



# Caso 2017

*Hacknemia*



# Alvaro Echevarría Córdoba



## **Founder member in 1551**

Ing. Industrial – UNMSM Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos  
Gestión de la Innovación en Israel, Colombia, España  
Pasantía en Ecosistemas de i+e en Chile y Brasil

## **Experiencia:**

**+7 años de desarrollando programas y proyectos de innovación empresarial y startups**  
**Mentor EmpredeMBA ESAN, Equipu, Startup Perú, City Incubator**

**Jurado TIC Américas, Startup Perú, Jump Chile**  
Líder de ecosistema de emprendimiento innovador en Perú  
Formulador y Gestor de proyectos Innóvate Perú Y CONCYTEC

Founder de FERTILEV, startup de biotecnología  
Indiegogo Academic representant in Perú

**+ 150K fondos levantados en proyectos propios**  
**+ 2 millones fondos levantados en proyectos apoyados**

**¿Cómo contactarme?**

 /alvaroechevarria

 @alvaroEC

 alvaro.echevarria@unmsm.edu.pe  
aechevarriac@gmail.com

# Nuestros Emprendedores

## Ganador Latam en History

¡49,657 votos!

¡Pasamos a la final en el primer lugar!



#1IDEA 2017

1ER LUGAR  
MAX HIDALGO



YAWA



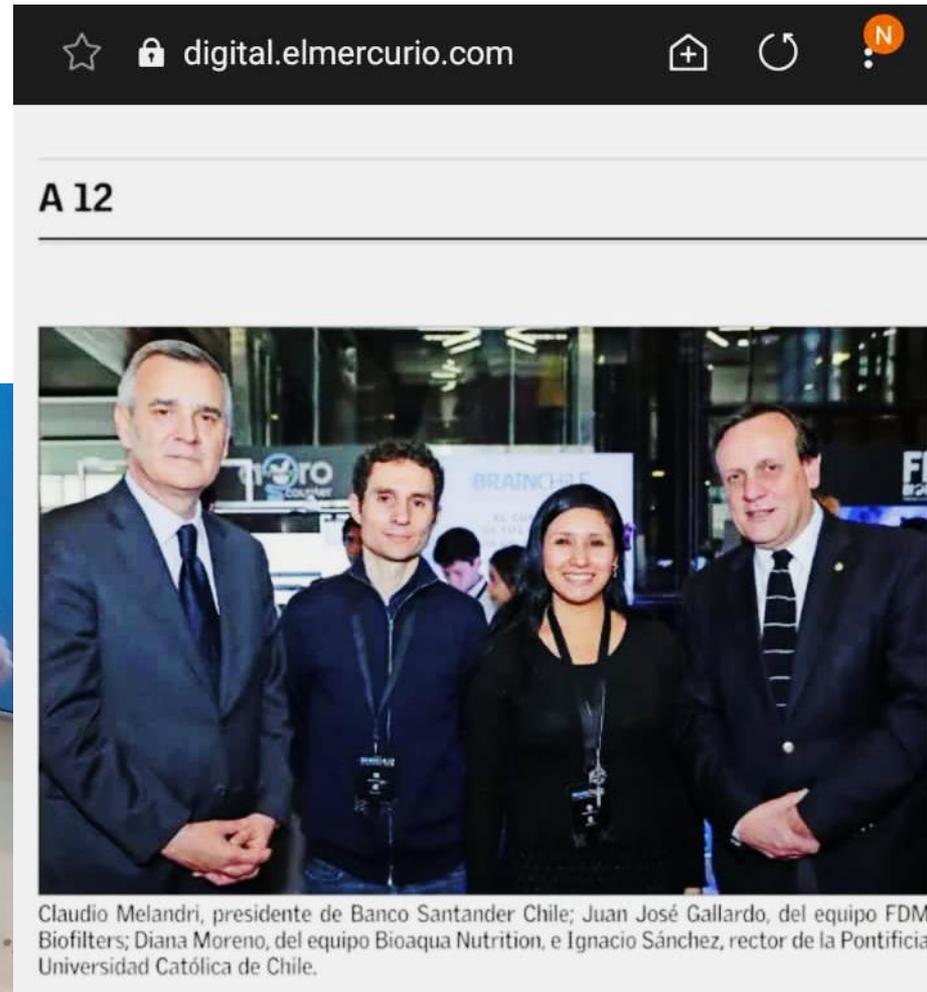
# El equipo y soporte

1551

INCUBADORA  
DE EMPRESAS  
INNOVADORAS



# Llego hasta Chile con biopurificador de agua



# Premios y reconocimientos internacionales



## BRAiNCHiLE

BUSINESS • RESEARCH • ACCELERATION • INNOVATION

## ST>RT-UPCHILE



### IDEAS AUDACES

EMPRENDIMIENTOS  
CON BASE CIENTÍFICA  
Y TECNOLÓGICA



# Startups



object  
information

miTienda



Tanner

iFurniture  
[Carpintería Digital]



optimania.pe



ConectAgro  
Market



Labi



laurie + energy  
Energía Renovable



Fertilev



Reporte  
Operatorio.com



Fertilev

InkaDoctor  
Te'esa'ud



eJuntas



INCUBADORA  
DE EMPRESAS  
INNOVADORAS

# Mentores



**Pedro Mont** 🇵🇪

Platanitos



**Denisse Cuellar**  
Chumbimuni 🇧🇷

Banco de Crédito



**Leonardo Rojas Mezarina**

🇵🇪

UNIDAD DE TELESALUD -  
FAC. MEDICINA



**Dorn Carranza** 🇺🇸

VentureWell



**Jorge Polo Sirvas** 🇵🇪

Golmark Perú SAC



**José Zegarra** 🇵🇪

Itatec SAC



**Luis Felix Atuncar** 🇵🇪

Ucic



**Rolando Cruzado De La**  
Riva 🇵🇪

Zona Reptil,  
Fondecyt/Concytec,  
PDMA



**Carlos Ernesto Castillo** 🇵🇪

Everis Perú



**Jose Rojas Babilonia** 🇵🇪

Equifax



**Julio Cesar Gamarra**  
Castañeda 🇵🇪

Grupo Ventura - Fujitsu



**Mario Pastor Ramirez** 🇵🇪

Respira Digital - Grupo El  
Comercio



# Coworking



## Startup peruano que convierte al aire en agua gana concurso de History Channel

En esta competencia están proyectos de países de Colombia, Argentina, México, Chile y Perú; y estaba centrado en cinco campos: energía renovable, alimentación, comunidad, salud y tecnologías aplicadas.

in Compartir f Compartir G+ Compartir +



19:20 - FMI auxilia a Argentina con préstamo por US\$ 50,000 millones

18:56 -



English Vers

Lo último Destacados Actualidad Galería Canal Online Videos Especiales

Noticias Relacionadas

Por segundo año San Marcos enviará a primeros puestos a Universidad de Harvard

Universidad San Marcos tendrá el único laboratorio de clonación de alpaca en el mundo

Universidad San Marcos hará investigación científica para organismos públicos y privados

Estudiantes de San Marcos donan sangre en beneficio de 1,800 pacientes

Universidad San Marcos celebra 467 aniversario con actividades académicas y pasacalles

## Universidad San Marcos llevará a Italia ideas innovadoras de su incubadora 1551

Startups están enfocadas en biotecnología, salud y Tecnologías de la información y comunicación

El Comercio

William Román y Iván Izaguirre  
14.02.2017 / 01:22 pm

La **UNMSM** ha lanzado de manera gratuita el programa “San Marcos Innova”, que seleccionará a 1.000 estudiantes de pregrado para que puedan tener la oportunidad de desarrollar **propuestas innovadoras**, solucionar problemas de alto impacto, e incluso, participar en fondos concursables como el Startup Perú, organizado por el **Produce**.

Startups de la Universidad de San Marcos



<https://www.youtube.com/watch?v=MRe3K4A8vTA>



Venezuela PPK Perú Sismo Lima Donald Trump Nadine Heredia

## Universidad San Marcos expone 6 proyectos innovadores en Colombia

f Compartir t Compartir G+ Comp



Coolblue's Keuze

# Ecosistema de Innovación



CONFIEP



Fedecamsur



Federación de Cámaras de la Amazon



# Innovación Abierta: San Marcos Challenge

*Programa de Innovación Abierta para CO-desarrollar INNOVACIÓN  
entre Empresas Corporativas y Startups y SpinOff*



1551

FUTURE MAKERS

isa



*Círculo de innovación Empresarial - UNMSM*



## Resultados San Marcos Innova 2017

+1000

PARTICIPANTES



+200

EQUIPOS  
MULTIDISPLINARIOS



+180

PROPUESTAS  
FORMULADAS



+90

PROPUESTAS  
PRIORIZADAS



+40

PROPUESTAS  
INCUBADAS



+4

PROPUESTAS CON  
PROPIEDAD  
INTELLECTUAL EN  
TRÁMITE



+4

PROPUESTAS  
GANADORAS DE  
CONCURSOS:  
PERÚ RESILIENTE Y  
AGROTECH LATAM



# 1551 Startups: Modelo de Incubación

Inspiración y Cultura

iProject

iVenture

iGrowth

Idea  
Equipo  
Desarrollo  
Validación  
Comercial

Constitución Legal  
Plan de Negocios  
Prospección Comercial  
Primeras ventas

**STARTUP** PERU

Alianzas Estratégicas  
Alianzas Comerciales  
Búsqueda Inversionistas  
Financiamiento Público  
Giras Comerciales  
Crecimiento en Ventas

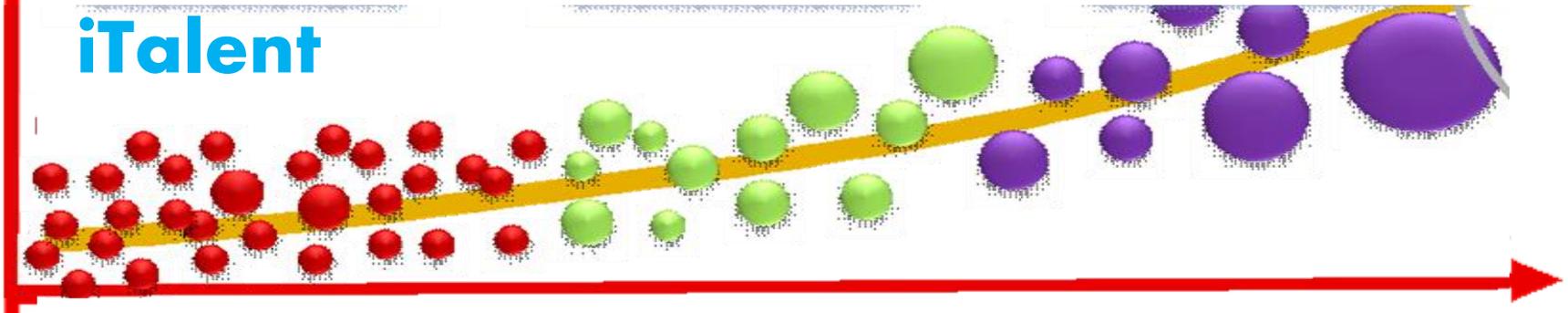


Comité Selección

Comité Crecimiento

Comité Aceleración

iTalent



Transversal: Red de mentores 1551 – coworking 1551 – Of. Innovación Corporativas

Alianzas: Oficina de Transferencia Tecnológica - Laboratorios I+D+i – Fundación UNMSM

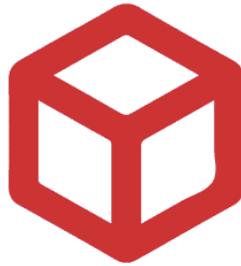
## Caso en Salud



<https://www.youtube.com/watch?v=TmMJ4gNHkBE>

# ¿Qué es un MVP?

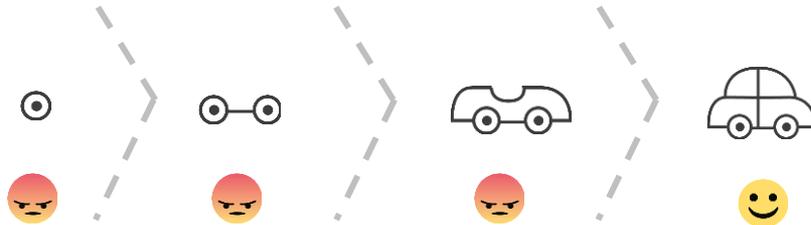
Minimum Viable Product - Producto Viable Mínimo



Un MVP es una versión de tu producto  
**que será testeada**

El MVP es una versión de un nuevo producto, proceso, servicio o forma de comercialización que permite recolectar y validar la mayor cantidad de información sobre tus clientes con el menor esfuerzo posible. Así, el MVP debe proporcionar valor suficiente que justifique pagar por él.

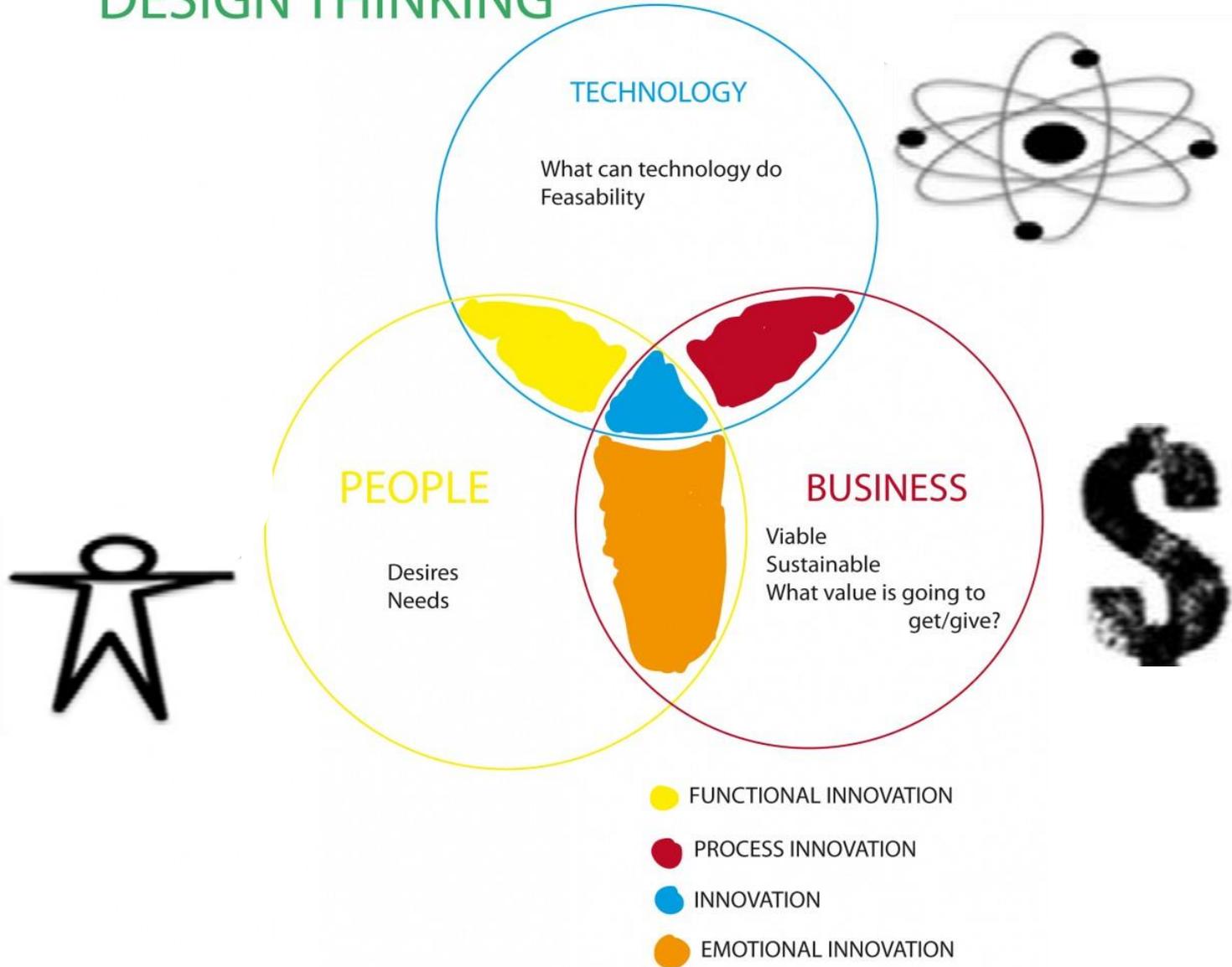
⚠ Importante





# De lo funcional a lo emocional

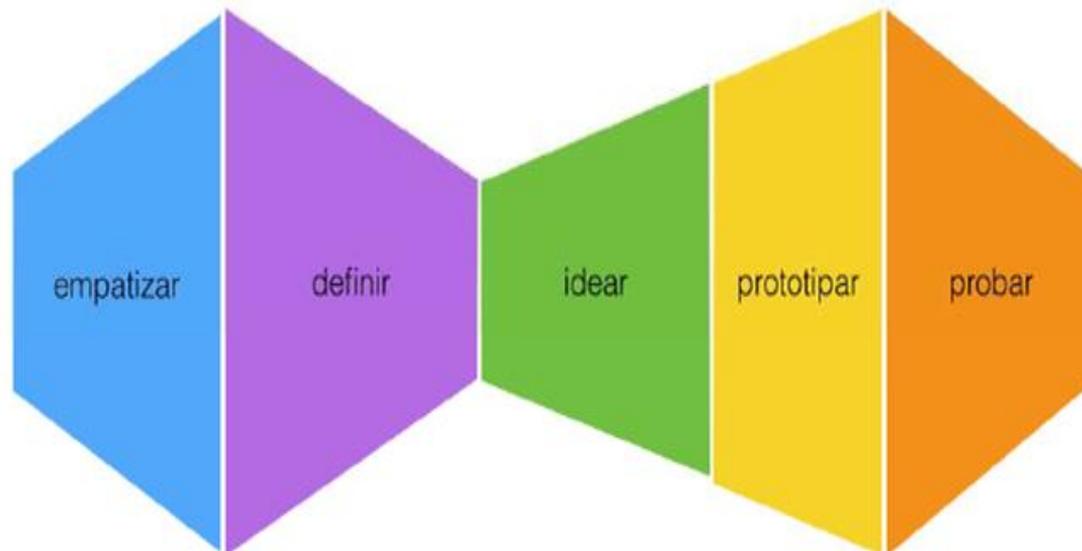
## DESIGN THINKING



# Metodología: Design Thinking

**Proceso:** Inmersión, cocreación y prototipación

**Pilares:** Empatía, colaboración y experiencia



VALIDAR



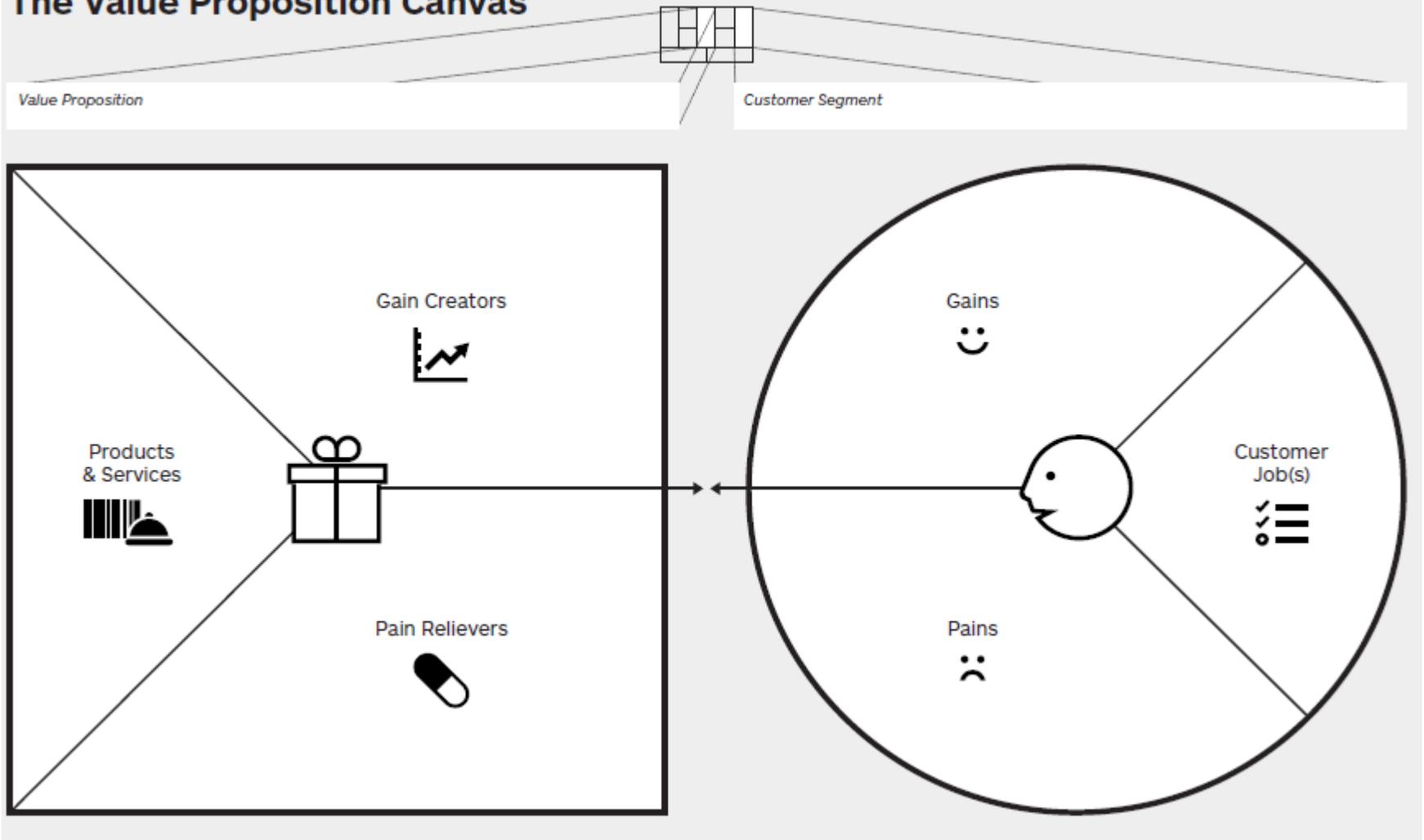
INNOVAR



ESCALAR

# Metodología: Diseño de la propuesta de Valor

## The Value Proposition Canvas



# CHEESE CHEESE



**Observa**

**¿Cuál es el problema?**

**¿Qué se necesita?**





rotominiarepo.com





LO QUE NECESITA ES ALCANZAR

OBSERVA

# Reflexión

**Cuando encontramos las verdaderas necesidades damos con los problemas reales a resolver, así transformamos los problemas de los usuarios en oportunidades**

# ¡SAL A LA CALLE!

Aplica los métodos entregados y descubre las necesidades

- **Busca** tres contextos distintos
- **Entrevista** a tres personas o más
- **Observa** detenidamente



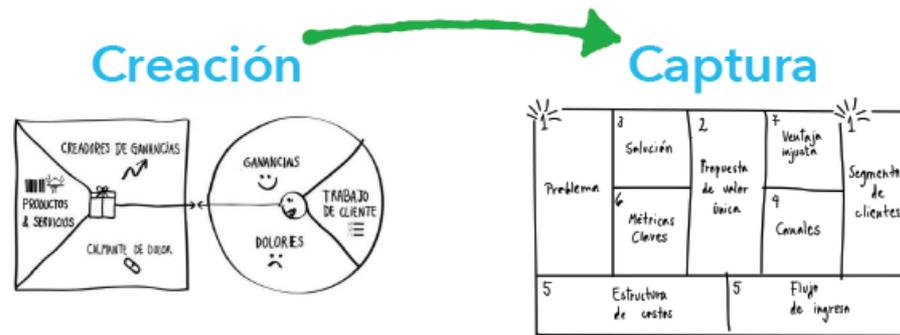
# Luego diseñamos el modelo de negocio o sostenibilidad



Business Model Canvas de Alex Osterwalder

# Y como aplico LEAN STARTUP?

## De la creación a la captura



La **PROPUESTA DE VALOR** nos dice **qué** necesidades, dolores y alegrías tiene el cliente, y como lo resolvemos.

El **MODELO DE NEGOCIOS** permite trabajar el **cómo** vamos a capturar el valor: entender cómo vamos a ganar dinero, cómo vamos a reducir costos o mejorar eficiencia.

Cómo lo que hacemos por los clientes y colaboradores impacta la compañía, la sociedad y el medio ambiente.



**Este 2018 me invitaron  
a ser Jurado  
en el concurso JUMP CHILE  
(recomendable participar)  
Del Centro de Innovación UC  
de la Universidad Católica de Chile**

**donde también fui finalista  
del concurso BRAINCHILE**

# Donde aplicamos la Metodología JUMP CHILE



TALLER 1

**Jump**  
CHILE

EMPATÍA CON CLIENTES Y  
USUARIOS



**LO FUNDAMENTAL ES  
ENCONTRAR EL  
PROBLEMA VERDADERO**



**...Para luego crear  
ideas que la resuelvan**

# EMPATÍA

Te mostraremos cómo encontrar el **problema verdadero** que te llevará a tener nuevas ideas



EQUIPO



CLIENTE/USUARIO



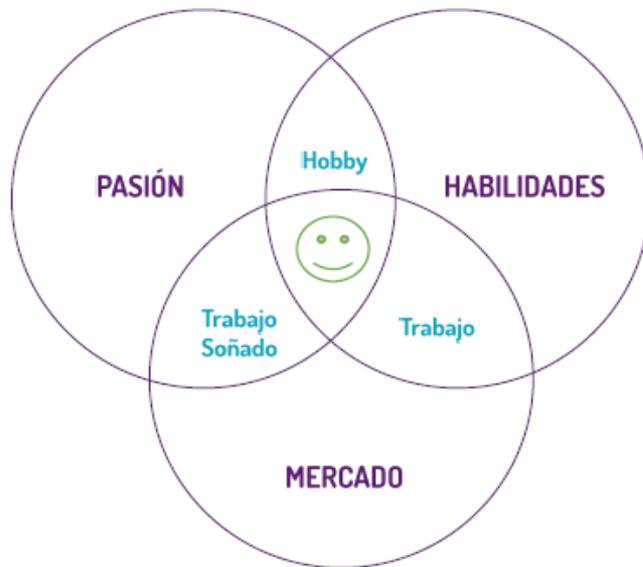
OBSERVAR



INVESTIGAR

# OPORTUNIDAD

Motivación + Habilidades + Idea



- Aquello para lo que son buenos
- Aquello que les motiva
- Aquello que la gente necesita

# CLIENTE V/S USUARIO



## Cliente

Quién paga por el producto/servicio



## Usuario

Quién usa el producto/servicio

# Enamórate de tus clientes y sus problemas

**Método  
intuitivo**



**Método  
innovador**



CLIENTE V/S USUARIO

**Jump**  
CHILE

## Conocer a los clientes/usuarios

Porque mucho más importante que las ideas, es el **entender** a nuestros potenciales clientes



# SEGMENTANDO



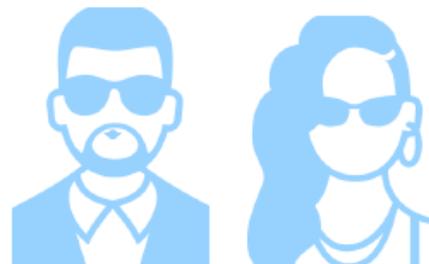
- ¿Quién será mi cliente?
- ¿Cómo se diferencia de otras personas?
- ¿Dónde lo encuentro?
- ¿Por qué quiere resolver su necesidad/problema/motivación?
- ¿Qué está dispuesto a hacer para resolver su necesidad?



# SEGMENTANDO



**Existen muchos posibles clientes/usuarios**  
*Cual de ellos será mi Early Adopter?*



# SEGMENTANDO

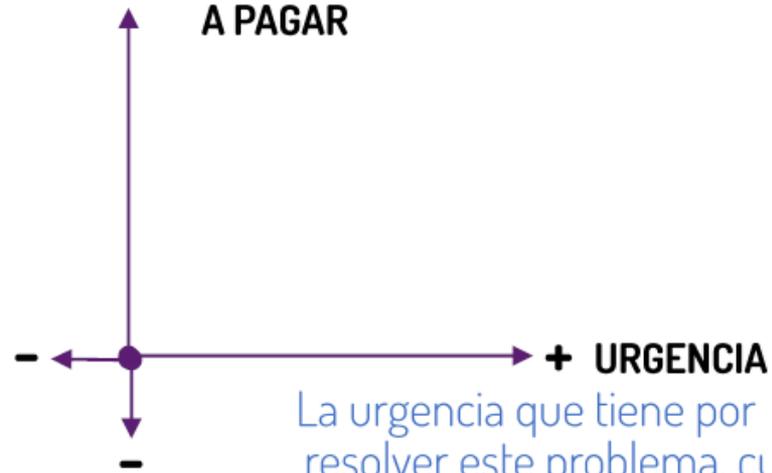
Identifica tus tipos de cliente/usuario por grado de disponibilidad a pagar y urgencia que tienen por resolver la problemática encontrada

***Aquel que tiene mayor impacto y mayor urgencia es tu Early Adopter***



Cuanto estaría dispuesto a pagar para resolver este problema

**+ DISPONIBILIDAD  
A PAGAR**



La urgencia que tiene por resolver este problema, cuanto le afecta.

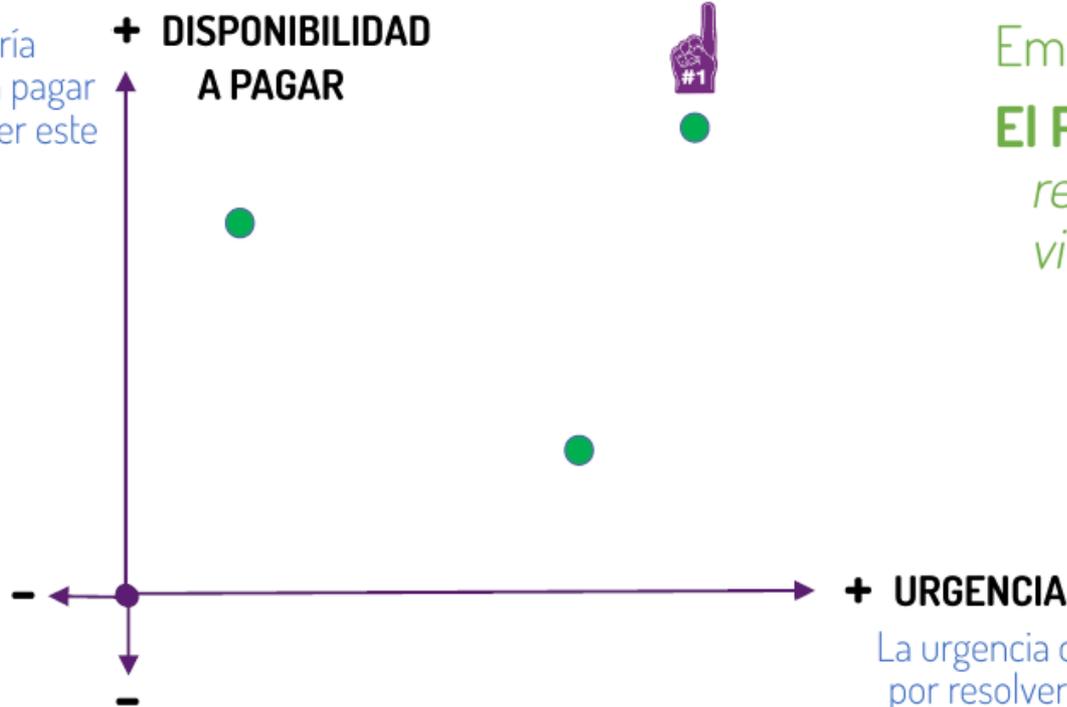
## EJEMPLO: GREENGLASS

**Jump**  
CHILE



# EJEMPLO

Cuanto estaría dispuesto a pagar para resolver este problema



Empresa GREEN GLASS

**El Problema es:**

*reutilizar las botellas de vidrio desechadas*

La urgencia que tiene por resolver este problema, cuanto le afecta.

# EJEMPLO

Cuanto estaría dispuesto a pagar para resolver este problema



Empresa GREEN GLASS

**El Problema es:**

*reutilizar las botellas de vidrio desechadas*

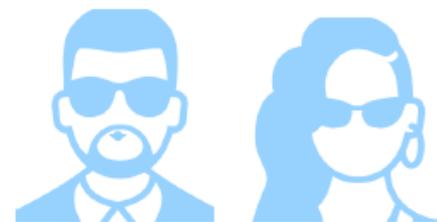
La urgencia que tiene por resolver este problema, cuanto le afecta.

# PERFIL EARLY ADOPTER



- Edad
- Genero

- Que hace
- Como se define



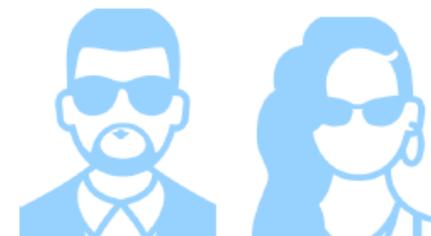
## EJEMPLO

Green glass: Jóvenes que reciclan y se preocupan por el M.A.



- Edad: 28 años
- Genero: Femenino

- Que hace:** Recicla en su casa, intenta disminuir su basura lo mayor posible.
- Como se define:** Le interesa el Medio ambiente, le gustaría que más personas se preocuparan por esto, hace lo posible por compartir su opinión.

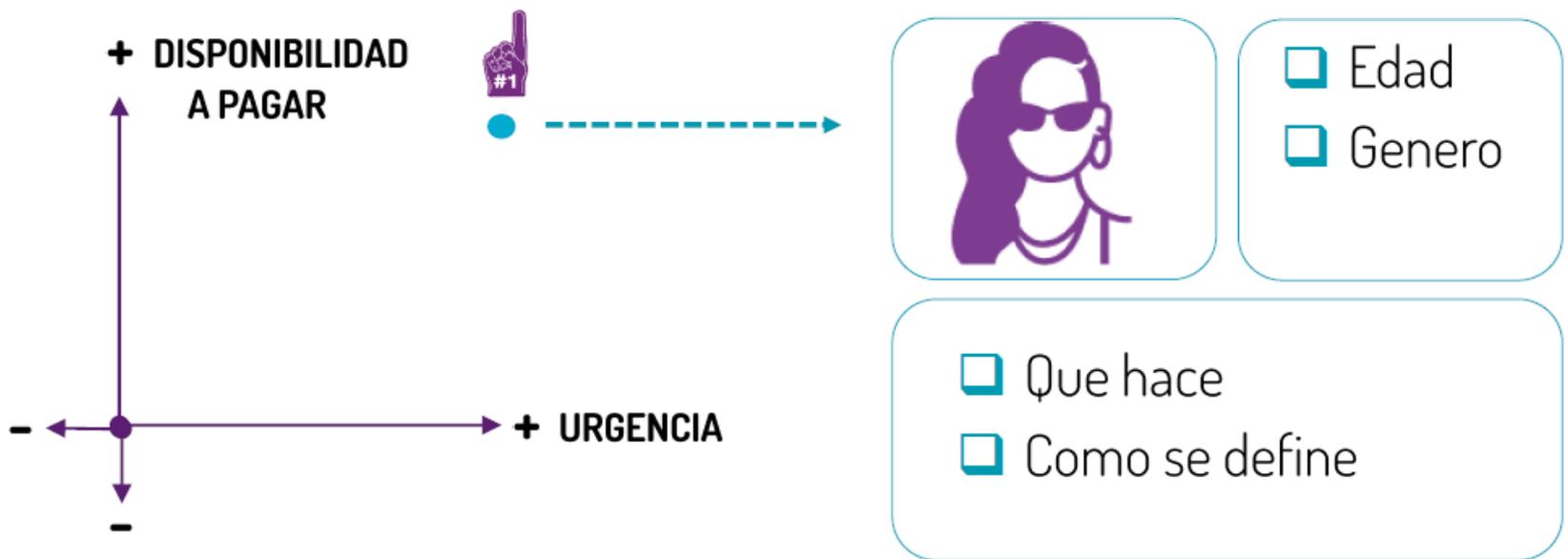


# ACTIVIDAD

Encontremos nuestro Early  
Adopter y describámoslo

**15 MINS**

# ACTIVIDAD



Ya identificando a tu  
Early Adopter  
debes **empatizar** con ellos



# EMPATIZAR

**Jump**  
CHILE

... es ponerse en los zapatos de otros



OBSERVAR  
ESCUCHAR  
EXPERIMENTAR

# EMPATIZAR

... es descubrir necesidades que son importantes para ellos

---

(No para ti)



# EMPATIZAR



Para comprender las verdaderas necesidades del cliente/usuario debemos identificar cuales son los **momentos** que vive en torno al problema

## Como podemos identificar esos **momentos**?

Haciendo un **viaje del cliente** que nos permitirá saber cuales son los **momentos** mas importantes que vive en torno al problema



POSITIVO



NEUTRO



NEGATIVO

# EL VIAJE DEL CLIENTE



- Observa la experiencia de tu cliente en relación al problema identificado, desde que se le ocurre hacer lo que quiere hacer, hasta que lo ha realizado.
- Divídela en cuantos momentos te sea posible/conveniente dividirla.



POSITIVO



NEUTRO



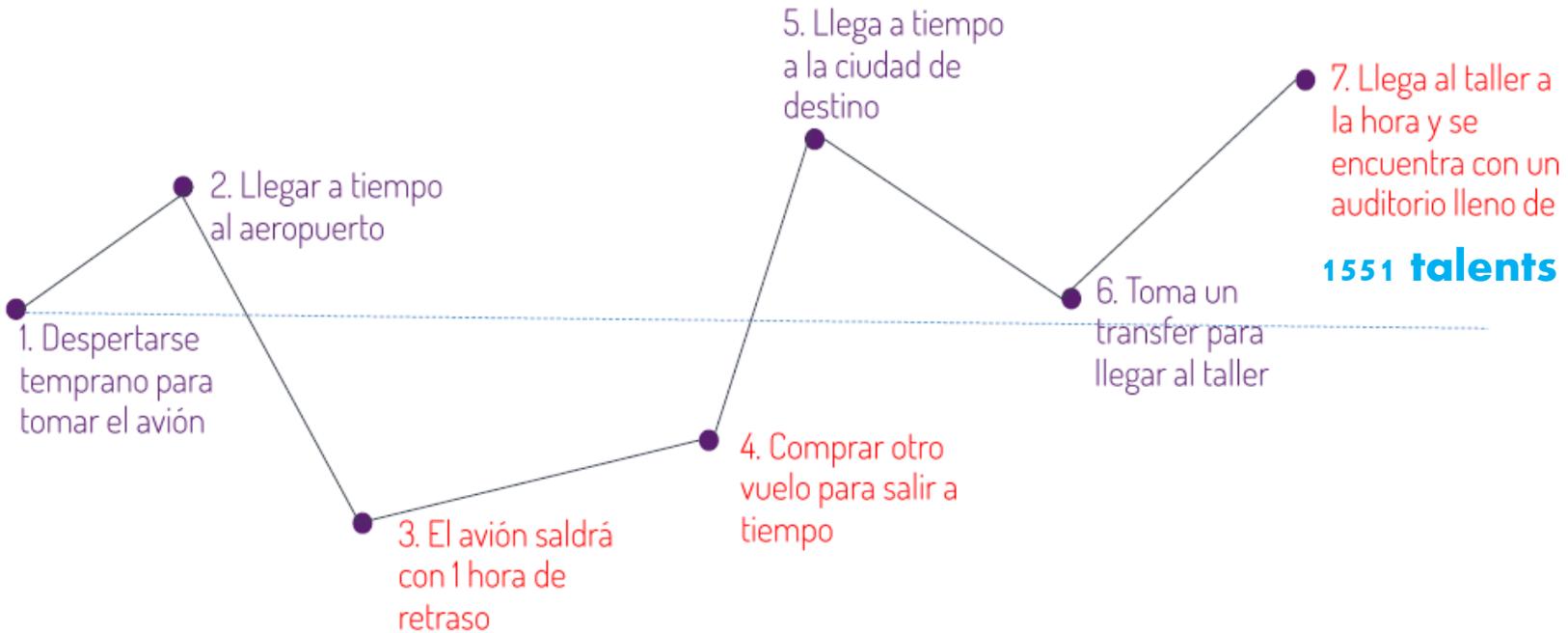
NEGATIVO

10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

# EL VIAJE DEL CLIENTE



Ejemplo: Llegar a tiempo al taller del **en 1551**



## ANALIZA LOS MOMENTOS

Obsérvalo y analiza como se comporta en los 3 **momento** identificados

**Cuando** \_\_\_\_\_

**quiero** \_\_\_\_\_

**así puedo** \_\_\_\_\_

En que situación se encuentra?  
Cual es ese momento ?

Que es lo que anéela lograr en ese momento ?

Que es lo que espera poder realizar ?  
Cual es la meta que espera conseguir?

## DESCRIBE 1 MOMENTO



“El avión saldrá con 1 hora de retraso”

**Cuando** \_\_\_\_\_

Me entero que el avión va a salir con una hora de retraso

**quiero** \_\_\_\_\_

Quiero encontrar alguna solución para irme en otro vuelo

**así puedo** \_\_\_\_\_

Así puedo llegar a la hora al taller y no decepcionar a todos los **asistentes** que me esperan

Todo **momento** llega a una meta esperada por el cliente/usuario, la cual contiene algo **FUNCIONAL, EMOCIONAL y/o SOCIAL**

# PROFUNDIZA

**Cuando** me entero que el avión va a salir con una hora de retraso

**Quiero** encontrar alguna solución para irme en otro vuelo

**Así puedo** llegar a la hora al taller de **en 1551**

**Cuando** \_\_\_\_\_

**quiero** \_\_\_\_\_

**así puedo** \_\_\_\_\_

## FUNCIONAL

Poder llegar y hacerles el taller para enseñarle a los **asistentes**

## EMOCIONAL Y/O SOCIAL

Llegar a la hora y no decepcionar a los **asistentes** que están esperándome. (EMOCIONAL)

Cumplir con mi trabajo como integrante del equipo de metodología y poder dar el taller. (SOCIAL)

# ACTIVIDAD

Has el **viaje de tu cliente** y encuentra **los momentos** mas importantes para poder describirlos y analizarlos

**15 MINS**

## PREGUNTA



Ya identificados los **momentos** más relevantes del cliente/usuario profundiza en ellos y hazte las siguientes preguntas.

# PREGUNTA



- ¿Cuáles son los **tres principales objetivos** que los clientes están tratando de lograr?
- ¿Qué están **haciendo actualmente** para cumplir sus objetivos?
- ¿Cuáles son los **tres principales obstáculos** que impiden su progreso?  
Si su cliente/usuario pudiera agitar una varita mágica y eliminar un obstáculo o generar un resultado, ¿cuáles serían?
- ¿Qué se necesitaría para **reemplazar su solución actual** con una solución o proceso más apropiado?
- ¿Qué haría **cambiar su comportamiento**?

Habiendo observado e investigado  
podrás sacar nuevas  
conclusiones



# CONCLUSIONES

**¿Que puedo concluir del proceso de investigación y observación, que aprendí?**  
(análisis de los métodos utilizados)



**Queremos que saques conclusiones de la información rescatada, relacionada con**

- ❑ tus clientes/usuarios
- ❑ entender las necesidades reales
- ❑ el verdadero problema y su impacto
- ❑ Habiendo observado tu cliente/usuario consideras que el problema con el que postulaste cambio al entender las verdaderas necesidades del cliente?

¿Crees que el verdadero problema del equipo de metodología era llegar a tiempo?

**NO**

El verdadero problema era no dejar plantados a ustedes y que pudieran perder la oportunidad de aprender

# Fin del Taller 1



TALLER 1

**Jump**  
CHILE

EMPATÍA CON CLIENTES Y  
USUARIOS



# Próximo Taller



CENTRO DE INNOVACION UC  
ANACLETO ANGELINI



TALLER 2

**Jump**  
CHILE

VALIDACIÓN MODELO DE  
NEGOCIOS



# Reflexión: Ver más allá de lo evidente





INCUBADORA  
DE EMPRESAS  
INNOVADORAS



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE  
**SAN MARCOS**

Universidad del Perú, Decana de América

*ALVARO ECHEVARRIA CORDOVA*  
*Coordinador de Proyectos*  
[alvaro.echevarria@unmsm.edu.pe](mailto:alvaro.echevarria@unmsm.edu.pe)



SÍGUENOS:      

**WWW.1551.PE**