# Cómo transformar una idea en una startup

Julián Mayorga

## Cómo transformar una idea en una startup

Julián Mayorga

©2013 - 2014 Julián Mayorga

## **Índice** general

Síntesis: Cómo transformar una idea en una startup		•	 •	•	 •	•	•	•	•	•	 •	1
Desarrollo de Ingeniería												6
Descubrimiento de Clientes	 											7

## Síntesis: Cómo transformar una idea en una startup

En el transcurso del Trabajo Final presenté muchas herramientas para emprendedores que se interconectan entre sí: lienzo de modelos de negocios, desarrollo de clientes y lean startup. Debido a que estos métodos tienen muchos conceptos interrelacionados puede ser difícil comprenderlos en su totalidad.

Para simplificar el proceso creación de startups voy a resumirlo en dos grandes etapas: descubrimiento de clientes y validación de clientes. En esta última sección del Trabajo Final explicaré la motivación de cada etapa, cómo realizarla y qué componentes integran a cada una.

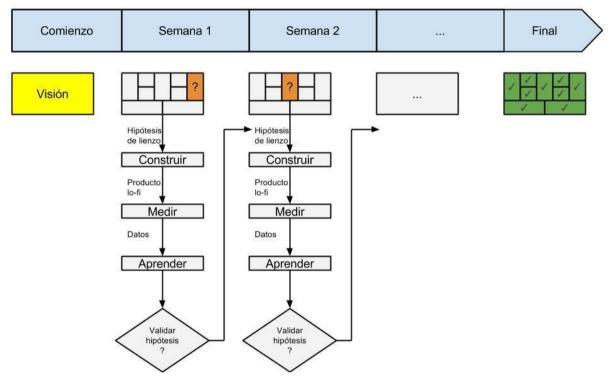
## **Descubrimiento de Clientes**

La primer etapa a completar a la hora de comenzar camino de idea hacia startup se llama Descubrimiento de Clientes. Resumiré la etapa gráficamente con un diagrama, después explicaré la motivación de la etapa—su objetivo principal—, luego detallaré cómo realizarla, y finalizaré con una descripción de cada componente que la integra.

## Diagrama

El siguiente gráfico sintetiza con simpleza la primera mitad de la creación de startups. Es esencial saber el punto de partida y de llegada en el Descubrimiento de Clientes, por eso destaco la atención en la visión inicial y el lienzo validado al finalizar la etapa.

## Descubrimiento de Clientes



Síntesis Descubrimiento de Clientes

## ¿Por qué seguir estos pasos?

Porque queremos resolver problemas específicos de personas reales. Este objetivo contrasta con suponer que existe un problema, lo cual puede llevar a miles de horas de trabajo perdidas en productos o servicios que no le interesan a nadie, que significaría un rotundo fracaso.

## Metodología

La forma de desarrollar el Descubrimiento de Clientes es:

- Elaborando hipótesis sobre elementos del lienzo de modelos de negocios
- Construyendo Productos Mínimos Viables, que tengan la funcionalidad justa y necesaria para probar una hipótesis
- Iterando semanalmente utilizando Programación Extrema
- Saliendo del edificio, juntando feedback de los clientes desde la primer semana
- Realizando pivots si fuera necesario, para aclarar las suposiciones sobre el modelo de negocios

#### **Elementos**

Comienzo: Visión La innovación comienza formulando una visión a partir de una idea. Una visión es una imagen mental de cómo va a ser el futuro o cómo podría ser; tener visión es la habilidad de pensar acerca del futuro con imaginación o sabiduría <sup>1</sup>. Este es el tipo de pensamiento a gran escala requerido para innovar, y el punto de partida sugerido para toda startup.

Es fundamental buscar un problema específico de un segmento de clientes bien definido. Las dos primeras hipótesis a definir tienen como objetivo validar el Segmento de Clientes y Propuesta de Valor de una startup.

**Primer experimento** La primera iteración del bucle construir-medir-aprender siempre debe tener como objetivo validar la suposición realizada sobre el Segmento de Clientes al que va a apuntar la startup.

Si se confirma la hipótesis sobre los clientes se puede pasar al segundo experiment, sino hay que continuar iterando hasta encontrar un Segmento de Clientes.

**Segundo experimento** La segunda hipótesis a validar es la hipótesis de Propuesta de Valor. En este momento se cuenta con un grupo de personas con un problema concreto, y el objetivo es encontrar una solución adecuada para el mismo.

**Experimentos intermedios** El objetivo es validar **todas** las suposiciones del modelo de negocios planteado, por lo tanto hay que iterar hasta contar con un modelo de negocios probado.

Final: Lienzo de modelo de negocios validado Un modelo de negocios con cada bloque validado marca el fin de la etapa de Descubrimiento de Clientes. Recordemos que una startup es una organización que busca su modelo de negocios, la primer parada hasta encontrar un modelo de negocios es validar cada bloque del lienzo de modelo de negocios. El próximo paso en la vida de una startup es la Validación de Clientes.

## Validación de Clientes

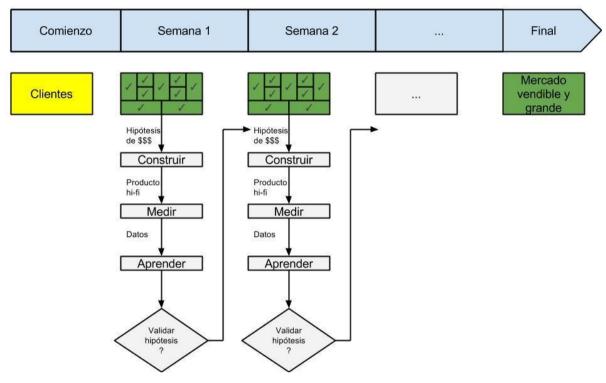
La segunda etapa a realizar en la creación de startups es la Validación de Clientes. El análisis de esta etapa será equivalente al realizado con Descubrimiento de Clientes: resumiré el proceso en un diagrama, explicaré la motivación de la etapa, cómo realizarla y finalizaré con los componentes de la misma.

#### Diagrama

Este diagrama determina con simpleza los pasos a seguir en la etapa de Validación de Clientes. El mismo comienzo con clientes determinados, gracias al resultado del Desarrollo de Clientes. La etapa de Validación de Clientes culmina al poseer un mercado vendible y lo suficientemente grande para ser el objetivo de una compañía sustentable.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/vision

## Validación de Clientes



Síntesis Validación de Clientes

## ¿Por qué seguir estos pasos?

Porque hay productos que no generan ganancias, aunque solucionen problemas específicos de personas reales. Tener un producto útil, pero que no puede sustentar una compañía es una situación que—lamentablemente—no es sostenible en el tiempo, por eso en esta etapa el objetivo es encontrar una estrategia de ventas escalable y repetible.

#### Metodología

Una estrategia de ventas escalable y repetible se encuentra de la siguiente manera:

- Elaborando hipótesis de crecimiento
- Construyendo Productos Mínimos Viables, más cercanos al producto final que los MVP de la etapa anterior porque ahora se cuenta con un mejor entendimiento de las necesidades del cliente
- Iterando semanalmente utilizando Programación Extrema
- Saliendo del edificio: Haciendo "ventas de prueba", tratando que los clientes paguen por nuestro producto/servicio
- Realizando pivots si fuera necesario, para aclarar las suposiciones sobre el modelo de negocios

#### **Elementos**

Comienzo: Clientes - Modelo negocios validado El punto de partida es un producto que soluciona el problema de un grupo de clientes, gracias a un modelo de negocios validado.

**Iteraciones** Las iteraciones en la Validación de Clientes tienen que comenzar con una hipótesis sobre la estrategia de ventas, porque el objetivo de esta etapa es encontrar el motor de crecimiento de la startup.

Las etapas de construcción, medición y aprendizaje dependen de las suposiciones sobre las hipótesis de crecimiento planteadas. Las métricas son especialmente importantes, qué tipo de métricas se plantea depende específicamente del motor de crecimiento buscado <sup>2</sup>.

**Final:** Mercado vendible y grande El fin de la Validación de Clientes se consigue luego de realizar las iteraciones sobre la estrategia de ventas, y validar el funcionamiento de un motor de crecimiento.

## Próximos pasos

El fin de la Validación de Clientes marca el fin de la vida de una startup. También marca la conclusión del objetivo propuesto por este Trabajo Final—detallar cómo transformar una idea en una startup—.

Completar la Validación de Clientes además determina el momento en que una startup entra en la etapa de ejecución, para convertirse en una compañía. Como ya mencioné previamente, la etapa de ejecución está fuera del alcance del presente Trabajo Final. Recomiendo al lector interesado en esta etapa referirse al libro "The Four Steps to the Epiphany" de Steve Blank, el cual es una excelente referencia para la etapa de Ejecución.

Para mejorar el entendimiento sobre la transformación de ideas en startups presentaré un caso práctico. La idea sobre la cual trabajaré en el Desarrollo de Ingeniería del Trabajo Final es:

Revolucionar el entendimiento del código fuente

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Libro "The Lean Startup", capítulo 10: Grow por Eric Ries

## Desarrollo de Ingeniería

Para completar los conceptos sintetizados en la sección anterior, en las siguientes hojas detallaré cómo usar técnicas de Programación Extrema y de Desarrollo de Clientes para transformar una idea inicial en una startup.

Utilizaré el proceso descripto en la síntesis del Marco Teórico, aclarando con ejemplos cómo conseguir los objetivos de las dos grandes etapas de una startup: Descubrimiento de Clientes y Validación de Clientes.

El esfuerzo de ingeniería de software es grande para llevar adelante una startup innovadora. El equipo de ingeniería debe desarrollar y mantener una infraestructura que lograr dos objetivos: lograr una fácil adaptación a los cambios y realizar entregas frecuentes del producto/servicio. Para lograr la capacidad de adaptarse a cambios utilizaré una **arquitectura modular**, **orientada a servicios**; y para realizar entregas frecuentes del producto usaré **Programación Extrema**.

Diseñaré una arquitectura orientada a servicios para lograr un bajo acoplamiento entre cliente y servidor, y así mejorar la capacidad de adaptación del producto desarrollado. Utilizaré la arquitectura cliente-servidor, con una API REST como servidor y una aplicación con tecnologías modernas como cliente.

Para lograr las entregas frecuentes que requiere una startup utilizaré técnicas de XP. Configuraré el desarrollo para posibilitar una puesta en producción continua, y utilizaré Desarrollo Guiado por Pruebas (TDD en inglés), escribiendo pruebas automatizadas tanto unitarias como de aplicación.

El Desarrollo de Ingeniería comienzará con el desarrollo práctico de la etapa Descubrimiento de Clientes.

Desarrollo de Ingeniería 7

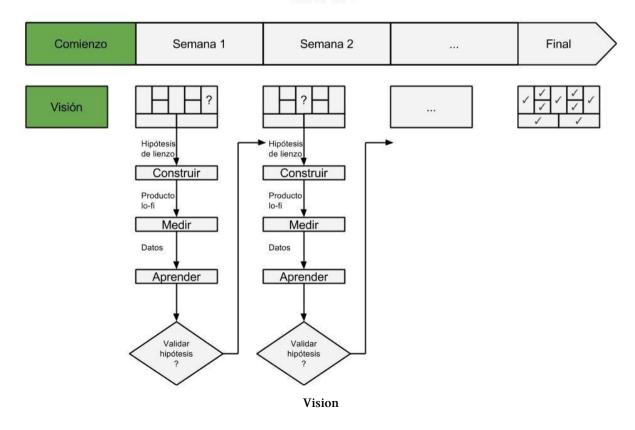
## **Descubrimiento de Clientes**

- Proceso que busca tener un modelo de negocios validado
- Hay que hacer experimentos hasta validarlo por completo
- Voy a realizar sólo dos experimentos para mostrar metodología. Correr una startup en la realidad puede tomar años de iteraciones y experimentos
- Conectar con inicio: visión

## Visión

- Comienzo de todo: idea
- Idea != Visión
- Objetivo
  - Plantear visión
  - Definir problema a partir de visión
  - Proponer solución ideal a problema
- Conexión con lienzo

## Descubrimiento de Clientes Visión



Desarrollo de Ingeniería 8

(Tiene que ser amplia, porque todavía no hay definido nada del modelo de negocios, y si definimos un objetivo muy específico seguramente el mismo va a cambiar)

"Yo creo que los programadores web van a dedicar 25 minutos por dia a [nombre-startup] porque consideran esencial invertir tiempo a su crecimiento profesional"

#### **Problema**

(Hay que empezar por un objetivo más alcanzable que la visión propuesta)

Un subconjunto de la visión "es esencial invertir tiempo al crecimiento profesional de programadores" es "los programadores van a leer código en [nombre-startup] porque deberian aprender a escribir código de la forma que se aprende a escribir Español: leyendo buenos ejemplos". Un problema asociado a esta subvisión es **Leer código es dificil**.

#### Solución

Una solución propuesta al problema planteado es:

App en la que se pueda:

- Seleccionar código y hacer preguntas sobre él
- · Subrayar código
- Tomar notas sobre fragmentos de código, visibles para todo el mundo
- · Hacer diagramas sobre fragmentos de código
- Conectar fragmentos de código con ejemplos del mismo en jsFiddle o afines
- Buscar uso en el código de palabras clave
- Ver rápidamente documentación de palabras
- Hacer walkthroughs sobre el código para que otros lo vean
- Escribir tests para codigo
- Refactorear fragmentos de código (¿igual a feature jsFiddle?)
- Armar versiones simplificadas del código
- Remover una implementación y reimplementarla hasta que los tests pasen de nuevo

[Aplicar innovators dna a esta idea]

[Elegir un feature a probar]