mención Ing. Química.

Master in Engineering Management, Northwestern University, EEUU.

Coach Ontológico senior certificado, Newfield Network y Network Consulting.

Certified Innovation Mentor (CIMP), Universidad de Notre Dame, EEUU.



Empresa



certificada

**ematris** es una empresa consultora B especializada en apoyar a la ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento. Busca servir a organizaciones de los sectores privado, público y académico acelerando sus procesos de desarrollo, innovación y aprendizaje a través de metodologías ágiles y colaborativas.

---

# Nuestras áreas de **servicios**



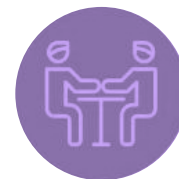
## Gestión de la Innovación

- Diseño de sistemas de innovación.
  - Implementación de metodologías y procesos de innovación.
  - Programas de aprendizaje para el desarrollo del mindset innovador, colaboración y habilidades para innovar. Cultura de innovación
  - Gestión estratégica de portafolio de innovación
  - MENTORing: Coaching – Mentorías especializadas.
  - FUNDing: Talleres de Pitch – Talleres de Negociación – Preparación Pitch Deck – Materiales de Inversión – Negociación.
1. Empresas Privadas y Públicas.
  2. Organismos de Gobierno.
  3. Universidades e Institutos.
  4. Asociaciones gremiales.
  5. Emprendimientos y Organizaciones en i+e



## Innovación Tecnológica

- Formulación proyectos (CORFO, CONICYT, FIA, etc.).
  - Market & IP Assessment / Estudios de Mercado / Planes de negocio de tecnologías y EBCT.
  - Seguimiento financiero y Ley I+D.
  - VALUing: Diagnóstico de Startups – Valorización.
  - PLANing: Validación comercial – Estudios de mercado – Planes de negocios – Metodologías de incubación.
  - **Producción Audiovisual** y Gráfica para emprendedores, investigadores, empresas, universidades.
1. Emprendimientos y Organizaciones en i+e
  2. Empresas (micro, Pyme o grande) y EBCTs
  3. Vicerrectorías de I+D.
  4. Unidades de gestión tecnológica (OTLs).
  5. Centros de Extensionismo.
  6. Centros de I+D.
  7. Investigadores independientes.

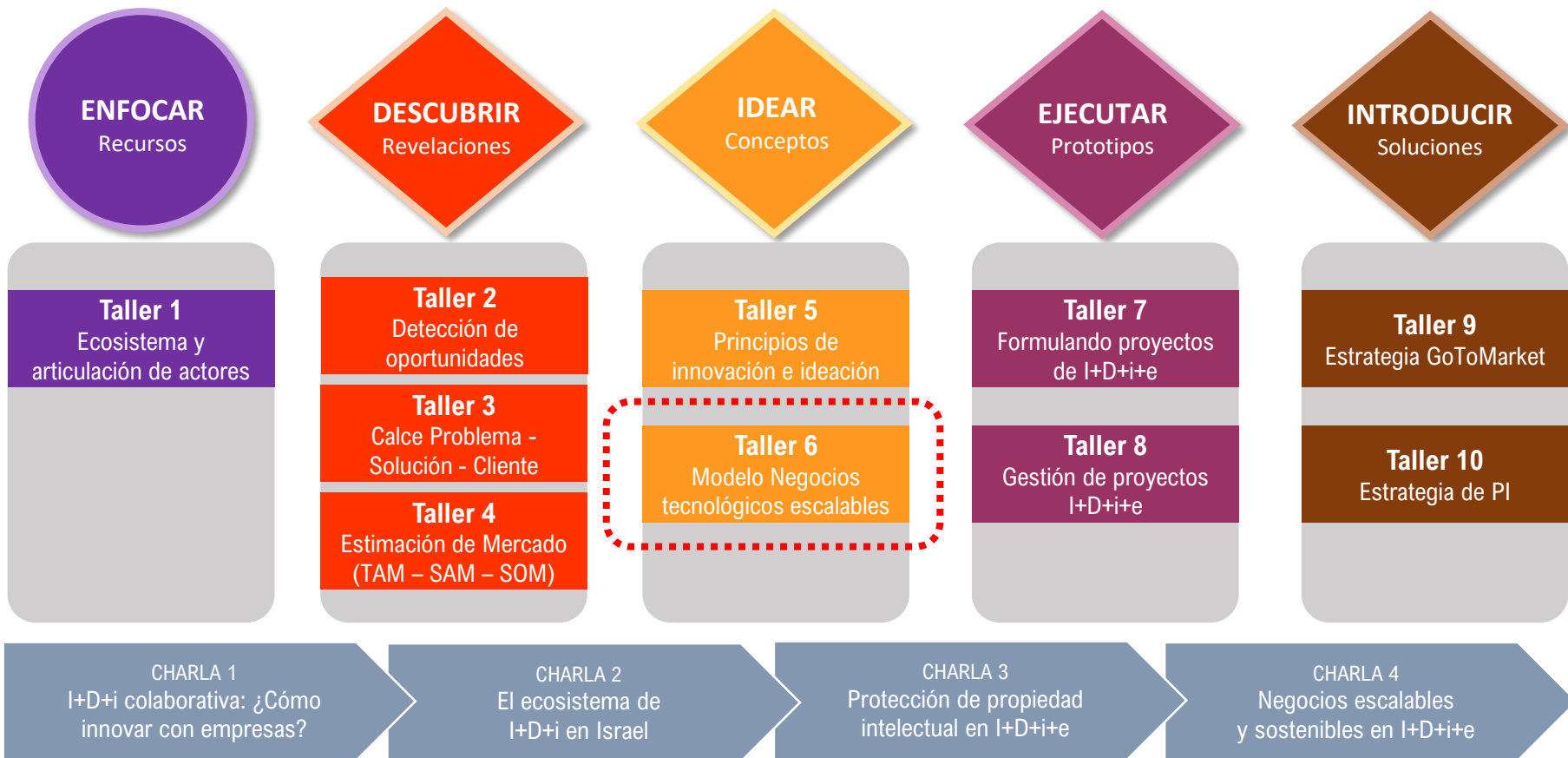


## Estudios Estratégicos

- Planificación estratégica de centros tecnológicos, incubadoras, y áreas de innovación de empresas.
  - Estudios sectoriales en innovación y emprendimiento.
  - Evaluación de proyectos en innovación y emprendimiento.
  - Proyectos internacionales para organismos multilaterales.
1. Empresas privadas grandes, medianas y pymes.
  2. Entidades gubernamentales.
  3. Fundaciones.
  4. Universidades.
  5. Organismos sectoriales y multilaterales.



# Talleres y charlas del programa



# Contenidos del taller

- a. ¿Qué es un modelo de negocios?
- b. Tipos de modelos de negocios
- c. Ejercicio práctico: ¿Cómo voy a monetizar mi tecnología?
- d. Herramienta para diseñar el modelo de negocios: Canvas
- e. Descripción de los 9 bloques
- f. Ejercicio individual: Completando los 9 bloques
- g. Supuestos y plan de validación del modelo de negocios
- h. Modelos de negocios escalables
- i. Los tres tipos de motores de crecimiento



¿Qué espero de esta sesión?





# **Modelo de Negocios**



# Definiendo el **Modelo de Negocio**

“Un claro resumen de cómo una empresa o proyecto va a **servir a sus clientes** o cómo piensa **generar ingresos y beneficios**”

# Modelo de Negocios

**CÓMO?**

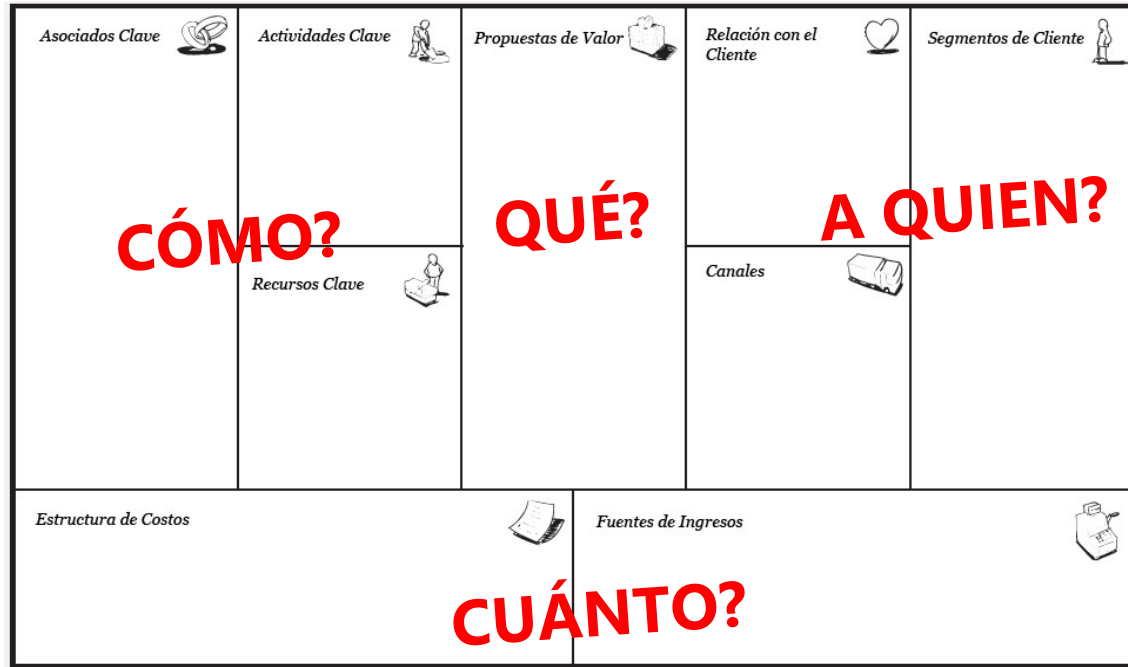
**QUÉ?**

**A QUIEN?**

**CUÁNTO?**

Responde a preguntas esenciales  
Para la sostenibilidad de un proyecto

# Business Model Canvas: herramienta



Permite definir de manera simple y estructurada lo esencial de un negocio

# Elementos Clave



Clientes (y Usuarios)



Flujo de Ingresos



Aliados Clave



Propuesta de Valor



Estructura de Costos



Canales



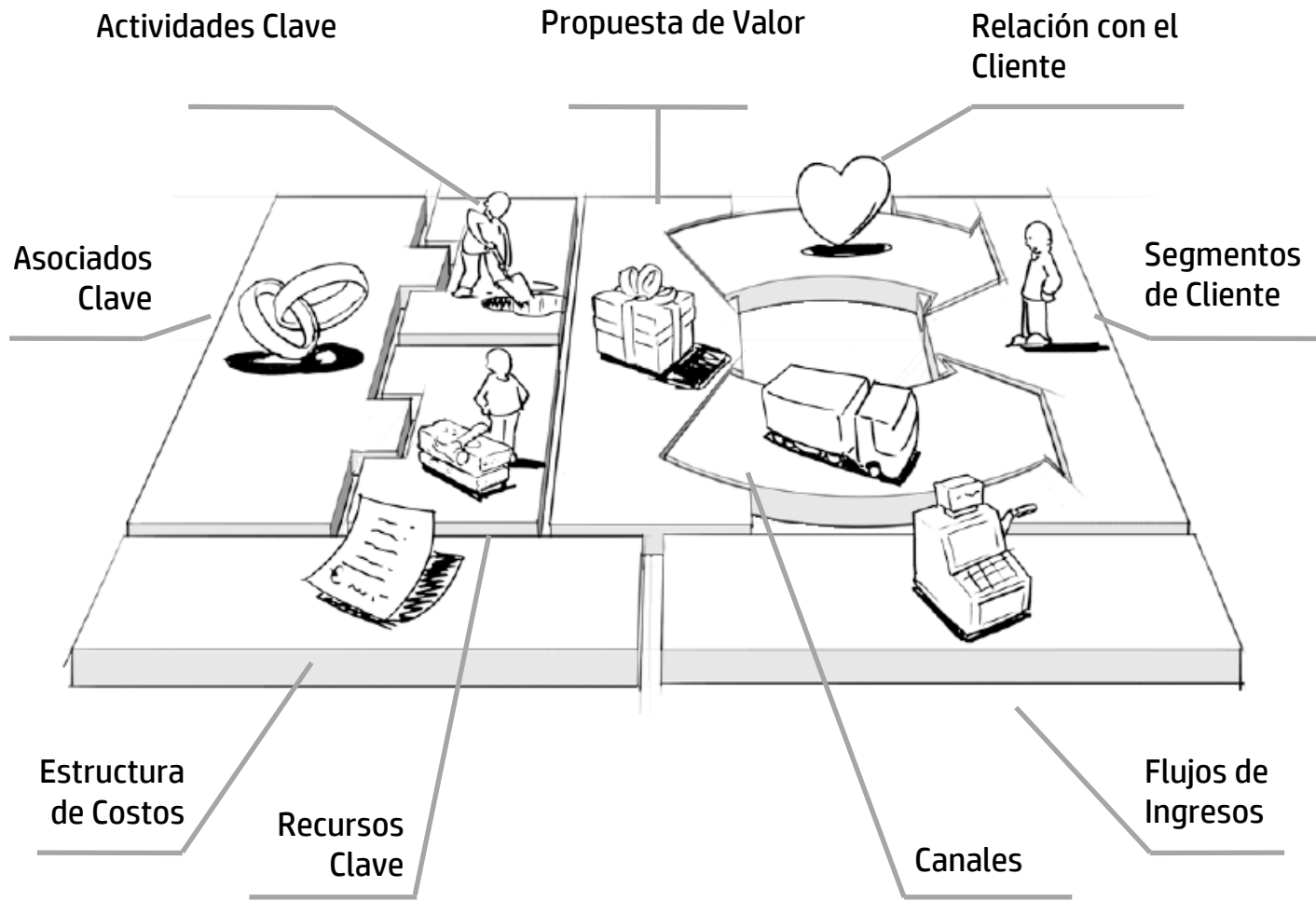
Recursos Clave



Relación con el Cliente



Actividades Clave





NESPRESSO®



### Partners Clave

Fabricantes  
máquinas de café

Productores de  
café

Empresas de  
logística

### Actividades Clave

Marketing

Producción

Logística

### Recursos Clave

Canales de  
distribución

Marca

Patentes

Fabricación  
cápsulas

### Propuesta de Valor

Café expreso de  
alta calidad  
preparado en casa

### Relación con los Clientes

Nespresso Club

### Canales de comunicación y distribución

Web

Boutiques  
Nespresso

Call Centers

email

### Segmento de Clientes

Familias clases  
media-alta y alta

Oficinas

### Estructura de Costos

Logística

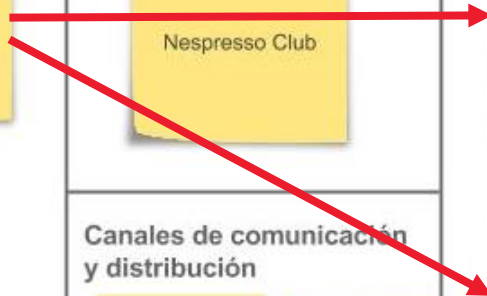
Publicidad/Market  
ing

Fabricación

### Ingresos

Venta de cápsulas  
de café

Venta de máquinas



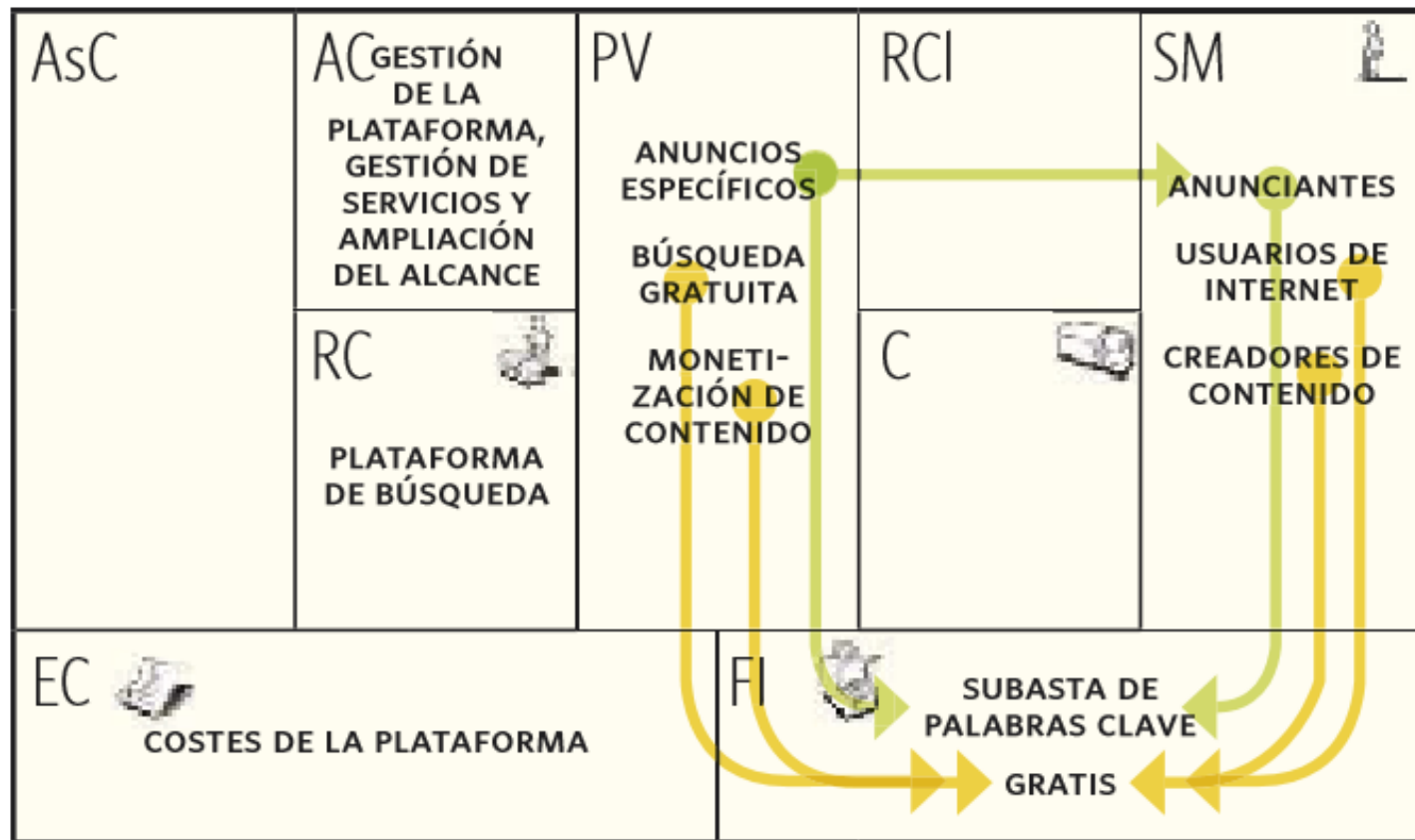
# Google

Google Search



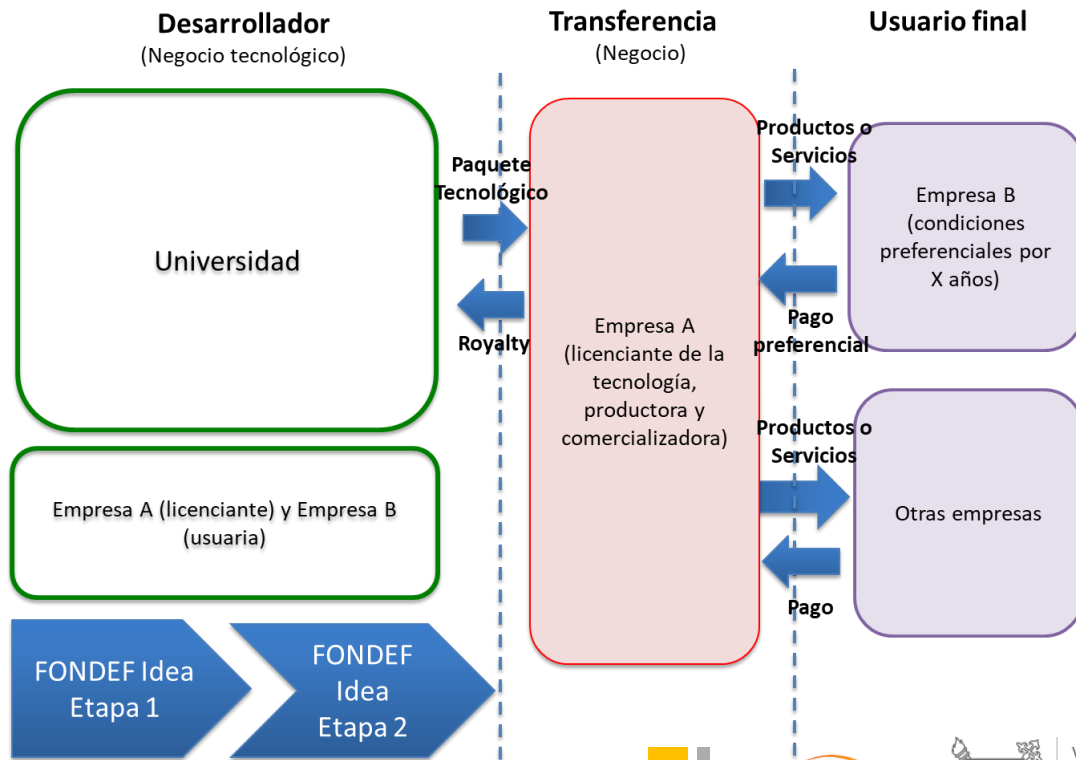
I'm Feeling Lucky



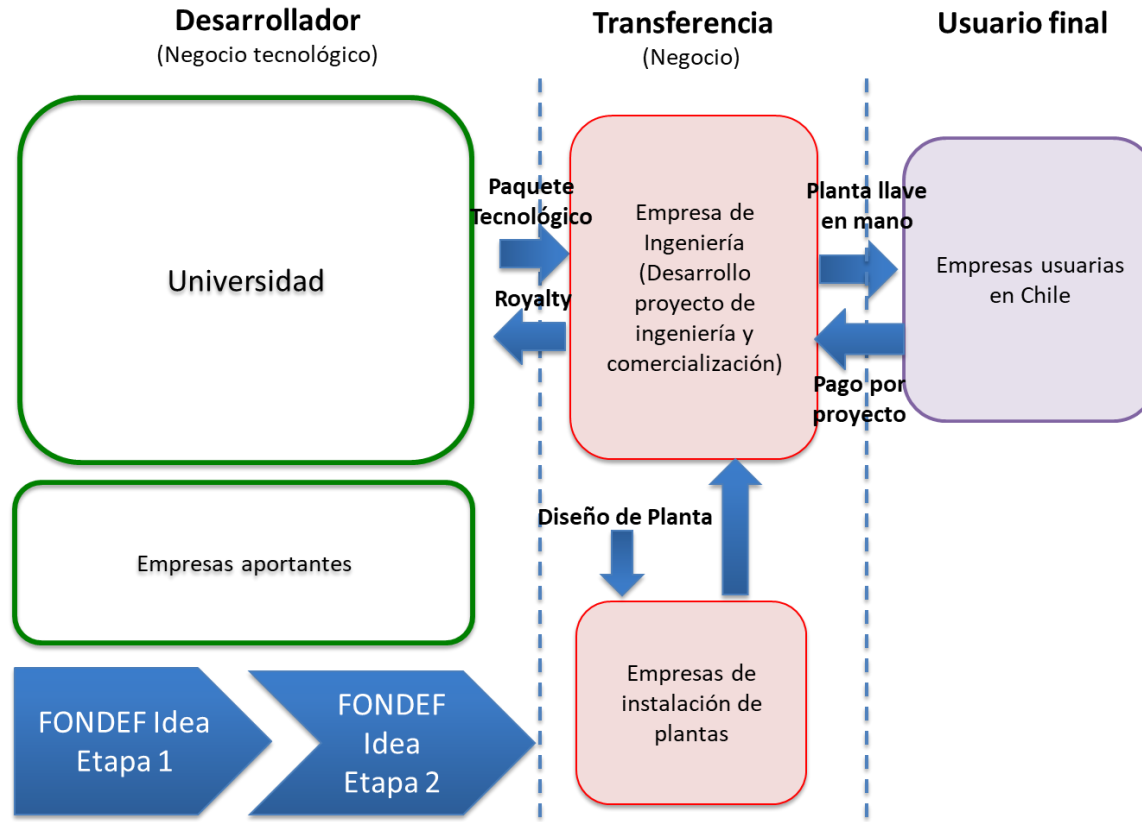


# Tipos de Modelos de Negocios

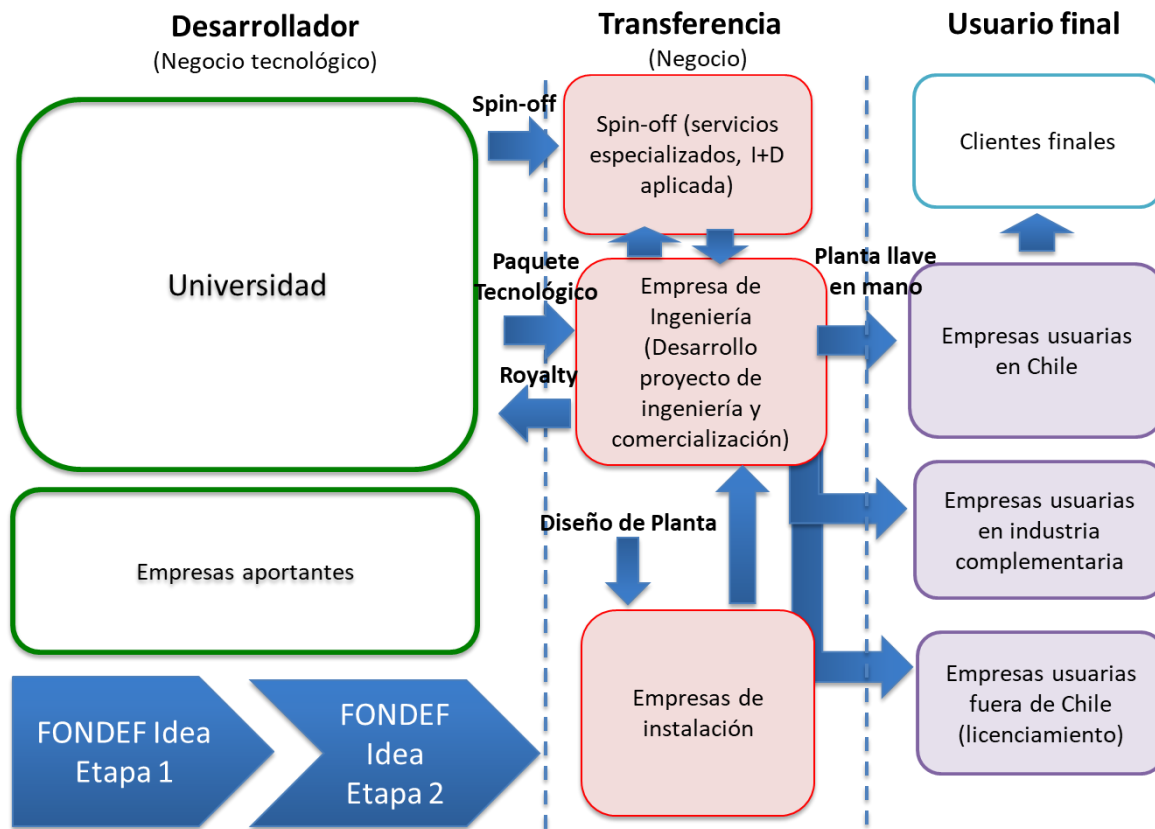
## Ejemplo 1 de Modelo de Transferencia



## Ejemplo 2 de Modelo de Transferencia



### Ejemplo 3 de Modelo de Transferencia





## **Ejercicio práctico** **1**

En grupos de 2-3 personas  
discutan cómo piensan  
generar ingresos con sus  
tecnologías

**15 Minutos**



**¿Cuál es la cadena de clientes o beneficiarios de la tecnología?**

**¿Quién va a pagar por usarla?**

**¿Cómo voy a hacer la transferencia tecnológica?**

- Transferencia a una empresa para que la comercialice
- Transferencia a usuario de la tecnología
- Creación de una spin-off



*Recursos Clave*



*Canal*





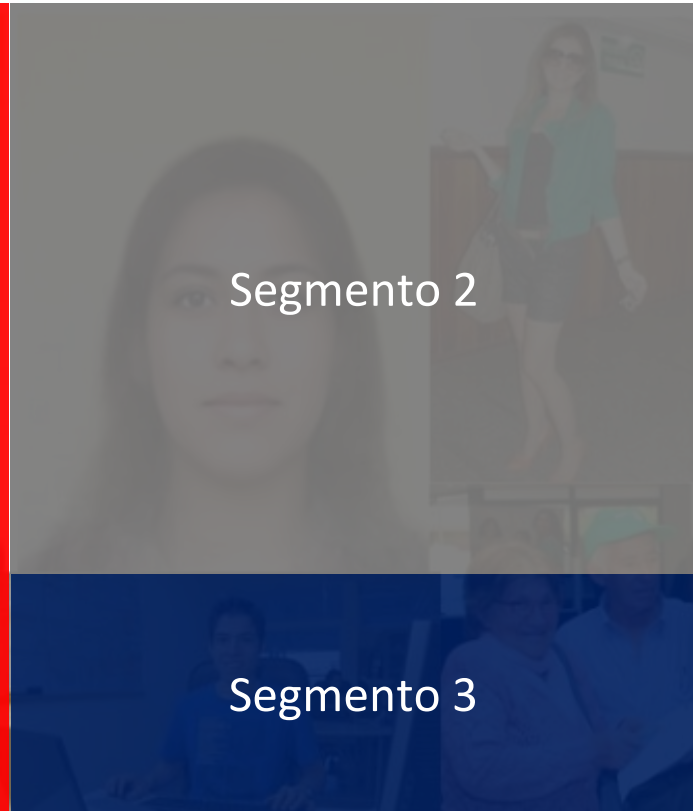
**1° El Cliente...**

# ¿Quién es mi **cliente**?





# El mercado se divide en **SEGMENTOS**



# Cada segmento tiene distintas NECESIDADES



Necesidad 1



Necesidad 2



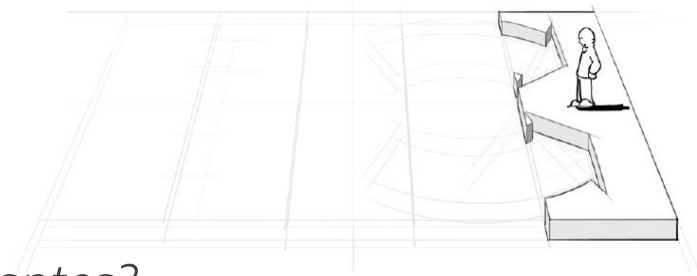
Necesidad 3

# Segmento(s) de cliente(s)

*¿Para quién(es) estamos creando valor?*

*¿Quiénes son(serán) nuestros clientes más importantes?*

*¿Qué necesidad (dolor) atenderás?*




## Tipos de Segmento:


- Mercado masivo
- Nicho de mercado
- Mercado segmentado
- Mercado diversificado
- Mercados multilaterales

**2º Propuesta de Valor...**

# ¿Qué es una **Propuesta de Valor**?



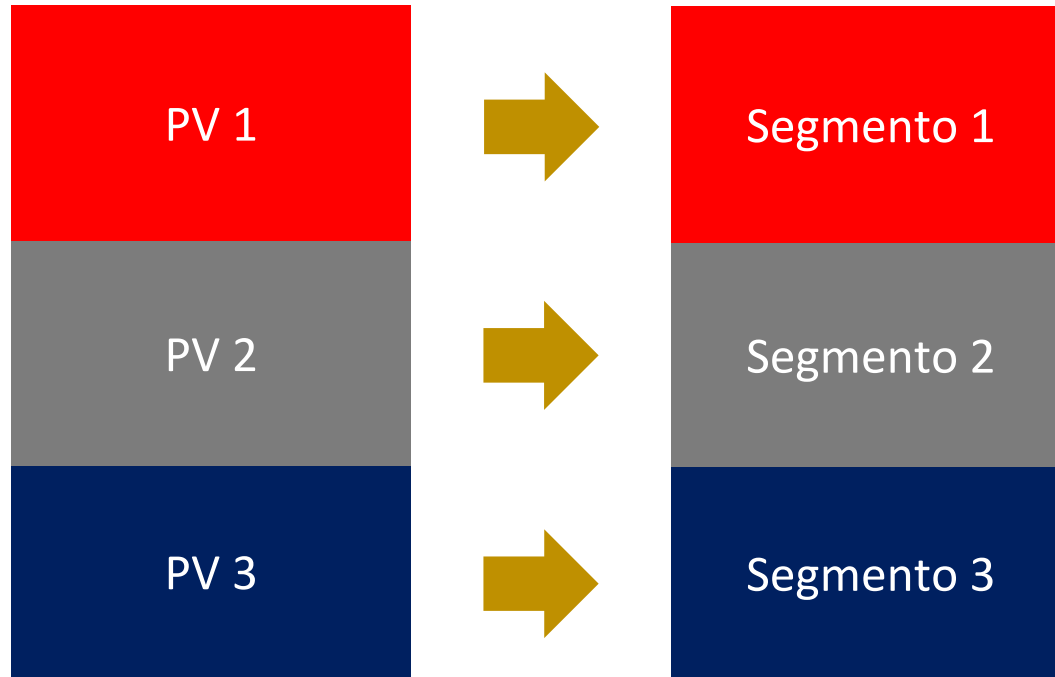
Una propuesta de valor, es el **valor de una oferta** que incluye la **necesidad** que aborda, sus **beneficios**, cómo proporciona esos beneficios, cómo es única y la razón para creer que cumplirá la promesa.



# Propuesta de Valor



# Productos satisfacen Segmentos



# Fuerza de la Propuesta de Valor

3 Características de una propuesta de valor POTENTE

Le resuena al cliente

“Lo quiero!”  
“Lo Necesito!”

Respaldada en  
evidencia

“Yo confío”  
“Yo creo”

Se Diferencia

“No conozco una  
alternativa tan  
buena!”



# Fuerza de la Propuesta de Valor

Se Diferencia

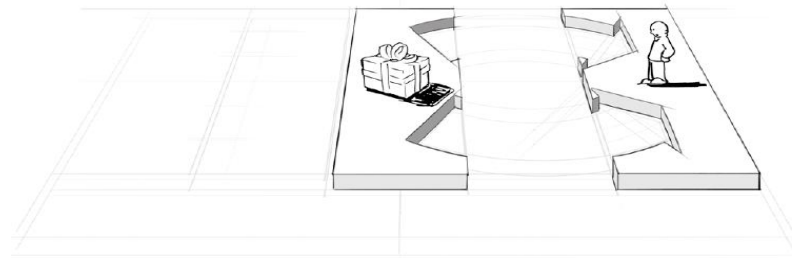
“No conozco una alternativa tan buena!”

¿Qué competidores / alternativas existen?

¿En qué son únicos / excelentes?

¿En qué fallan/ de qué carecen?

# Propuesta de Valor

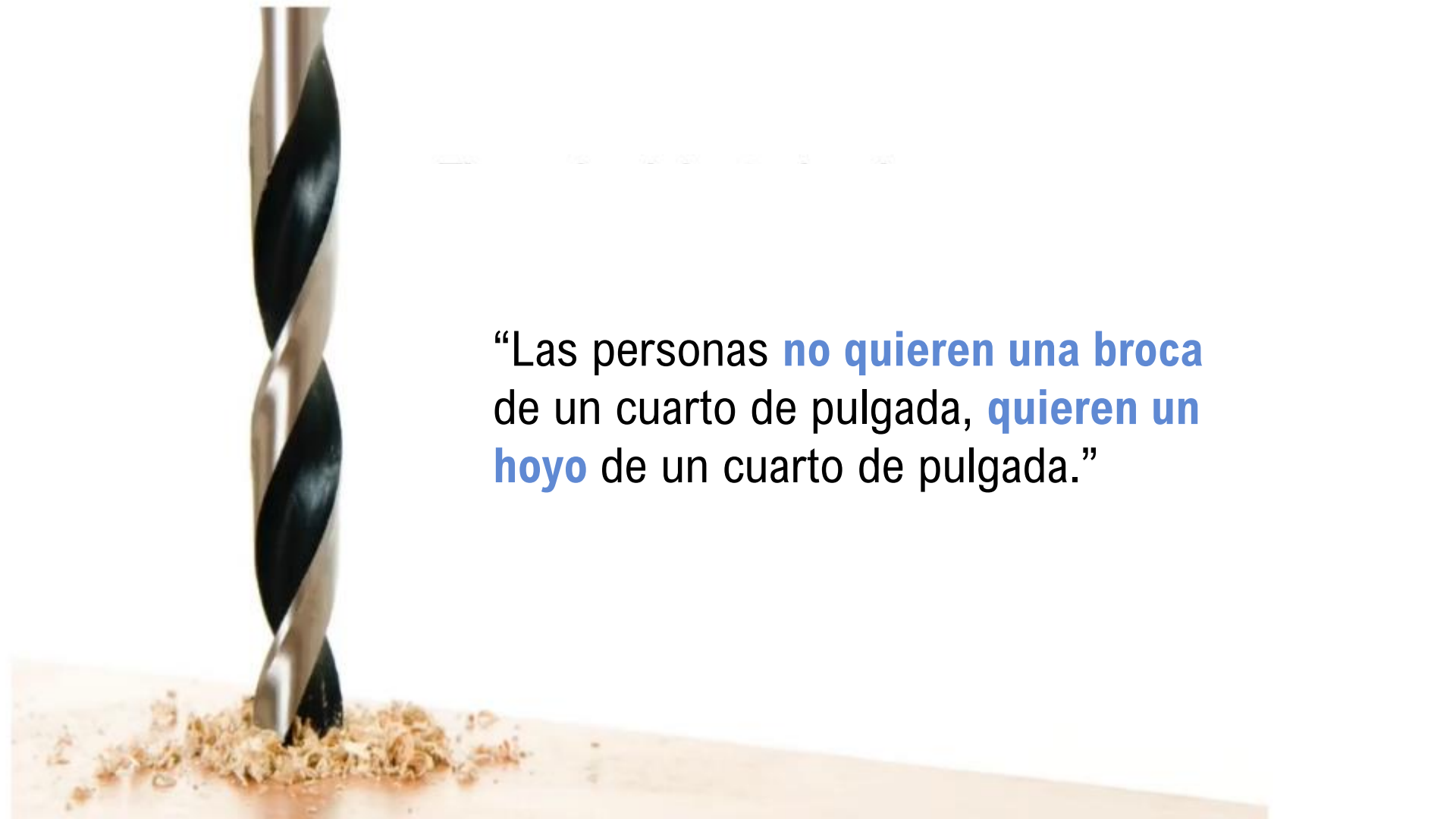


*¿Qué estás ofreciendo a tu cliente?*

*¿Por qué preferir tu propuesta y no la de un competidor?*

## Enfoques de propuesta de valor:

- Novedad
- Desempeño
- Personalización
- Diseño
- Marca / Estilo
- Precio
- Reducción de Costo
- Reducción de Riesgo
- Accesibilidad
- Conveniencia / Usabilidad



“Las personas **no quieren una broca** de un cuarto de pulgada, **quieren un hoyo** de un cuarto de pulgada.”

Las personas no compran productos  
ni servicios,  
nos contratan para lograr **cumplir** sus  
tareas.

A close-up photograph of two hands shaking in a firm grip. The hands are positioned in the center of the frame, with the fingers interlocked. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting an outdoor setting. The lighting is bright and even, highlighting the texture of the skin and the strength of the handshake.

La **promesa** es la que vende,  
no es el producto.



## Ejercicio práctico

2

Completar Canvas de  
Modelo de Negocio:  
Estructura de Costos

5 Minutos



# Canvas Modelo de Negocios

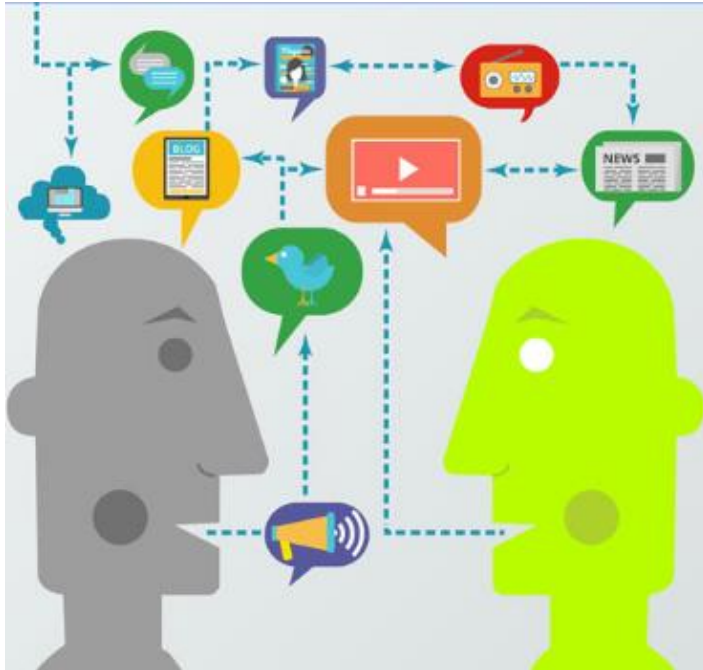
Herramienta para Definir Modelo de Negocios

Nombre del Proyecto				
Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
	Recursos Clave		Canales	
Estructura de Costos			Flujos de Ingresos	



**3° Canales...**

# Canales



Describen los medios a través de los cuales una empresa se **comunica** y **alcanza** sus segmentos de clientes para **entregar** una propuesta de valor determinada

Son los puntos de contacto entre la empresa y sus clientes

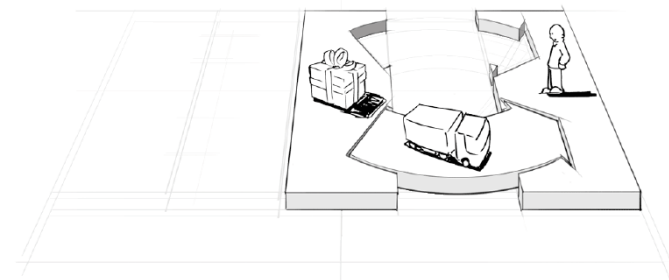


# Canales

*¿Cómo quieren ser contactados cada segmento?  
¿A través de qué puntos de interacción?*

## Canales por etapa:

- Consideración
- Evaluación
- Compra/Adquisición
- Entrega
- Post Venta/Evaluación de adquisición





# **4° Relación con el Cliente...**

# Relación con el Cliente

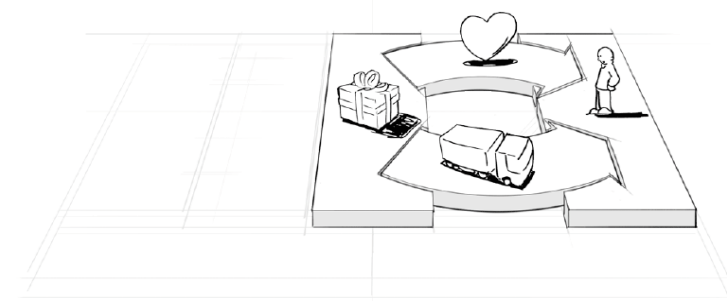


Comprende los tipos de relaciones que establece una empresa con cada segmento específico de cliente para **Adquirir** y **Retener** clientes y también **Incrementar** las ventas

# Relación con el Cliente

*¿Qué relaciones establecerás con tus clientes?*

*¿Cómo te encargarás de Adquirir, Retener y Aumentar tus clientes?*



## Diferentes tipos de relaciones:

- Asistencia Personal
- Asistencia Exclusiva
- Autoservicio
- Servicios Automatizados
- Comunidades
- Co-creación

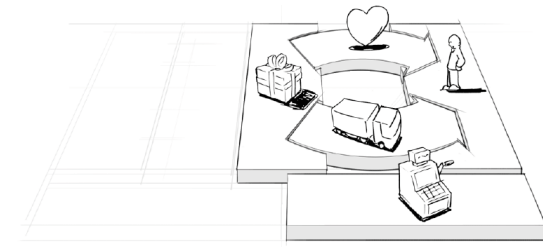
**5° Flujos de Ingresos...**

# Flujo de Ingresos



Consiste en definir las principales fuentes de **dinero** que genera el proyecto/negocio para cada segmento de clientes

# Fuentes de Ingresos



*¿Qué clientes están dispuestos a pagar?*

*¿Qué pagarán? ¿Cuánto pagarán? ¿Cómo prefieren pagar?*

## 2 Tipos de fuentes de ingresos:

- Pago único
- Pagos recurrentes

## 2 Formas de establecer precios:

- Fijo
- Dinámico

## Formas de generar ingresos:

- Venta de activos
- Cuota por uso
- Cuota de suscripción
- Alquiler/Leasing
- Licencias
- Corretaje
- Publicidad



## Ejercicio práctico

2

Completar Canvas de  
Modelo de Negocio:  
Estructura de Costos

5 Minutos



# Canvas Modelo de Negocios

Herramienta para Definir Modelo de Negocios

Nombre del Proyecto				
Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
	Recursos Clave		Canales	
Estructura de Costos		Flujos de Ingresos		

Diagrama del Canvas Modelo de Negocios con tres círculos numerados (1, 2, 3) que indican áreas clave:

- 1**: Segmentos de Clientes
- 2**: Propuesta de Valor
- 3**: Flujos de Ingresos



**6° Recursos Clave...**

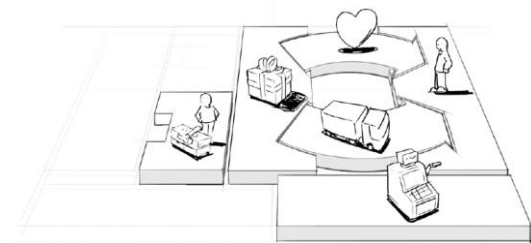
# Recursos Clave



Los principales **activos** que son necesarios para hacer funcionar el modelo de negocios

Pueden ser propiedad de la empresa, sus socios, proveedores u otros colaboradores

# Recursos Clave



*¿Qué recursos sustentan tu modelo de negocios?*

*¿Qué activos son esenciales?*

## Categorías de recursos:

- Físicos: Instalaciones, edificios, vehículos, etc.
- Intelectuales: Marca, información privada, patentes, derechos de autor, etc.
- Humanos: Personas clave, equipos de trabajo.
- Financieros: Fuentes de financiamiento, efectivo disponible, etc.

**7° Actividades Clave...**

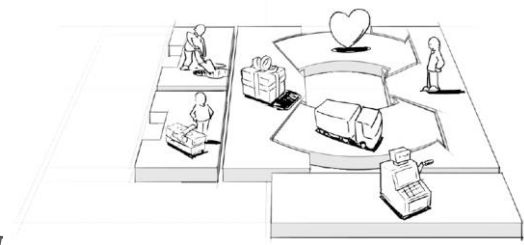
# Actividades Clave



Corresponde a las **tareas y acciones** más importantes que debe hacer la empresa para operar su modelo de negocios

Varían dependiendo del negocio

# Actividades Clave



*¿Qué actividades necesitas hacer bien en tu modelo de negocios:  
¿Qué es crucial para generar, entregar y sustentar tu propuesta de valor?*

## Clasificación de actividades:

- Producción: Relacionado a diseñar, hacer y entregar un producto en grandes cantidades y/o de calidad superior.
- Solución de problemas: Involucra crear nuevas soluciones a problemas individuales de clientes.
- Plataformas / Redes: Están determinados por actividades que apuntan a crear y mantener plataformas, software, redes.

**8° Socios Clave...**

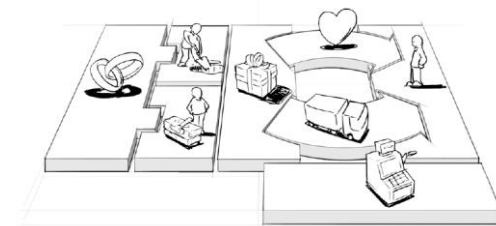
# Socios Clave



Corresponde a la red de **socios y/o proveedores** esenciales que contribuyen a materializar el modelo de negocios



# Socios Clave



*¿Qué alianzas críticas debemos concretar para que el Modelo de negocios sea exitoso?*

## Motivaciones para generar alianzas:

- Economías de escala y optimización de procesos
- Reducción de riesgo e incertidumbre
- Adquisición de recursos y actividades particulares



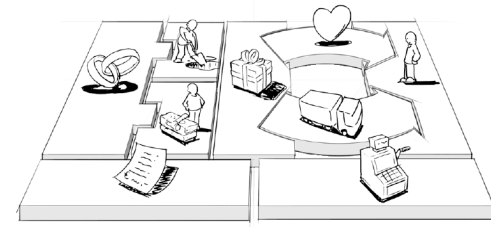
# **9° Estructura de Costos...**

# Estructura de Costos



Los costos **más relevantes** involucrados en operar el modelo de negocio

# Estructura de Costos



*¿Cuál es la estructura de costos resultante?*

*¿Qué recursos y actividades clave representan mayor costo?*

Clases de estructura de negocios:

- Basada en costos
- Basada en valor

Características de estructura de costos:

- Costos Fijos
- Costos Variables
- Economías de escala
- Economías de ámbito



## Ejercicio práctico

2

Completar Canvas de  
Modelo de Negocio:  
Estructura de Costos

5 Minutos



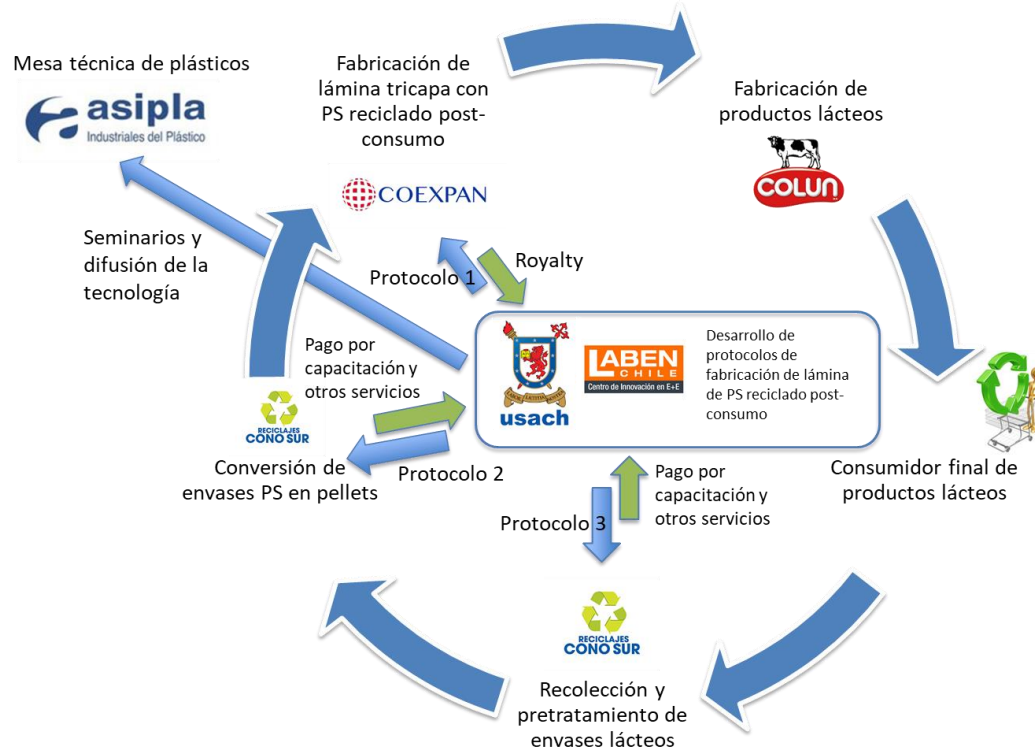
# Canvas Modelo de Negocios

Herramienta para Definir Modelo de Negocios

Nombre del Proyecto				
Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
4		2		1
	Recursos Clave		Canales	
	5			
Estructura de Costos		Flujos de Ingresos		
6		3		

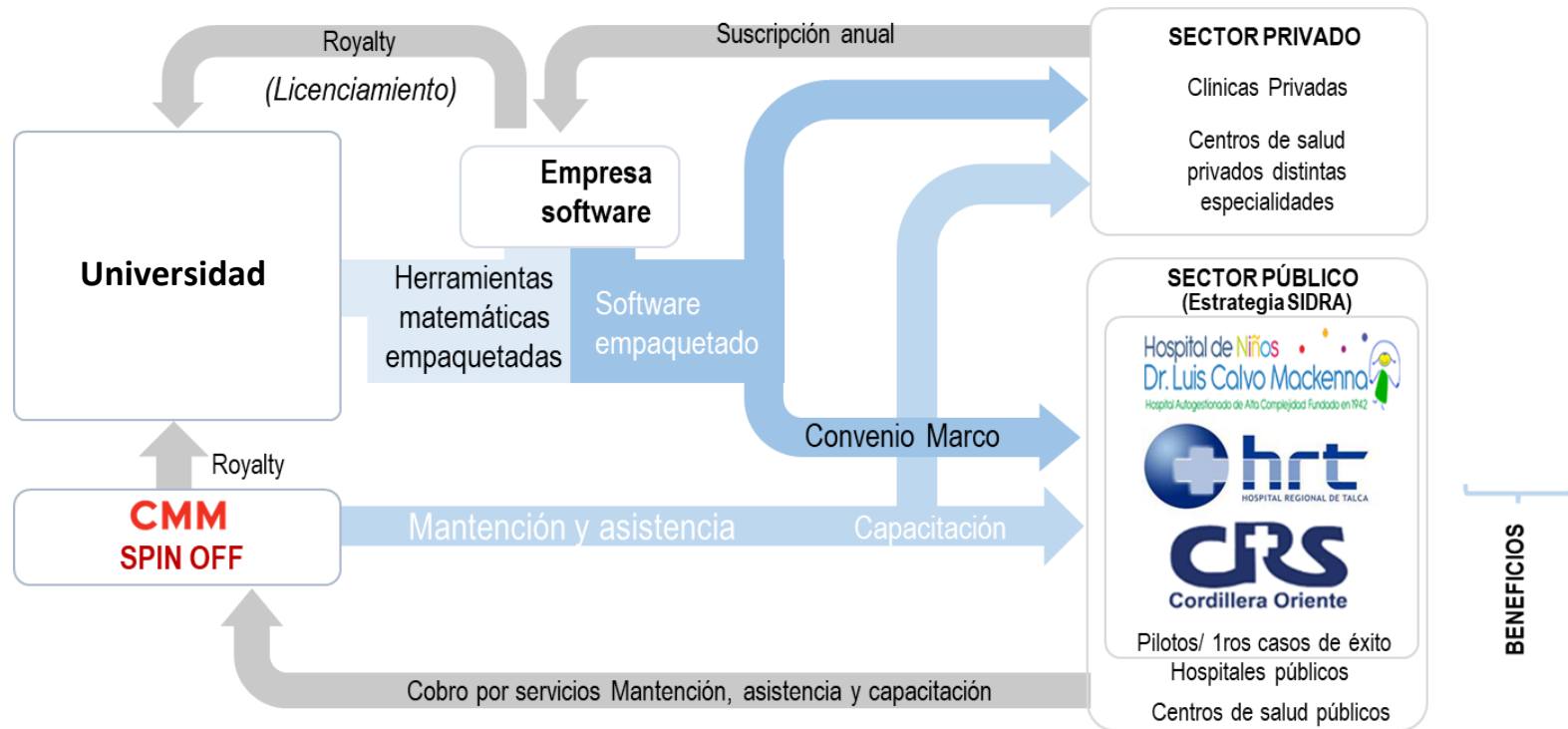
# Resume tu modelo de negocios en un diagrama

## Modelo de Negocios o Masificación



# Resume tu modelo de negocios en un diagrama

Herramienta tecnológica basada en técnicas avanzadas de clasificación matemática, empaquetada en software para optimizar gestión salud. Primer módulo NSP (CMM UCh)



# Resume tu modelo de negocios en un diagrama

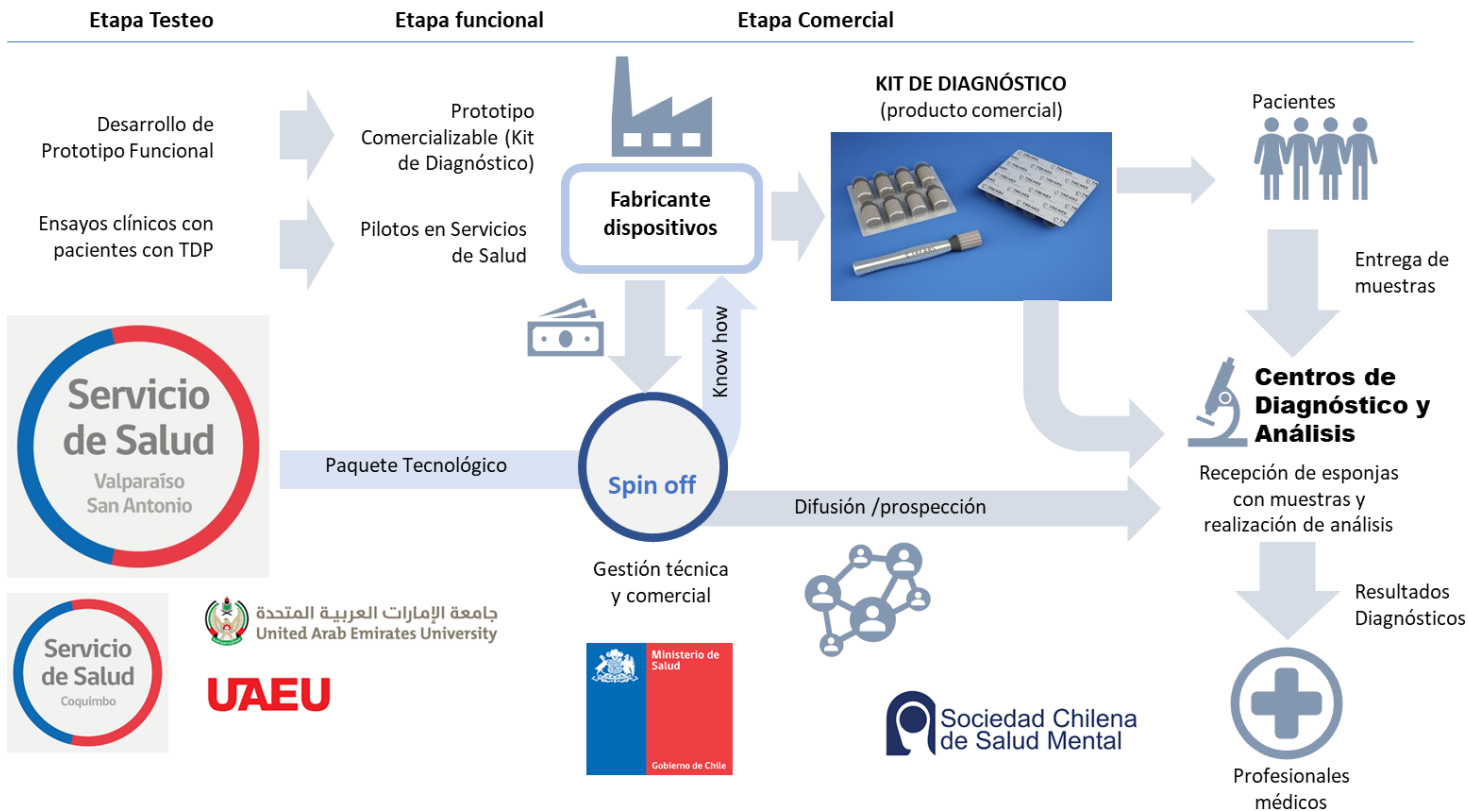
Modelo de formación profesional para docentes que trabajan en programas de reinserción y reingreso educativo - USACH





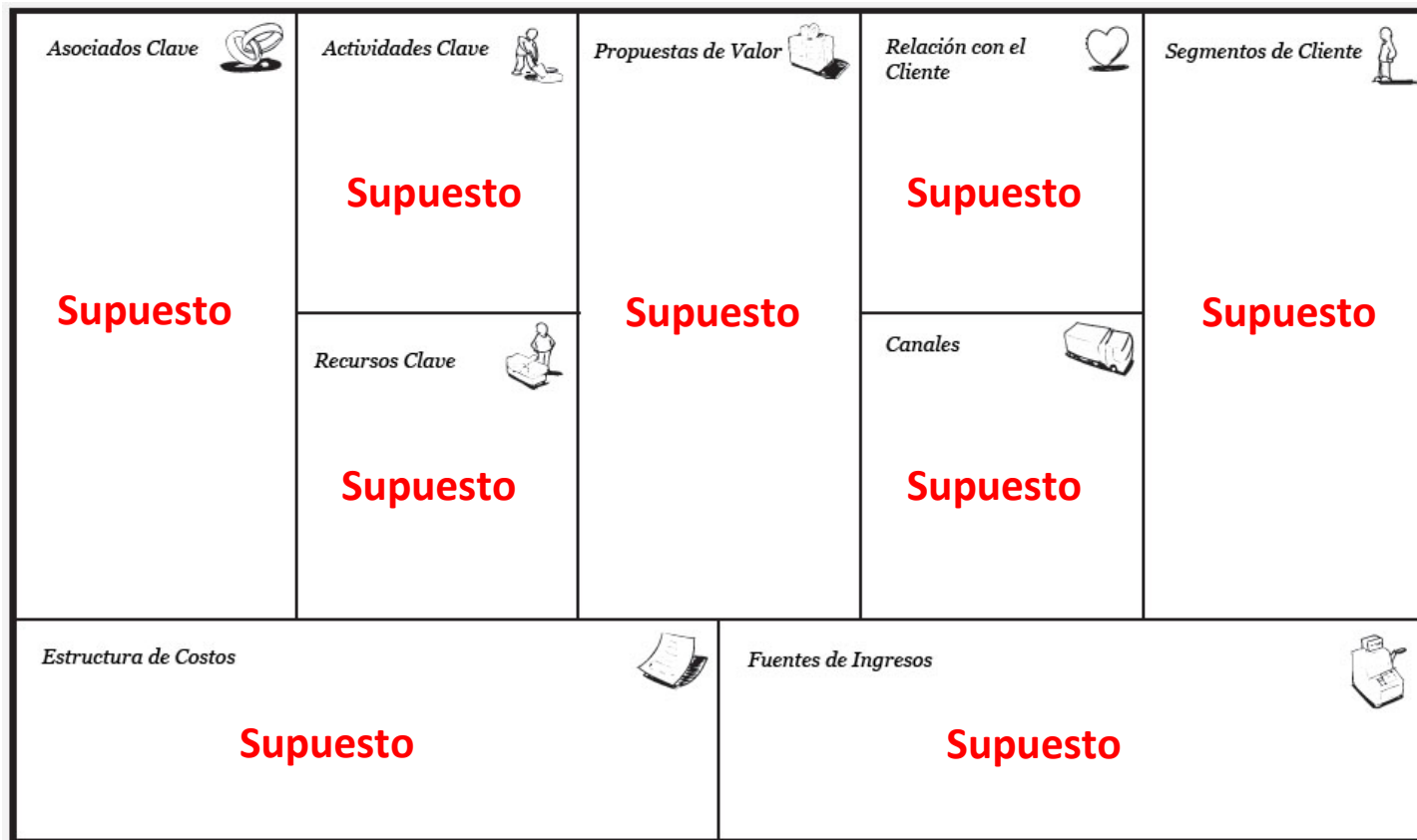
# Resume tu modelo de negocios en un diagrama

Dispositivo de diagnóstico de enfermedades pandémicas crónicas mediante extracción y análisis de cerumen (Trears – SSValpo)



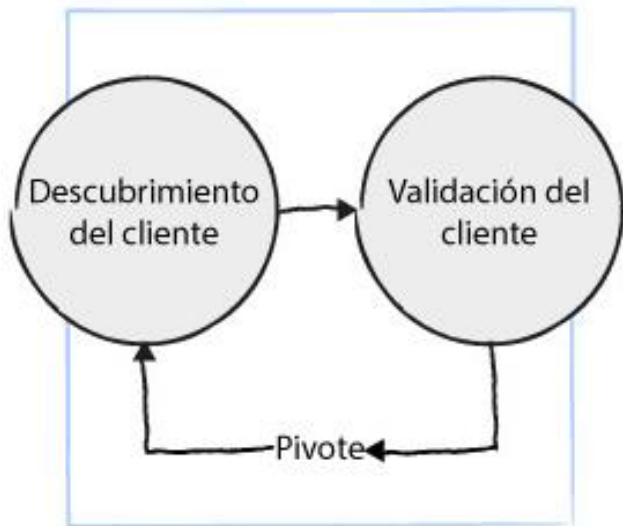
**Validando el Modelo de  
Negocios...**

# 9 Supuestos



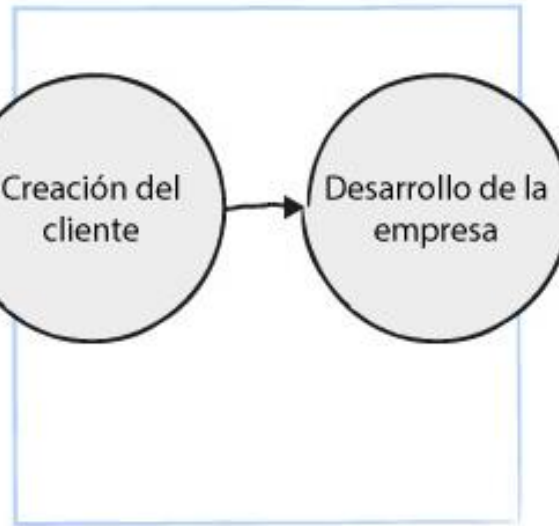
# Pivotar el Modelo de Negocio hasta demostrar que funciona

## Búsqueda



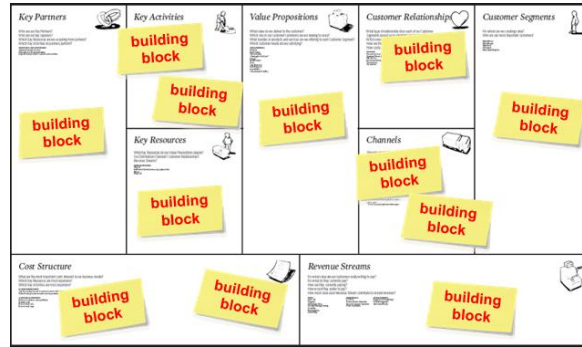
(Repetir hasta validar  
Modelo de Negocio)

## Ejecución



(Ejecutar Modelo de  
Negocio)

# ¿Cómo validaremos?



**(Innovador)**

**(Usuario)**

**Hace preguntas, Escucha**

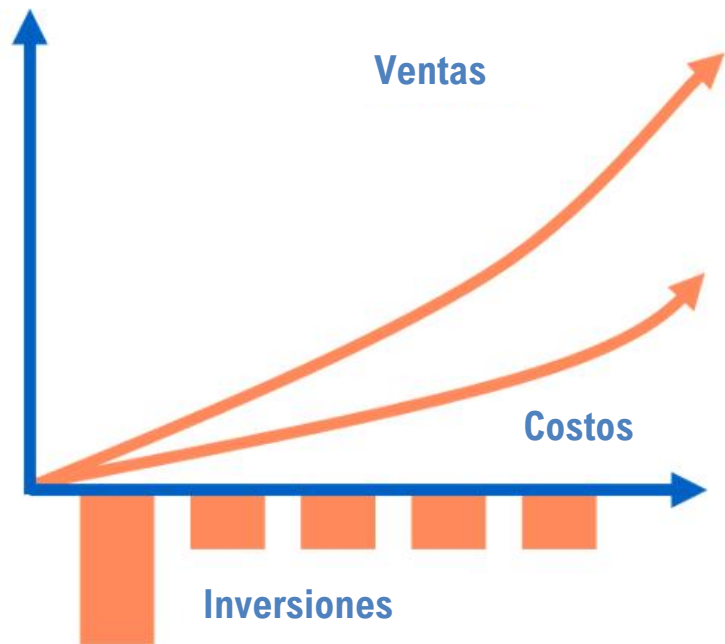
**Responde, Retroalimenta**



# **Modelo de Negocios Escalables**

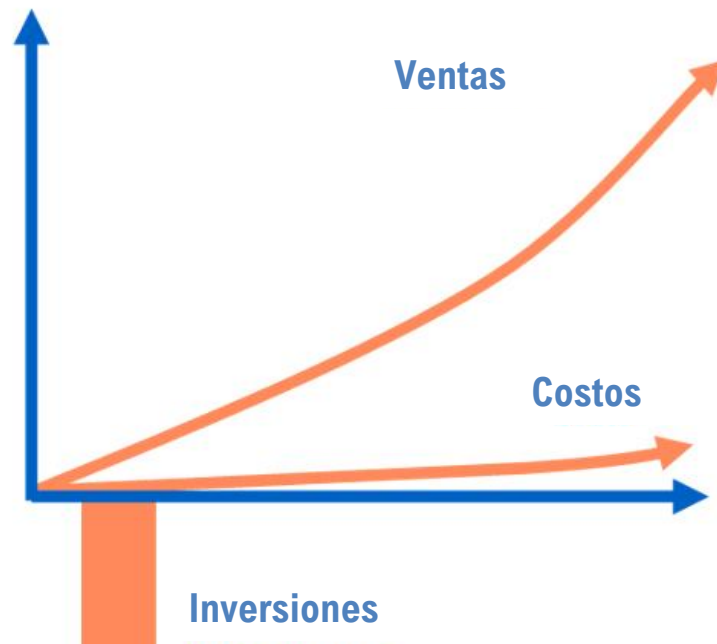
# Modelo de Negocios **escalable**

CRECIMIENTO



vs.

ESCALABLE



# Modelo de Negocios **escalable**

**Modelos** que son capaces de generar ingresos de forma mucho más rápida de lo que crece su estructura de costos





# Ejemplos de Negocios Escalables

Aplicaciones móviles como Facebook e Instagram



# Ejemplos de Negocios Escalables

Software de todo tipo como Adobe o Microsoft



# Ejemplos de Negocios Escalables

Servicios como Uber y Cornershop



# Ejemplos de Negocios Escalables

Productos y tecnologías basadas en I+D+i



# Ejemplos de Negocios Escalables

Comercialización de contenido on-line como ebooks, cursos on-line, películas



# Los 3 motores de crecimiento

	PAGO	VIRAL	PEGAJOSO
Mecanismos de tracción clave	CAPTAR / ACTIVAR MONETIZAR	RECOMENDAR	RETENER
Métricas	CAC LTV	Ciclo viral Coeficiente viral	% abandono  Oscar Vayreda

Fuente: [https://www.oscarvayreda.com/articulos/como-conseguir-que-tu-negocio-traccione--la-maquina-de-traccion\(11\)/](https://www.oscarvayreda.com/articulos/como-conseguir-que-tu-negocio-traccione--la-maquina-de-traccion(11)/)

**¿Cómo me voy?**

**¿Qué aprendí hoy?**

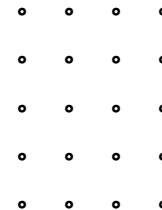
# Taller 06

# Modelos de Negocios Tecnológicos

11 de noviembre 2021

Programa de charlas y talleres para  
asesorar en I+D e innovación

CD InES Innovación – USACH



[www.ematris.cl](http://www.ematris.cl)

Empresa



certificada

Facilitadora:  
**Sandra Díaz**



VICERRECTORÍA DE  
INVESTIGACIÓN  
DESARROLLO E INNOVACIÓN  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

[vrdei.usach.cl](http://vrdei.usach.cl)