

Emprendimiento y proyectos de base tecnológica.

MAE. Magaly Trejo



**¿Cuál es tú
por qué?**

Experiencia



10
años

Colaborando con emprendedores
universitarios y no universitarios

2
años

Interactuando ecosistemas
emprendedores de América, África
y Asia, Wadhvani Foundation

2
años

Interactuando con proyectos de
innovación y transferencia
tecnológica.



Propósito

Generar muchos cuestionamientos en la audiencia.

163

Millones de personas 15-29 años
Latinoamerica



1 de 5

Están desempleados (OIT, 2019)

60%

Desempeñando trabajos
informales.

78%

Emprendimiento de subsistencia -
informales

Problemática

Emprendimientos , que no generan empleos, con baja a productividad, poca probabilidad de escalar, con mayor probabilidad de fracasar. ,



Oportunidad

Emprendimiento universitario más allá
de las escuelas de negocios.

Investigación + Desarrollo + innovación

**Enfocados a resolver problemáticas de
las personas - mercado.**

**Emprendimientos de base
tecnológica**



**¿Por dónde
podemos
comenzar?**

Problemas que vale la pena resolver.

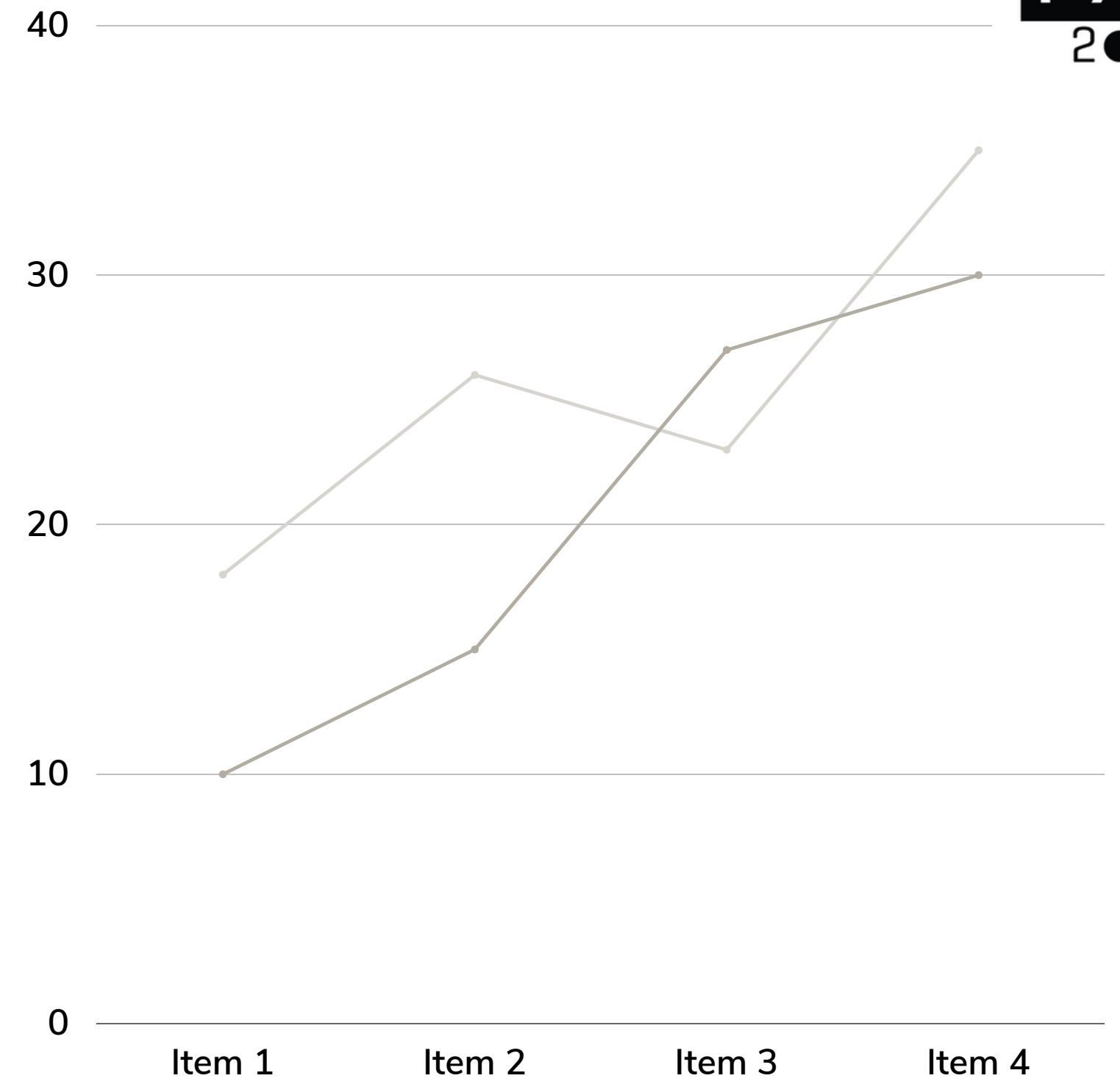
Con potencial para generar un modelo de negocios.



- 1** Que afecten a un significativo número de personas
- 2** Que el mercado tenga cierta disposición a pagar por una solución
- 3** Potencial de escalabilidad

**No invertir
recursos
humanos,
financieros,
tecnológicos y
materiales.**

POTENCIAL DE MERCADO



¿Cómo identificar el potencial de mercado?



Metodologías Lean

LEAN STARTUP

Herramienta para validar productos y servicios mediante experimentos rápidos que permitan probar empíricamente una hipótesis.



Metodología Lean Startup

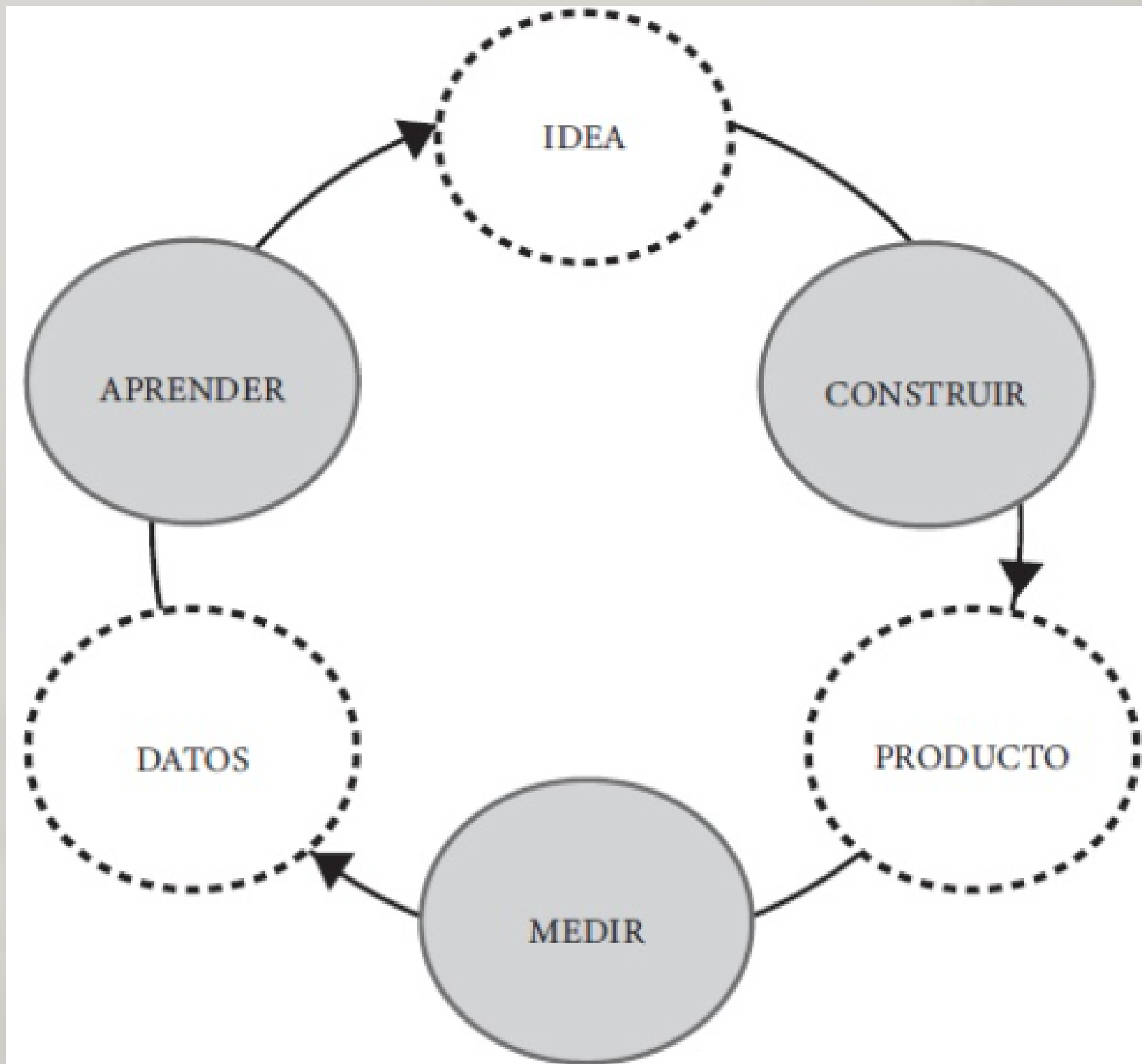


Figura 2
Circuito Lean Startup)
Fuente. Ries (2012).

1

**Plantear
hipótesis**

**Generar
experimentos**

2

"Descubrir rápido y barato si el cliente está dispuesto a pagar por una solución a ese problema".

**Jobs to Be
Done**



**Design
Thinking**

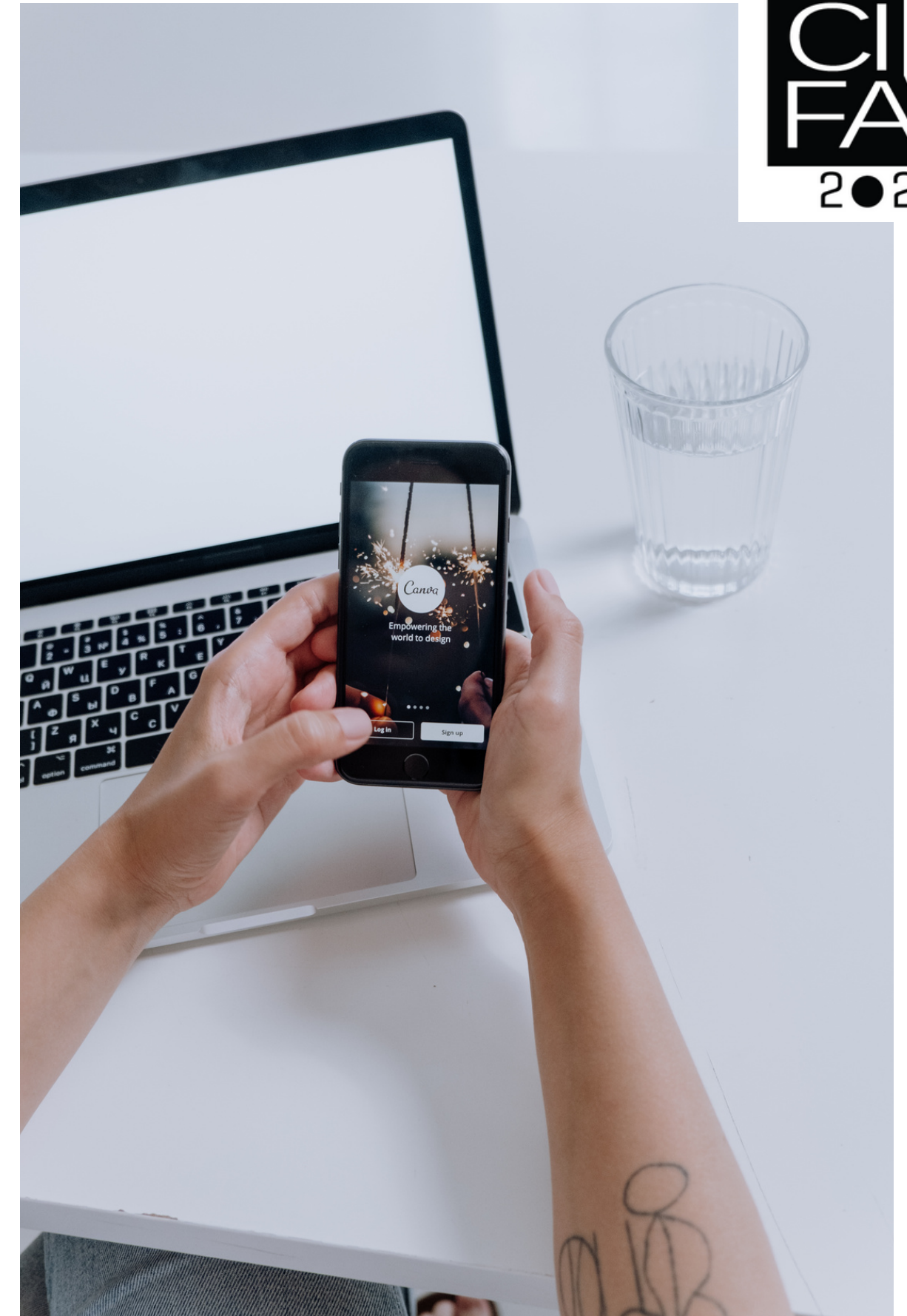
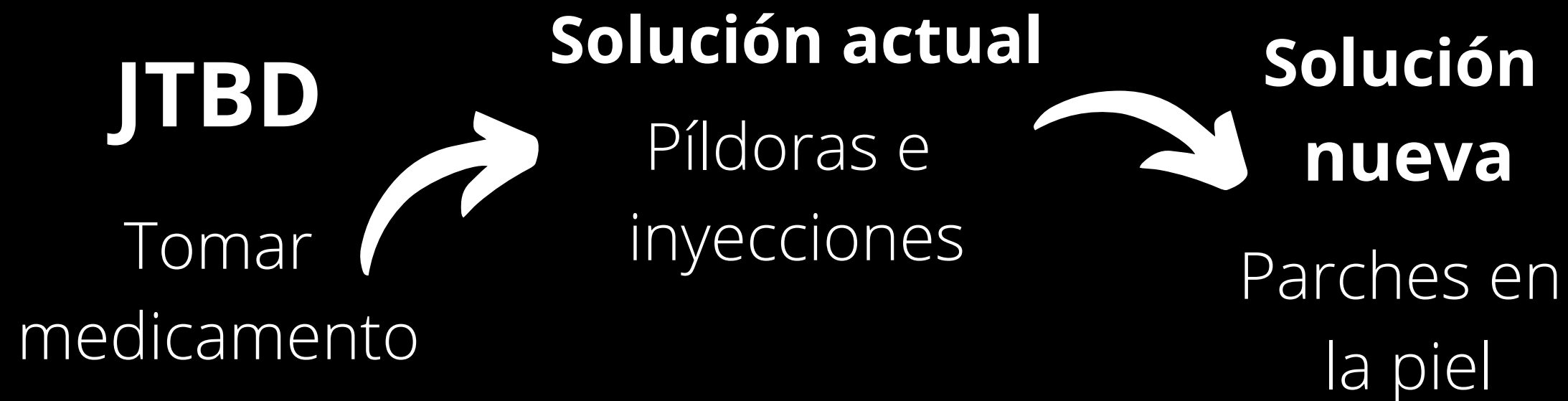
**Propuesta de valor y
Lean Canvas**

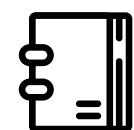
JOBS TO BE DONE

cLAYTON cHRISTENSEN

TRABAJOS POR HACER DEL CLIENTE

"El cliente no compra productos o servicios en sí, sino un grupo de éstos, que integrados le ayudan a realizar una serie de trabajos que desea hacer"





Crecimiento de trabajos principales

Atender expectativas no atendidas de un trabajo que un cliente desea hacer.



Crecimiento a través de nuevos trabajos

Crear nuevos trabajos a través de un producto existente.



Crecimiento de trabajos relacionados

Innovar a través de integrar soluciones actuales.



Crecimiento disruptivo

Innovar a través de la democratización de una solución.



Design Thinking

Es un proceso o metodología de diseño que nos proporciona un enfoque basado en soluciones para resolver problemáticas.

PROCESO



Empatizar → Definir → Idear → Prototipar → Testear





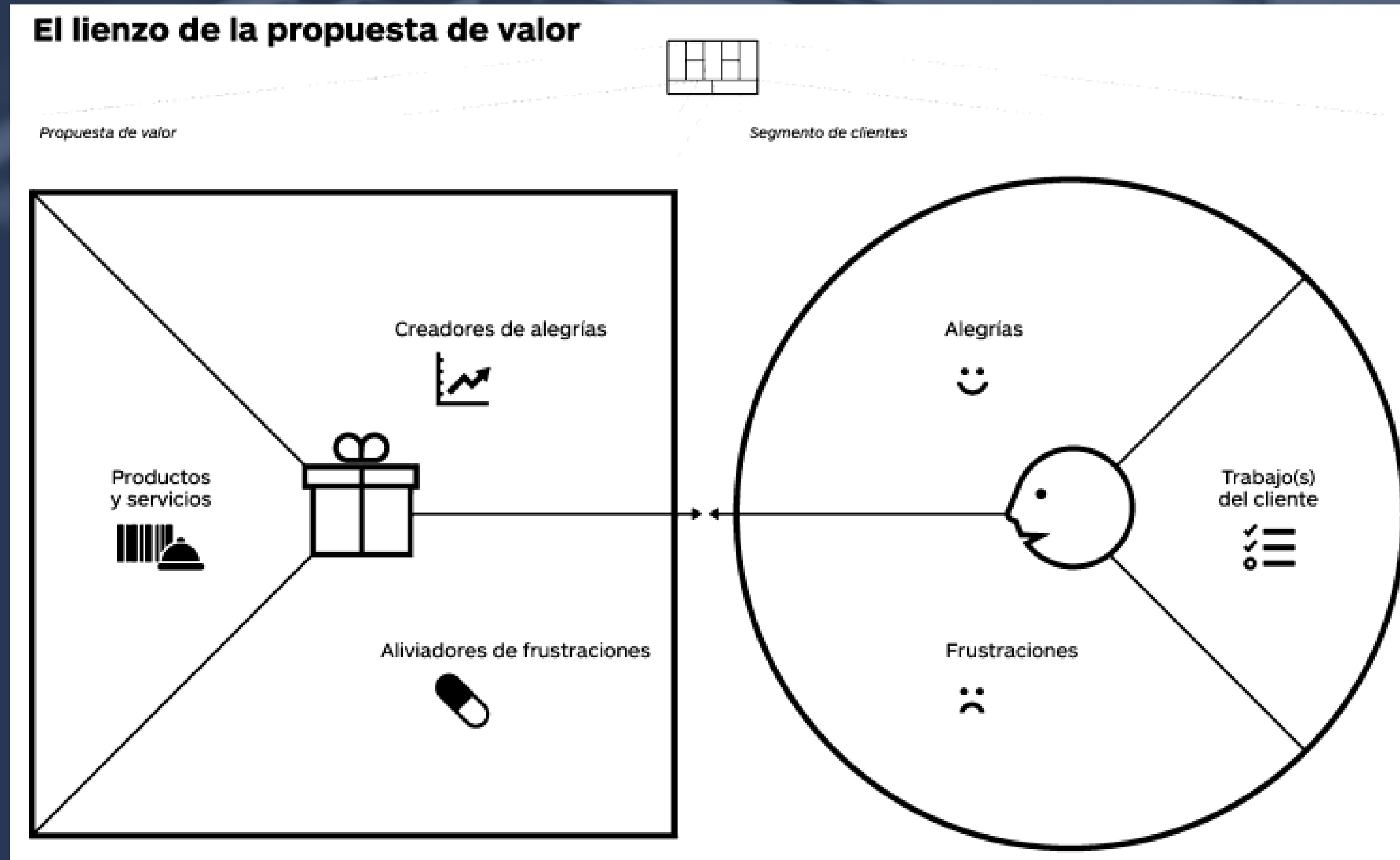
Propuesta de valor



"Herramienta que ayuda a crear valor para tu cliente".

Alexander Osterwalder

LIENZO DE LA PROPUESTA DE VALOR



1. Problema

4. Solución

3. Propuesta de valor

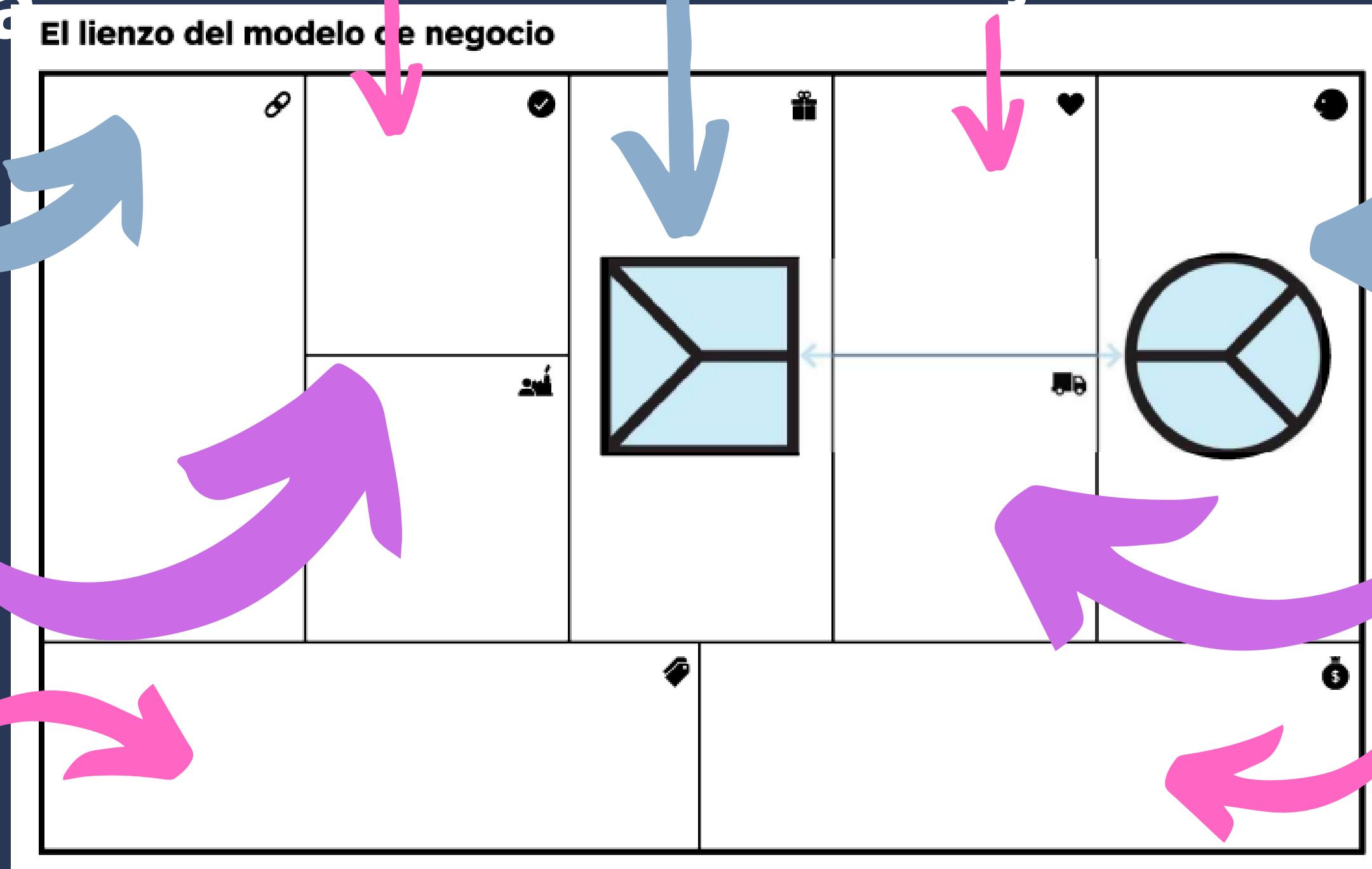
2. Segmento de clientes

8. Métricas clave

7. Costos

5. Canales

6. Fuente de ingresos



LEAN CANVAS

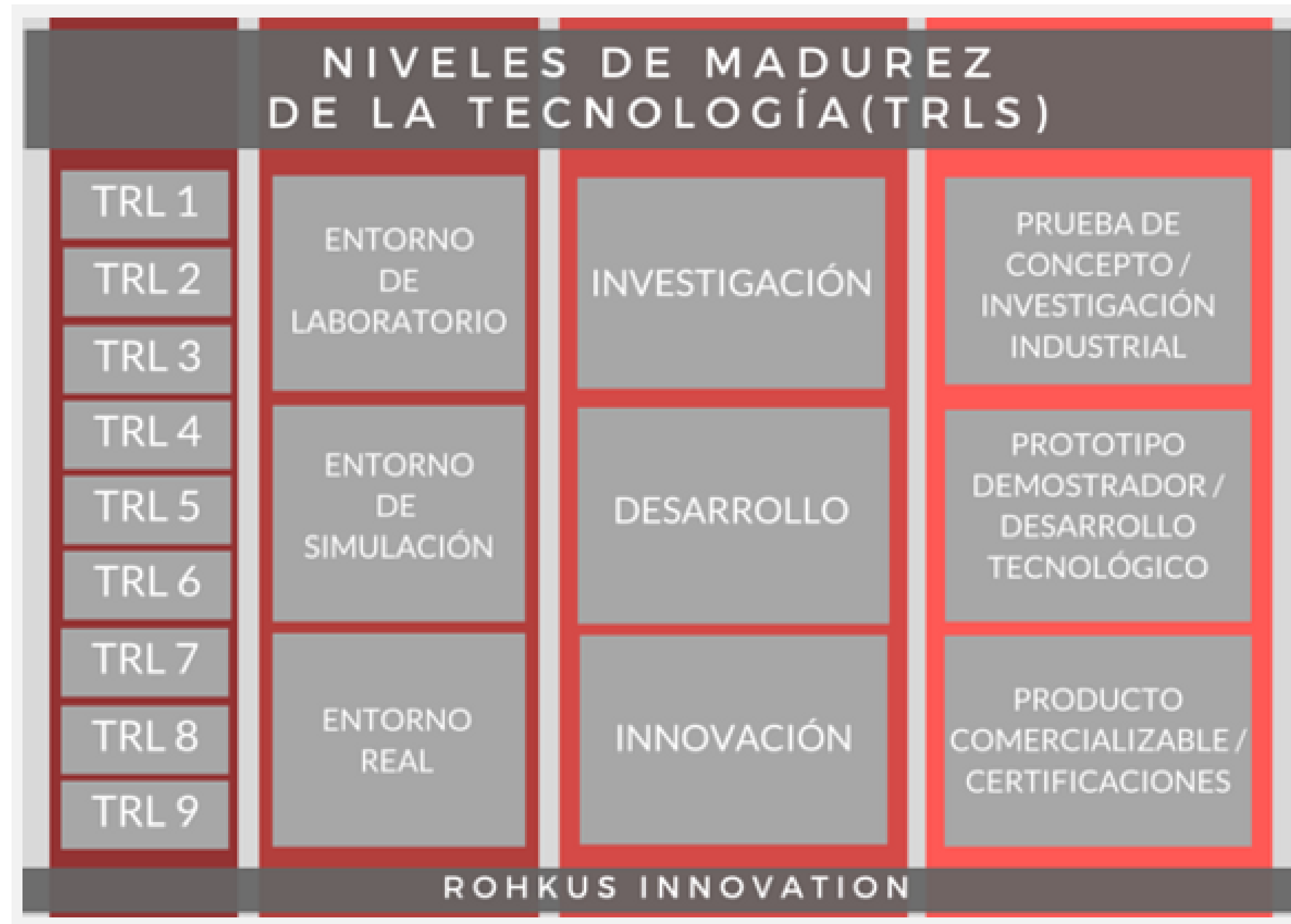
Technology Readiness Level

"Define las fases de un proyecto de Investigación y Desarrollo para la creación de innovaciones"



TRL

**NASA (Octubre , 2012).
Technology Readiness
Level. NASA.**



TRL
0

INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA BÁSICA

TRL
1

INVESTIGACIÓN APLICADA

TRL
2

VALIDACIÓN CONCEPTUAL

TRL
3

PRUEBA DE CONCEPTO II

TRL
4

DESAROLLO TECNOLÓGICO

TRL
5

IDESARROLLO DE PROTOTIPO
COMERCIAL



TRL
6

DEMOSTRACIÓN
TECNOLÓGICA

TRL
7

CORRIDA PILOTO

TRL
8

SISTEMA FINAL

TRL
9

OPERACIÓN DEL SISTEMA





Duración 7 -8 semanas

Investigadores y estudiantes

Problemáticas de la industria

Convocatoria

National Science Foundation (NSF) en los Estados Unidos de América "Cuerpos de Innovación"

Custionamientos

**PROGRAMAS EDUCATIVOS
+
LEAN STARTUP & CUSTOMER
DISCOVERY**

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES



Contacto

magaly.trejo@wfglobal.org

<https://wfglobal.org/latam/>