

**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICA Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA  
EVALUACIÓN Y REDISEÑO CONTINUO DE UN  
STARTUP**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

**JUAN GUILLERMO MUÑOZ AMÉZQUITA**

**PROFESOR GUÍA:  
CARLOS VIGNOLO FRIZ**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:  
OMAR CERDA INOSTROZA  
MARIANO POLA MATTE**

**SANTIAGO DE CHILE  
OCTUBRE 2012**

RESUMEN DE LA MEMORIA  
PARA OPTAR AL TITULO DE  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL  
POR: JUAN MUÑOZ AMEZQUITA  
FECHA: 22/10/2012  
PROF. GUIA: SR. CARLOS VIGNOLO

## **DISEÑO DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA EVALUACIÓN Y REDISEÑO CONTINUO DE UN STARTUP**

El trabajo de título "Diseño de un programa de gestión para la evaluación y rediseño continuo de un Startup" tiene como propósito crear un programa de gestión continua y replicable para empresas nacientes de alta escalabilidad denominadas Startup. Como CEO de Witoi.com, el interés intrínseco del desarrollo del trabajo no sólo es establecer un marco teórico sino que implementar y ensamblar el programa para lograr los objetivos planteados por la empresa. Witoi es un Startup de tecnología que tiene como mantra "pasión por ayudar a las pymes en el ecommerce" y presenta diversos problemas de gestión, como incumplimiento de compromisos, inseguridad en los pasos a seguir, distribución de recursos, entre otros. Se espera que el alcance del trabajo sea implementar el sistema en Witoi.com como sujeto de control y dejar documentado el programa para otros Startup que deseen utilizarlo.

El objetivo del trabajo de título es crear un programa de gestión replicable, la metodología utilizada para crear el programa fue acceder a diversas metodologías de trabajo, herramientas y artefactos en la literatura más reciente de innovación y emprendimiento y adecuarlos para el contexto de Witoi interviniendo durante un periodo de 6 meses las actividades de la empresa, documentado los cambios producidos y resultados obtenidos para elegir y ensamblar diversos elementos en un programa de gestión.

En el marco conceptual se utilizaron diversos programas y metodologías de autores como Eric Ries, Steven Blank, David Sibbet, Carlos Vignolo, entre otros. Estos autores se caracterizan por mezclar técnicas de administración, generación de capital social, metodologías ágiles de programación, visual thinking y artefactos de innovación. Declarando como eje central a las personas como recurso clave en la organización.

El resultado obtenido fue la implementación de un programa de ocho etapas que se centra en la retrospectiva y validación a tiempo continuo de las actividades. Permite crear objetivos de corto plazo de forma estructurada a través de iteraciones. Las etapas pueden dividirse de forma general en tres conceptos centrales; alineación de equipo, a través de la declaración y compromisos de actividades, método científico en la implementación y medición de las tareas y retrospectiva del trabajo realizado. Se concluye que la maximización del aprendizaje dentro de un Startup es la forma principal de llevar al éxito a una empresa que se enfrenta a un ambiente de incertidumbre y velocidad de cambio tan alta.

El modelo obtenido es el modelo actual que se utiliza en la empresa Witoi y es un modelo adaptativo a la realidad de cada empresa, evoluciona de acuerdo a los requerimientos y tamaño de la organización. Actualmente dos Startup han adoptado el sistema para su gestión. Como recomendación a Startups que deseen aplicar el modelo, hay tres aspectos principales a considerar, el management debe ser parte de un Startup, la función a maximizar es el aprendizaje y es posible utilizar método científico en la gestión de empresas a través de hipótesis y experimentos para validar el trabajo realizado.

# INDICE DE CONTENIDO

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>9</b>
2.1	Planteamiento del problema: Punto de vista de un Startup. ....	9
2.2	Estrategia de negocios: Visión clásica del Managment. ....	10
<b>3.</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
3.1	Objetivo General.....	12
3.2	Objetivo Específico.....	12
<b>4.</b>	<b>WITOI: EMPRESA DE TECNOLOGÍA.....</b>	<b>13</b>
4.1	Aspectos legales y reconocimientos. ....	13
4.2	Principales atributos de Witoi.com.....	14
4.3	Propósito y propuesta de valor.....	15
4.4	Modelo de negocios .....	15
4.5	Mercado y clientes .....	16
4.5.1	Segmentos de mercado y perfiles .....	17
4.6	Competencia .....	20
4.6.1	Competidores Formales .....	20
4.6.2	Competidores informales.....	20
4.7	Situación inicial de Witoi .....	21
4.7.1.	Nivel de inversión .....	21
4.7.2	Nivel de gastos .....	21
4.7.3.	Organigrama.....	22
4.7.4	Recursos .....	23
4.7.5	Programas de incubación en los que participa Witoi. ....	23
4.7.6	Nivel de ingresos .....	25
4.7.7	Método de trabajo en Witoi.....	25
4.7.8	Indicadores relevantes .....	25
<b>5.</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>26</b>
5.1	"The Art of Start": Once estados del arte necesarios para desarrollar un Startup. ....	27
5.1.2	Las once artes de "The art of Start" .....	27
5.1.3	¿Porqué utilizar "The Art of Stat"?.....	30

<b>5.2 Team Performance Model</b> .....	<b>31</b>
5.2.1 Ventajas y bases de los "Equipos Visuales" .....	32
5.2.2 Construcción del modelo .....	32
5.2.3 Etapas del Modelo TPM .....	34
5.2.4. ¿Porqué el modelo TPM?.....	36
<b>5.3 Lean Startup</b> .....	<b>36</b>
5.3.1 ¿Cuales son las características de un lean Startup? .....	37
5.3.2 Construcción a través de Lean Startup .....	38
5.3.3 Números y usuarios de Lean Startup. ....	40
<b>5.4 Customer Development</b> .....	<b>41</b>
5.4.1 Contexto y proceso de Customer Development.....	42
5.4.2 Customer Discovery .....	42
5.4.3 Customer Validation .....	44
<b>5.5 Relación entre Lean Startup y Customer Development</b> .....	<b>47</b>
<b>5.6 TABLERO KANBAN</b> .....	<b>48</b>
<b>5.7 BUSINESS MODEL CANVAS</b> .....	<b>53</b>
<b>5.8 Running Lean - Lean Canvas</b> .....	<b>55</b>
<b>5.9 ABC Managment</b> .....	<b>59</b>
5.9.1 Bitácora de Aprendizaje .....	60
5.9.2 Afán de la Semana .....	60
<b>6. METODOLOGÍA DE CREACIÓN DEL PROGRAMA</b> .....	<b>60</b>
<b>6.1 Resumen de las herramientas, artefactos y metodologías del programa</b> .....	<b>61</b>
6.1.1 Modelo TPM: Artefacto gráfico .....	62
6.1.2 Mantra y Mensch: Concepto de alineación .....	62
6.1.3 Lean StartUp y Customer Developmet: Metodología de construcción.....	63
6.1.4 Tablero Kanban: Herramienta Operativa .....	65
6.1.5 Lean Canvas: Artefacto Visual .....	66
6.1.6 ABC Managment: Artefactos de compromiso .....	66
<b>7. DISEÑO FINAL DEL PROGRAMA DE GESTIÓN</b> .....	<b>67</b>
<b>7.1 Utilizando el programa de gestión</b> .....	<b>68</b>

7.1.1 Primera etapa - Reintegrando el equipo .....	68
7.1.2 Segundo etapa - Orientación.....	69
7.1.3 Tercera etapa - Construir confianza .....	70
7.1.4 Cuarta etapa - Declarar objetivo.....	70
7.1.5 Quinta etapa - Compromiso .....	72
7.1.6 Sexta etapa - Implementación.....	72
7.1.7 Séptima etapa - Alto rendimiento .....	73
7.1.8 Octava etapa - Renovación .....	74
<b>7.2 Características generales del Modelo .....</b>	<b>74</b>
<b>8. DISCUSIÓN Y RESULTADOS.....</b>	<b>75</b>
<b>9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>78</b>
<b>Recomendaciones para la mejora del modelo .....</b>	<b>79</b>
<b>Recomendaciones para Startup que adopten el modelo .....</b>	<b>80</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>81</b>
<b>11. ANEXOS .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXO 1 - Glosario .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXO 2 - Perfiles profesionales .....</b>	<b>90</b>
<b>ANEXO 3 - Team Performance Model de David Sibbet.....</b>	<b>92</b>
<b>ANEXO 4. Diagramas de Customer Discovery y Customer Validation.....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO 5 - Vista del software de tablero Kanban Pivotal tracker..</b>	<b>95</b>
<b>ANEXO 6 - Diferencia entre metodologías ágiles de programación y metodologías tradicionales. ....</b>	<b>96</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de título tiene como objetivo general, diseñar un programa de gestión y evaluación continua sobre la planificación de las actividades que se realizan dentro de la empresa Witoi permitiendo un desarrollo, adaptación e iteración ágil de la organización para satisfacer tanto a sus clientes como a los miembros de la organización.

Las características fundamentales de lo que se busca es que el programa pueda ser mejorado en el tiempo y que sirva como principal base para la estructuración de las actividades y estrategia de un Startup tomando la generación de capital social como el punto base.

Witoi es un StartUp<sup>1</sup> chileno, con un año y medio de historia y menos de cuatro meses de funcionamiento. Fue fundada el año 2011 por cinco estudiantes de ingeniería como una iniciativa de emprendimiento, Witoi es una plataforma multicanal (web y móvil en un inicio) que permite a una empresa o persona crear su propia tienda online personalizada además de servicios adicionales como sistemas de transacciones online y despacho a domicilio, facilitando el ingreso y mantención en el ecommerce. Los principales reconocimientos de Witoi son el de obtener el primer lugar en el concurso de emprendimiento Movistar Innova del año 2011, ser seleccionados en el programa de Corfo "Start-Up Chile" y levantar capital de dos inversionistas ángeles.

El proyecto fue impulsado en instancias académicas como el curso "Métodos y Sistemas de Administración (IN69B)" y el curso "Desarrollo de la capacidad emprendedora (IN4126)", de la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Chile. Witoi constantemente ha sido apoyado por Roberto Pino, Gerente de la incubadora Novos, de la Universidad de Chile y por el académico de la Universidad de Chile Carlos Vignolo, integrante del consejo asesor de Endeavor.

Los fundamentos para realizar este trabajo son la falta de un sistema que permita un orden dentro de la organización para la coordinación de actividades, gestión de compromisos, comunicación efectiva pero que sea coherente con una empresa que está naciendo y que no tiene la oportunidad de fallar en gran escala porque eso se traduce en la quiebra de la empresa. Witoi al inicio del desarrollo de este trabajo se encuentra en una situación financiera delicada, debido al ingreso al programa Start-Up Chile se tiene una inversión de 40.000 USD que deben traducirse en valor para la empresa dado que serán la única fuente de financiamiento durante seis meses a contar de Marzo para centrarse en el desarrollo de la empresa.

Para el diseño del programa de gestión se utilizaron metodologías del ámbito de la gestión de equipos, asignación de tareas, gestión de compromisos, metodologías ágiles de programación y de desarrollo de StartUps. Los elementos centrales bibliográficos para la confección y fundamentación del programa son elementos recogidos de distintos autores en áreas de la

---

<sup>1</sup> La definición de un StartUp se encuentra en la sección 1.2.2

<sup>2</sup> THOMAS L.WHEELLEN, J.DAVID HUNGER, ISMAEL OLIVA. 2010. Décima Edición.

ingeniería industrial y de desarrollo de software relacionados con el ámbito de emprendimiento. Los autores principales son Eric Ries, Steve Blank, David Sibbet, Carlos Vignolo, Guy Kawasaki y Henrik Kniberg. El criterio central de la elección de los autores, como base para el desarrollo del programa, es que todos exponen que el desarrollo y la transformación de las personas dentro de la organización son el eje central del éxito y la trascendencia. Además de promover la mejora continua y auto gestionable por todos los miembros de la organización y no una célula en particular encargada de la planificación como en la literatura clásica del Management.

Los objetivos específicos del trabajo de título son el de implementar en forma conjunta con todos los miembros de la organización el programa de gestión, permitir identificar a través de retrospectiva de forma sistemática las prácticas que se hayan realizado dentro de Witoi para poder replicarlas o abolirlas dependiendo del impacto que tengan, enfocar a las personas a través de motivaciones personales y un buen clima organizacional al desarrollo de la empresa y crear una documentación de métodos efectivos que se vayan añadiendo al programa.

El alcance del trabajo de título es el de diseñar una versión avanzada de un prototipo de programa de gestión y dejarla abierta para una mejora continua a través de un proceso establecido. El mayor aporte está en diseñar los elementos que debe tener el programa para ir agregando y quitando prácticas que aporten valor, más que explicitar una verdad de cómo hacer las cosas. En el cuerpo del informe se expondrán las distintas versiones que han sido creadas a través de iteraciones basadas en distintas metodologías como Lean Startup Up, metodologías ágiles de programación y ABC Management. El primer prototipo de programa fue implementado en la empresa como apoyo a la gestión el día 23 de Abril del presente año y tuvo un periodo de prueba de dos semanas y fue iterando hasta una cuarta versión que fue propuesta al equipo en la jornada de planificación realizada el día 20 de Junio del presente año.

Para entender a cabalidad el programa de gestión que se quiere exponer en este informe es necesario entrar en el contexto de temas centrales como emprendimiento digital, empresas de tipo Startup Ups, contexto de Witoi como empresa, programas de desarrollo o incubación asociados a Witoi, metodologías ágiles, mercado en el que se desenvuelve la empresa, entre otros.

Cabe destacar que este trabajo de título fue desarrollado en forma paralela a la que se desarrolló la empresa y el sistema de gestión fue cambiando y mejorando a medida que se desarrolló el tiempo de implementación, que tuvo una duración de seis meses. El modelo que se presenta al final de este trabajo es el resultado de cambios a tiempo real que se produjeron por necesidad de la empresa.

Si el lector no se encuentra familiarizado con temas de emprendimiento se recomienda la lectura del glosario que se encuentra en el Anexo 1.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Con la introducción se da a entender la situación actual y una intuición de los problemas que se deben resolver.

Para ser más específico a continuación se plantean los problemas desde el punto de vista de un Startup y luego una aclaración del porqué las soluciones clásicas aplicadas a empresas consolidadas no son útiles para un Startup.

### **2.1 Planteamiento del problema: Punto de vista de un Startup.**

Frente a la situación en que se encuentra Witoi se decide que se debe proponer un programa que se adecue a la cultura y situación de la organización y que sea compatible con el contexto de un Startup, el problema queda acotado por la búsqueda de un programa que presente una metodología de trabajo ordenada y adaptativa que permita encontrar y diseñar soluciones para:

1. Falta de comunicación entre el equipo, sobre todo entre el área de desarrollo y el área comercial.
2. Falta de seriedad y continuidad en la toma de decisiones.
3. Problemas con stakeholders por estimaciones erróneas en tiempos de desarrollo o de logro de ciertos hitos.
4. Falta de indicadores relevantes del proyecto.
5. Falta de liquidez para poder probar ideas o conceptos.
6. Incumplimiento de compromisos.
7. Metodología que permitiese tener horizontes claros y la forma en que debería hacerse.

Para ello se plantea a los miembros de Witoi el diseño de un programa de gestión para la evaluación y rediseño continuo de Witoi. (Nombre del trabajo de título). Los problemas que se hará cargo el programa de gestión son:

1. Mejorar la comunicación en el equipo a través de artefactos de gestión.
2. Metodología en la toma de decisiones.
3. Sistema de estimación en tiempo de desarrollo de tareas.
4. Metodología para encontrar métricas relevantes para los desarrollos futuros
5. Gestión de compromisos a través de artefactos que lo faciliten.
6. Objetivos como empresa de mediano plazo de forma clara.

Como antecedente se debe agregar que se evaluó probar con métodos clásicos a través de conocimiento adquirido en cursos de magister "Política de negocios" impartido en la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, en donde se ven autores clásicos de la administración. Y que representan la visión actual de la academia en la totalidad de las universidades del país acerca de la estrategia de negocios.

## 2.2 Estrategia de negocios: Visión clásica del Management.

Para retratar la visión clásica y no entrar en gran detalle acerca de todos los métodos que se utilizan se revisará el modelo de estrategia planteado en "Administración Estratégica y Política de Negocios" de los autores Wheelen, Hunger y Olivia. 2010. Décima edición y que definen como:

"Administración estratégica y política de negocios contiene un modelo de administración estratégica que se desarrolla y adquiere operatividad por medio de la auditoría estratégica: metodología integral que proporciona un esquema profesional para el análisis. Asimismo, el modelo dirige al estudiante a través de la creación de alternativas estratégicas y programas de implantación es éstas en las empresas.

Los capítulos se organizan alrededor de un modelo de administración estratégica que proporciona una estructura tanto para el contenido como para su análisis posterior. Se destacan temas y conceptos útiles para comprender la toma de decisiones estratégicas y conducir el análisis de dicho modelo."<sup>2</sup>

A continuación se muestra en la siguiente tabla el modelo que sigue la visión clásica acerca de la estrategia de las empresas que tienen un esqueleto típico de fases desde el análisis ambiental considerando interno y externo, luego la creación o formulación e implementación de la luego los procesos de evaluación y control de dicha estrategia y una vez finalizado dicho procesos un aprendizaje y retroalimentación del trabajo realizado.

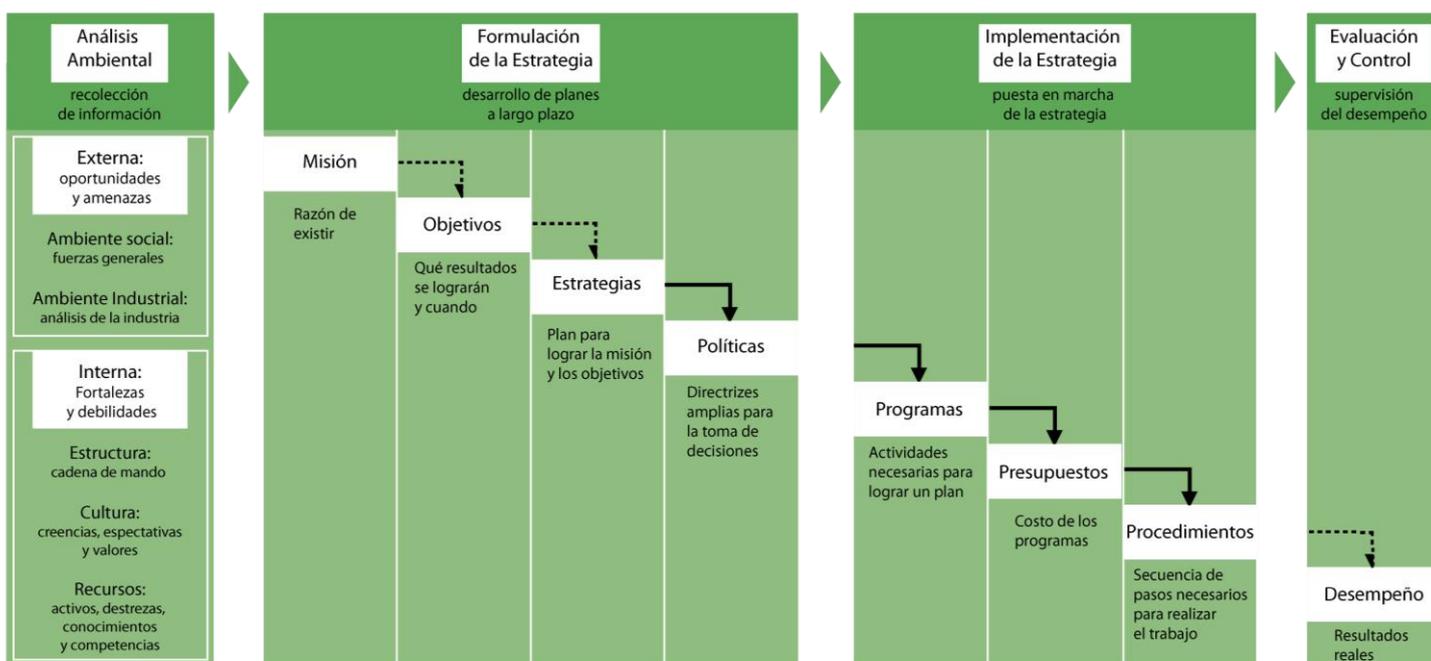


Tabla 1: Cuadro resumen de las etapas de la formulación estratégica.

<sup>2</sup> THOMAS L.WHEELLEN, J.DAVID HUNGER, ISMAEL OLIVA. 2010. Décima Edición. Administración Estratégica y Política de Negocios

En el cuadro se muestra cuatro etapas bien definidas que retratan los cuatro procesos para obtener una estrategia consistencia para una empresa, a modo de resumen estas etapas son:

### **1. Análisis ambiental**

Se divide en análisis externo e interno y busca identificar factores claves previos a la formulación de la estratégica que permitan definir mejor tanto el ambiente del negocio como la organización de forma interna. Para el análisis externo utiliza herramientas como el análisis PESTE, las fuerzas de Porter y la matriz EFAS. Para el análisis interno las herramientas utilizadas son el modelo VRIO, y análisis de la cadena de valor.

### **2. Formulación de la estrategia**

La formulación de la estrategia consiste en definir una misión y visión para la organización, luego sentar objetivos alienados a esta visión y misión. Para lograr esto se eligen estrategias, que pueden ser distintos tipos de estrategias competitivas, de crecimiento y de contingencia, a través de políticas de empresa que permitan la toma de decisiones. Se utilizan herramientas como análisis FODA utilización de EFAS e IFAS entre otras.

### **3. Implementación de la estrategia**

Corresponde al proceso de poner en marcha la estrategia definida previamente, para ello existen diversos programas de implementación como cuadros de control, procesos six sigma, entre otros. Los cuáles tienen asociados un presupuesto definido y procedimiento específicos.

### **4. Evaluación y Control**

Corresponde a la evaluación de la estrategia implementada, algunas herramientas utilizadas son indicadores de ERP, cuadro de mando integral y casa de calidad.

Se podría suponer que si esta metodología sirve para empresas de mayor volumen (evidencia de casos en "Administración Estratégica y Política de Negocios") podría servir en empresas de menor tamaño. Pero hay un supuesto errado y es que un Startup no es una empresa de un tamaño menor, una empresa pequeña es denominada PYME o microempresa y opera en mercados en donde existen competidores de mayor tamaño, estos mercados pueden ser concentrados o de conglomerados, pero difieren de sus competidores sólo en volumen, mientras que una Startup es una empresa que se monta para experimentar con una nueva idea o modelo de negocio y que busca escalabilidad en un periodo corto de tiempo lo que supone un grado de incertidumbre mayor y necesidad de adaptabilidad al cambio mucho mayor.

El mayor problema con las metodologías clásica de gestión para la elaboración de un plan estratégico se puede explicar en la siguiente imagen:

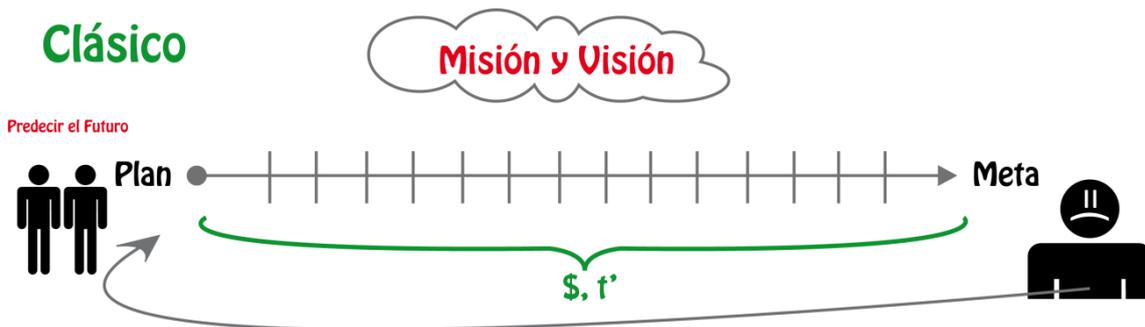


Ilustración 1: Forma de creación de un plan estratégico.

La visión clásica separa los procesos de creación en forma de cascada dejando la planificación, implementación y evaluación por separado, a diferencia de una empresa un Startup se encuentra en proceso de validación constante, si se planifica y se elabora una estrategia de largo plazo y luego la evaluación resulta negativa no hay una espalda financiera que permita corregir el error y mejorar para el siguiente proyecto, porque es posible que no existan estos recursos. Un Startup debe maximizar el aprendizaje con la mayor velocidad posible y el menor gasto en recursos y la implementación y luego la evaluación no es un sistema que permita ese aprendizaje veloz.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo General

Diseñar un programa adaptativo y replicable que encuentre a través de metodologías claras un sistema de gestión continuo y auto evaluativo para resolver los problemas recurrentes en la organización Witoi.com

#### 3.2 Objetivo Específico

1. Modelo que se vaya implementando y creando de forma continua a través de prueba y error.
2. Que permita un aprendizaje de lo realizado y que permita identificar lo que se ha hecho de buena manera y que debiese cambiarse.
3. Modelo de alta flexibilidad que sirva en momentos de cambios rápidos y con alto grado de incertidumbre.
4. Que sea co-creado por la organización de forma continua y que sea una herramienta de fácil uso y no algo que limite las operaciones sino que las enfoque.
5. Que sea capaz de resolver en específico los problemas planteados anteriormente:

- ✓ Mejorar la comunicación en el equipo a través de artefactos de gestión.
- ✓ Metodología en la toma de decisiones.
- ✓ Sistema de estimación en tiempo de desarrollo de tareas.
- ✓ Metodología para encontrar métricas relevantes para los desarrollos futuros
- ✓ Gestión de compromisos a través de artefactos que lo faciliten.
- ✓ Objetivos como empresa de mediano plazo de forma clara.

## **4. WITOI: EMPRESA DE TECNOLOGÍA.**

Previo al desarrollo del programa es conveniente para el lector conocer a Witoi como empresa, a continuación se expone una radiografía de la empresa a modo de contextualizar al lector.

### **4.1 Aspectos legales y reconocimientos.**

La constitución de Witoi es una sociedad por acciones, el capital de la sociedad corresponde a la suma de treinta millones de pesos, dividido en cien mil acciones ordinarias, nominativas, de una misma serie, y sin valor nominal. Actualmente se tienen 4 socios con porcentajes minoritarios, que aportan con capital humano para el desarrollo del proyecto y todos son fundadores, además se cuenta con la inversión de dos inversionistas ángeles aportando una cantidad total de 20.000 USD quienes poseen un total del 5% de la sociedad.

La estructura empresarial está dividida en cuatro áreas fundamentales: Comercial/Ventas, Desarrollo, Marketing y Finanzas. El equipo está conformado por 14 personas de distintas disciplinas. La estructura organizacional de la empresa no es piramidal sino que por células de trabajo que se interrelacionan para alcanzar objetivos de corto plazo. El área comercial/ventas está compuesta por cuatro personas en terreno más una persona estable en oficina. Finanzas está a cargo de un solo ingeniero, Marketing compuesto por un ingeniero industrial y un social media y desarrollo compuesto por un programador en Python, un ingeniero civil en computación y un diseñador web.

La empresa Witoi.com ha ganado dos concursos importantes, el primero fue el programa Movistar Innova en su 4ta convocatoria en el mes de Julio del año 2011 y el segundo fue Start-up Chile en el mes de Marzo del año 2012. Actualmente Witoi es parte de la red Global Angels en donde busca un financiamiento de 500.000 USD para poder ampliar sus redes al mercado Latinoamericano, específicamente Argentina, Chile y Brasil.

Toda la información que se expone en la introducción corresponde al 1 de Marzo del año 2012, con excepción de las imágenes de diseño del sitio [www.witoi.com](http://www.witoi.com).

## 4.2 Principales atributos de Witoi.com

La empresa Witoi ofrece sus principales servicios a través de la página web [www.witoi.com](http://www.witoi.com). El sitio permite crear de forma sencilla una tienda online con sistemas de inventario y administración además de contar con servicios adicionales como botón de pago, servicio de delivery, reportes y estadísticas, entre otros. Cada usuario tiene un perfil y puede hacer el registro vía la cuenta de google, facebook o propia de Witoi. La principal diferenciación con otros sitios de ecommerce es la creación de comunidad que busca Witoi, sumado al enorme apoyo que se está dando a las Pymes, ofreciéndoles un nuevo canal de venta y despacho a domicilio. La forma en que se presenta la oferta a los clientes es:



### Crea Tu Tienda Online

Witoi ofrece un sitio integral de comercio electrónico, muy fácil de utilizar y sin conocimientos técnicos. Incluye sistema de administración y stock de productos, gestión de contacto con tus clientes, servicio de delivery, pago en línea y capacidad de ilimitadas visitas sobre tu tienda.

### Vende tus productos Online



Con el sistema de administración de la tienda puedes organizar tus productos por categorías, revisar el inventario, activar o desactivar tus productos por temporada, conocer a tus clientes, crear ofertas y más.

**Lleve un registro de todos tus pedidos y gestiona el estado de tus ventas.**

### Completo control sobre tus productos



- ✓ Descripción detallada.
- ✓ Fotografías ilimitadas.
- ✓ Videos de los productos.
- ✓ Sistema para que crear ofertas.
- ✓ Manejo de stock.
- ✓ Opción de despacho.



### Múltiples métodos de pago

La seguridad y variedad para nosotros es muy importante, es por ello que contamos con múltiples formas de pagos para que tus clientes puedan pagar de la forma que más les acomode.

**Seguridad SSL para todo el sitio y el proceso de compra.**



### Despacho de productos

No te preocupes del delivery, nosotros sí. Trabajamos con 2 de los más grandes Courier en Latinoamérica, Correos de Chile y Blue express una filial de LAN, con ellos seleccionamos cual es el mejor método y el que mejor se acomode a las necesidades de tus clientes.

**Vamos a buscar el producto a tu tienda, para luego ir a dejárselo a tu cliente.**

## **Aumenta tus visitas**

Con Witoi no estás solo, gracias a que agrupamos a todas las tiendas nos convertimos en un bulevar de tiendas online, una verdadera red social de personas que venden y compran, lo que genera un mayor número de visitas a tu tienda y un lugar irresistible para google.

**Gracias a la ayuda de todas las tiendas nos convertimos en un lugar irresistible para las personas que buscan un producto en particular.**

## **Integración a redes sociales**

Queremos que tu tienda este en todas las redes sociales para que puedas llegar a todos tus potenciales clientes, es por ello que todo lo que pase en Witoi puede ser difundido a través de las redes sociales para que nadie se pierda tus últimos productos y ofertas.

**Te damos las herramientas para mostrar tus productos y ofertas en las redes sociales y así aumentar tus ventas y clientes.**

## **4.3 Propósito y propuesta de valor**

La principal propuesta de Valor es proporcionar una plataforma que entregue una herramienta integral en el ecommerce, integrando todos los procesos dentro de una cadena de valor en el ecommerce. Esto contempla: la exposición en la web, sistema de administración y gestión de inventario, botón de pago y delivery, permitiendo a las empresas y personas vender de manera fácil y segura a través de Internet.

El sistema de Witoi facilitará transacciones por Internet mediante todas las tarjetas (crédito, comerciales, bancarias), además mediante una alianza estratégica con Correos Chile y Bluex, se ofrece despacho a domicilio, con cobertura en todo Chile en un plazo menor a 5 días.

## **4.4 Modelo de negocios**

Tal como se mencionó anteriormente crear una tienda no tiene ningún costo asociado; los ingresos de Witoi vienen por la venta de tiendas avanzadas con planes trimestrales y anuales. Además la venta de aplicaciones para la mejora del diseño y gestión.

Para todos los planes habrá un mes de prueba gratuito, a continuación se detallan los tipos de planes.

Características	W Free \$0	W Plus \$9.990 / mes	W Gold \$13.990/mes	W ilimitada \$24.990 / mes
Costo Delivery y transacción	10%	9%	8%	7%
SKUs	50	100	200	ilimitado
Apps	0	2	4	ilimitadas
Regalo Publicidad en Witoi	No	\$2.000	\$4.000	\$6.000
Soporte	Chat	Mail, Chat	Telefónico y mail	Telefónico y mail

Ilustración 2: Características de los planes

Es importante destacar que también hay un descuento de dos meses si se compra una tienda por un año completo.

#### 4.5 Mercado y clientes

El segmento objetivo dentro del ecommerce son las micros, pequeñas y medianas empresas, por lo que Witoi es un B2B.

En Latinoamérica existen 51 millones de empresas, según el estudio de Cipyeme (Centro de investigación pública para las Pymes) un 29% de ellas se dedican a comercializar, por lo tanto el mercado se reduce a 15,6 MM de empresas en Latinoamérica. En Chile este número asciende a 78.000 empresas.

Independiente del producto o servicio que se compre por medio del ecommerce a nivel latinoamericano, se puede observar que el valor que éste tiene alcanza los 34.497.000.000 USD. Además ha tenido un crecimiento de un 24% del 2009 al 2010 y de un 25% del 2010 al 2011, con un proyección sostenida constante del 25%.<sup>3</sup>



Ilustración 3: Valor del ecommerce en LATAM

<sup>3</sup> Estudio América Economía Intelligence. e-Readniess en LATAM.2010

En particular, el ecommerce chileno tiene un valor de 1.200 Millones USD.<sup>4</sup> Y no se concentra en ningún tipo específico de productos o servicios.

Internet actualmente tiene 300 millones de usuarios en Latinoamérica, o sea la penetración del Internet es de un 47%<sup>5</sup>. Adicionalmente, 700 mil chilenos compraron el último mes<sup>6</sup>. En relación a la conveniencia de ser red social, un 77,5%<sup>7</sup> de las personas valoran los comentarios de otros usuarios como referentes de aprobación para tomar una decisión de compra. Además, un 80,2% de estos usuarios ha realizado alguna vez una compra por Internet.

En relación a los clientes finales de Witoi según el estudio de Cipyme (Centro de investigación pública para las Pymes) un 29% del total de pymes y microempresas de la región son potenciales clientes de Witoi debido a la característica de sus productos o servicios, por lo tanto el mercado se reduce a 15,6 millones de empresas en Latinoamérica.

Ahora ahondando en el caso de Chile, en la siguiente tabla<sup>8</sup>, se puede ver que 570.000 empresas chilenas no están vendiendo por Internet.

Clasificación Empresa	Cantidad	% que vende por Internet	cantidad que vende por Internet	% que NO vende por Internet	Cantidad que NO vende por Internet
<b>MICRO</b>	579.237	20%	115.847	80%	463.390
<b>PEQUEÑA</b>	116.083	19%	22.056	81%	94.027
<b>MEDIANA</b>	17.319	26%	4.503	74%	12.816
<b>TOTAL</b>	712.639		142.406		570.233

Tabla 1: Distribución de empresas en Chile y el ecommerce

Considerando para Chile, el mismo 29% de empresas que se dedican a comercializar según el Cipyme, el mercado potencial en Chile es de 78.000 empresas.

Con respecto a las Pymes y las TIC's, un 83%<sup>9</sup> contrataron servicios para comunicarse con clientes. La misma fuente anterior señala que *“en relación entonces con necesidades o desarrollo de productos, sólo se encuentra la percepción de que Internet es la vía por la cual deben llegar nuevas soluciones.”*

#### 4.5.1 Segmentos de mercado y perfiles

4 Fuente: América Economía Intelligence. e-Readiness en LATAM.2010

5 Fuente: US Census Bureau. 2010 Ecommerce Multi-sector.2012

6 Fuente: América Economía-VISA. Estudio de ecommerce en LATAM. 2010

7 Fuente: AyerViernes. 2010. Soy digital 2010-Reporte sobre experiencia de compra en Chile.

8 Fuente: Ministerio de Economía y Fomento, año 2011

9 Fuente: Las Tics y el segmento de negocios, Gemines Consultores, 2011. Preparado para Telefónica

El mercado se segmentará en los clientes de Witoi que son las tiendas, y los usuarios de Witoi que son los compradores. Pese a que los clientes de Witoi son las empresas y el modelo de negocio es orientado a un B2B, cualquier negocio web debe complementar su propuesta de valor con usuarios que generen flujo de información dentro del sitio y vayan aportando de forma constante al contenido del sitio, tal como lo señala Tim O'Reilly en el artículo que definió por primera vez la web 2.0 (Tim O'Reilly, 2005) "Una web es avanzada o 2.0 cuando los usuarios aportan valor a través del uso cotidiano de la aplicación"

#### 4.5.1.1 Clientes: Tiendas de Witoi

En Chile, según el SII<sup>10</sup> la división de las empresas corresponde a la siguiente:

Ventas	Categoría
0 UF	Sin ventas
Entre UF 1 y UF 2.400	Micro Empresa
Entre UF 2.401 y UF 25.000	Pequeña Empresa
Entre UF 25.001 y UF 100.000	Mediana Empresa
Más de UF 100.000	Gran Empresa

Tabla 2: Clasificación de empresas por ventas anuales

Luego por rubro según la misma fuente los segmentos de micro, pequeña y mediana empresa son los siguientes:

Rubro PYME	%
Manufacturas	28%
Comercio	29%
Servicios Empresas	a 23%
Otros	20%

Tabla 3: Clasificación de las empresas por tipo de servicio.

Las principales Tiendas de Witoi corresponden a las Pymes en el rubro del comercio, que corresponde al 30%.

#### 4.5.1.2 Usuarios de Witoi

El e-commerce o mercado en Internet consiste principalmente en la compra y venta de productos o servicios entre personas y empresas o entre personas. Actualmente América Latina posee 200 millones de usuarios de Internet<sup>11</sup> y, según las proyecciones se estima que para el 2013 serán 289 millones.

<sup>10</sup> Fuente: sii.cl. 2012.

Una empresa que se desarrolla en el e-commerce tiene una característica especial y es que tiene contacto directo con un gran volumen de potenciales clientes que corresponden a los usuarios de la web.

A continuación se ilustra una radiografía de los usuarios de la web,<sup>12</sup> en donde se utilizó una muestra de 30.000 usuarios latinos de 17 países lo que representa un "n" significativo ( $p$  valor < 0.05) para entregar una segmentación de clústeres por tipo de contenido e intensidad de uso:

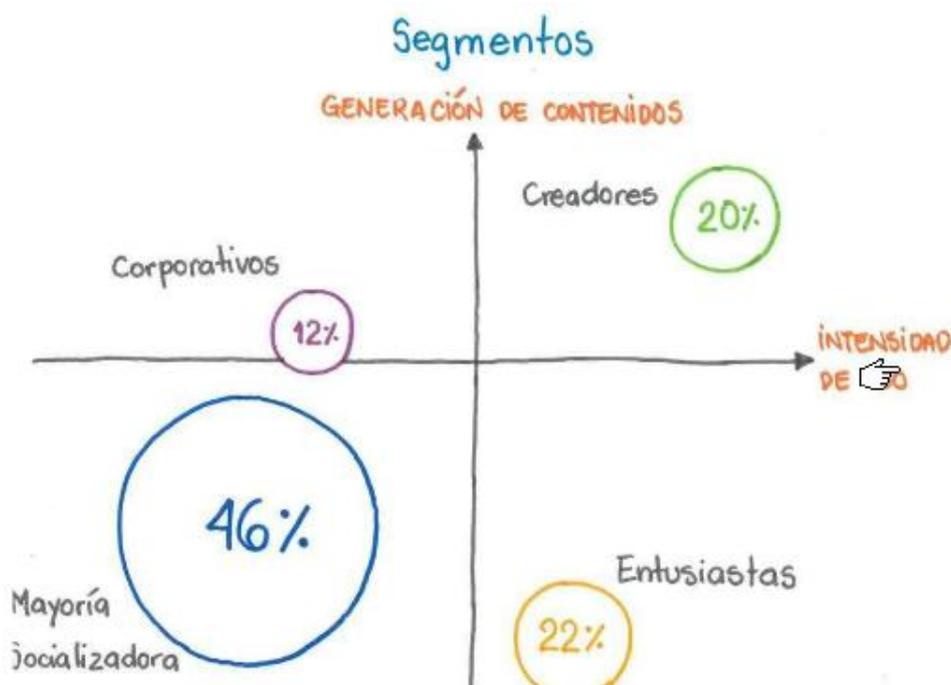


Ilustración 4: Generación de contenido V/S intensidad de uso

El tipo de usuario queda definido por cuatro clústeres; la definición de cada uno de estos a continuación:

1. **Creadores:** Son personas que generan tendencia en la Web. Tienen un acercamiento a la Web como usuarios activos pero también como creadores de contenido.
2. **Entusiastas:** Personas que utilizan la Web pero no generan contenido, utilizan redes sociales de todo tipo, Facebook, Twitter, blogs, etc.
3. **Corporativos:** Dentro de este segmento existen dos tipos de clientes, organizaciones con plataformas web que poseen una alta cantidad de visitas y aquellas que no poseen una cantidad de visitas esperadas.

11 Fuente: <http://www.tendenciasdigitales.com/477/segmentacion-de-latinos-en-la-web-2-0/>. 2009

12 Fuente: <http://www.tendenciasdigitales.com/477/segmentacion-de-latinos-en-la-web-2-0/>. 2009.

4. Mayoría socializadora: Personas que utilizan la web como herramienta específica y con baja cantidad de exposición a la web. Utilizan mail, redes sociales (pero no de forma constante) y no generan contenido.

## 4.6 Competencia

Los competidores de Witoi se pueden caracterizar en dos grupos principales, competidores formales dedicados al mismo negocio de Witoi y competidores informales.

### 4.6.1 Competidores Formales

En el segmento de las plataformas que permiten publicaciones se encuentran MercadoLibre, ElRastro y OLX. Podemos ver su tamaño en la siguiente tabla:

Empresa	# de Publicaciones
Mercado libre	2.900.000
OLX	1.200.000
El rastro	250.000
Otros	361.180

Ilustración 5: Número de publicaciones por empresa

En el segmento de las plataformas que tienen algo similar a Witoi, como agrupadores de tienda se encuentran: Mall Express y Tucreaz.

### 4.6.2 Competidores informales

Competidores Informales: Los competidores informales son Facebook y Bligoo, que son plataformas donde la gente se ha creado tiendas personalizadas. Facebook tiene 50.000 tiendas y Bligoo 20.000 sitios.

La principal desventaja es que no están enfocados en el e-commerce, debido a que no permiten las transacciones online.

Pese a los competidores, el e-commerce es un mercado con posibilidades no explotadas y de rápido crecimiento, existe un índice llamado de repetitividad que considera la probabilidad de que una publicación se repita entre sitios que permiten publicar venta, arriendo o compra de productos o servicios en la web.

El índice de repetitividad entre sitios de publicación es de un 67% en Argentina y un 76% en México<sup>13</sup>. El índice de repetitividad para la región es de un 70% considerando los cuatro países de mayor importancia: México, Argentina, Brasil y Chile. Es decir, cada vez que un usuario publica en un sitio existe una probabilidad del 0.7 de que haga la misma publicación en otro sitio. Esto indica que hay un mercado factible.

Con esta información se pretende dar una introducción y un conocimiento básico del tipo de empresa que es Witoi, su modelo de negocio estipulado con fecha 1 de Marzo del año 2012, el mercado en el que se desenvuelve, su

---

13 Fuente: estudio UNAM. 2010. "Sociedad e Internet".

propuesta de valor principal, el segmento de clientes, competencia y los usuarios de la plataforma. A continuación se explicitarán algunos conceptos necesarios que se utilizarán a lo largo del trabajo de título y que son fundamentales para su entendimiento.

#### **4.7 Situación inicial de Witoi**

Para contextualizar al lector se describe la situación en que se encuentra Witoi con fecha 1 de Marzo de año 2012, en distintos aspectos relevantes para un StartUp y para Witoi específicamente.

##### **4.7.1. Nivel de inversión**

Witoi cuenta con un nivel de inversión de 20MM que provienen de dos fuentes principales, el primero de ellos es capital privado de dos inversionistas ángeles, quienes creyeron en la idea en una etapa temprana; el capital entregado es de 10 millones. La otra fuente de inversión corresponde a lo entregado por Movistar a través del programa Movistar Innova (a explicar en la siguiente sección).

El monto utilizado de esta inversión es de 85% quedando como liquidez un monto de 3MM.

##### **4.7.2 Nivel de gastos**

Los gastos mensuales de la empresa se pueden ver en la siguiente tabla:

Tipo de Gasto	Monto
RRHH	2.200.000
Gastos administrativos	300.000
Arquitectura Tecnológica	150.000
Gastos de Operación	250.000
TOTAL	2.900.000

Tabla 4: Gastos mensuales de la empresa - 1 de Marzo 2012

Se puede observar que el mayor gasto es el de RRHH con un monto igual al 67% del total de gastos.

### 4.7.3. Organigrama

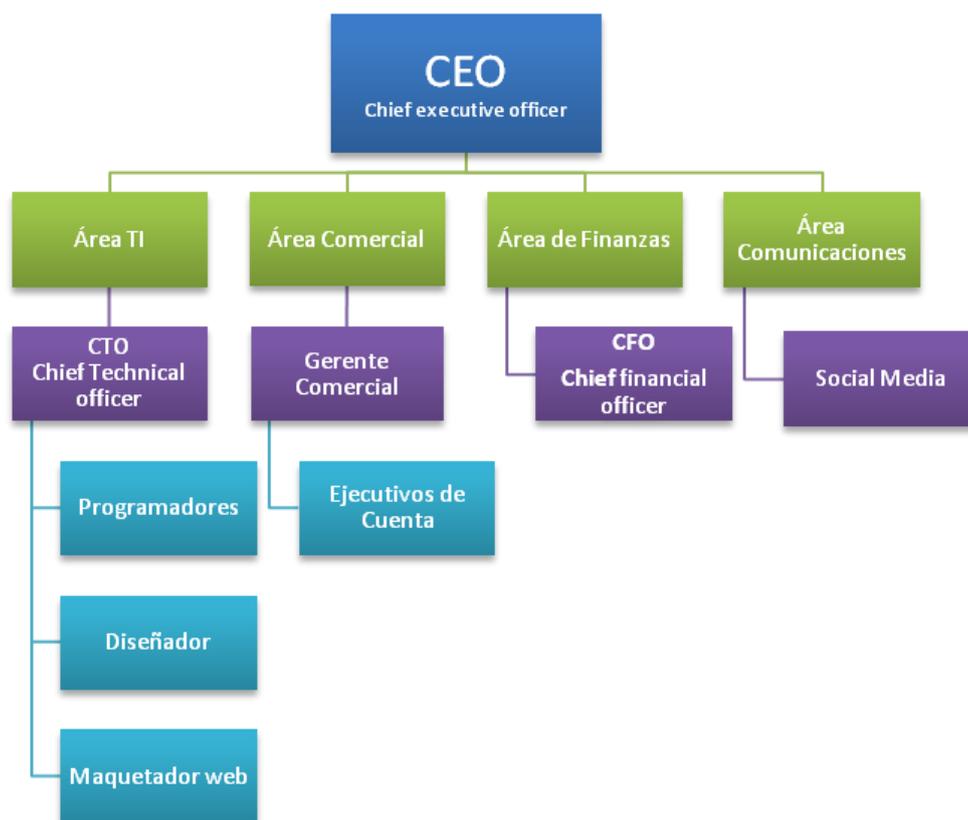


Tabla 5: Organigrama de Witoi

Witoi se divide en cuatro áreas principales; Área TI, Área Comercial, Área de Finanzas y Área de Comunicaciones.

Dentro del área TI se encuentran dos programadores, un diseñador y un maqueteador web, donde la principal misión de esta área es trabajar en las funcionalidades y estética del sitio. Todo este equipo está a cargo del CTO (ChiefTechnicalOfficer).

En el área Comercial, se encuentra el Gerente Comercial, quien está a cargo del desempeño de los ejecutivos, que captan clientes en terreno.

En el área de Finanzas está el CFO (ChiefFinancialOfficer), quien está a cargo del riesgo de la empresa, los pagos y el trato con los inversionistas.

Además, se encuentra el área de Comunicaciones, donde estará una periodista a cargo del Social Media en las distintas redes sociales. La descripción detallada de los roles se encuentra en el Anexo 2 y fue construida a través de perfiles que el equipo creía necesario para su desarrollo.

Todas estas áreas están bajo la tutela del CEO (ChiefExecutiveOfficer), quien es el líder y principal responsable del proyecto Witoi.

#### **4.7.4 Recursos**

Todo proyecto requiere para su realización una serie de recursos. Los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto generalmente se clasifican en cuatro tipos, estos son los utilizados en el caso de Witoi

##### **4.7.4.1 Físicos**

Witoi al ser una empresa que desarrolla plataformas web no requiere grandes activos para poder operar, los principales son:

1. Oficina Administrativa: Lugar apto para que todo el equipo pueda trabajar.
2. Equipos: Computadores personales para cada uno de los integrantes del equipo.
3. Servidores: infraestructura necesaria para llevar a cabo las operaciones.

##### **4.7.4.2 Técnicos**

El lenguaje de programación utilizado en Witoi es Python, en específico el módulo Django<sup>14</sup>, un framework de desarrollo web de código abierto, escrito en Python<sup>15</sup>. La meta fundamental de Django es facilitar la creación de sitios web complejos.

Django pone énfasis en el re-uso, la conectividad y extensibilidad de componentes, el desarrollo rápido y el principio No te repitas (DRY, del inglés Don't Repeat Yourself). Python es usado en todas las partes del framework, incluso en configuraciones, archivos, y en los modelos de datos.

#### **4.7.5 Programas de incubación en los que participa Witoi.**

La empresa Witoi fue formada en febrero del año 2011, desde ahí hasta la fecha (Junio de 2012) ha participado de dos procesos de incubación, uno de carácter privado, Movistar Innova y otra de carácter público, Startup Chile programa de CORFO. Ambos programas son de vital importancia para el desarrollo del proyecto y han sido junto a la inversión de dos inversionistas ángeles el motor monetario y de capital humano necesario para sostener la empresa.

##### **Programa Startup Chile**

Start Up Chile es un programa de CORFO creado el año 2009 replicando el modelo de incubación StartUp formado en diversos países el cual tiene como objetivo entregar un capital semilla de 40.000 USD con el fin de atraer empresas innovadoras de todas partes del mundo a Chile y que comiencen o desarrollen su proyecto.

Witoi pertenece a la tercera convocatoria la cuál reúne a 100 empresas, de las cuáles el 78% son extranjeras, el programa tiene una duración de 8 meses a

---

<sup>14</sup> Más información de Django en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Django>

<sup>15</sup> Más información de Python en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Python>

contar del mes de inicio elegido por las empresas. El programa se desarrolla en un espacio en común con el fin de hacer constantemente networking y desarrollo colaborativo, dado que la mayoría de los proyectos involucran desarrollo web.

Star Up Chile se define como:

“Start-Up Chile es un programa creado por el Gobierno de Chile, ejecutado por Corfo vía Innova Chile, que busca atraer emprendedores de alto potencial cuyas Start ups están en etapas tempranas para que vengan a Chile y utilicen al país como plataforma para salir al mundo.

La meta final del programa es convertir a Chile en el polo de innovación y emprendimiento de América Latina; esta es una misión compartida con el Gobierno de Chile y uno de los focos del Ministerio de Economía.

En 2010 cuando el programa se encontraba en su etapa piloto, atrajo a las primeras 22 startups de 14 países a Chile, otorgándoles CLP\$20mm de capital y una visa de trabajo por un año para desarrollar sus proyectos durante seis meses en el país. Además, se les facilita el acceso a redes de capital y redes sociales. Los emprendedores seleccionados fueron aprobados a través de un proceso de postulación conducido por expertos de Silicon Valley y un Subcomité de Innovación de InnovaChile, que se enfoca fuertemente en la visión global del emprendimiento y si es escalable globalmente”<sup>16</sup>

Cabe destacar que esto no se incluye en el monto de inversión que se describe en la sección 1.3.1 "Nivel de inversión" ya que la entrada al programa Startup Chile es justamente a contar del 9 de Marzo, pero se tuvo conocimiento de la entrada a este programa en diciembre del año 2011.

### **Programa de incubación Movistar Innova**

Movistar Innova es la incubadora de la empresa Movistar. Anualmente hace una convocatoria a la que se presentan alrededor de 500 proyectos nacionales. Entrega un capital variable de entre 5MM hasta 20MM dependiendo de los hitos que vayan cumpliendo los proyectos ganadores de las convocatorias que realizan o en sus términos "proyectos graduados".

El sistema de elección es simple, Movistar hace un llamado público a ideas o proyectos innovadores, los cuáles pasan por etapas de filtro con talleres, trabajos y presentaciones.

Witoi participó de la cuarta convocatoria (Julio 2011) y fue elegido el máximo ganador de la cuarta convocatoria por un panel de 20 expertos relacionados con el mundo del emprendimiento y miembros gerenciales de Movistar España. El proceso de incubación sigue vigente hasta el día de hoy debido a la buena relación construida con la empresa telefónica.

Movistar Innova se define como:

---

<sup>16</sup> Fuente: <http://startupchile.org/about/the-program/>. 2012

“Somos la primera incubadora de negocios y aceleradora de empresas privada de Chile y Latinoamérica. Nuestra misión es poner a disposición de los emprendedores los canales, plataformas y conocimientos del Grupo Telefónica, en pos de promover, apoyar, explotar y comercializar iniciativas de emprendimiento con alto potencial económico, que conduzcan a la creación o consolidación de empresas exitosas, innovadoras y de impacto en el mercado. Contamos con una red de aliados estratégicos y expertos en todos los temas necesarios a la hora de emprender con éxito: técnico, marketing, investigación de mercado, recursos humanos, financiero, legal, publicitario, entre otros.”<sup>17</sup>

#### **4.7.6 Nivel de ingresos**

El nivel de ingreso mensual por concepto de tiendas pagadas y servicios adicionales es de 0.8MM por lo que se tiene un déficit monetario de 2.1MM. El déficit se suple con el capital invertido sobre la empresa por parte de los inversionistas. A la fecha se tiene un colchón de 3MM el cual permite el funcionamiento de un mes de operación, pero a contar de la fecha se ingresa al programa StartUp Chile por lo que se dispone de 20MM y deberían tener una duración de siete meses.

#### **4.7.7 Método de trabajo en Witoi**

El método que se tiene para trabajar en Witoi a fecha 1 de Marzo del año 2012, es a través de horarios establecidos por cada una de las personas cumpliendo un mínimo de 30 horas en oficina a excepción de los ejecutivos de venta que realizan el trabajo de captación de tiendas en terreno o a través de asociaciones.

Se realizan reuniones semanales de equipo completo en donde participan los cuatro fundadores y se deciden pasos a seguir, una vez definido el paso a seguir se ve la duración del trabajo definido y en las próximas semanas se va viendo el avance de lo definido. Debido a lo cambiante y a la falta de experiencia de los integrantes muchas veces los tiempos estimados de demora en las tareas son mal estimados lo que provoca desorden en el avance del proyecto.

#### **4.7.8 Indicadores relevantes**

Los únicos indicadores que se miden para ver la evolución de Witoi como empresa son datos relevantes de cómo se comporta el sitio y que hacen los usuarios dentro de él. En la siguiente tabla se ven estos indicadores y una explicación de cada uno de ellos:

---

<sup>17</sup> Fuente: <http://www.movistarinnova.cl/blog/movistar-innova/>. 2012

<b>Ítem</b>	<b>CANTIDAD (Q*)</b>
<b>PRODUCTOS ACTIVOS</b>	1917
<b>COMPRAS TIENDAS – USUARIOS</b>	15
<b>COMPRAS B2B</b>	12
<b>VISITAS PROM/DÍA</b>	1100
<b>MENSAJES INTERNOS</b>	75
<b>TIEMPO PROM DE VISITAS</b>	4':12''
<b>% DE REBOTE</b>	57%

Tabla 6: Indicadores relevantes de Witoi

1. **Productos activos:** Corresponde al número de productos activos dentro de las tiendas de Witoi.
2. **Compras tienda-usuario:** Corresponde a las ventas diarias que realizan las tiendas que tienen un plan contratado y que hacen en línea. (Recordar que las tiendas pagadas tienen botón de pago en línea a través de Transbank).
3. **Compras B2B:** Corresponde al número de tiendas pagadas en el sitio.
4. **Visitas Prom/día:** Numero de visitas únicas al día, visita única se refiere a una IP distinta, esto mide el número de computadores, móviles o notebooks que solicitaron entrar al sitio.
5. **Mensajes internos:** Corresponden a la cantidad de mensajes que se envían a las tiendas que no tienen pago online cuando quiere generarse una compra
6. **Tiempo promedio de visitas:** Tiempo que está un usuario en el sitio.
7. **% de Rebote:** Corresponde al porcentaje de las personas que entran al sitio y que sólo navegan por el "home" del sitio.

## **5. MARCO CONCEPTUAL**

Se expone primero el marco conceptual que la metodología utilizada para la propuesta final dado que la metodología encaja los temas tratados en el marco conceptual de una manera específica al igual que en la propuesta final del programa en las secciones 5 y 6 respectivamente. Por lo que para el lector resulta imprescindible empaparse y comprender el ensamble del marco conceptual para continuar con la lectura del trabajo de título. Debido a que se trata de literatura muy reciente y por ende son conceptos poco tratados de forma académica sino que tienen una alta relación con el mundo del

emprendimiento, se explicará las áreas del marco conceptual que tienen un uso directo en el desarrollo del trabajo, los temas que se trataran en el marco conceptual son los siguientes:

1. Las 11 Artes del emprendimiento de "The art of Start" Guy Kawasaki.
2. Team Performance Model
3. Customer Development
4. Lean StartUp
5. Metodología Ágil: Herramienta tablero Kanban.
6. Business Model Canvas
7. Running Lean: Aproximación del modelo Canvas a un ambiente de Startup.
8. ABC Management

Explicadas en mayor detalle cada uno de los conceptos y metodologías del marco conceptual:

### **5.1 "The Art of Start": Once estados del arte necesarios para desarrollar un Startup.**

La metodología de Kawasaki plantea que partir con un StartUp es imposible a través de una guía en donde se den pasos de forma sistemática, la explicación es sencilla y es que para dar un paso se tiene que tener un camino y para dar una serie de pasos se debe tener un rumbo, lo cual es contraproducente con el ambiente de incertidumbre en el que se desarrolla un Startup.

En vez de un camino rígido el autor desarrolla un modelo de 11 "artes" como lo define en el libro "The Art of Start". El autor declara que "La meta del modelo es ayudar al conocimiento, amor y determinación del emprendedor en crear algo genial sin entrar en teoría innecesaria."

Se decide tomar algunos puntos de esta metodología no sólo por su contenido ni experiencia del autor en Startups, sino también por entender el raciocinio de un emprendedor del cual el autor declara: "Me imagino que un buen emprendedor declara cambiar el mundo hacia uno mejor, y no le gusta gastar tiempo en aprender y no haciendo y es muy tentativo hacer y no aprender, es por ello que lo que puedo entregar es un método que permita aprender haciendo"

A continuación se exponen de forma introductoria los 11 "Artes" y luego se hará una profundización en el primer y onceavo arte, "The Art of Starting" y "The Art of becoming a Mensch", debido a que se utilizaran dentro del programa de gestión como herramientas activas.

#### **5.1.2 Las once artes de "The art of Start"**

##### **1. The Art of Starting**

Corresponde a la etapa de comenzar a desarrollar una idea de una manera que sea eficiente y que tenga sentido, obtener información pero no sólo quedarse con la información sino que comenzar a desarrollar es lo que cuenta. En esta etapa es importante decidir cuatro aspectos fundamentales:

1. Decidir cómo se hará una diferencia que agregue valor.

2. Desarrolla un mantra en vez de una misión y visión.
3. Introducir tu producto o servicio en el mercado.
4. Definir el modelo de negocio.
5. Definir suposiciones que se han realizado y deben ser probadas a lo largo del camino.

## **2. The Art of Positioning**

El arte de posicionarse involucra como es el corazón y el alma de la empresa y cómo se diferencia en ese sentido del resto, específicamente corresponde a una serie de preguntas que deben ser contestadas:

1. ¿Por qué se creó la organización?
2. ¿Por qué los clientes deberían utilizarla?
3. ¿Por qué la gente debería gustarle trabajar en esta organización?

## **3. The Art of Pitching**

Corresponde a la habilidad de contar y encantar al momento de explicar de qué trata el proyecto para ello Kawasaki determina la regla 10/20/30, ser capaz de en 10 slides en 20 minutos con un tamaño de letra "30" de cautivar a quién te escuche y ser capaz de clarificar, que hace el proyecto, a quién está dirigido, porque es el equipo adecuado y porqué generan tracción.

## **4. The Art of Writing a Business Plan**

Corresponde a escribir de forma concisa como es que la idea o proyecto es rentable, debe ser consistente y conciso con datos reales y supuestos creíbles y fundamentados, Kawasaki remarca que no debe ser un texto largo sino que por el contrario acotado y convincente.

## **5. The Art of Bootstrapping**

Corresponde a la capacidad como empresa de generar flujos de dinero de forma rápida y de estar en contacto continuo con la realidad para poder sobrevivir sin una gran cantidad de dinero en un inicio.

## **6. The Art of Recruiting**

El arte de encontrar gente que sea de características "A" independiente de su formación sino por lo que realmente saben hacer, uno de los consejos fundamentales de este paso es nunca dejar de encantar y contratar gente, mientras sean personas excelentes podrán aportar a la empresa, el autor declara la importancia de buscar diversidad para agrupar distintos puntos de vista y vivencias que permitan mejorar el proyecto.

## **7. The Art of Raising Capital**

Corresponde al arte de levantar capital a través de la tracción. Para ello el autor define algunos consejos:

1. Conocer e involucrar al inversionista acerca de por qué puede ser un activo dentro de la empresa, no sólo con flujos de dinero sino que con involucramiento.
2. Ser consciente de que levantar capital involucra compromisos e hitos y que hay que estar dispuesto a cumplir y estar seguro de poder hacerlo

3. Ser original en la forma de decir las cosas algunos ejemplos que el autor entrega:

a) En vez de decir "Nuestras proyecciones de ventas son conservadoras" se puede declarar como "No tenemos ideas como van a ser nuestras ventas pero a través de estos supuestos fundamentados en números creemos que esta es nuestra base, y nos encantaría explicártela".

b) "La empresa líder es muy grande y por ende muy lenta para competir en ese nicho con nosotros" cambiarlo por "En un inicio sabemos que tenemos ventajas de velocidad de respuesta frente a la empresa líder que es de mayor tamaño y luego de establecernos nos encantaría realizar una alianza con la empresa líder para lograr un mayor volumen".<sup>18</sup>

### **8. The Art of Partnering**

Corresponde a identificar procesos en donde aliados claves cobran vital importancia para el desarrollo de un proyecto, luego de identificarlos buscar los mejores en el mercado que puedan ser un aliado y ofrecer algo a cambio de la alianza.

### **9. The Art of Branding**

El arte del branding corresponde a generar clientes que se conviertan en evangelizadores de tu idea y sean capaces de adaptar tanto tu producto que puedan dispersar la idea por el mundo, el mejor ejemplo de esto, algo trillado, es el de Apple en donde la gente utilice la marca no sólo por el producto en sí sino por el concepto de innovación y de valor de marca que hay detrás. Según el autor una de las mejores formas de lograr esto es ofrecer un producto simple que puedan utilizar y probar antes de comprar. Y una vez que lo compran lograr que las personas se sientan parte de tu organización. El autor declara que esto no es sólo marketing boca a boca sino que la construcción de una comunidad de clientes. "Por dólar, la construcción de una comunidad de clientes evangelistas es el método más barato para crear y mantener una marca, así que no metas la pata por la espera de una comunidad que se forme por su cuenta. La organización debe llevar de forma proactiva la existencia de la comunidad, desde la creación hasta la mantención continua"

### **10. The Art of Rainmaking**

Este arte puede ser traducido, como el arte de observar la interacción de la versión 1.0 de tu producto y ser capaz de identificar nuevos usos que le da el cliente que nunca fueron analizados por la empresa y ser capaces de adaptarse a esas necesidades, resulta una aproximación al proceso de iterar de Lean Startup que se definirá más adelante.

### **11. The Art of Becoming a Mensch**

Un Mensch es un término yiddish (término judío-alemán) para alguien que es ético, decente y admirable. Para llegar a ser un Mensch se requieren tres acciones:

---

<sup>18</sup> GUY KAWASAKI. 2004. The Art of The Start

- ✓ Ayuda a mucha gente con la idea
- ✓ Haz lo correcto
- ✓ Dar algo a la sociedad

"La verdad es que nadie sabe realmente si él o ella es un emprendedor hasta que él o ella se convierte en uno - ya veces ni siquiera entonces. En realidad es sólo una pregunta que usted debe hacer antes de comenzar cualquier nuevo proyecto: "Quiero y puedo aportar valor y significancia?" No se trata de dinero, poder o prestigio. Ni siquiera es acerca de crear un lugar divertido para trabajar. Las causas de las grandes organizaciones es el deseo de hacer sentido. Tener el deseo no garantiza que usted tendrá éxito, pero sí quiere decir que, al menos está haciendo algo que vale la pena."<sup>19</sup>

### 5.1.3 ¿Porqué utilizar "The Art of Stat"?

La razón concreta de porqué estos once pasos agregan valor al diseño de un programa de gestión continua, tienen relación con el primero y el onceavo arte, esto debido al marco valórico y conceptual que entregan y que se desea plasmar en el programa. Los conceptos que se tocan en esos dos capítulos y que se desean agregar son:

#### 1. Mantra

Concepto asociado al ¿Por qué? de una organización, reemplaza la visión clásica de la misión y visión de una empresa. El significado de la palabra corresponde a:

"Una oración sagrada repetida en una oración, acto de meditación, o de encantamiento, como una invocación de un dios o un conjuro mágico, contiene potencialidades místicas".

Aplicado a una empresa es expresar de forma sencilla, simple y clara que es lo que quiere hacer y porqué. Para ejemplificar:

Organización: Fuerza área de los EEUU

Misión: "Defender los intereses de Estados unidos a través de la fuerza área"

Mantra Hipotético: "Patear traseros en los aires y en el espacio"

Las preguntas que debiesen ser contestadas a continuación son: ¿Porqué no continuar con la misión tradicional? y ¿Cómo esto puede influir en la gestión de un Startup?

Para la primera pregunta en el libro "The Mission Statment Book"<sup>20</sup>, de Jeffrey Abrahms se estudian 301 ejemplos de visión y misión dentro de empresas con resultados reveladores:

---

19 GUY KAWASAKI. 2004. The Art of The Start

20 JEFFREY ABRAHAMS. 1995. The mission statement book: 301 corporate mission statements from America's top companies.

De las 301 empresas las siguientes palabras se repitieron en varias ocasiones en la declaración de su visión y misión:

1. "Mejores"	94 Veces
2. "Comunidad"	97 Veces
3. "Clientes"	211 Veces
4. "Excelencia"	77 Veces
5. "Líderes"	106 Veces
6. "Calidad"	150 Veces

Esto implica que la misión por lo general es un texto más bien estándar que se adecua al rubro de la empresa pero lo que es más revelador es que en promedio solo el 26% de las personas en las empresas sabían cuál era la misión de la empresa. Por lo tanto la respuesta para no ocupar la misión como base de una empresa es sencilla y redundante, porque no se ocupa.

En relación a la segunda pregunta, es bastante sencilla la respuesta un sistema de gestión continua debe estar enlazado de forma permanente con el ¿Por qué de la empresa?, una frase sencilla y fácil de recordar y creada por todos entrega una identidad de base para la construcción de sistemas más complejos de gestión pero al menos con una idea inicial en común.

## **2. Convertirse en un Mensch**

Esto será aplicado dentro del programa de gestión debido a la calidad humana dentro del equipo a trabajar, una de las motivaciones centrales identificadas en el equipo es ser sustentable y crecer como empresa pero siempre aportando valor y ayudando, en el caso de Witoi, a las Pymes un Mantra que nace de un equipo que no tiene el concepto Mensch incorporado no es un buen Mantra.

## **5.2 Team Performance Model**

Team Performance Model es una metodología de construcción y realización de proyectos nuevos en equipos o células de trabajo innovadoras creado por David Sibbet en el año 2008. El planteamiento de dicho modelo se publicó en el libro "The Visual Teams: Graphic Tools for Commitment, Innovation & High Performance".

El modelo está construido a partir de años de asesorías en equipos innovadores tanto en Startup como empresas con áreas de innovación como HP, Apple, Microsoft, IBM, entre otras. Para mayor información acceder a la página web de la consulto Groove.<sup>21</sup>

Para entender el modelo a cabalidad es necesario entender los ejes sobre los que está construido el TPM. Los ejes sobre los que se construye el modelo tiene que ver con lo que producen los artefactos visuales sobre el trabajo en equipo.

---

21 THE GROVE CONSULTANTS INTERNATIONAL. [www.grove.com](http://www.grove.com)

## 5.2.1 Ventajas y bases de los "Equipos Visuales"

El "visual thinking" e entrega ventajas la construcción de equipo y desarrollo de tareas, las ventajas principales son:

### 1. Foco

Lo que consiguen las herramientas visuales es foco de trabajo debido a que todos se centran sobre un dibujo, lámina o artefacto visual sobre el que se trabaja, todos los aportes son visibles de forma inmediata y no hay espacio para interpretaciones distintas.

### 2. Compañerismo

Dado que no hay segundas interpretaciones en un trabajo visual porque al trabajar sobre una lámina en conjunto el resultado se va creando y la evaluación por parte de las personas que ven el resultado del trabajo es inmediata y continua, la comunicación es fluida, dado que cuando hay elementos o aportes que uno de los miembros siente que no debe ir, la reacción es inmediata. Finalmente esta comunicación fluida se traduce en sinceridad frente al equipo y compañerismo de crear en conjunto.

### 3. Unión frente a fragmentación

Las múltiples herramientas tecnológicas actuales y las posibilidad de compartir con la web producen una aceleración en los procesos de desarrollo y trabajo en conjunto pero a su vez producen una fragmentación en las relaciones humanas, para corroborar esto se recomienda revisar la charla de Sherry Turkle, "Connected but alone?"<sup>22</sup> Donde se explica el fenómeno de la fragmentación. Las herramientas visuales por el contrario ayudan a la unificación en las actividades de grupo.

### 4. Seguir con el proceso

Las herramientas visuales permiten hacer revisiones futuras y entregan recordatorios de lo que se hizo y porqué se hizo, porque evidentemente están de forma concreta, pegadas en un muro o dibujadas en una pizarra, etc. Además esto sirve como aporte fundamental en la documentación continua de lo que se realiza y no un proceso que se realiza "after action" sino que de forma inmediata a la acción.

## 5.2.2 Construcción del modelo

El modelo TPM está construido sobre ejes bidimensionales que sirven como guía en la aplicación de la metodología. Estos ejes tienen algo particular y eso que no tienen la típica orientación de ejes (x, y), la diferencia y explicación se expone en la siguiente ilustración en donde se aprecia el significado de cada uno de los ejes:

---

<sup>22</sup> SHERRY TURKLE. 2012. Connected but alone?

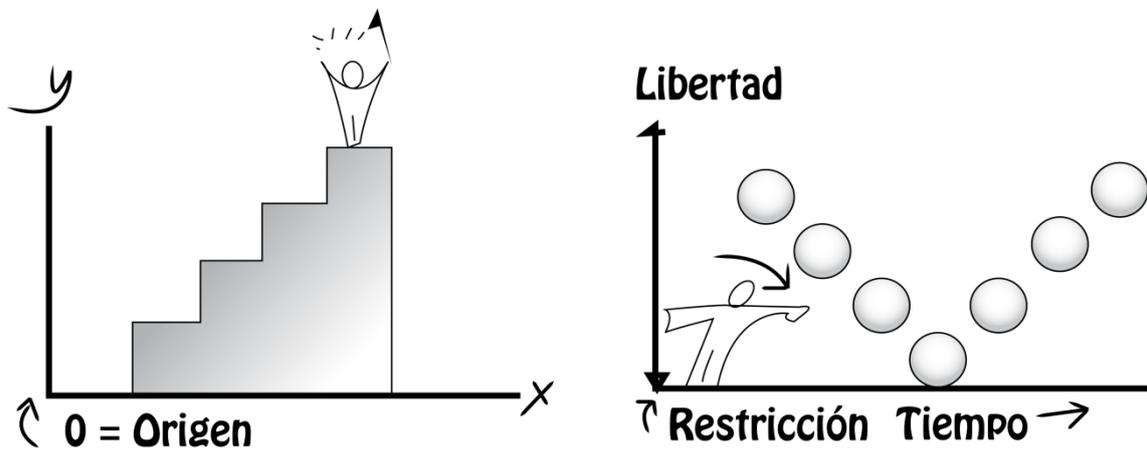


Ilustración 6: Diferencia con los ejes tradicionales en el modelo TPM<sup>23</sup>

El gráfico de la izquierda es un modelo tradicional de desarrollo de un proyecto, donde el eje y los avances del proyecto o etapas del proyecto y el eje x representa el tiempo. El gráfico de la derecha por el contrario muestra en el eje y la "Libertad individual" dentro de la organización mientras que el eje x el tiempo, el punto (0,0) no es el origen sino que las restricciones iniciales.

Para entender mejor el concepto de la "Libertad individual" se explica en continuación el modelo TPM por pasos explicando en cada una de las etapas el valor de la "Libertad individual".

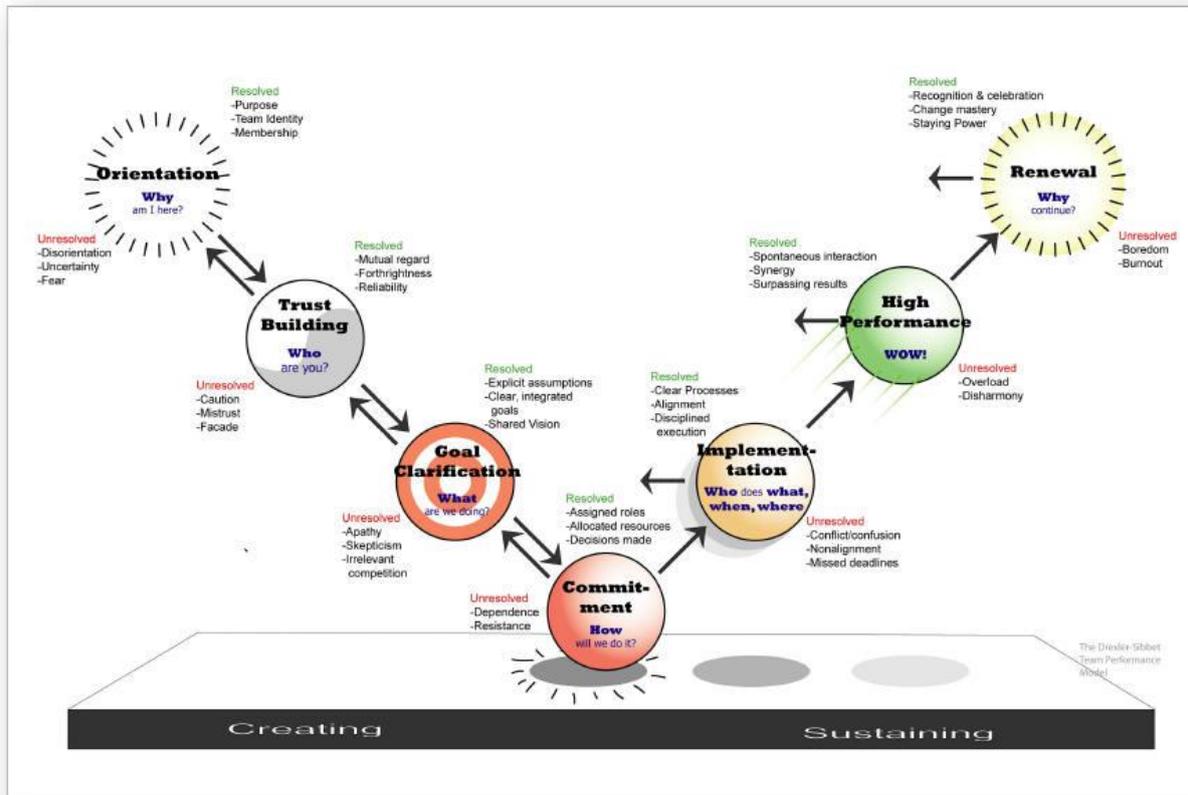


Ilustración 7: Gráfico del modelo TPM, se encuentra en mayor tamaño en Anexo3

<sup>23</sup> DAVID SIBBET. 2011. Visual Teams Graphic Tools for Commitment, Innovation & High Performance.

### **5.2.3 Etapas del Modelo TPM**

Previo a explicar las etapas del modelo es necesario algunas aclaraciones acerca de cómo empezar con el modelo: se debe imprimir una gigantografía del modelo para poder trabajar sobre ella, dedicación de al menos dos días para entablar la discusión y utilizar post-it para las conversaciones.

#### **Etapa 1: Orientación - ¿Porqué estoy aquí?**

Dado que es la primera etapa hay un ejercicio que permite romper el hielo y ver distintos puntos de vista y entrar en empatía con el grupo y la de contar los hitos dentro del grupo en cuanto a logros y fracasos e ir rotando quién cuenta la historia, para ello se construye otra gigantografía con los hitos más importantes (se debe preguntar a los miembros del equipo cuáles para ellos son los hitos, previo a la jornada en que se trabaje el TPM).

Esta etapa tiene como objetivo que cada miembro de la célula de trabajo o Startup exponga el propósito, el valor dentro de la identidad de equipo y el valor que agrega para ello se pide a las personas que:

1. Cuenten porqué están en el equipo
2. Cuál es su aporte dentro del equipo.
3. Porque se sienten parte del equipo o porque no.

Referente a la posición en el gráfico en esta etapa las personas mantienen una alta libertad individual porque a través de juicios personales ellos declaran un set de habilidades y conocimientos del porqué se encuentran trabajando en el proyecto y porqué eso agrega valor, por lo que se encuentran muy alejados de las restricciones.

#### **Etapa 2: Construyendo confianza - ¿Quién eres tú?**

Esta etapa consiste en contar que es lo que se espera de cada uno de los miembros del equipo. Se realiza una ronda de declaración donde uno por uno los miembros son "expuestos por el resto del equipo", esto se refiere a que cada miembro del equipo le dice a la persona expuesta:

1. Porqué es un valor al equipo
2. Qué cosas debería aportar
3. Qué actividades ha realizado de buena manera
4. Cuáles han sido sus errores

Luego este proceso se repite para cada miembro del equipo. Referente a la posición en el gráfico aquí las personas bajan en su grado de libertad porque en la primera etapa ellos declaran un set de habilidad de porqué están en el proyecto y en esta segunda etapa el equipo declara cuál de ellas en verdad necesita y cuáles no, por lo que el set de habilidades se reduce a las necesidades grupales y no a la percepción individual.

### **Etapa 3: Clarificar una meta de corto plazo - ¿Qué estamos haciendo?**

Esta etapa corresponde a declarar qué es lo que se quiere lograr, se debe tener una visión compartida y dejar en claro cuáles son los supuestos que se deben probar. Esta etapa el trabajo es grupal y consta de un brainstorming acerca del siguiente paso a tomar como empresa o la siguiente etapa de desarrollo. La pregunta fundamental es, ¿Dónde queremos estar en un tiempo más? (entiéndase tiempo como un intervalo de tiempo de máximo 3 meses).

Referente a la posición del gráfico la libertad individual es cada vez menor debido a que ahora se trabaja para el equipo y cada miembro tiene un rol esperado.

### **Etapa 4: Compromisos - ¿Cómo lo vamos a hacer?**

En la etapa anterior se establecieron los objetivos como grupo y se estableció una meta a corto plazo para seguir, en esta etapa se establecen compromisos personales o de a pares dependiendo del "Pair Programming" (se explica en el glosario) y los roles asignados que tendrá cada uno de los integrantes para lograr el objetivo común, además de ello se discute los recursos asignados para cada uno de los compromisos. La pregunta aquí que se hace cada miembro es ¿Cómo lo vamos a hacer? Y desde su especialidad se realizan propuestas de lo que hay que hacer para lograr el objetivo. Aquí también se establecen supuestos.

Referente a la posición del gráfico esta etapa se encuentra en la posición (0,x) y es porque las personas no tienen libertad individual ya que se comprometen para "otro" que en este caso es el equipo. Este es un punto de inflexión o de rebote porque se traspasó toda la libertad individual y la desfocalización personal a un alineamiento a través de un conocimiento propio y luego una declaración de lo que el equipo espera de cada uno de los miembros, se clarificaron las metas y luego se establecieron los compromisos asociados.

### **Etapa 5: Implementación - ¿Quién hace, qué cuándo y dónde?**

Una vez alineado el equipo cada miembro bajo sus capacidades y talentos propone la implementación de sus compromisos, acerca del método que utilizará, las herramientas que utilizará y el lugar de implementación. La libertad individual comienza a crecer porque una vez que el equipo tiene claro un objetivo en común la forma de hacer las cosas comienza a quedar delegado a cada una de las personas y en este paso es fundamental confianza en el equipo, dado que no se conversará en detalle los pasos que tomarán cada uno si no que por el contrario la meta a la que hay que llegar y los compromisos adquiridos, es por ello que comienza el proceso de "rebote" hacia la libertad individual para que las personas puedan explotar sus talentos.

Sin embargo en este paso se realiza la estimación de tiempo de las actividades y por ende se tiene que tener al menos esa medición en común para saber cuánto se demorará el paso de todo el equipo en realizar donde:

$$\text{Tiempo Meta} = \text{Max (Estimación de cada una de las células de trabajo)}$$

## **Etapa 6: Alto Rendimiento**

En la etapa de alto rendimiento la libertad individual es bastante alta porque cada miembro o célula de trabajo se encuentra realizando sus compromisos y en este proceso todo el equipo tiene plena libertad de hacer lo que quiera para cumplirlos y por ende se espera que de forma espontánea se produzcan:

1. Interacción espontánea: Compartir logros, dudas, saber cómo van los demás, etc.
2. Sinergias: Las sinergias sólo se producen en equipos que no trabajan de entregan un resultado (caja negra<sup>24</sup>) forma solitaria sino que por el contrario hacen tareas distintas pero se complementan, esto se produce en esta etapa sobretodo frente a problemas.

## **Etapa 7: ¿Por qué continuar?**

Corresponde a la etapa de cierre una vez cumplida la meta propuesta en un comienzo a una vez al termino del desarrollo del trabajo, se realiza una evaluación de lo que se construyó y una ronda de aprendizaje personal por parte del equipo donde se expone las cosas que se aprendieron y porqué se logro el cometido o porque no. Las preguntas relevantes son:

1. ¿Qué aprendimos?
2. ¿Porqué continuar?
3. ¿Cómo continuamos?

Luego el proceso completo se repite para un siguiente paso que se quiera dar como organización.

### **5.2.4. ¿Porqué el modelo TPM?**

El modelo TPM plantea a través de una dinámica sencilla y visual etapas de construcción para realizar nuevos avances en un proyecto que se centra en las personas y en el alineamiento con el equipo entregando restricciones en un principio para luego saltar a la libertad de creación, además de ello contrarresta la fragmentación por la conectividad total que se tiene en una empresa web como Witoi, por lo que ayuda con la creación de equipo de forma continua mientras se van desarrollando las tareas, además de entregar una metodología definida de cómo llevar un procesos de involucramiento, creación, co-creación, cuestionamiento y aprendizaje de forma iterativa, dado que finalizado el paso 7 se puede volver al paso1 con un siguiente paso, idea, nuevo desarrollo, etc.

## **5.3 Lean Startup**

Lean Startup es una metodología que fue definida en sus inicios por Eric Ries en su libro "The Lean Startup", quien es la persona detrás de todo el movimiento de Lean aplicado a la creación de empresas y desarrollo de productos. Eric Ries define una Startup como una organización dedicada a crear algo bajo condiciones de incertidumbre extrema. Esta organización es creada para buscar un modelo de negocio repetible y escalable. La misión es

---

24 Cristián Gómez. Sistema + proyectación. 2005

traspasar la incertidumbre para encontrar el camino hacia un negocio sostenible.

El enfoque en el método Lean Startup hace que las empresas sean más eficientes en el uso del capital y que apoyen de manera más efectiva la creatividad humana. Se trata de poner en marcha diversas prácticas que acortan el ciclo de desarrollo del producto, miden el progreso real sin recurrir a los indicadores vanidosos y ayudan a entender qué es lo que realmente quieren los consumidores. Este método permite a la empresa cambiar de dirección con agilidad y alterar los planes minuto a minuto.

En propias palabras del autor, en inicios de su blog, donde empezó a postear las bases de la metodología Lean Startup, Eric Ries escribió:<sup>25</sup>

“He estado pensando por algún tiempo acerca de un término que podría resumir las tendencias que están cambiando el paisaje de inicio. Después de un poco de ensayo y error, me he decidido por Lean Startup. Me gusta el término, debido a dos connotaciones:

Lean en el sentido de sin grasa. Por supuesto, muchos que hay métodos eficientes que permiten levantar capital y un buen trabajo en general. Sin embargo, aprovechando el código abierto, software ágil, y el desarrollo iterativo, los lean Startups pueden operar con mucho menos desperdicio.

Lean Startup es una aplicación de Lean Thinking. Estoy muy en deuda con los teóricos anteriores, y recomiendo los libros Lean Thinking y Lean Software Development. También tengo una gran deuda con Kent Beck, cuyo Extreme Programming Explained: Embrace Change fue mi primera introducción a este tipo de pensamiento. (Hasta ahora, he encontrado que "Lean Startup" funciona mejor con los empresarios con los que he hablado que "Agile Startup" o incluso "Extreme Startup").

### **5.3.1 ¿Cuales son las características de un lean Startup?**

Están definidas por tres características importantes:

1. El uso de plataformas habilitadas por el código abierto y software libre.
2. La aplicación de metodologías ágiles de desarrollo que reducen drásticamente los residuos y desbloquean la creatividad en el desarrollo de productos. (Ver Customer Development Engineering para mi primer intento de articulación de la teoría involucrada)
3. Feroz y rápida iteración centrada en el cliente, como se ejemplifica en el proceso Customer Development.

"Mi creencia es que estas lean startups lograrán reducir considerablemente los costos de Desarrollo, más rapidez de mercado y productos de mayor calidad en los próximos años"<sup>26</sup>

---

25 Fuente: Eric Ries. 2012. <http://www.startuplessonslearned.com/2008/09/lean-startup.html>

Ries declara que el emprendimiento debe ser un tipo de gestión. Dado que existe una tendencia a que creer que el emprendimiento y la gestión empresarial son completamente divergentes. Últimamente, parece que uno de ellos es interesante, innovador y emocionante y el otro es aburrido, serio y lento. Ries plantea que es tiempo de mirar más allá de estos conceptos preconcebidos.

*“El desafío no es dejar de planificar... El desafío es hacerlo de una manera innovadora y útil”<sup>27</sup>*

Esta metodología se basa en enfocar la creación de la empresa y de los proyectos en los clientes, de forma que todo se desarrolla y se mide gracias a la interacción de los clientes o posibles clientes.

La metodología Lean Startup<sup>28</sup> tiene como premisa que cada inicio es un gran experimento que intenta responder a una pregunta. La pregunta no es "¿Puede este producto ser construido?" En cambio, las preguntas son "¿Debería ser este producto construido?" y "¿Podemos construir un negocio sustentable con este conjunto de productos y servicios?"

Este experimento es más que consulta teórica, es un primer producto. Si tiene éxito, permite a un emprendedor o Startup empezar con su campaña: alistar a los primeros usuarios, agregando los empleados en cada experimento adicional o iteración, y, finalmente, empezar a construir un producto. En el momento en que el producto está listo para ser distribuido ampliamente, ya que tendrá clientes establecidos. Se han resuelto los problemas reales y ofrece detalladas especificaciones de lo que tiene que ser construido. Un componente central de la metodología Lean Startup es el ciclo de retroalimentación construir-medir-aprender.

## **5.3.2 Construcción a través de Lean Startup**

### **5.3.2.1 Construcción del MVP (Minimum Viable Product).**

El primer paso es averiguar el problema que hay que resolver. Para ello se plantean hipótesis de cómo debe ser el producto y si verdaderamente resuelve un problema.

Luego el segundo paso es el desarrollar un producto viable mínimo (MVP) para comenzar el proceso de aprendizaje tan pronto como sea posible. Una vez que el MVP se establece, una Startup puede trabajar en mejorar. Esto implicará la medición y el aprendizaje, para ello se deben tener métricas accionables que puedan demostrar la causa y el efecto.

---

26 ERIC RIES. Lean Startup. 2010

27 ERIC RIES. Lean Startup. 2010

28Fuente: <http://theleanstartup.com/principles>

### **5.3.2.2 Métricas para medir la efectividad del MVP**

Una vez desarrollado el MVP se testea y se valida, para realizar esta validación hay que medir a través de métricas definidas en la construcción del MVP si la hipótesis resulta cierta o no. En el caso de resultar negativa la hipótesis, se debe pivotar hacia otro MVP (concepto clave en Lean startup) que significa realizar una corrección estructural de la hipótesis y del producto para probar una nueva hipótesis sobre el producto, la estrategia y el crecimiento.

Pero previo a pivotar se debe documentar el aprendizaje obtenido que corresponde a la siguiente etapa de construcción. La ventaja fundamental de este método es que se testea de forma rápida gastando poco esfuerzo y dinero en construir el MVP y no un producto terminado que en el caso de no ser aceptado por el cliente puede significar un gran gasto tanto en recursos como en tiempo.

### **5.3.2.3 Aprendizaje validado**

La unidad de progreso para los Lean Startup según plantea la metodología es "aprendizaje validado", un método riguroso para demostrar el progreso cuando se está incrustado en el suelo de extrema incertidumbre. Es por ello que independiente si la hipótesis inicial planteada es verdadera o falsa el aprendizaje debe ser lo primordial y debe quedar como parte de la organización.

Una vez los empresarios adoptan el aprendizaje validado, el proceso de desarrollo se puede reducir sustancialmente. Cuando se centra en averiguar el producto correcto que hay que construir, por el cual los clientes quieren y pagaran, no tiene por qué haber una espera de meses para un lanzamiento beta del producto o de una nueva funcionalidad e inclusive para cambiar la dirección de la empresa. De esta forma los emprendedores pueden adaptar sus planes de forma incremental, pulgada por pulgada, minuto por minuto.

La definición original de Eric Ries es "El producto mínima viable (MVP) es la versión de un nuevo producto que permite a un equipo recoger la máxima cantidad de aprendizaje validado sobre los clientes con el menor esfuerzo"<sup>29</sup>

Esta definición se encuentra generalizada y se puede identificar que no se encuentra la palabra rentable o dinero, ya que es posible definir "intermedios" MVPs que no sólo miden algo útil ("aprendizaje validado"), sino que también actúan para minimizar el riesgo en la ruta para descubrir el modelo de negocio correcto. Es importante esta aclaración porque la metodología Lean tiene como premisa el aprendizaje y no la rentabilidad, esta última es una consecuencia de un buen aprendizaje y puesta en práctica de este.

En la siguiente ilustración se muestra gráficamente el proceso de creación de un MVP:

---

29 ERIC RIES. Lean Startup. 2010

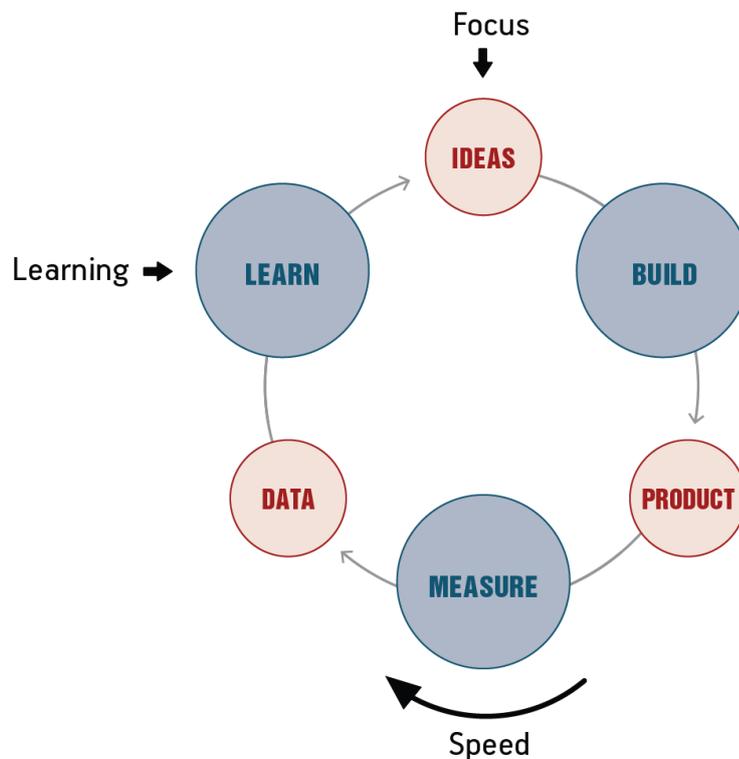


Ilustración 8: Proceso de creación a través de Lean Startup.

### 5.3.3 Números y usuarios de Lean Startup.

Sobre el estudio que hizo Eric Ries sobre más de 500 Startup declara lo siguiente:

- ✓ 9/10 Startup desaparecen antes de lanzar un producto al mercado.
- ✓ Por cada 58 ideas sólo se tiene 1 idea exitosa que logra agregar valor al cliente y vender.
- ✓ En el caso de las ideas exitosas el 66% cambió su plan A o pal inicial.

#### 5.3.3.1 Casos de éxito

¿Quiénes declara haber utilizado Lean Startup y metodologías ágiles para el desarrollo de su producto?

A continuación se exponen casos emblemáticos que utilizan el sistema:

Startup: Groupon  
 Plan A: Nace en el año 2007, su nombre era "The poin.com" permitía crear coletas de forma grupal a través de la web.  
 Pivoteando: Sitio de ofertas que entrega a los clientes cupones de descuento con un porcentaje promedio de un 65% de descuento presencia en más de 15 países.

Startup: Instagram  
 Plan A: Servicio basado en localización llamado Burbn, similar a FourSquare. Permitía chekins en lugares, ganar puntos y compartir fotos dentro de la aplicación.  
 Ahora: Aplicación para añadir filtros artísticos a las fotos y compartirlas a través de Facebook y Twitter. (Fue comprada en 1.000MM USD)

Otros ejemplos: Facebook, Twitter, Flickr.

## 5.4 Customer Development

Customer Development es una metodología de cuatro pasos para descubrir y validar que se ha identificado el mercado para su producto, construyó las características apropiadas de los productos que resuelvan las necesidades de los clientes, comprobó los métodos correctos para la adquisición y la conversión de los clientes, y desplegó los recursos adecuados para escalar el negocio.

En un nivel abstracto, Customer Development se trata simplemente de cuestionar los supuestos básicos de negocios que provengan de percepciones personales. Se aplica un método de ingeniería o científicos, a lo que en realidad no es una empresa científica (construcción de un negocio). Su proceso será similar al método científico, siguiendo estos pasos:

1. Observar y describir un fenómeno
2. Formulación de una hipótesis causal para explicar el fenómeno
3. Utilización de una hipótesis para predecir observaciones.
4. Medición del rendimiento de la predicción basado en pruebas experimentales.

Este proceso se utiliza para descubrir y validar la siguiente información relacionada al negocio:

- ✓ Un producto que soluciona un problema para un grupo determinado de usuarios (descubrimiento del cliente).
- ✓ El mercado existe y es suficientemente grande para que un negocio viable pueda ser construido (validación del cliente).
- ✓ El negocio es escalable a través de ventas repetibles y una hoja de ruta de comercialización (Creación de Empresas).
- ✓ Los departamentos de la empresa y los procesos operativos son creados para apoyar la ampliación (construcción de la Compañía)

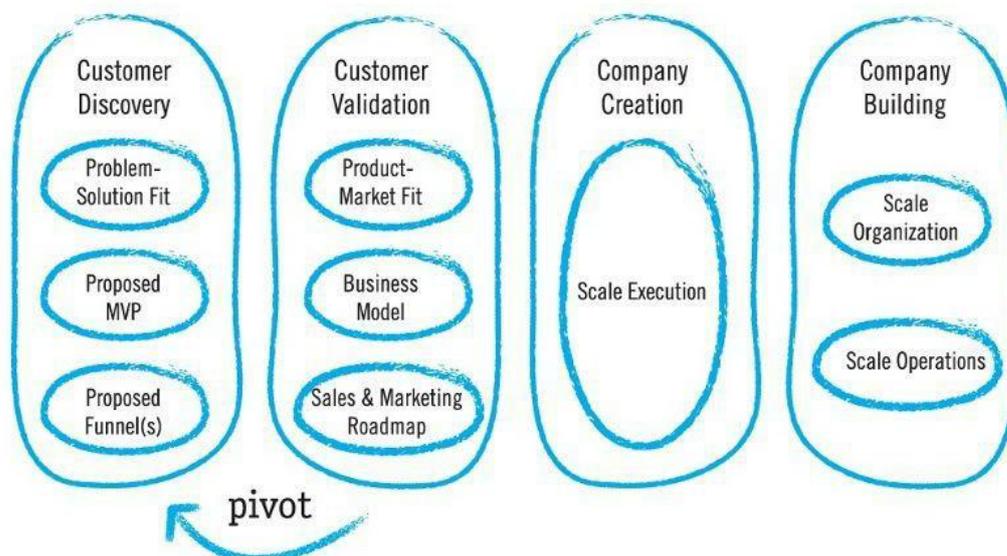


Ilustración 9: Proceso de Customer Development

### **5.4.1 Contexto y proceso de Customer Development**

La ejecución del Customer Development varía dependiendo del tipo de negocio, los elementos comunes es que es un proceso iterativo. En el libro, "The Four Steps to the Epiphany"<sup>30</sup> se muestran los tres niveles de aprendizaje necesarios para llevar a cabo la metodología, estos paso son:

- 1. Entender la metodología: Cuestionar las asunciones y criterios personales.**
- 2. Aplicar los principios al negocio en específico: Dificultad en saber qué cosas debo testear.**
- 3. Diseñar los pasos a tomar.**

En el clásico desarrollo orientado al producto, que el producto encaje con las necesidades reales del cliente es muy difícil. Esto es debido a que durante todo el proceso de desarrollo no se conocen las auténticas necesidades de los clientes y el contacto que se mantiene con ellos es escaso.

En cambio la metodología de Customer Development es un giro total a este enfoque y una apuesta hacia aprender de los propios clientes para desarrollar el producto que necesitan, pivotando el modelo de negocio en las primeras fases de la empresa. La palabra clave en todo esto es aprender, ya que se trata de un proceso continuo de aprendizaje en el que el contacto con los clientes es abundante y la información que nos proporcionan es la principal baza para el desarrollo del producto, y no solo la visión de los emprendedores como pasa en la mayoría de empresas.

Para poder desplegar con éxito esta metodología se necesita un equipo paralelo al de desarrollo de producto, Customer Development Team, que se encarga de toda la parte de aprendizaje de los usuarios. Además debe existir una buena sincronización entre los equipos para el correcto desarrollo de la Startup.

A continuación se explicarán las dos primeras fases que son las correspondientes al uso de un Startup, desde ahí en adelante es la creación de una empresa de mayor tamaño y escala por lo que no se explicará en este trabajo.

### **5.4.2 Customer Discovery**

En esta fase lo que buscamos es averiguar si hay potenciales clientes para el producto que tenemos en mente. Para esto es necesario descubrir si tus hipótesis para el problema que solucionas, el producto que quieres desarrollar y a los clientes a los que te tienes que dirigirte son válidas. Para todo esto lo esencial es salir fuera de la empresa y empezar a hablar con potenciales clientes.

---

<sup>30</sup> Fuente: Steven Blank. 2007. "The Four Steps to the Epiphany"

Esta primera fase no trata de hablar con los posibles clientes para obtener listados de características de nuestro producto sino para saber si para nuestra visión del producto existen clientes que vayan a comprarlo.

En esta etapa tampoco encontraremos clientes en gran masa sino los llamados "*early adopters*", que son aquellos que suelen estar a la vanguardia de la tecnología y que no les importa adquirir productos inacabados y todavía en fase de pruebas.

Steven Blank utiliza el concepto de ciclo de vida de adaptación a la tecnología<sup>31</sup> para describir a los potenciales clientes y su segmentación, esta segmentación se puede observar en el siguiente gráfico:

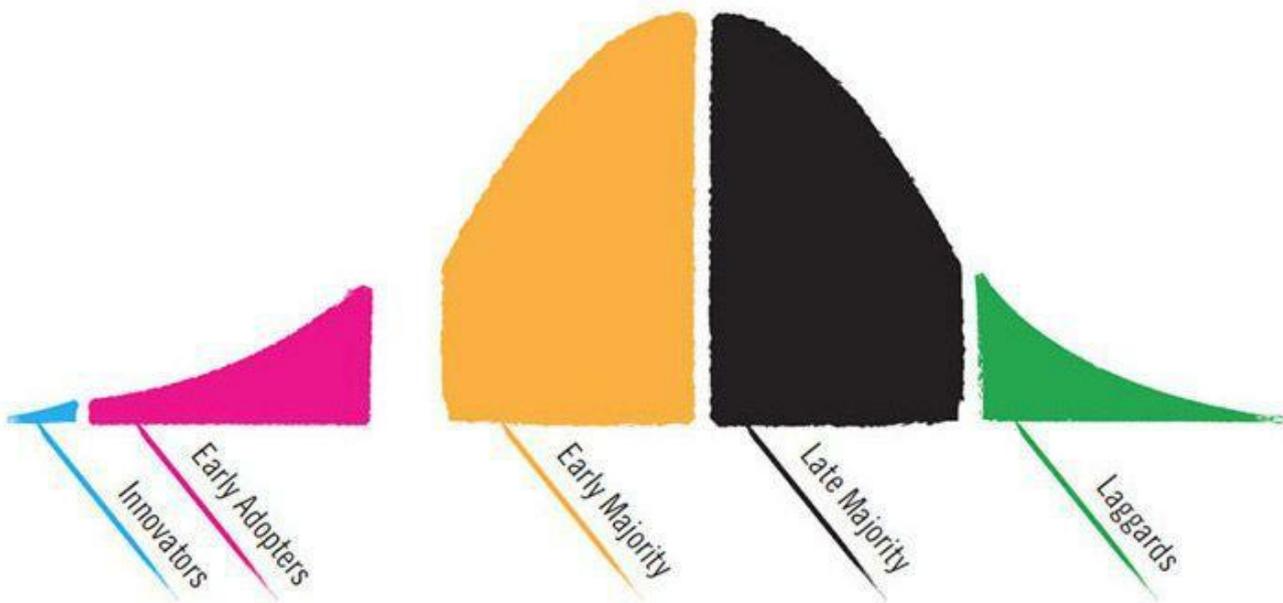


Ilustración 10: Segmentación de clientes que adaptan tecnología

Los segmentos corresponden a:

1. Innovadores: Persiguen agresivamente nuevas tecnologías, este segmento no resulta tan importante porque además de representar un número muy acotado persiguen la tecnología en sí y no la utilidad de ésta.
2. Early adopters: son los primeros en perseguir la tecnología para sus beneficios intrínsecos.
3. Mayoría temprana: Se basan en los beneficios de las nuevas tecnologías, pero esperan que los demás resuelvan los problemas.
4. Mayoría tardía: No están interesados en la tecnología per se, esperan a que el líder establecido compre para seguirle.

---

<sup>31</sup> Goeffrey Moore. 2002. Crossing the Chasm adapted.

5. Los Rezagados: No quieren nada que ver con la tecnología y la utilizan sin el conocimiento de su existencia.

Por lo tanto en esta fase se debe hacer una segmentación e identificar el cliente para validar el problema y los supuestos asociados a un segmento de clientes en particular (MVP del Customer Development).

#### **5.4.2.1 Importancia de los Early Adopters**

El proceso de Customer Discovery tiene como objetivo validar los supuestos de nuestros clientes y si realmente tienen la problemática planteada para empezar un Startup, es por ello que los primeros clientes, aquellos que están dispuestos a tener un producto no terminado, están dispuestos a compartir sus quejras, problemáticas y validar con ellos factibles soluciones.

Dentro de los "*early adopter*" se pueden encontrar micro segmentos que pueden estar más cerca a los innovadores o a la mayoría temprana. Identificar a aquellos que están más cerca de la mayoría temprano constituye un desafío de observación y de armar una batería de supuestos a validar utilizando como lo define Blank "Getting out of the building" para así poder tomar problemáticas y entendimiento del cliente que masificará el producto una vez que se cree.

La segmentación del mercado a menudo se confunde con el perfil de cliente o verticales de la industria. La definición es un poco más sofisticada: los segmentos de mercado están compuestas por personas similares, que comparten un interés común, que tienen acceso entre sí y que buscan el uno al otro como una referencia de confianza. El punto no es que los individuos dentro de un segmento se comunican entre sí, sino más bien que "tienen acceso" a hacerlo.

Una vez hecho el descubrimiento de cliente y verificado el segmento se pasa a la siguiente etapa

#### **5.4.3 Customer Validation**

El proceso de validación corresponde a validar el mercado del cliente identificado, tener un modelo sustentable y trazar la ruta de ventas para el mercado y el cliente descubierto.

Para ellos la metodología hace algunas aclaraciones:

##### **5.4.3.1 Tipo de Mercado al cuál se desea entrar.**

La metodología describe los diferentes tipos de condiciones de mercado que enfrentan los nuevos productos, que constan de mercado existente, mercado re-segmentado, y el nuevo mercado.

##### 1. Introduciendo un Nuevo producto en un Nuevo Mercado:

- ✓ Por definición, el producto posee el 100% de cuota de mercado.

- ✓ Se debe explicar a sus clientes lo que el producto es, para qué sirve y cómo se va a usar.
- ✓ Los clientes identificados no dejarán de usar un producto cuando empiezan a usar el suyo, ya que no existen otros productos en el mercado. Si lo hacen es que hay un producto sustituto o un grupo de ellos que soluciona el problema.

## 2. Mercado Existente

Un nuevo producto entrando en un mercado existente trata de robar cuota de mercado de los jugadores más importantes del mercado. El nuevo producto no está tratando de hacer crecer el mercado, lo que intenta es tomar un pedazo del total para el segmento identificado.

En este tipo de mercado, los usuarios dejarán de usar el producto de un competidor para usar el suyo. Ellos usarán su producto, ya que tiene características atractivas y una mejor funcionalidad del producto, no a causa que usted está ofreciendo un precio mucho más bajo a un grupo de población de usuarios sensibles al precio, la idea de la metodología no es hacer algo a un menor precio, sino que hacerlo bien a un precio correcto.

## 3. Mercado existente Re segmentados (de bajo costo y de nicho)

Un producto que entra en un mercado ya existente, con una funcionalidad única dirigida a una clase de usuario específica, no sólo tiene participación en el mercado de los operadores tradicionales, sino que expande el tamaño del mercado mediante la venta a nuevos clientes introducidos en el mercado por la nueva funcionalidad.

Por lo tanto los clientes "antiguos" dejarán de usar el producto de un competidor y se adquieren nuevos clientes, porque los productos existentes nunca se ajustaron adecuadamente a sus necesidades.

## 4. "Reglas de oro definida por Blank"

"Lo más difícil es la distinción de si el producto representa un nuevo mercado o está re-segmentando un mercado ya existente. Hay una tendencia en los Startup de creer que tienen un nuevo producto para un mercado nuevo, aunque esto es raramente el caso. Se puede argumentar que la mayoría de avances tecnológicos tanto a bajo como altos costos que permiten una nueva funcionalidad mejora la resolución de problemas dentro de los mercados existentes. Una real perturbación del mercado real a menudo requiere de innovación tecnológica importante o utiliza la tecnología existente de una manera nueva e imprevisible. Lo más probable es que usted este re-segmentando un mercado. Lo cual no tiene nada de malo es innovación pura"<sup>32</sup>

Una vez aclarado estos conceptos de tipo de mercado se puede explicar los pasos más importantes del Customer Validation:

---

<sup>32</sup> STEVEN G. BLANK. 2007. The Four Steps to the Epiphany.

#### **5.4.3.2 Product-Market Fit**

Corresponde a validar si existe un buen mercado que a través de un producto se puede satisfacer esa necesidad siendo rentable en un corto o largo plazo. Steve Blank escribe que a través del Customer Validation se deben encontrar pruebas de que se ha encontrado un conjunto de clientes y un mercado que reaccionan positivamente al producto". En un modelo de negocio tradicional se requiere que tres criterios sean satisfechos

- ✓ El cliente está dispuesto a pagar por el producto.
- ✓ El coste de adquisición del cliente es menor de lo que pagan por el producto.
- ✓ Existen pruebas suficientes que indiquen que el mercado es lo suficientemente grande como para soportar el negocio.

Dado que un Startup es una organización creada para buscar un modelo de negocios repetible y escalable. El trabajo de los emprendedores es validar rápidamente si el modelo es correcto viendo si los clientes se comportan como predice el modelo. La mayoría de las veces los clientes no se comportan como se predijo. Para poder corroborar efectivamente si los clientes no están dispuestos a consumir el producto existen modelos de negocio alternativos de corta duración que permiten testear el market-fit. Ejemplo de esto son:

#### **5.4.3.3 Modelos de negocio no tradicionales: Freemium.**

Un modelo de negocio "Freemium" son los que ofrecen varias cuentas por niveles diferenciados en la funcionalidad del producto y el precio, uno de los cuales es totalmente gratuito. Un negocio freemium debe tener una versión o nivel de cuenta que requiere el pago. De lo contrario, por definición, es libre, no freemium.

Un modelo "libre" de negocio es utilizado por una empresa cuando su primer objetivo principal crecimiento de usuarios, antes del conocimiento (opuesto a asumir el conocimiento) de cómo obtener beneficios económicos de los usuarios a través de los ingresos por publicidad, la venta de cables, meta-datos, o bienes virtuales.

Algunas de estas empresas puede ser "pre-modelo de ingresos". Por ejemplo, no han decidido el método exacto que va a utilizar para obtener beneficios económicos de los usuarios. O en algunas empresas necesitan el uso gratuito de un producto para vender a estos usuarios otros bienes, mientras que otros requieren el número de usuarios para escalar (caso de Witoi) antes de que un mecanismo de creación de valor de enganche.

Un modelo freemium se adapta muy bien a un Startup porque permite testear el interés del cliente por sobre el producto dado que al menos invierten tiempo en utilizarlo, también se puede medir la viralización que realizan los usuarios de la versión gratuita, entre otros, dando paso a plantear hipótesis de cómo los usuarios y a través de que incentivo pueden acceder a una versión pagada.

Finalmente los procesos de Customer Discovery y Customer Validation, quedan definidos por los siguientes diagramas que se encuentran en el Anexo 4.

### 5.5 Relación entre Lean Startup y Customer Development

Resulta evidente que ambas metodologías comparten muchos conceptos y visiones, por lo que es prudente exponer el uso compartido que tienen ambos conceptos y el porqué serán usadas más adelante.

En términos generales se puede decir que Customer Development es el proceso que permite a los Startups de forma rápida iterar y probar cada elemento de su modelo de negocio haciendo un matching con un segmento de mercado específico y que tiene como objetivo principal el aprendizaje validado. A su vez Lean Startup también tiene como eje central el aprendizaje validado y se consigue a través de iteraciones sobre un producto que se prueba en un mercado.

Es por ello que el producto que resulta variable en el Customer Development debe ser obtenido de la metodología Lean mientras que el mercado en donde se prueba el producto debe ser obtenido de la metodología Customer Development. El siguiente diagrama muestra de forma sencilla la interacción entre los dos modelos:

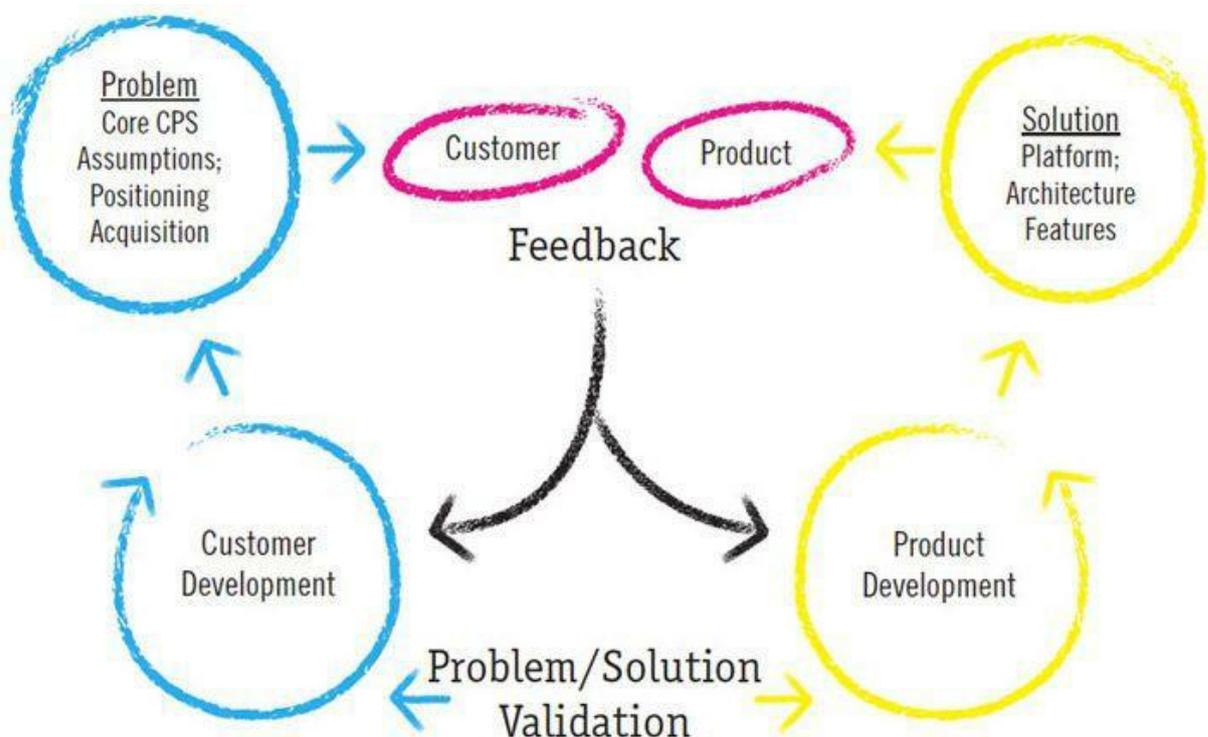


Ilustración 11: Relación y aplicación entre LeanSup y Customer Development

Estos dos modelos de management son complementarios en su utilización, tanto para el producto como para el cliente y demuestra que Customer Development

y Product Development son dos procesos iterativos distintos, pero relacionados entre sí.

Como Steven Blank describe, Customer Development trabaja en las pruebas de los supuestos acerca de quiénes son los clientes, el problema que esperan resolver, y lo que la solución debe ser, mientras que el proceso de Lean Startup permite encontrar la solución a través de un producto.

El proceso de "Product Development", correspondiente al desarrollo del MVP en Lean startup, recibe la entrada de los clientes de forma indirecta a través del Customer Development, y (si está disponible) mediante la medición de la utilización del producto directamente.

El proceso de Product Development itera sobre el producto continuamente, liberando nuevas o diferentes funcionalidades a desarrollar y luego ser directamente evaluadas por el cliente lo más rápido posible, para ellos se debe tener un cliente que quiera entregar feedback y ser parte del proceso de creación, aportando y generando contenido y que además viralice el producto.

El proceso de Customer Development recibe información de los clientes de forma indirecta a través de informes de Product Development sobre el uso de funciones, y también directamente desde los procesos de Customer Development y análisis. El proceso de Customer Development itera en el núcleo de supuestos del negocio, la necesidad que puede satisfacer un producto, supuestos de adquisición y de conversión, resultando hipótesis actualizadas, formas de llegada al cliente claras, posicionamiento, requerimientos de características, y tácticas de marketing y ventas.

Mientras que el Product Development de Lean se centra en, validar hipótesis acerca del comportamiento de un cliente específico frente a un producto a desarrollar, lograr desarrollar un MVP (Mínimo Producto Viable), posicionarlo en un mercado, recibir feedback del cliente e ir probando nuevos desarrollos y avances e ir midiendo a tiempo real lo que produce esto.

## 5.6 TABLERO KANBAN

Kanban es una metodología de desarrollo ágil de "segunda generación", popularizada por David J. Anderson,<sup>33</sup> se basa en los fundamentos de métodos de distribución de tareas "pull" y "just-in-time".

Se basa en cinco principios básicos que se ven reflejado en la aplicación del método, estos principios son:

1. Visualizar el flujo de las tareas que se van realizando
2. Limitar el WIP (Work in Progress)
3. Manejar el flujo de trabajo, específicamente de las tareas
4. Hacer políticas del proceso explícitas
5. Mejorar colaborativamente utilizando modelos y método científico.<sup>34</sup>

---

33 DAVID J. ANDERSON. 2010. Kanban, Successful evolutionary change your technology business.

34 Chile Ágil. <http://failfast.chileagil.cl>. 2012

Hay que mencionar que el tablero Kanban es la manifestación física de esta metodología, a cual también se le refiere como "Kanban", pero tener el tablero no basta para hablar de metodología.

En el desarrollo de software, y principalmente en el marco de un Startup, la planificación continua es imperante debido a la naturaleza cambiante de los requerimientos del sistema. Como planificación continua se entiende el proceso de mantener al equipo permanentemente empoderado en cuanto a decisiones en la dirección del desarrollo, utilizando un conjunto de herramientas para el manejo de los requerimientos, o simplemente "Historias de usuario".

Kanban es una herramienta visual que permite a cualquier miembro del equipo conocer rápidamente el estado del desarrollo de un conjunto de tareas, para ello se utilizan 5 paneles que representan estados para cada una de las "Historias de usuario", representadas por tarjetas.

Las "Historias de usuario" corresponden a tarjetas que representan una historia de algún tipo de usuario definido dentro del sistema desarrollándose. Se escriben con una estructura definida, con el fin de estandarizar la forma de entenderlas. La estructura consiste en 3 partes:  
Como: donde se define el rol a describir.  
Quiero: donde se define la acción a realizarse en la historia.  
Para: donde se define el propósito de la historia, con el fin de alinear el desarrollo con lo que realmente se necesita.

Un ejemplo de "historia de usuario" quedaría de la siguiente forma:

Un ejemplo aplicable a Witoi sería: "Como dueño de tienda quiero subir más de una foto por producto para dar más información al comprador". Luego esto se traduce en que se debe realizar una tarea o nuevo desarrollo de código (para el área TI) que permita que esa historia de usuario pueda ocurrir, cabe notar que estas historias de usuario no son exclusivas para el área TI, sino que pueden ser replicadas para todas las áreas de un Startup.

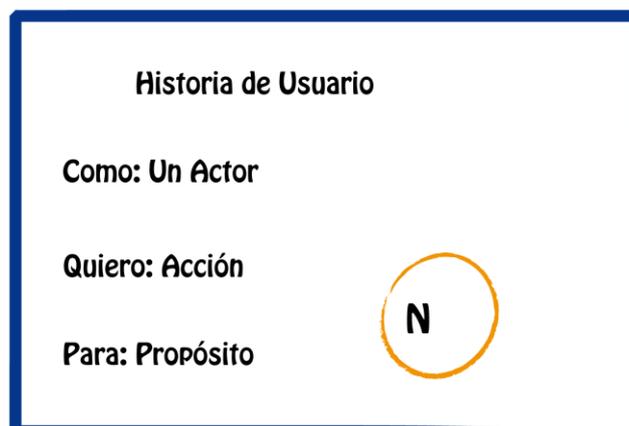


Ilustración 11: Vista de una historia de usuario

En la imagen se ve una historia de usuario genérica, donde "N" representa los puntos de dificultad que involucra realizar esa tarea, la estimación de la dificultad para cada tarea se realiza a través de un tipo de actividad llamadas "Planning Games".

En particular se explicaré un tipo de Planning Game llamado "Estimación de la Ouija"

### Estimación de la Ouija

Método de estimación de tiempo de tareas, se utiliza el siguiente tablero:

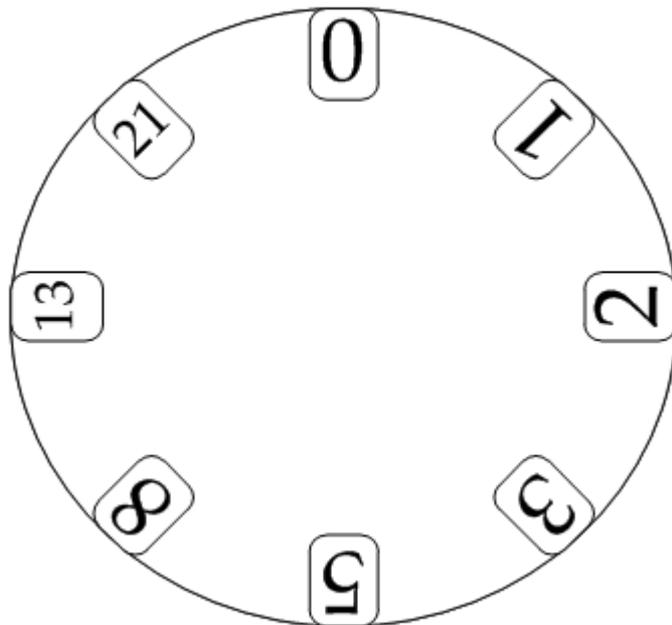


Ilustración 12: Tablero de estimación Ouija

Se colocan todas las historias de usuario que se deseen "puntuar" boca abajo y se van sacando de a uno. Se toma como valor mínimo 2 puntos de dificultad para tareas fáciles y 13 como tareas de muy larga duración o infinitas. (Los números 0 y 1 son para tareas o que se tiene una solución alternativo o no requiere realizar la tarea propiamente tal sino que modificar algo existente, mientras que para el valor 21 son tareas que además de tener un tiempo de duración muy larga requieren adquirir nuevos conocimiento para desarrollar la tarea)

Para comenzar a estimar, se reúne el equipo en torno a la mesa (esto funciona mejor con grupos pequeños de 4-5 personas) y se toma una historia de usuario de la pila preparada, la historia se lee en voz alta y se coloca en el centro de la mesa. A continuación cada miembro del equipo coloca un dedo en la tarjeta y suavemente empieza a moverlo a la posición cardinal que mejor representa la estimación en que ellos están de acuerdo y se asigna el puntaje a la historia de usuario.

### Decisión de estimaciones

Si una tarjeta se mueve a un número de la mesa sin dudarlo, cada uno puede sacar sus dedos y la escribir la estimación en la tarjeta y se puede como una

historia de referencia moverla a un montón designado como historias estimadas con asignación de dificultad resuelta.

Si hay dudas, y un ligero tirón para mover una tarjeta a estimación, el facilitador puede interrumpir la actividad y pedir a todos a participar en una breve discusión sobre el callejón sin salida. Si el consenso todavía no se puede alcanzar, mover la historia a una pila separada para revisar en detalle la historia.

Si la historia se queda en el centro de la mesa y se tira en direcciones opuestas, el equipo probablemente no tiene suficiente información para estimar. La historia necesita ser quitada y vuelta a re-estimar, o bien, la historia tiene que ser más detallada para poder generar una discusión mejor.

Si su tiempo le permite, volver a las historias que se establecieron a un lado y ver si se alcanza el consenso,- de lo contrario, usted debe dejarlas ir para otra ronda posterior.

Luego de la estimación todas las "Historias de usuario" que corresponden a tareas a realizar tienen una puntuación específica y se transfieren al tablero kanban.

Los estados o paneles utilizados en el tablero (pueden cambiar se utilizará el modelo clásico) son los siguientes:

1. Icebox

Panel en donde se acumulan las historias ya estimadas por el equipo pero que aún no han sido priorizadas.

2. Backlog

Panel en donde se encuentran las historias ya priorizadas, es decir que están planificadas.

3. To-Do

Panel en donde se encuentran las historias del backlog, las tareas aquí declaradas deberían ser terminadas durante la actual semana de trabajo.

4. Current

Panel donde se encuentran las historias que actualmente se están realizando.

5. Done

Panel donde quedan las historias realizadas hasta que ya haya sido validada en producción.

En la ilustración a continuación se muestra un tablero Kanban simplificado por el número de historias de usuario y se ve el flujo de avance de las historias por los distintos estados o paneles.

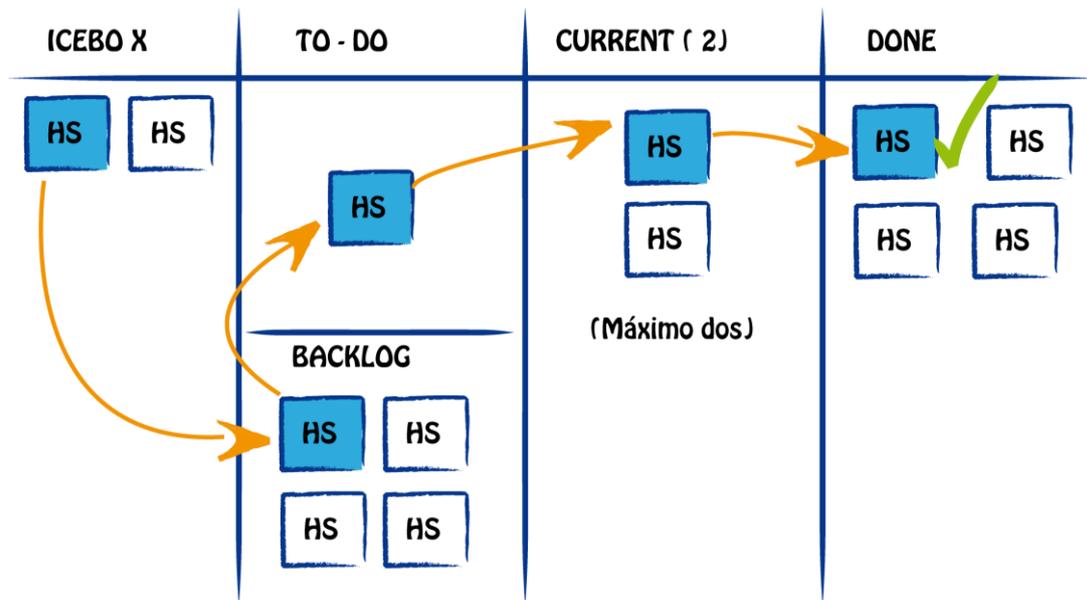


Ilustración 13: Tablero Kanban

En la imagen se ve de forma gráfica cómo se ve un tablero Kanban y los paneles. El flujo de una tarea o historia de usuario es la siguiente:

1. Se decide que se quiere realizar un desarrollo o una tarea específica dependiendo del área de trabajo (Comercial, ti, etc.)
2. A través de la estimación de la Ouija se le da una puntuación.
3. La historia se postea en el panel de backlog dado que se quiere desarrollar. En caso contrario se postea en el panel de Icebox hasta que se decida desarrollar.
4. El equipo define que esa historia de usuario se va a desarrollar en la semana actual de trabajo, por lo que la historia pasa al panel "To-Do".
5. En el momento que la tarea se va a desarrollar el encargado de realizar la tarea o historia de usuario la traslada al "Work in Progress" que corresponde al panel de current, el número entre paréntesis en el tablero corresponde al máximo de historias de usuario que puede estar haciendo una persona, en este caso 2, la idea de esto es mantener el foco y el orden en la realización de las tareas.
6. Una vez realizada la tarea la historia de usuario pasa al panel del done.

El sistema para ver la eficiencia del equipo corresponde a la sumatoria de los puntos de las tarjetas desarrolladas en una semana de trabajo.

## 5.7 BUSINESS MODEL CANVAS

El Canvas es un modelo de negocio creado por Alexander Osterwalder<sup>35</sup> el cual describe de manera lógica la forma en que las organizaciones crean, entregan y capturan valor. El proceso del diseño del modelo de negocios es parte de la estrategia de negocios, por lo que es de vital importancia estructurar este tipo de recursos para conocer a profundidad cómo opera una empresa y conocer las fortalezas y debilidades de la misma.

El modelo Canvas resulta innovador no por su simpleza ni por los campos que utiliza, el mayor aporte de este modelo es su simpleza para iterar un modelo de negocio dado que parte de la base que todo Startup cambia su Plan A (Idea similar a la de Lean Startup y Customer Development) y el modelo de negocio tiene que ser lo más flexible posible para adaptarse a la validación del cliente. Es por eso que la construcción de este modelo se basa en ocupar Post-it y se realiza en conjunto para tener una idea simple de los factores claves del modelo de negocio de la empresa o Startup.

La estructura del modelo Canvas está compuesto por 9 elementos, que se ven en la siguiente ilustración:

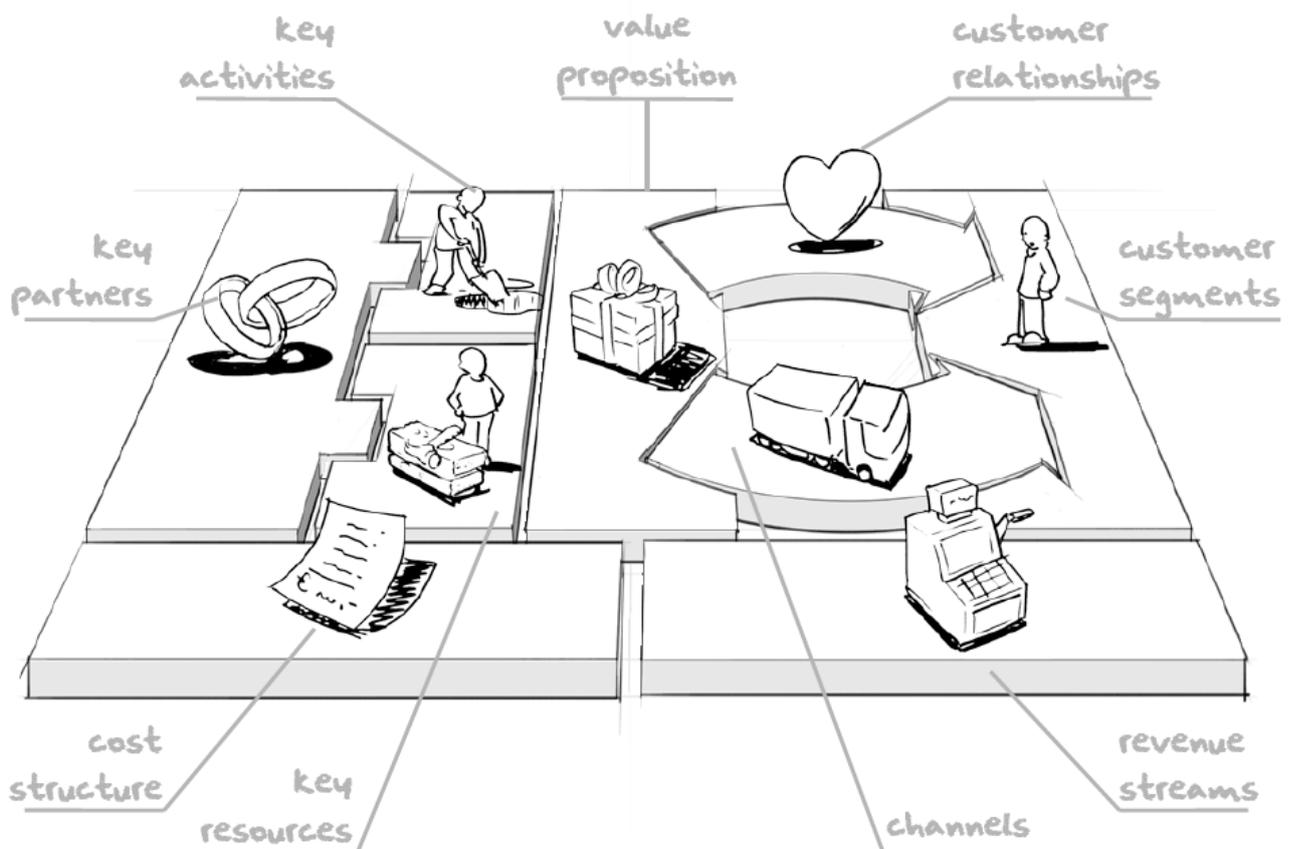


Ilustración 14: Modelo Canvas con sus interacciones.

35 ALEXANDER OSTERWALDER & YVES PIGNEUR. 2011. Business Model Generation.

A modo de resumen se exponen los elementos del Business Model Canvas pero no se profundizará en cada uno de ellos, dado que es literatura que se ha comentado mucho y que además no será utilizada propiamente tal en el diseño del programa sino que será una introducción para la metodología Running Lean y su herramienta Lean Canvas, los elementos del Canvas son los siguientes:

### **1. Segmentación de Mercado**

Se definen los diferentes grupos de personas u organizaciones como una empresa que se desean alcanzar y cubrir una de sus necesidades.

### **2. Propuesta de valor**

Describen el paquete de productos y servicios que crean valor para un determinado segmento de clientes. Se identifica a través de contestar las siguientes preguntas:

- ¿Qué valor ofrecen a los clientes?
- ¿Cuál de los problemas de los clientes ayudan a resolver?
- ¿Qué necesidades de los clientes se cumplen?
- ¿Qué paquetes de productos y servicios se ofrece a cada segmento de clientes?

Una propuesta de valor crea valor para un segmento de clientes a través de una mezcla de distintos elementos que atienden a las necesidades de ese segmento. Los valores pueden ser cuantitativos o cualitativos.

### **3. Canales de distribución**

Describe la manera en la que la compañía se llega a comunicar con los segmentos del cliente y la forma en la que entrega una propuesta de valor a la misma. Las interfaces principales entre la empresa y los clientes son la comunicación, la distribución y las ventas.

### **4. Relación con el cliente**

Describe los tipos de relaciones que una compañía establece con los segmentos específicos del cliente. Una compañía debe aclarar el tipo de relación que quiere establecer con cada segmento de cliente. Las relaciones pueden variar desde nivel personal hasta una automatizada.

### **5. Fuente de ingresos**

Constituye principalmente el dinero en efectivo de una empresa a través de cada segmento de clientes en el cual, la ganancia es el resultado de la resta de los ingresos y gastos.

### **6. Actividades clave**

El autor lo define como las actividades que resultan más importantes para que el modelo de negocio funcione.

### **7. Recursos claves**

Son aquellos recursos que permiten a una empresa la creación y oferta de una propuesta de valor. Estos recursos se relacionan directamente con las

actividades clave pues son los primeros aquellos que se transforman, a través de las actividades, en las propuestas de valor de la empresa.

### 8. Alianzas o compañeros claves

Corresponden a las redes de alianzas que hacen que el modelo de negocio funcione.

### 9. Estructura de costos

Corresponde a los costos importantes efectuados que permiten llevar a cabo un modelo de negocio.

Se espera que esto sea una introducción al lector de lo que plantea un modelo de negocios iterativo.

## 5.8 Running Lean - Lean Canvas

Lean Canvas es una herramienta para la creación de modelos de negocios sustentada en Lean Startup y es una adaptación del Business Model Canvas tradicional de Osterwalder, como lo declara su autor Ash Maury.<sup>36</sup> Se diferencia principalmente del Canvas tradicional en que se plantea que un Startup es una organización con una idea de solución que busca validación y por lo tanto no tiene un producto definido para crear un modelo de negocio que se sustente, por lo que plantea que el modelo de negocio en sí es el producto que desean validar los Startup de forma continua. Ahora este modelo de negocio no es tradicional, la herramienta visual de construcción se plantea a continuación:

<b>PROBLEM</b> Top 3 problems  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">1</div>	<b>SOLUTION</b> Top 3 features  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">4</div>	<b>UNIQUE VALUE PROPOSITION</b> Single, clear, compelling message that states why you are different and worth buying  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">3</div>	<b>UNFAIR ADVANTAGE</b> Can't be easily copied or bought  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">5</div>	<b>CUSTOMER SEGMENTS</b> Target customers  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">2</div>
	<b>KEY METRICS</b> Key activities you measure  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">8</div>		<b>CHANNELS</b> Path to customers  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">9</div>	
<b>COST STRUCTURE</b> Customer Acquisition Costs  Distributing Costs  Hosting  People, etc.  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">7</div>			<b>REVENUE STREAMS</b> Revenue Model  Lifetime Value  Revenue  Gross Margin  <div style="font-size: 48px; text-align: center;">6</div>	

Ilustración 15: Herramienta visual "Lean Canvas"

36 ASH MAURYA. 2012. Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan that Works.

Al igual que el Canvas tradicional el Lean Canvas es un modelo iterativo que debe ser testeado y clarificar cuáles son los supuestos e hipótesis que se quieren testear. Se aconseja que la herramienta sea construida de una forma en particular porque da más consistencia al desarrollo del plan de negocios, los números indican el orden de construcción.

La explicación de cada campo y consejos para ir definiendo cada campo son los siguientes:

### **Problema y segmento de clientes**

Se crean de a pares y corresponden al output del Customer Development, para ello en el campo de los problemas se completa de la siguiente forma, (se declara en forma de instrucción):

1. En el espacio de problemas escribir los tres problemas principales que se desean solucionar. (Pensando en un segmento de clientes).
2. Poner los clientes que tienen los tres problemas en el campo de segmentos de clientes.
3. En el campo de Problema en la parte inferior declara las alternativas existentes para los problemas y los "Early Adopters" que tuvieron o tienen las actuales soluciones.
4. Identifica en segmento de clientes si tienes otros roles de usuario. Por ejemplo en el caso de Witoi se tienen las tiendas que pagan por un plan pero los usuarios son los que compran.
5. Finalmente con todo esto definido se busca identificar el segmento "Early Adopters" de nuestro negocio.

### **Propuesta única de Valor**

Corresponde a una de las cajas más importantes en el Lean Canvas y además una de las más difíciles de lograr de buena manera.

El autor del Lean Canvas declara la propuesta de valor como: " El por qué tu eres diferente y mereces tener (no comprar) atención"<sup>37</sup>.

La definición para este campo es muy específica y es que la UVP (Unique Value Proposition) debe ser capaz de capturar la atención del potencial cliente, no vender una solución. Los datos que clarifican esto sobretodo en un negocio web es que, por ejemplo, el tiempo promedio de un visitante en una página web es de 18 segundos, si en ese tiempo no logras capturar su atención es un potencial cliente perdido, y lo que debería mostrar es esa propuesta de valor. Otra de las cosas a destacara es que esa propuesta de valor está pensada para capturar la atención de los Early adopters y nadie más, el porqué es sencillo, el producto de un Startup se encuentra en validación y necesita recibir

---

37 ASH MAURYA. 2012. Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan that Works.

feedback del cliente (Lean Startup y Customer Development) por lo que no es apto para otro tipo de cliente mas masivo sino que capturar para aprender de aquellos que se interesen y que vean valor en la solución que se está entregando.

Algunos tips que entrega el autor:

- ✓ Utiliza palabras clave para describir tu propuesta, ejemplo de esto son las marcas de auto lujosas que utilizan un solo consejo. Ejemplo:

*Desempeño - BMW      Diseño- Audi      Prestigio - Mercedes*

- ✓ Piensa en un high-concept-pitch, que a diferencia de un pitch normal cautiva la atención entregando una idea generalizada pero potente. Ejemplo:

"La película Alien es como la película tiburón pero en el espacio."

- ✓ Responder: Qué, Quién y Por qué.

El autor expone la UVP de la herramienta Lean Canvas como: "Ocupa más tiempo construyendo que planificando tu negocio."

## **Solución**

Entregar de forma clara y sencilla cómo se da solución a los problemas anteriormente señalados y que tengan coherencia no para el emprendedor si no para la visión del segmento "Early Adopters" definido previamente.

## **Canales**

El autor declara la dificultad de un Startup de encontrar canales que verdaderamente permitan llegar al cliente por eso en esta etapa procesos de Customer Development para poder identificar con claridad el mercado donde se mueven los clientes y las características para poder llegar a ellos, de todas maneras lo más importante de las primeras iteraciones es aprender más que escalar, por lo que ir probando canales a través de hipótesis de cual debiese ser más efectivo o cuál debería atraer un cierto segmento de clientes no es algo negativo mientras no se destinen muchos recursos, dado que con un UVP que no está claro los esfuerzos en marketing pueden ser altos con beneficios muy bajos. El autor hace una diferenciación entre canales que resulta interesante:

### 1. Utilizar canales "Gratuitos" en vez de pagados

Pese a que no existe ningún canal pagado es posible realizar técnica de viralización o social media, SEO (posicionamiento web) y técnica de blogging. Todas las herramientas o la mayoría que se utilizan para técnica de este estilo son gratuitas, pero tienen un esfuerzo humano que finalmente es un costo de oportunidad. Pero a diferencia de algo pagado generan aprendizaje, lo cual siempre es positivo.

## 2. Utilizar canales de forma personalizada más que automática

Herramientas web permiten gestionar campañas que alcanzan una gran cantidad de público y se pueden automatizar a través de herramientas web, un ejemplo de esto es el servicio hootsuit<sup>38</sup> el problema de esto es que en fases tempranas observar detenidamente la reacción de las personas que se enfrentan al producto o propuesta de valor es muy importante, por lo que las herramientas o campañas manuales deben ser las elegidas.

El autor añade: " Primero vende manualmente, luego automatizas"

### **Ingresos y Costos**

La estructura de costos resulta más sencilla y hay algunas preguntas sencillas de contestar que sirven para armar una estructura de costos rápidamente:

1. ¿Cuánto te costará entrevistar a 30-50 clientes?
2. ¿Cuánto te costará armar y lanzar tu MVP?
3. ¿Cómo varía tu estructura de costos de acuerdo a la escalabilidad del proyecto y los pros y contras que conlleva?

Para los ingresos el autor da varias alternativas de Pricing, pero el mayor valor que aporta es que es la primera vez que se aborda un tema central respecto al precio de un MVP de forma directa, el autor declara que pese a que el producto pueda no estar terminado (y es evidente porque es un MVP), si el modelo de negocios está bien construido y se ha iterado en términos de Product Development, se está resolviendo un problema que "vale la pena" y por ende los usuarios pagarán por ello, el precio es parte del producto y vender barato no es una buena estrategia.

Es imposible realizar una estructura de costos de 3 o 5 años inclusive de 1 año para un Startup pero es bueno siempre tener una aproximación del punto de break/even o punto de equilibrio del proyecto.

### **Métricas Claves**

Las métricas claves son aquellos indicadores en un Startup que permiten medir a tiempo real como va la empresa. Las métricas que al menos recomienda el autor que deben estar claras en un Startup web son:

#### Métricas de Adquisición

Las métricas de adquisición muestran la transformación de una persona que ingresa a la plataforma web y que pasa de ser un visitante a un usuario, la forma de medir esto es la cantidad "Sign up", si un usuario está dispuesto a entregar su mail es que tiene un grado de interés. Este indicador mide la tasa de abandono.

#### Métrica de Activación

La activación describe el punto cuando el cliente interesado obtiene su primera experiencia gratificante como usuario. En un Startup web corresponde a los

---

38 Fuente: <http://hootsuite.com/>. 2012

usuarios que se inscriben y luego acceden desde la "landing page" o la página de inicio hasta la vista en donde se cumple la propuesta de valor, eso significa que el usuario está gastando tiempo en la plataforma o sitio web.

#### Métrica de retención

Corresponde a las veces que el usuario vuelve al sitio una vez que ingresó a la propuesta de valor y que utilizó la plataforma para resolver su problema.

#### Métrica de ingresos

Mide la cantidad de usuarios que pagan por el producto dividido por aquellos que podrían pagar.

#### Métrica de referencia

Corresponde a aquellos usuarios que además de pagar hacen referencia de tu producto como un producto de excelencia, esto significa que son usuarios que satisfacen tanto su necesidad que les gusta compartirlas con las personas que conocen y que identifican que tienen el mismo problema. El llegar a un buen indicador en este aspecto significa que el producto tiene completa validez.

### **Ventaja única e inigualable**

Corresponde a la ventaja inigualable que determina el porqué de la existencia única del Startup, no tiene relación con ser los primeros en el mercado, ni con tener la mejor tecnología, debe ser algo en verdad inigualable, por lo general esto es el equipo, forma de trabajo, visiones de mundo, etc. Que llevan a tener características inigualables.

## **5.9 ABC Management**

El ABC management es una metodología desarrollada por el profesor de la Universidad de Chile del departamento de Ingeniería Industrial Carlos Vignolo a lo largo de su carrera como docente en donde se especializó en ámbitos de la ingeniería de la educación, habilidades directivas y técnicas de innovación en management.

La metodología ABC tiene tres principios fundamentales, que hacen que sea potente para incluir como marco conceptual:

1. La transformación personal de los miembros de una organización es el único camino para la trascendencia de la organización dado que el activo diferenciador son las personas que la componen.
2. La función a maximizar en una organización es el aprendizaje y no la rentabilidad. (La segunda es consecuencia de la primera).
3. El foco sobre una actividad es fundamental para realizar un trabajo de excelencia (similar a limitar el Work in Progress de Kanban)

La metodología ABC se caracteriza por desarrollar artefactos de simple uso que tienen un alto impacto en el funcionamiento de una organización, para el

desarrollo del programa de gestión profundizaremos en dos que luego tendrán un uso más adelante:

### **5.9.1 Bitácora de Aprendizaje**

Al igual que con la navegación de un barco, requerimos dejar registros precisos y detallados de los hitos, logros, quiebres, “insights”, “caídas de chaucha”, descubrimientos, inventos, reflexiones, preguntas, etc. que vayan ocurriendo y surgiendo en el proceso de aprendizaje que está iniciando.

Se asemeja a un diario de vida, en ella podemos registrar aquellas distinciones que no entendemos (para preguntarlas), pensamientos, ideas, compromisos adquiridos, estados de ánimo, quiebres, etc. El uso que le demos depende de cada uno, podemos ordenar nuestro trabajo, ver como ha sido la evolución de nuestros estados de ánimo, saber cómo reaccionamos ante determinada situación y evaluar los resultados de nuestras acciones.

Use, para llevar estos registros, un cuaderno, que puede portar junto a su agenda, o mantener en un lugar seguro.

Cuando ocurra algo que Ud. desearía que no ocurriera –por ejemplo, una reunión que empieza tarde, es muy improductiva (a su juicio) y Ud. no toma ninguna acción al respecto y luego se enoja con Ud. mismo- entonces observe lo ocurrido y registre lo observado en su bitácora. Si en una reunión posterior Ud. sí toma acción al respecto –por ejemplo, reclama por ello y luego pide al resto de los asistentes a esa reunión que lleguen a la hora y se atengan a la tabla acordada, entonces es aún más importante que se observe y registre sus observaciones: sus estados de ánimo, sus conversaciones privadas, sus sensaciones, sus interpretaciones, sus conclusiones, etc. Si hace compromisos con Ud. mismo, como consecuencia de estas situaciones, también regístrelas.

Utilice las páginas impares de su bitácora para el registro cotidiano, sobre la marcha.

Cada cierto tiempo, cuando lo desee, vuelva a estos registros y obsérvelos, y obsérvese observándolos, y registre sus observaciones en las páginas pares. Registre siempre la fecha de sus observaciones.

### **5.9.2 Afán de la Semana**

Es un artefacto que identifica los objetivos, tareas y metas que cada uno de los miembros de un equipo se propone a realizar durante la semana. Permite focalizar el trabajo, especialmente en aquellas actividades que no pueden dejar de ocurrir. En este artefacto es posible agregar los pendientes de la semana anterior, así como también registrar hitos y quiebres en cuanto ocurren. El trabajo con este artefacto permite generar fácilmente el reporte semanal.

## **6. METODOLOGÍA DE CREACIÓN DEL PROGRAMA**

Dado todo lo visto en el marco conceptual se trabajó durante seis meses interviniendo en la trabajo cotidiano incorporando artefactos, metodologías,

conceptos y herramientas de los autores mencionados e ir testeando su uso dentro de la organización.

El criterio de si la herramienta era efectiva era ponerla en práctica, con una previa descripción al equipo de porqué se utilizaría esta herramienta y cuál sería su utilidad, luego medir el grado de uso y su utilidad a través de métricas definidas para cada una de las herramientas y se tomaba una decisión acerca de incluirlas o no dentro del programa de gestión. Otro factor de decisión fue la opinión de los miembros de la organización quiénes eran libre de proponer herramientas para incluir en el programa.

La elección de las herramientas, metodologías o artefactos están enmarcados dentro de cuatro principios:

1. El aprendizaje como principal objetivo.
2. Los procesos en los Startup son procesos iterativos bajo un alto grado de incertidumbre.
3. Los sistemas de cualquier tipo que se utilicen para el desarrollo o gestión en un Startup deben ser flexibles y adaptativos.
4. Los Startup no tienen como unidad base el tiempo para ver su avance sino que la cantidad de iteraciones que realizan, por lo que el programa de gestión será construido para desarrollar una iteración completa de: Modelo de negocio, meta a corto plazo, definición de tareas y retrospectiva de aprendizaje.

## **6.1 Resumen de las herramientas, artefactos y metodologías del programa**

Resulta evidente de las metodologías y marcos conceptuales vistos con anterioridad tocan diversos temas en común, pero algunos con mayor énfasis en ciertos puntos. Es por esto que el primer paso fue el de elegir como ensamblar ciertas partes de cada autor para lograr coherencia en un plan integral que atacara la mayor cantidad de frentes posibles en las problemáticas que se presentan en un Startup y con especial énfasis las problemáticas de Witoi.

El ensamblaje propuesto es el que se expuso al comienzo del marco conceptual como introducción al lector para que pudiese tener una intuición de la posible unión de las metodologías en un programa. A continuación se expone la imagen más su explicación:

# TPM: Orgánica de Equipo

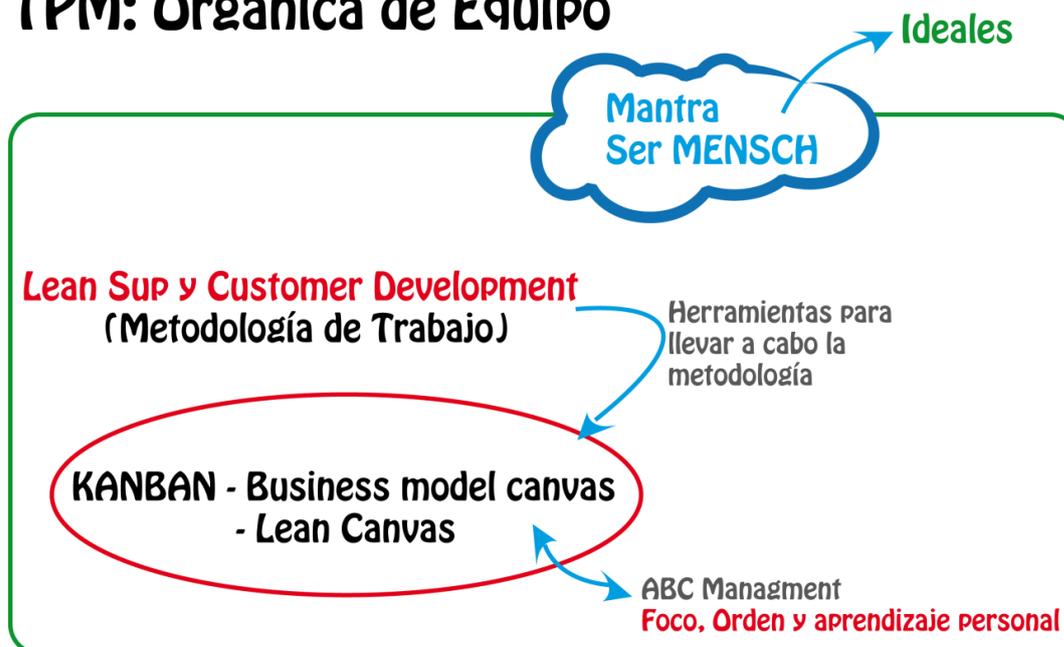


Ilustración 17: Elementos y relación del programa de gestión.

Cada uno de los elementos de la ilustración 17 son los siguientes:

## 6.1.1 Modelo TPM: Artefacto gráfico

Se comporta como el eje de continuidad para incorporar los demás elementos, se espera del TPM produzca alineamiento y cercanía entre miembros del equipo llevándolos hacia un objetivo en común que permita:

1. Clarificar el aporte de cada individuo al equipo.
2. Entender el porqué están en la organización y lo que necesita el equipo de cada uno.
3. Dar un orden lógico de donde insertar cada una de las herramientas provistas en el marco conceptual y que tengan una coherencia dentro de cada iteración.

## Metodología de Implementación

Lo que se utiliza del modelo TPM es su herramienta gráfica (Anexo 3) y es el esqueleto que une los elementos del programa, para la implementación del TPM se necesitan dos cosas fundamentales; mostrar el modelo al equipo y dar una breve explicación y conceptos asociados al modelo y dar una fecha para poder implementarlo, dado que es el eje central del ensamblaje. La explicación del modelo fue hecha el 7 de Mayo y tuvo como resultado que por unanimidad tuviese fecha de implementación el día 1 de Junio del año 2012, para poder preparar el programa completo.

## 6.1.2 Mantra y Mensch: Concepto de alineación

Las artes propuesta por Kawasaki tienen un alto sentido para entender los elementos necesarios que debe tener un Startup pero no profundiza en cómo llevarlo a cabos y de qué manera, pero lo que sí toca de forma única son los valores que debe tener una organización tanto de forma grupal como individual para ser de excelencia. Es por ello que se toma para la parte grupal el

concepto de Mantra para darle a Witoi un sentido de trascendencia y que identifique lo que quiere ser Witoi y cómo quiere mejorar el mundo. Lo que se espera de esto en la organización es que dé un sentido más trascendente a lo que se está haciendo y tomar el valor de verdaderamente querer mejorar vidas y no declararlo porque es casi "de moda" en los Startup.

### **Construcción del Mantra y reflexión acerca del Mensch**

Lo que se utiliza del Mantra y Mensch es la declaración de cada uno de los individuos del porqué se encuentra en la organización y el porqué quiere trascender (Mensch) mientras que el Mantra sirve como herramienta para alinear al equipo bajo una misma idea o concepto. La validación frente al grupo de estos conceptos y del aporte que tenían fue ambiguo, el concepto de Mantra fue bien recibido por el equipo en general dado que aportaba a plasmar el espíritu de Witoi en una frase lo que hizo más sentido que tener una misión o una visión, sobre todo cuando no reportaba ninguna utilidad, frente al Mensch la discusión llegó a consenso de que todos tenían metas muy distintas y que podían resultar personales por lo que no era un tema de discusión.

En ambos casos lo que se hizo para introducir el concepto fue entregar los capítulos del libro "The art of Start" a los miembros del equipo y una vez que todos declararon haberlo leído se llegó a ese consenso. El mantra fue definido el día 1 de Junio y se verá su resultado en la siguiente sección del trabajo. El Mensch quedó como una reflexión personal.

### **6.1.3 Lean StartUp y Customer Developmet: Metodología de construcción.**

Ambos conceptos fueron mucho más fáciles de digerir por el área de desarrollo dado que conocen el concepto mucho más a profundidad. Lo que se espera de ambas metodologías es aplicar métodos científicos en las decisiones y desarrollos que se quieran hacer dentro de Witoi.

Lo que se busca con la implementación de esta metodología es entregar fundamentos validados a las decisiones que se tomen en Witoi y que tengan hipótesis claras y una forma de validarlas. De esta forma las decisiones que se tomen serán respetadas por el valor que agregan y no serán desplazadas por incendios que aparezcan en el camino.

### **Metodología de Implementación**

Lo que se implementa en este caso es la metodología a través de tres conceptos claves:

1. MVP y experimentos: Toda actividad que se realiza en Witoi debe ser pensado como un experimento para mejorar un MVP a través de pasos pequeños con hipótesis y métricas par su medición, las cuáles deben ser validadas, esto para eliminar percepciones personales que puede ser erróneas.

2. Aprendizaje: Cualquier actividad que se realice debe ser extraerse un aprendizaje de lo realizado.

La metodología para validar la implementación de ambos métodos fue que frente a tareas similares una célula de trabajo utilizó Lean Startup y Customer

Development para una funcionalidad en el sitio, mientras que otra célula lo hizo de forma regular. El proceso fue el siguiente:

Witoi realizó una campaña con Movistar donde el principal objetivo era el de captar usuarios; ambos grupos tuvieron la página una semana a cargo y debían desarrollar métodos que aumentarían la conversión de visitas en usuarios:

1. La primera célula de trabajo estuvo a cargo una semana sin método alguno y basado en percepciones personales hicieron ciertos cambios que aumentaron las visitas pero no en lo que ellos esperaban. Terminada la semana no se tuvo gran aprendizaje dado que no tenían claridad de cómo medir ni qué había pasado.

2. La segunda célula de trabajo planteó distintos experimentos y fue testeando día a día, tomando hipótesis acerca del comportamiento del usuario. Terminada la semana los resultados no habían sido muy distintos, pero las conclusiones sí lo eran. La segunda célula de trabajo determinó que por lo general los usuarios llegaban desde la campaña hecha por Movistar en facebook, cabe destacar que la campaña fue por más de 15 medios distintos, por lo que tenían abierta esa plataforma en el momento de ingresar a Witoi y si se creaba un botón que permitiera el ingreso y registro directo desde facebook y se promocionaba eso aumentaría la tasa de conversión; a la siguiente semana el resultado fue abismante, la plataforma pasó de tener 1200 usuarios registrados (en 3 meses de existencia) a 2.500 en tan sólo una semana. De esta forma se comprendió que Lean Startup permitía entender y validar a través de un método científico las cosas que debían hacerse y terminarse. (Generar aprendizaje del negocio).

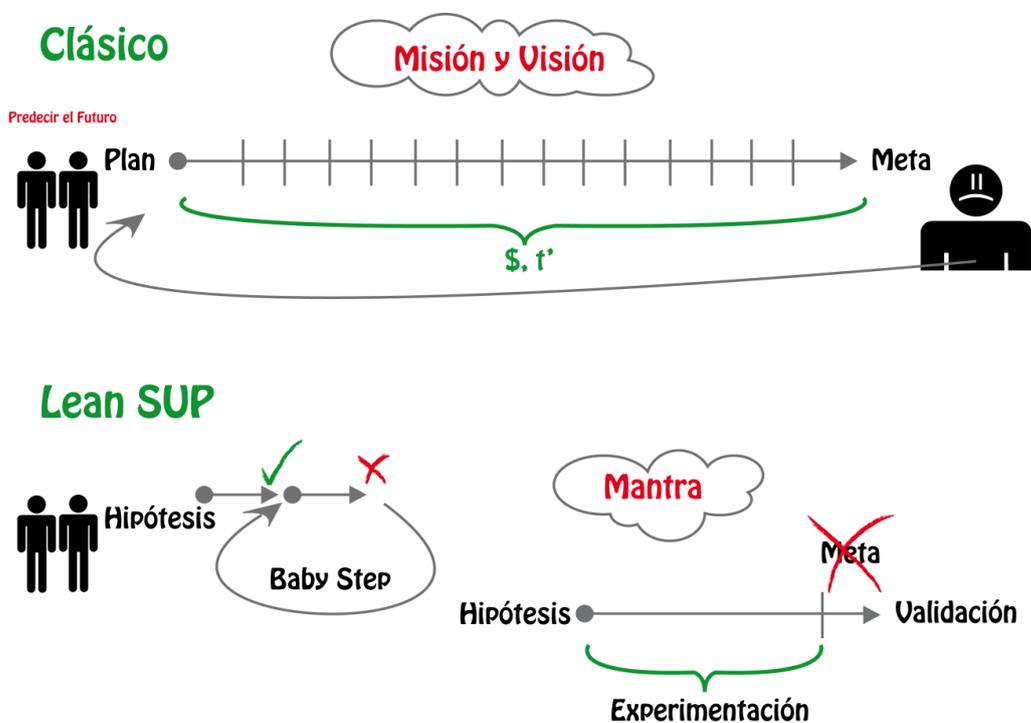


Ilustración 18: Elemento visual para apoyar la implementación de Lean startup

La ilustración 18 corresponde a una herramienta visual que se creó de forma espontánea por un miembro de Witoi para recordar la importancia de Lean Startup en los procesos de creación y validación de tareas. Se abolieron las metas u horizontes de largo plazo; en vez de eso, se adaptó que todos los desarrollos e ideas se planteaban con una hipótesis y una forma de medirlo y que los supuestos personales debían quedar de lado.

#### **6.1.4 Tablero Kanban: Herramienta Operativa**

La metodología Kanban tiene una aplicación más operativa y afecta en las tareas diarias que se realizan dentro del equipo. Del Kanban se espera que permita ordenar las tareas a realizar y estimar la duración de una iteración completa, dado que si son tres áreas y todas trabajan con Kanban, se definen un serie de actividades por área para realizar una iteración (entiéndase iteración un experimento que tenga como objetivo mejorar la oferta de Witoi, como agregar un cambio o una mejora importante a la plataforma web o un nuevo método de venta y que involucre un esfuerzo de todas las áreas).

#### **Metodología de implementación**

Lo que se implementa es una herramienta tecnológica que permite el orden y fomenta el foco de los integrantes de la empresa dado que limita el multifoco. Se implementó en el área comercial y en el área de desarrollo a través de un tablero visual para cada área. Este tablero era igual al expuesto en la sección 4.6. Fue muy efectivo durante un periodo de dos semanas. El problema fue que comenzó a ser tedioso tener que tener post-it siempre a mano el espacio no siempre bien definido. Se preguntó al equipo si era un problema técnico de tenerlo de forma física o porque el modelo no se entendía. El quiebre que se planteó era que no se podía observar desde lugares remotos que tenían que constantemente parase y cambiar los post-it y problemas similares.

Por ello se decidió incorporar herramientas web que permitiesen el uso de un tablero Kanban a través de una aplicación de fácil uso. Para el área comercial se implementó la herramienta de código abierto y gratuita "Trello" que simula un tablero Kanban con una interfaz sencilla.

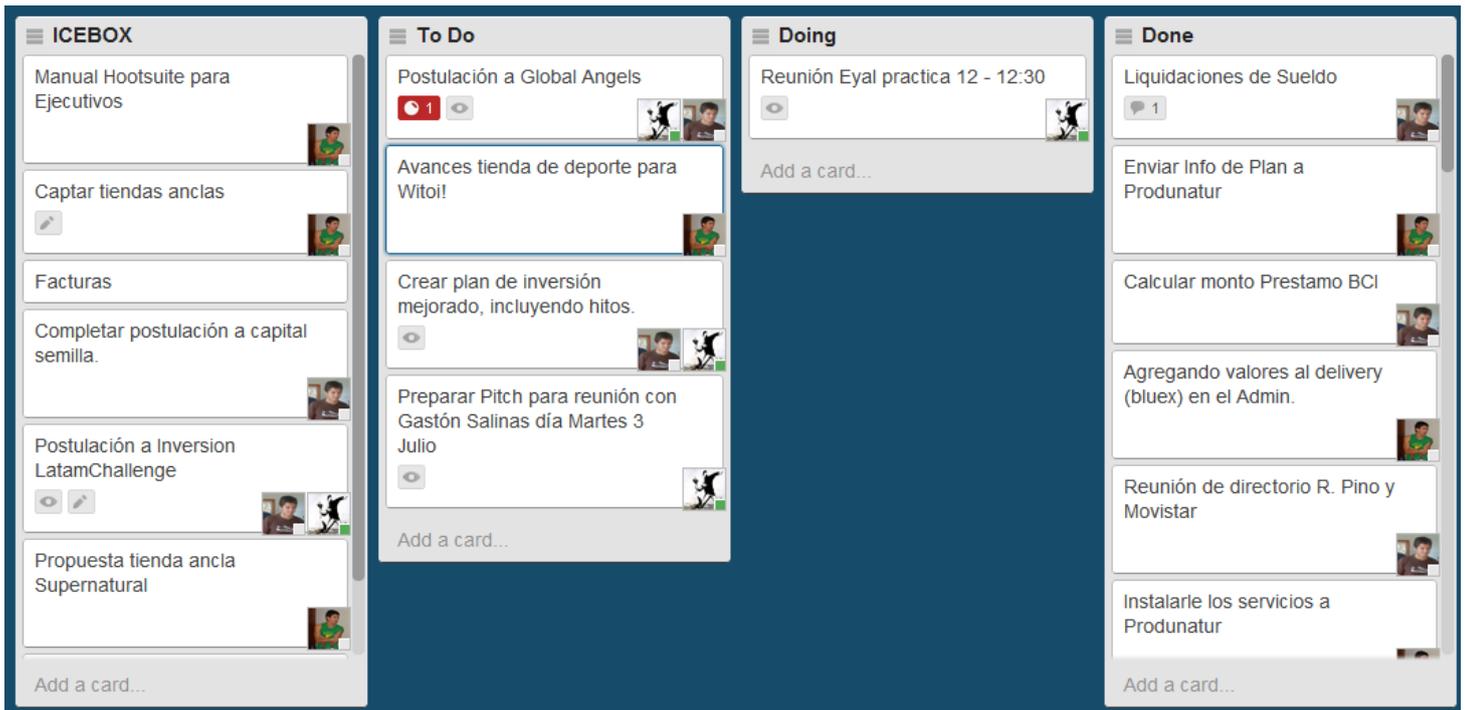


Ilustración 19: Visualización del tablero Kanban del área comercial

Para el área de desarrollo se implementó un tablero igual, pero era una herramienta demasiado útil por lo que parte del presupuesto se destinó en la compra de un software de gestión de Kanban llamado Pivotal Tracker, que permite funcionalidades avanzadas sobre el tablero Kanban. En el Anexo 5 se puede ver las vistas de este software de gestión de metodología Kanban.

### 6.1.5 Lean Canvas: Artefacto Visual

La metodología para aplicar Lean Canvas será construir el modelo de negocio desde esta perspectiva, previo a clarificar un nuevo objetivo. Esto debido a que Lean Canvas entrega una visión limpia de lo que se está haciendo y a que segmento se está atacando. Lo que se espera es que clarifique el modelo de negocio y los segmentos de cliente.

### Metodología de validación por el equipo

Para validarlo, la única forma es durante la jornada de implementación y ver su utilidad, el formato es conocido por el equipo, porque se ha iterado al menos tres veces el business Model Canvas. Lo que se implementa es la herramienta gráfica que permite establecer una radiografía del Startup en torno a su modelo de negocio.

### 6.1.6 ABC Management: Artefactos de compromiso

El ABC Management se utilizará como herramienta de foco durante los compromisos, estableciendo afán por semana dependiendo de cuánto dure una iteración y la bitácora de aprendizaje será el input para la retrospectiva durante el programa. La explicación de cómo se une con las demás herramientas se verá en el siguiente capítulo.

## Metodología de implementación

Lo que se implementa es el artefacto "Afán de la semana" y el artefacto "Bitácora de aprendizaje".

Cabe destacar que todos estos artefactos fueron implementados en distintos tiempos y fue medido su impacto y elegidos por la buena aceptación en la organización. Esto ocurre porque el diseño del programa fue en paralelo con la construcción de la empresa.

## 7. DISEÑO FINAL DEL PROGRAMA DE GESTIÓN

La propuesta final para el programa de gestión queda ilustrada por:

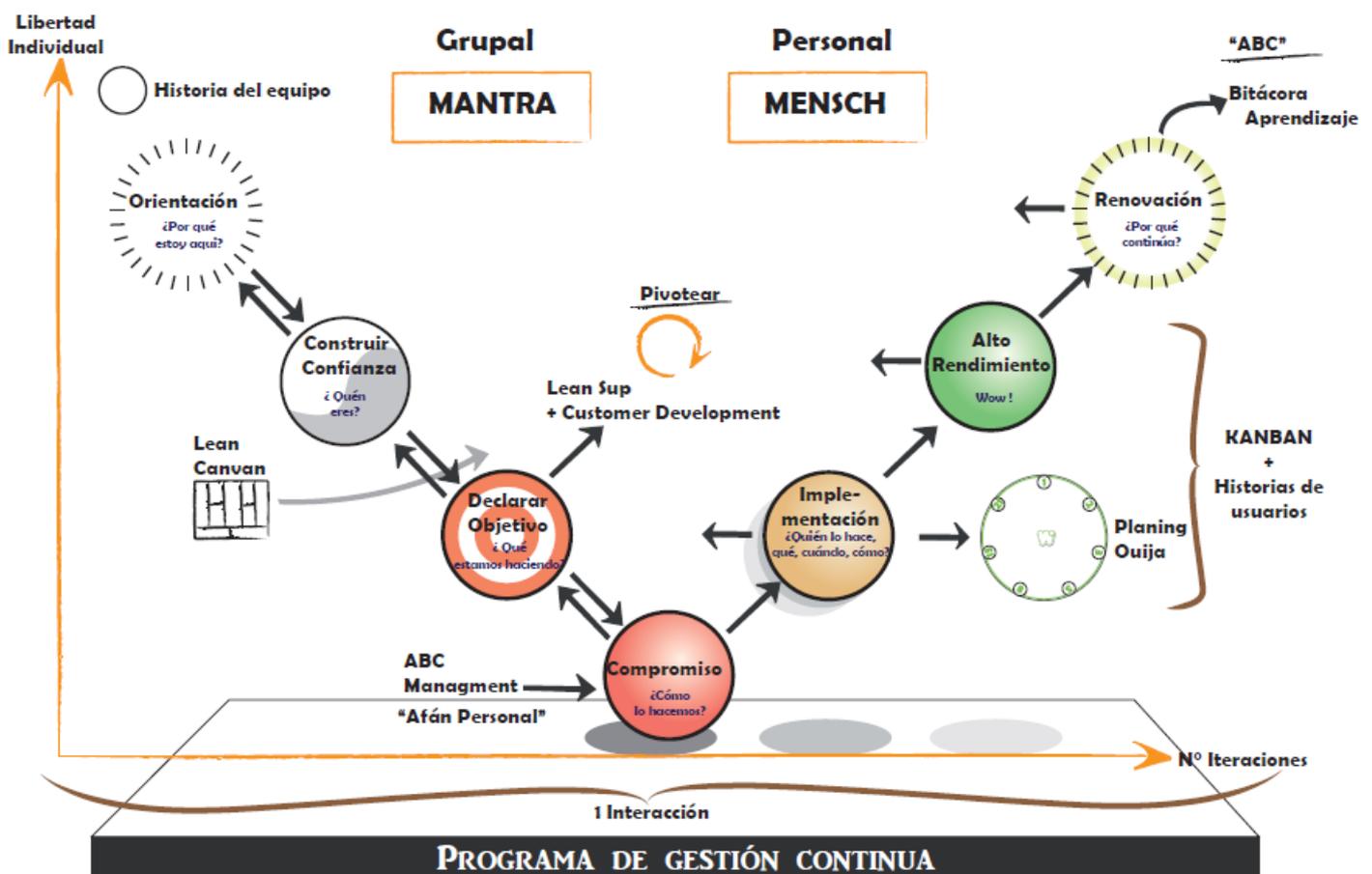


Ilustración 20: Programa de gestión para la evaluación continua de Witoi.com

Para explicar el diseño del programa de gestión en su versión final se ejemplificará con lo ocurrido en Witoi en cada uno de los pasos con el fin de mostrar los artefactos y metodologías que se utilizan y cómo interactúan entre ellos. Para el ejemplo en vez de hablar de Witoi se utilizará el nombre de "Startup A".

## 7.1 Utilizando el programa de gestión

La situación es la siguiente; Startup A es una empresa que debe definir el rumbo de sus operaciones y un objetivo de mediano plazo, los problemas que han tenido en el pasado son:

1. Falta de comunicación entre el equipo, sobre todo entre el área de desarrollo y el área comercial.
2. Falta de seriedad y continuidad en la toma de decisiones.
3. Problemas con stakeholders por estimaciones erróneas en tiempos de desarrollo o de logro de ciertos hitos.
4. Falta de indicadores relevantes del proyecto.
5. Falta de liquidez para poder probar ideas o conceptos.
6. Incumplimiento de compromisos.
7. Metodología que permitiese tener horizontes claros y la forma en que debería hacerse.

El programa de gestión sugiere detener todas las operaciones del Startup y dedicar al menos dos jornadas completas para realizar esta actividad, debe tener un facilitador la actividad, quién debe documentar la actividad y llevar acta, no es excluyente que participe de todas las actividades. Además se deben imprimir ciertos artefactos y herramientas que se irán mencionando en el ejemplo a continuación:

### 7.1.1 Primera etapa - Reintegrando el equipo

El líder de equipo muestra con una gigantografía la ilustración 20 (ilustración del programa) y debe decidir qué tan fragmentado se encuentra el equipo, en el caso de que el equipo esté fragmentado o sea la primera iteración de desarrollo que realizarán con el programa se recomienda comenzar en este paso sino saltar al cuarto paso.

El primer paso corresponde a un rompe hielo que es sencillamente armar gráficamente los pasos o hitos que ha hecho que el Startup este en el lugar que se encuentra, contado tanto fracasos como logros, cada uno de los pasos será contado como una historia por uno de los integrantes de la empresa alternando el orden de quién cuenta los pasos, se recomienda sentarse en forma de círculo. El objetivo de esta actividad es demostrar que las experiencias de una misma historia son distintas para cada persona y por ende los hechos, logros y fracasos son vividos de forma distinta porque las personas son distintas, de esta forma generar empatía y entendimiento entre el equipo.

La siguiente ilustración muestra el resultado de la gráfica construida en Witoi, cada uno de los pasos fue contado de forma alternada relajando el ambiente y haciendo más fluida la actividad:



Ilustración 21: Historia de Witoi en pasos.

Finalizado los pasos se les pide a los miembros del equipo que declaren el mantra de la organización, en caso de que no se maneje el concepto el facilitador debe explicarlo, en el caso de Witoi el mantra quedó establecido de la siguiente forma:

*"Pasión por ayudar a las Pymes en el ecommerce".*

En el caso del Mensch funciona igual pero es personal y no se declara sólo se toma como un momento de reflexión.

### 7.1.2 Segundo etapa - Orientación

El objetivo de esta etapa es orientar a cada uno de los miembros del Startup a que valore y haga una mirada retrospectiva del porqué se encuentra trabajando en la organización. El facilitador debe preguntar a cada uno de los miembros ¿Porqué se encuentran en el Startup? y ¿Cuál es su aporte?, la respuesta debe ser pensada en cinco minutos y deben contestarla en un solo minuto. El facilitador debe guiar a que los miembros añadan sus fortalezas y habilidades que los hace únicos en el Startup y cuáles han sido sus fallas durante la estancia en la organización.

En el caso de Witoi el output fue bastante enriquecedor dado que todos declararon del porqué son únicos en el equipo, cuáles son sus habilidades, que han hecho bien y cuáles han sido sus fallas.

### **7.1.3 Tercera etapa - Construir confianza**

Esta etapa tiene como objetivo el de alinear al equipo en torno a la necesidad de la organización pero del punto de vista de las personas. Todos los miembros hacen el ejercicio inverso al de la etapa previa, se les pide que contesten ¿Qué esperan de cada una de las personas en el Startup? El facilitador guía a los miembros del Startup que declaren de esperan de los otros miembros, que han hecho bien y en que pueden mejorar. La idea de esto es acotar en torno a las necesidades grupales lo que debe aportar cada uno y en que debe mejorar.

En el caso de Witoi hubo una alta correlación entre lo que habían declarado los miembros que eran sus fortalezas con lo que se esperaba al igual que las cosas que debían mejorar, lo que implica un alto grado de conocimiento interno del equipo por cada uno de sus miembros.

### **7.1.4 Cuarta etapa - Declarar objetivo**

Esta etapa consta de varias partes y corresponde ya a una parte mas relacionada con las actividades y no tanto con el equipo. Tiene tres objetivos centrales que son:

1. Realizar una radiografía del Startup desde el punto de vista del modelo de negocio.
2. Declara el objetivo de la siguiente iteración como empresa.
3. Construir la iteración como un experimento a través de pasos pequeños.

Para lograr estos objetivos se construye el Lean Canvas para identificar las diversas falencias que pueda tener el Startup, ejemplo de esto puede ser identificar los problemas de los clientes y la propuesta de valor que está entregando el Startup con sus servicios, luego se mide la brecha entre estos dos campos y se decide una acción que disminuya esta brecha, también se puede desarrollar una nueva fuente de ingresos, creación de una nueva alianza con un canal de distribución, desarrollo de una funcionalidad, entre otros. Para tener claridad de cuáles son las mejores opciones el desarrollo del Lean Canvas resulta muy útil.

En el caso de Witoi el output de este paso fue que no estábamos resolviendo dos problemas fundamentales de nuestros clientes con nuestra oferta:

1. No generábamos confianza a los usuarios para comprar a través de nuestro sitio.
2. No nos hacemos cargo de la cultura de los compradores de encontrar precios oferta.

Además de esto establecimos métricas claves que nos permitiesen medir el comportamiento de nuestros clientes, respecto a estas dos variables. A continuación se muestra una ilustración del Lean Canvas construido:

<p><b>PROBLEM</b>          COSTOS: Vender por internet es difícil          LOGÍSTICA: Problema de logística (delivery)          CULTURA COMPRADOR: Cultura de comprar solo más barato          CONFIANZA COMPRADOR: Confianza en la plataforma de venta.</p> <p><b>EXISTING ALTERNATIVES</b>          Mercados libres          Facebook          Shopify          Amazon          Groupon</p>	<p><b>SOLUTION</b>          COSTOS - Solucionado          Administrador de productos y tienda          Punto único de encuentro          Integración redes sociales          DELIVERY - Solucionado          Gestión delivery por parte de witoi          CONFIANZA - NO solucionado          CULTURA - NO solucionado</p>	<p><b>UNIQUE VALUE PROPOSITION</b>          La forma fácil de tener un ecommerce integral</p>	<p><b>UNFAIR ADVANTAGE</b>          Equipo          Metodología          Hormiga sobre elefante (movistar)</p>	<p><b>CUSTOMER SEGMENTS</b>          Con ecom sin ventas o visitas          Sin ecom          Sin delivery</p>
	<p><b>KEY METRICS</b>          # Tiendas aprobadas / # Tiendas Destacadas          # Ventas / # Visitas</p>	<p><b>HIGH-LEVEL CONCEPT</b>          List your X for Y analogy (e.g. YouTube = Flickr for videos)</p>	<p><b>CHANNELS</b>          Equipo de ventas          Publicidad online          Medios sociales          Búsqueda orgánica          Prensa          Boca a boca de tiendas</p>	<p><b>EARLY ADOPTERS</b>          Green glass          Produnatura</p>
<p><b>COST STRUCTURE</b>          Capital Humano 2.5MM          Operaciones 0.4MM          Costo de venta 50% de una venta (A través de ejecutivo)</p>		<p><b>REVENUE STREAMS</b>          Plan pro trimestral \$13900          Plan pro mensual \$17000          Plan destacado \$8900          Plan destacado trimestral \$10000</p>		

Ilustración 22: Lean Canvas de Witoi.com

Luego de tener claro cuál es la línea de trabajo se declara un objetivo concreto a través de una hipótesis, un experimento a realizar y métricas que permitan medir su impacto. Esto es clave para declarar un objetivo a través de la metodología Lean Startup, declarar un objetivo medible y de corto plazo y medir su efectividad y que además sea separable en tareas pequeñas.

En el caso de Witoi la construcción quedó definida de la siguiente forma:

1. Hipótesis: Los usuarios chilenos están acostumbrados a comprar más barato por Internet y las tiendas estará dispuestas a vender más cantidad por un menor precio.

Experimento: Entregar la posibilidad de generar cupones de descuento a todas las tiendas que tengan un plan pagado y administrado por ellos.

Validación: Lograr que al menos tres tiendas tengan cupones y realizar la venta completa de esos tres cupones que se generen

2. Hipótesis: los usuarios no tienen confianza en nuestra plataforma porque no tenemos valor de marca.

Experimento: Recalcar en la página que somos una empresa apoyada por Movistar y por Correos de Chile para que los usuarios aumenten la credibilidad en el sitio.

Validación: La exposición de la marca de Movistar y Correos de Chile aumentan las ventas. (Medir porcentaje de aumento de las ventas)

Luego los experimentos corresponden a los nuevos objetivos, escritos en manera de acción. De forma mas formal los objetivos son los siguientes:

1. Generar un sistema de cupones a las tiendas que les permitan generar ofertas de forma autónoma.
2. Aumentar la visibilidad en el sitio Witoi.com de Movistar y Correos de Chile como empresas aliadas.

### **7.1.5 Quinta etapa - Compromiso**

Esta etapa tiene como objetivo que cada miembro del Startup se comprometa para lograr el objetivo común establecido antes, para realizarlo cada uno debe establecer todas las tareas que debe cumplir para aportar en el objetivo común y establecer un "Afán Personal" a través de un artefacto escrito el cuál es expuesto en la oficina.

Tomando como ejemplo al diseñador web de Witoi, declaro los siguientes afanes personales:

1. Generar todas las vistas necesarias para el sistema de cupones y maquetarlas. (Maquetación web)
2. Añadir logos y mensajes explicitando las alianzas con Movistar y Correos de Chile.

Y para cada afán un desglose de las actividades que se requieren para cumplirlas, es importante reducir la tarea hasta que sea irreductible de esta forma se tiene un orden de avance y de medición personal. Este afán se vuelve individual y resume el aporte que hace cada uno para cumplir el objetivo general.

### **7.1.6 Sexta etapa - Implementación**

Esta etapa tiene como objetivo que cada miembro clarifique y ponga en marcha todas las actividades relacionadas con su afán personal que en suma será el objetivo definido en la etapa cuatro, para ello se realiza un desglose de todas las actividades que debe cumplir cada uno o por área y se crean las historias de usuario.

A modo de ejemplo una historia de usuario del diseñador web podría ser:

"Cómo usuario de Witoi quiero ver el logo de Correos de Chile en el momento de mi compra para tener más seguridad de que es seguro"

Esta historia de usuario tiene un actor, un porqué y un para. Esto implica un trabajo por parte del diseñador y el área de desarrollo por lo que una vez definida la historia de usuario se pasa a la estimación ouija, entre todos los

involucrados donde se estima el tiempo que tardará la tarea en desarrollarse. Este proceso se realiza con todas las historias de usuario.

Finalizado este proceso tendremos el afán personal desglosado en muchas tareas pequeñas en forma de historias de usuario con una estimación del tiempo de desarrollo o de trabajo por parte de los miembros encargados de desarrollar esa historia de usuario.



Ilustración 22: Tablero de estimación Ouija

Luego se procede a introducir todas las historias de usuario al tablero Kanban, que puede ser un artefacto visual, en una cartulina con post-it o se puede utilizar una herramienta tecnológica como Trello para introducir las historias de usuario. En el Anexo 5 se puede ver la herramienta tecnológica con las historias de usuario utilizadas durante la iteración en Witoi.

Finalizado este proceso tendremos una estimación del tiempo y de todas las tareas a realizar por cada miembro del Startup para cumplir el objetivo, el estado de avance de cada uno debe ser público para que cada miembro del Startup pueda saber en qué se encuentra la otra persona sin la necesidad que se interrumpa a esa persona. Esto debe estar apoyado en "stand up meetings" donde cada día cada uno exponga las historias de usuario quiere desarrollar. Para las tareas que son cotidianas quedan apartadas en el tablero Kanban como "Fixed" pero deben ser consideradas como tareas que demandan tiempo para desarrollarlas las demás.

### 7.1.7 Séptima etapa - Alto rendimiento

Esta etapa corresponde a una etapa de mantención de la unión y confianza del equipo durante el periodo de trabajo para alcanzar el objetivo, las iteraciones no pueden ser objetivos que se cumplan en más de tres meses de plazo, de ser así hay un error en el objetivo y debiese poder separarse en objetivos más pequeños, esto básicamente porque si se falla la idea es hacerlo lo más pronto posible y no gastar seis meses de tiempo en algo que no funciona, algo muy típico en un Startup.

Es importante que el líder del proyecto vaya viendo avances en el tablero Kanban y vaya realizando estimaciones intermedias de si el plazo obtenido durante la primera estimación se va a cumplir o si será necesario reevaluar ese tiempo. Cuando los tiempos de desarrollo son distintos entre áreas aparece un quiebre que debe ser tomado como un oportunidad porque existirá una diferencia en los tiempos de desarrollo en las distintas áreas, es posible un escenario en donde por ejemplo; el área de desarrollo se demore cinco semanas en cumplir su afán y por ende las tareas necesarias para cumplir el objetivo general mientras que el área comercial se demore siete semanas, en ese caso el área de desarrollo tendrá una holgura de dos semanas en que "estarán libres" dado que la próxima reunión para definir una siguiente iteración corresponderá al máximo tiempo de estimación que haya entre las áreas o personas. Estas dos semanas libres las personas o áreas deberían poder hacer lo que quieran en post de mejorar la empresa se alguna forma con absoluta libertad, desarrollar un mini proyecto, empezar con un trabajo más largo y presentarlo como posible iteración, etc. Esto no sólo implica libertad sino que participación horizontal en el desarrollo de nuevas ideas, esto resulta un punto fundamental en el programa.

En el caso de Witoi un área efectivamente terminó tres semanas antes y lograron levantar un desarrollo que no estaba considerado y que aportó valor pero por sobretodo aportó motivación a las personas de tener libertad de aportar desde un punto de vista creativo.

### **7.1.8 Octava etapa - Renovación**

La etapa de renovación corresponde a finalizar la iteración de la forma más fructífera posible, se utiliza la bitácora de aprendizaje artefacto del ABC Managment en el cuál se deben documentar quiebres y aprendizajes en torno a la iteración, el líder debe enfatizar en que se deben documentar problemas de estimación de tiempos, mala separación de tareas, aprendizajes en torno a las historias de usuario, recomendaciones al programa, entre otras. Este proceso es la base de la mejora continua del programa en el sentido de poder incorporar y mejorar el equipo de trabajo para establecer periodicidad en torno al equipo y o a un tiempo establecido. Esto supone el término de una iteración y el comienzo de una nueva, como recomendación no es bueno partir siempre de la primera etapa sino que cada tres o cuatro iteraciones partir de la primera mientras que las siguientes partir de la cuarta etapa.

## **7.2 Características generales del Modelo**

El modelo debe cumplir con:

- ✓ El modelo es iterativo y replicable y tienen duración de 1 iteración, no tiene periodicidad de tiempo sino que de iteración.
- ✓ El tiempo de iteración viene dado por

$$t = \max(\text{estimación}(\text{área } i)) \forall i$$

Donde  $i$  corresponde a las áreas dentro de Witoi.

- ✓ Todo se construye con la visión de Lean Startup de dar pasos cortos y validados.

- ✓ Todas las etapas del modelo tiene procesos de aprendizaje:

Etapa 1: Conocer realidades distintas para la misma experiencia, permite entender de mejor manera al compañero y fortalecer la empatía a través de la capacidad de escuchar.

Etapa 2: Conocimiento personal a través de la reflexión de darle sentido a la presencia del individuo en el Startup y cómo aporta a generar un cambio.

Etapa 3: Conocimiento grupal y empático a través de críticas constructivas pero a la vez ácidas. Genera capital social.

Etapa 4: Aprendizaje de métricas, modelo de negocio y fallas del Startup como negocio.

Etapa 5, 6 y 7: Aprendizaje de estimar tiempos de tareas, ser realista con los compromisos, aprender a enfocarse a través de limitar el "work in progress" con el tablero Kanban.

Etapa 8: Retrospectiva del ciclo completo, sinergia de grupo para generar mejoras personales, grupales y para el programa y corregir errores que se hayan cometido en todas las etapas de implementación.

## 8. DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Los siguientes puntos son relevantes en la discusión de resultados.

### 1. Una Startup no es igual conceptualmente que una Pequeña Empresa o una Pyme.

Hay una gran diferencia en los objetivos, los procesos y modelos a implementar entre estos dos tipos de organización. Lamentablemente existe una carencia de la literatura clásica en este sentido y es por ver un Startup de una manera incorrecta. Un Startup tiene el desafío de lograr escalabilidad y ser replicables en un periodo muy corto de tiempo en un escenario de inmensa incertidumbre.

Se puede plantear que un Startup es un modelo de management en sí mismo que intenta validar ideas a través de la creación de soluciones innovadoras. Formalmente, se puede ver un Startup como una organización dedicada a crear algo que genere valor a un tipo de cliente bajo condiciones de incertidumbre extrema. Es por ello que existe una necesidad por parte de los Startup de tener sistemas formales de cómo trazar el siguiente paso a tomar en el desarrollo de la empresa. El método científico de comprobar hipótesis a través de experimentos sumado a herramientas que apoyen el proceso deben

ser el camino para lograr con pocos recursos obtener datos útiles para el negocio. Se espera que el trabajo desarrollado pueda contribuir a fomentar nuevas metodologías y nuevas formas de aplicarlas para poder fomentar la creación de nuevas organizaciones que terminen en el camino del éxito y la innovación y no de la frustración.

Cabe destacar que la discusión entonces acerca de la diferencia entre un Startup y una pyme o microempresas se centra en la velocidad de fracaso o de éxito de la empresa. La escalabilidad del Startup y el contexto de innovación conllevan un alto grado de incertidumbre. Es por esto que el programa de gestión se centra en ser capaz de tomar decisiones y ordenar actividades de tal forma que se aprende de ellas para poder fallar antes y obtener aprendizaje de esto, intentar la reducción. La solución planteada no es sólo reducir la incertidumbre sino que aprender de los errores y de los éxitos de la forma más desmenuzada posible en cada uno de los procesos que se lleven a cabo a través de validación de hipótesis y un sistema ordenado para plantearlas.

## **2. Hay que derribar el mito que un emprendimiento está alejado del management.**

Tal como lo dicen muchos autores del género del emprendimiento que son exitosos existe un mito o una idea auto-implantada por emprendedores de alejarse a toda costa del mundo del management y ver el emprendimiento como una historia casi romántica de esfuerzo y trabajo. Pero la verdad es que lamentablemente no es así.

Evidentemente se requiere esfuerzo y trabajo, pero a ello hay que agregarle método científico, de hecho, el management debe estar intrínseco como soporte básico inicial en todos los aspectos de la implementación de un emprendimiento, visto como la herramienta para la organización y coordinación de las actividades dentro de un emprendimiento, para llegar al cumplimiento de objetivos claramente definidos. El real emprendimiento es una forma de management que frente a la alta incertidumbre desarrolla un modelo de negocio repetible y escalable. La posibilidad de partir un negocio desde cero y alejado de antiguos paradigmas debería verse como una oportunidad de crear organizaciones que tengan significancia.

## **3. En el proceso de creación de un Startup debe usarse el método científico para la toma de decisiones y operaciones en todo ámbito.**

Los procesos de iteración planteados por varios autores en emprendimiento que fomentan el método científico como base para la toma de decisiones e inclusive acciones operativas tienen dos lecturas trascendentales.

La primera de ellas es que los procesos que iteran sobre pasos pequeños con métodos de validación y métricas asociadas permiten reducir riesgo y gasto para todas las operaciones dando como resultado una mayor probabilidad de éxito de una forma muy estructurada y además soportada en casos de éxito.

La segunda que es aún más importante que la primera es que el verdadero emprendimiento deja de lado el egocentrismo del management tradicional donde las "cabezas pensantes" de la organización podían adivinar y planear algo desde sus cabezas y si el resultado era equivocado eran movimientos del mercado impredecibles. Pues la verdad es que todos los movimientos del mercado lo son, pero un emprendedor debe asumirlo y por ende dejar de lado su ego y sus paradigmas personales y cambiarlos por algo muy sencillo escuchar a las personas. El cambio radical que implica esto es que se obtendrán más beneficios en todo ámbito, no solo creando soluciones sino que además creando organizaciones sustentables tanto para los clientes como para los miembros internos, dado que todo crece en una cultura de escuchar más que de imponer ideas.

#### 4. La función a maximizar en un Startup es el aprendizaje.

Esta discusión resulta central y es porque es un cambio de foco dentro de las organizaciones que se da casi por casualidad o necesidad de los Startup. Frente a un mercado de alta incertidumbre y si, además hablamos de los mercados asociados a Internet, hay que agregarle el factor velocidad. Lo púnico que permite un método de defensa es el aprender y no querer rentabilizar a toda costa. Esto no implica que las Startup no sean rentables, de hecho deberían serlo y a una gran medida pero esto es sólo un resultado derivado del aprendizaje. El aprendizaje supone hacer mejor las cosas para uno como para los demás.

#### 5. Modelo de gestión aplicado en Witoi.

Para finalizar es necesario hablar del impacto que ha tenido sobre la organización el sistema de gestión y los logros que en un corto plazo se han alcanzado; partamos con los indicadores que se tenían en comienzo:

##### a) Situación Preliminar

Ítem	Cantidad (Q*)
Productos activos	1917
Compras tiendas – usuarios	15
Compras b2b	12
Visitas promedio/día	1100
Mensajes internos	75
Tiempo promedio de visitas	4':12''
% De rebote	57%

Ilustración 23: Tabla de métricas de Witoi previo al programa

## b) Situación Posterior

Ítem	Cantidad (Q*)
Productos activos	2923
Compras tiendas – usuarios	21
Compras b2b	23
Visitas promedio/día	2300
Mensajes internos	104
Tiempo promedio de visitas	7':18''
% De rebote	45%

Ilustración 24: Tabla de métricas de Witoi después del programa

Además de esto cabe mencionar los siguientes hitos logrados en la últimas dos semanas, que tal vez no se deban atribuir al modelo de gestión en un 100%, pero si ha aportado al menos en el orden y entregar herramientas para que el equipo de Witoi pueda tener un mejor desempeño, estos hitos son:

1. Obtención de dos clientes corporativos de alto calibre: Coca-Cola y Movistar. (Ambos con un plan de tienda personalizado y cómo plataforma para lanzar nuevas líneas de negocio).
2. Participación en dos rondas avanzadas por un Venture capital de 500.00 USD

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo de este trabajo de título era el de diseñar un modelo de gestión para la empresa Witoi.com y que el modelo sea replicable para otros Startup facilitando soluciones de gestión de personas y toma de decisiones clásicos en empresas nacientes. El modelo de gestión mezcla procesos y herramientas de management con procesos de aprendizaje personal, grupal y de procesos productivos. El marco conceptual que sirvió como fuente de metodologías conceptos y herramientas fue basado en literatura reciente e innovadora a cerca del mundo de los Startup y que tienen como elemento en común el capital social debe ser la base del éxito en las empresas.

El programa de gestión para Startups se construyó en base a metodologías que se fueron testeando en la empresa Witoi.com para realizar un aporte en

los procesos de definición de acciones, técnicas y estrategias para la gestión de una empresa que tiene poco margen de error cómo lo es un Startup y se ve enfrentado a un alto grado de incertidumbre.

El modelo creado intenta plasmar el cambio de paradigma asociado al concepto de que un Startup difiere de una empresa clásica como lo es una pyme o microempresa. El poder desarrollar el trabajo de título de la forma simultánea al desarrollo de una empresa como sujeto de prueba conlleva tanto ventajas como desventajas pero sin duda permitió obtener un modelo probado y testeado de forma real y no sólo de forma teórica.

El modelo se encuentra actualmente en operación en la empresa y se ha logrado implementar una filosofía de empresa horizontal donde la función a maximizar es el aprendizaje y que a través de metodologías establecidas se pueden lograr los objetivos de corto plazo pero que aún así van trazando una estrategia sólo que no definida por creencias personales ni supuestos basado en percepciones personales sino por la mejora continua. Es importante destacar que se tiene claro que la rentabilidad de la empresa es fundamental para su funcionamiento y es por ello que en el modelo hay herramientas como el Lean Canvas que lo manifiestan explícitamente en la iteración de desarrollo pero que no es nada más que la consecuencia de la maximización sustentable del aprendizaje.

Se concluye que los objetivos del trabajo de memoria son cumplidos, dado que el sistema creado permite la solución de los problemas específicos de Witoi y que a su vez pueden ser replicados por otra organización, esta afirmación puede ser hecha debido a que los procesos del modelo se van validando durante su proceso de construcción por lo que si se completa la iteración está validada. El modelo entrega flexibilidad para ser mejorado y se declara específicamente un etapa del modelo para ello y de forma continua dado que todas las metodologías utilizadas comparten tres valores fundamentales para el éxito: las personas son lo primero, las percepciones hay que validarlas y la función a maximizar es el aprendizaje. Frente a esto quedo muy conforme frente al trabajo realizado.

Los resultados en Witoi.com son positivos y alentadores a que siguiendo este rumbo se podrá validar en un 100% la idea entregar valor en el mundo del ecommerce a las pymes.

### **Recomendaciones para la mejora del modelo**

De la experiencia de estar dirigiendo un Startup y de estar involucrando en el pequeño mundo del emprendimiento de la región, hay una recomendación central para continuar mejorando el modelo es de continuar escuchando las necesidades internas de los equipos de emprendedores y entenderlos a ellos como clientes para poder generar modelos que se ajusten más a esta nueva estructura de organización. Los emprendedores tienen una forma distinta de ver el mundo y por ende escuchar las necesidades y problemáticas es la única forma de crear modelos útiles y que aporten al desarrollo de empresas de este tipo, el contacto con la realidad del emprendimiento permite una opinión no tanto valida sino que además alejada de percepciones personales alimentadas

por el ego. El escuchar a equipos de emprendedores y luego hacer trabajo científico a través de experimentos de mejora y validar hipótesis no sólo debería aumentar la velocidad de mejora del modelo sino que también identificar de forma clara las cosas que aportan y las que deben ser removidas. Finalmente deseo dejar una invitación abierta a las personas que quieran realizar aportes a mejorar modelos que incentiven y apoyen a las personas que desean cambiar el mundo y que estén dispuestos a mezclar conocimientos académicos con realidad.

### **Recomendaciones para Startup que adopten el modelo**

Lo principal de un modelo de gestión es que la organización no sea esclava del modelo sino que sea una herramienta útil y adaptativa a las necesidades de la empresa para facilitar su desarrollo y entendimiento del negocio y de la organización en sí. Tal como se ha declarado a lo largo del trabajo un Startup tiene una velocidad de cambio muy alta en su situación frente al mercado, desarrollo de clientes, desarrollo de actividades, modificaciones en el modelo de negocio y producto o servicio que se ofrece, es por ello que resulta clave tener un modelo que permita tal flexibilidad, a modo de recomendación un equipo que desee implementar el modelo expuesto en el capítulo 7 debería realizar la implementación de la siguiente forma:

1. Para la primera iteración hacer una explicación del modelo breve al resto del equipo y realizar en una jornada de dos días el modelo completo, durante esos dos días se debe alcanzar la etapa 6 de implementación mientras que la etapa 7 se realiza durante la iteración y la etapa 8 corresponde a la retrospectiva del trabajo y aprendizaje obtenido, la etapa 8 resulta fundamental para realizar adaptaciones al modelo, mejoras, etc.
2. Para las iteraciones a continuación de la primera se debe partir desde la etapa 4 que corresponde a declarar el objetivo, la explicación es que los equipos de alto rendimiento no deben alinearse con una actividad en específico como lo son las tres primeras etapas y queda a juicio del líder el momento de realizar las primeras iteraciones.
3. La etapa 8 corresponde a la retrospectiva y debe ser la etapa fundamental para poder mejorar el trabajo que se realiza y se debe documentar, si la organización no cree en maximizar el aprendizaje y la creación del capital social el modelo no cumplirá con las expectativas.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

HENRIK KNIBERG & MATIAS SKARIN. 2010. Kanban y Scrum - Obteniendo lo mejor de ambos. Estados Unidos, C4Media Inc.

JESPER BOEG. 2º Edición. 2011. Priming Kanban. Dinamarca, Chronografisk A/S.

DAVID SIBBET. Kindle Edition. 2011. Visual Teams Graphic Tools for Commitment, Innovation & High Performance. Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc.

GUY KAWASAKI. 2004. The Art of The Start: The time-tested, battle-hardened guide for anyone starting. New York, Estados Unidos, Portfolio (Penguin Group).

GUY KAWASAKI. Kindle Edition. 2011. The Art of The Start. New York, Estados Unidos, Must Read Summaries.

STEVEN G. BLANK. 2º Edición. 2007. The Four Steps to the Epiphany, Successful Strategies for Products that Win. Estados Unidos. Lulu.com

ERIC RIES. Kindle Edition. 2011. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. San Francisco, Estados Unidos, Crown Business.

ALEXANDER OSTERWALDER & YVES PIGNEUR. Edición electrónica 2011. Business Model Generation. Barcelona, España. Newcomlab. Pagina

ASH MAURYA. Second Kindle Edition. 2012. Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan that Works. Estados Unidos, O'Reilley.

U.S. CENSUS BUREAU. 2012. 2010 Ecommerce Multi-sector Data Tables. [en línea].

<http://www.census.gov/econ/estats/2010/all2010tables.html>. [Consulta: 23 de Mayo del 2012]

AMÉRICA ECONOMÍA INTELLIGENCE. 2010. e-Readiness en América Latina. Madrid, España. Páginas 3, 4, 7.

AMÉRICA ECONOMÍA - VISA. 2010. Estudio de comercio electrónico en América Latina. Madrid España. Páginas:3, 4, 8.

NDUBUISI EKEKWE. 2012. Is Your Smartphone Making You Less Productive?. [en línea]. Harvard Business Review Blogs Network. [Blogs.hbr.org/cs/2012/04/is\\_your\\_smartphone\\_making\\_you.html](https://blogs.hbr.org/cs/2012/04/is_your_smartphone_making_you.html)

BRADLEY R. STAATS & DAVID M. UPTON. 2011. Lean Knowledge Work. [en línea]. Harvard Business Review. [Hbr.org/2011/10/lean\\_knowledge-work/ar/pr](http://hbr.org/2011/10/lean_knowledge-work/ar/pr)

MICHAEL ZINSER & DAVID RYESON. 2011. Guideline for Fast Lean Transformation. [en línea]. Harvard Business Review Blogs Network. [Blogs.hbr.org/cs/2011/03/fast\\_lean\\_by\\_michael\\_zinser.html](http://blogs.hbr.org/cs/2011/03/fast_lean_by_michael_zinser.html)

DAVID RYESON. 2009. Get Lean on Energy Costs, Not People. [en línea]. Harvard Business Review Blogs Network. [Blogs.hbr.org/winston/2009/09/fire-energy-use-and-waste-not.html](http://blogs.hbr.org/winston/2009/09/fire-energy-use-and-waste-not.html)

TIM O'REILLY. 2005. What is web 2.0?. [en línea]. <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>. 4 de diciembre 2005.

TENDENCIAS DIGITALES. 2009. Segmentación de Latinos en la Web 2.0. [en línea]. <http://www.tendenciasdigitales.com/477/segmentacion-de-latinos-en-la-web-2-0/>. 9 de octubre 2009.

UNESCO. 2012. Management of Social Transformations (MOST) Programme. [En línea]. <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/most-programme/>. 2012

CORFO. 2009. <http://startupchile.org/about/the-program/>. The program Startup Chile. [En línea]. 2012

JAMES C. COLLINS. 2001. Good to Great: Why Some Companies Make the Leap... and Others Don't. New York, Estados Unidos. William Collins.

SPARK59, INC. 2012. Lean Canvas - Your Startup Blueprint. [En línea]. <http://www.leancanvas.com>. [Junio 2012].

THOMAS L. WHEELER, J. DAVID HUNGER, ISMAEL OLIVA. 2007. Décima Edición. Administración Estratégica y Política de Negocios.

AGILE ALLIANCE. 2011. Metodologías ágiles. [En línea]. <http://www.agilealliance.com>. [Junio 2012].

JOSE H. CANOS, PATRICIO LETELIER Y MARÍA CARMEN PENADÉS. 2010. Metodologías Ágiles en el Desarrollo de Software. [En línea]. <http://www.willydev.net/descargas/prev/TodoAgil.Pdf> DSIC -Universidad Politécnica de Valencia. 2010. [Junio 2012].

LETELIER P., PENADÉS C. 2004 Metodologías ágiles para el desarrollo de Software: eXtreme Programming (XP). [En línea]. <http://www.willydev.net/descargas/masyxp.pdf>. Universidad Politécnica de Valencia. 2004.

ERIC RIES. 2008. STARTUP LESSON LEARNED. [En línea]. <http://www.startuplessonslearned.com/2008/09/lean-startup.html>. [Junio 2012].

STEPHEN COVEY. 1989. Tercera Edición. The Seven Habits of Highly Effective People. Simón and Schuster, Nueva York, EEUU. 2003

JEFFREY ABRAHAMS. 1995. Edición 2004. The mission statement book: 301 corporate mission statements from America's top companies. Ten Speed Press. EEUU. Marzo 2004.

SHERRY TURKLE. 2012. "Connected, but alone?". [En línea]. [http://www.ted.com/talks/sherry\\_turkle\\_alone\\_together.html](http://www.ted.com/talks/sherry_turkle_alone_together.html). Tipo de material: video.

CRISTIÁN GOMEZ. 2005. Sistema + Proyección. Mazinger FAU (Universidad de Chile). [En línea]. [http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ap/arquitectura\\_y\\_urbanismo/g200212161634sistema.pdf](http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ap/arquitectura_y_urbanismo/g200212161634sistema.pdf). 2012.

ASH MAURYA. 2012. The Achilles Heel of Customer Development. [En línea]. <http://www.ashmaurya.com/2011/08/customer-development-getting-started/>

GEOFFREY MOORE. 2002. Kindle Edition. Crossing the Chasm adapted. New York, Estados Unidos.

DAVID J. ANDERSON. 2010. E-book Edition. Kanban, Successful evolutionary change your technology business. Sequim, Washington, Estados Unidos.

## 11. ANEXOS

### ANEXO 1 - Glosario

Con el fin de tener un lenguaje común con el lector se explican a continuación conceptos que permitan su fácil uso de aquí en adelante, que no serán explicados en el marco conceptual:

#### **Buenas Prácticas**

De acuerdo con la comunidad internacional, la UNESCO, en el marco de su programa MOST (Management of Social Transformations), define una buena práctica como una actividad cotidiana en cualquier proceso que cumple con ciertos atributos y rasgos que lo caracterizan. En términos específicos, las buenas prácticas deben tener cuatro características:

- Innovadoras, desarrollan soluciones nuevas o creativas.
- Efectivas, demuestran un impacto positivo y tangible sobre la mejora.
- Sostenibles, por sus exigencias sociales, económicas y medioambientales pueden mantenerse en el tiempo y producir efectos duraderos.
- Replicables, sirven como modelo para desarrollar políticas, iniciativas y actuaciones en otros lugares." <sup>39</sup>

Esta definición fue elegida dado que el proyecto MOST utiliza actividades y desarrollos científicos a través de experimentos y el desarrollo de ciencias sociales aplicados a toma de decisiones o asesoramiento en decisiones de carácter político. El proyecto tiene una trayectoria de 12 años y se han especializado en la observación de buenas prácticas para replicarlas.

En conclusión desde aquí en adelante se hablará de una buena práctica cuando sea una actividad innovadora, efectiva, sostenible y replicable.

#### **Empresas denominadas “Startup”**

Para diseñar un programa de gestión para Startups, lo lógico es que se defina con precisión que organización es o no un Startup. Un Startup es una organización con una historia de funcionamiento limitada, pero con grandes posibilidades de crecimiento, generalmente son empresas que provienen del mundo del emprendimiento, o sea emprendedores que levantan compañías que aportan positivamente al desarrollo de sus países y de ellos mismos, al promover prácticas asociadas a la innovación, desarrollo de tecnologías, empleos de calidad, mejor distribución de la riqueza, etc.

Las Startup por lo general comienzan como una idea de negocio creativa, paso inmediato es agregar diferenciación a dicha idea a través de la innovación, para

---

<sup>39</sup> Fuente: [UNESO.www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/most-programme/](http://unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/most-programme/). 2012

finalmente emprender el negocio. Para entregar una definición más concreta de aquellas organizaciones que se denominan Startup up, se debe revisar lo que Eric Ries, autor de la metodología Lean Startup up define, "Una Startup es una organización temporal diseñada para lanzar un nuevo producto o servicio en unas condiciones de incertidumbre extremas"<sup>40</sup>, de aquí se recogen tres aspectos bien definidos:

### 1. Startup es una organización

Eric Ries define una organización en su más amplio sentido; cualquier persona o agrupación que quiera crear un nuevo producto/servicio, es considerado como una organización. Lo relevante de esto es que un Startup no tiene rubro ni tamaño definido, inclusive procedencia, por lo que puede ser una persona individual partiendo con una idea, una nueva empresa formal que comienza sus actividades o que cambia de giro e inclusive la alternativa más sorprendente es que un StartUp puede ser un área dentro de una empresa ya establecida que funcione con otra metodología.

### 2. Tiempo acotado

Un Startup nace con el objetivo de aportar valor y de transformarse en una organización consolidada. La Startup como tal tiene fecha de caducidad y está viva hasta que se da con un producto/servicio que es comprado por clientes y ofrecido a través de unos canales y procesos definidos y repetibles, es decir un negocio consolidado.

El proceso de vida de un StartUp corresponde a una fase de experimentación en donde se busca un conocimiento acabado de un cliente a través de la creación de hipótesis que se concretan en productos o servicios, es decir, un proceso de "Customer Development" (STEVEN G. BLANK, 2007), este proceso se definirá con detalle en el marco conceptual. Una vez finalizado el proceso se comienzan a estructurar procesos repetibles y de aprendizaje que conlleven a resultados más predecibles.

### 3. Una Startup opera en condiciones de incertidumbre extremas

Quizá éste es el factor clave y diferencial con respecto a cualquier otro tipo de organización. Si se lanza un producto o servicio en unas condiciones predecibles, no se habla de una Startup.

Una Startup surge de una idea de negocio que cubre una necesidad o resuelve el problema que tiene alguien, más allá de esto, todo son hipótesis. Tenemos nuestras teorías sobre la solución a desarrollar, que tipo de público lo comprará, como creceremos... pero todo esto no son más que hipótesis que tienen que ser validadas, reformuladas, o incluso cambiadas por completo.

---

<sup>40</sup> Fuente: ERIC RIES, The lean StartUp, 2011.

## **Inversionistas ángeles**

Un inversionista ángel es una persona o empresa que desea aportar un capital inicial a una idea o empresa de alta escalabilidad en fase temprana. Existen diversos grupos en Chile que reúnen inversionistas ángeles de todo tipo, a modo de ejemplo se utilizará la definición que utiliza una de estas agrupaciones, "ÁngelesdeChile" en su sitio web, en donde describe las características que definen a un inversionista ángel<sup>41</sup>:

1. Emprendedores/empresarios exitosos, que además de aportar soporte financiero, proveen experiencia de negocios y redes de contacto a la nueva empresa en que invierten, lo que se conoce como Capital Inteligente.
2. Típicamente tienen un rango de edad entre los 40 y 60 años, con estudios de postgrado y experiencia en la gestión de empresas, y en su creación o crecimiento.
3. Poseen un patrimonio líquido disponible para invertir igual o superior a US\$ 100.000.
4. Comúnmente invierten entre US\$ 25.000 y US\$ 200.000 por proyecto, en etapas tempranas de desarrollo de las empresas.
5. Desean mantenerse involucrados en el proyecto sin tomar un rol en la gestión.
6. Sienten aprecio por el rol de los emprendedores y están interesados en apoyar su gestión.
7. Tienen interés fundamental en la capacidad del emprendedor.
8. Invierten en proyectos que les permitan ejercer un rol activo y monitorear las inversiones.
9. Buscan empresas de alto potencial de crecimiento, que con apoyo en la gestión y la información necesaria de mercados relacionados, permitan multiplicar el valor de la empresa.
10. Aunque esperan retornos de un 40% o más anual sobre el monto invertido, sus principales métricas de evaluación son el momento para llegar al punto de equilibrio, el tiempo de salida de la inversión y el múltiplo por el cual su inversión se multiplica.
11. Dedicar tiempo a temas de emprendimiento en áreas como el mejoramiento del modelo de negocio y la negociación. Adicionalmente están interesados en materializar inversiones.
12. Su aporte resulta clave para que una empresa logre pasar el llamado "valle de la muerte", en términos de financiamiento y experiencia. Aún así esta

---

41 Fuente: Ángeles de Chile. [http://www.angelesdechile.cl/?page\\_id=5](http://www.angelesdechile.cl/?page_id=5). 2012

instancia de inversionistas ángeles por su tamaño relativo, sigue siendo todavía el eslabón más débil del sistema de emprendimiento.

13. Ayudan al crecimiento de la economía y la creación de más empleo calificado. Son la principal fuente de financiamiento de nuevas empresas para emprendedores en etapas tempranas.

### **Metodologías ágiles de programación**

Las metodologías ágiles nacen en febrero de 2001, tras una reunión Utah-EEUU en donde participaron 17 expertos altamente calificados del desarrollo de software. En esta reunión se creó la asociación "The Agile Alliance".<sup>42</sup> Esta organización sin fines de lucro promueve los conceptos relacionados con el desarrollo ágil de software y tiene su partida en el manifiesto ágil, que se expone a continuación:

Se valora:

#### 1. Al individuo y las interacciones del equipo de desarrollo por sobre el proceso y las herramientas.

La gente es el principal factor de éxito de un proyecto de software. Es más importante construir un buen equipo que construir el entorno. Muchas veces se comete el error de construir primero el entorno y esperar que el equipo se adapte automáticamente. Es mejor crear el equipo y que éste configure su propio entorno de desarrollo en base a sus necesidades.

#### 2. Desarrollar software que funciona más que conseguir una buena documentación.

La regla a seguir es "no producir documentos a menos que sean necesarios de forma inmediata para tomar una decisión importante". Estos documentos deben ser cortos y centrarse en información de calidad.

#### 3. La colaboración con el cliente es clave, no la negociación de un contrato.

Se propone que exista una interacción constante entre el cliente y el equipo de desarrollo. Esta colaboración entre ambos será la que marque la marcha del proyecto y asegure su éxito.

#### 4. Responder a los cambios más que seguir estrictamente un plan.

La habilidad de responder a los cambios que puedan surgir a lo largo del proyecto (cambios en los requisitos, en la tecnología, en el equipo, etc.) determina también el éxito o fracaso del mismo. Por lo tanto, la planificación no debe ser estricta sino flexible y abierta.

Estos principios dan origen a los valores de la metodología ágil:

"Seguimos estos principios:

---

<sup>42</sup> Fuente: <http://www.agilealliance.com>. 2012

1. Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.
2. Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos Ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.
3. Entregamos software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible.
4. Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto.
5. Los proyectos se desarrollan en torno a individuos motivados. Hay que darles el entorno y el apoyo que necesitan, y confiarles la ejecución del trabajo.
6. El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.
7. El software funcionando es la medida principal de progreso.
8. Los procesos Ágiles promueven el desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios debemos ser capaces de mantener un ritmo constante de forma indefinida.
9. La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la Agilidad.
10. La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.
11. Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños emergen de equipos auto-organizados.
12. A intervalos regulares el equipo reflexiona sobre cómo ser más efectivo para a continuación ajustar y perfeccionar su comportamiento en consecuencia."<sup>43</sup>

Esta es la filosofía de las metodologías ágiles, las cuales dan mayor valor al individuo, a la colaboración con el cliente y al desarrollo incremental del software con iteraciones muy cortas. Este enfoque está mostrando su efectividad en proyectos con requisitos muy cambiantes y cuando se exige reducir drásticamente los tiempos de desarrollo pero manteniendo una alta calidad.<sup>44</sup>

---

43 Fuente: <http://www.agilemanifesto.org/iso/es/principles.html>. 2012

44 Fuente: JOSE H. CANOS, PATRICIO LETELIER Y MARÍA CARMEN PENADÉS. 2010. Metodologías Ágiles en el Desarrollo de Software.

El valor de las metodologías ágiles para el desarrollo de Startup relacionados con tecnología es su adaptabilidad a situaciones de alta incertidumbre y el foco puesto en los equipos de trabajo, principal activo dentro de un Startup.

Dentro del marco conceptual se profundizará en el metodología Kanban y en la "estimación oiuja" de historias de usuario correspondiente a este tipo de metodología de desarrollo. En el Anexo 6 se encuentra una tabla comparativa entre las metodologías ágiles de desarrollo y la metodología tradicional.

### **Bootstrapping**

Hace referencia al hecho de empezar un negocio sin ayuda externa, con los pocos recursos que se tengan al alcance (generalmente comenzando desde las primeras ventas del negocio mismo). Es un concepto inglés usado como metáfora en los negocios y se sitúa en la primera fase de creación de una Startup. Una de las mayores ventajas del Bootstrapping es el riesgo, casi nulo, ya que no generan deudas y si se fracasa, no se habrá perdido demasiado. Seth Godin, reconocido teórico de marketing, va más allá y lo considera como un estado mental, una actitud.

### **Viralización o marketing viral**

Es un concepto que se refiere a un suceso o evento que crece exponencialmente y de manera natural, es decir, sin una gran intervención de agentes externos como la publicidad (también se le conoce como crecimiento orgánico). Se sustenta fuertemente en las redes sociales, como una especie de "boca en boca" y por ello es un fenómeno complejo de difícil control o predicción. Su mayor ventaja reside en el bajo costo de su ejecución y su alta capacidad de obtener potenciales clientes interesados.

### **Open source o código abierto**

En términos generales, código abierto se refiere a un programa en el cual el código fuente está disponible para el público general para uso y/o modificación desde su diseño original y libre de cargos. Típicamente es creado en un esfuerzo colaborativo en el cual los programadores van mejorando el código y comparten los avances unos con otros y con la comunidad. El código abierto surgió en la comunidad tecnológica en respuesta a software privados pertenecientes a corporaciones (código cerrado).

### **Iteración**

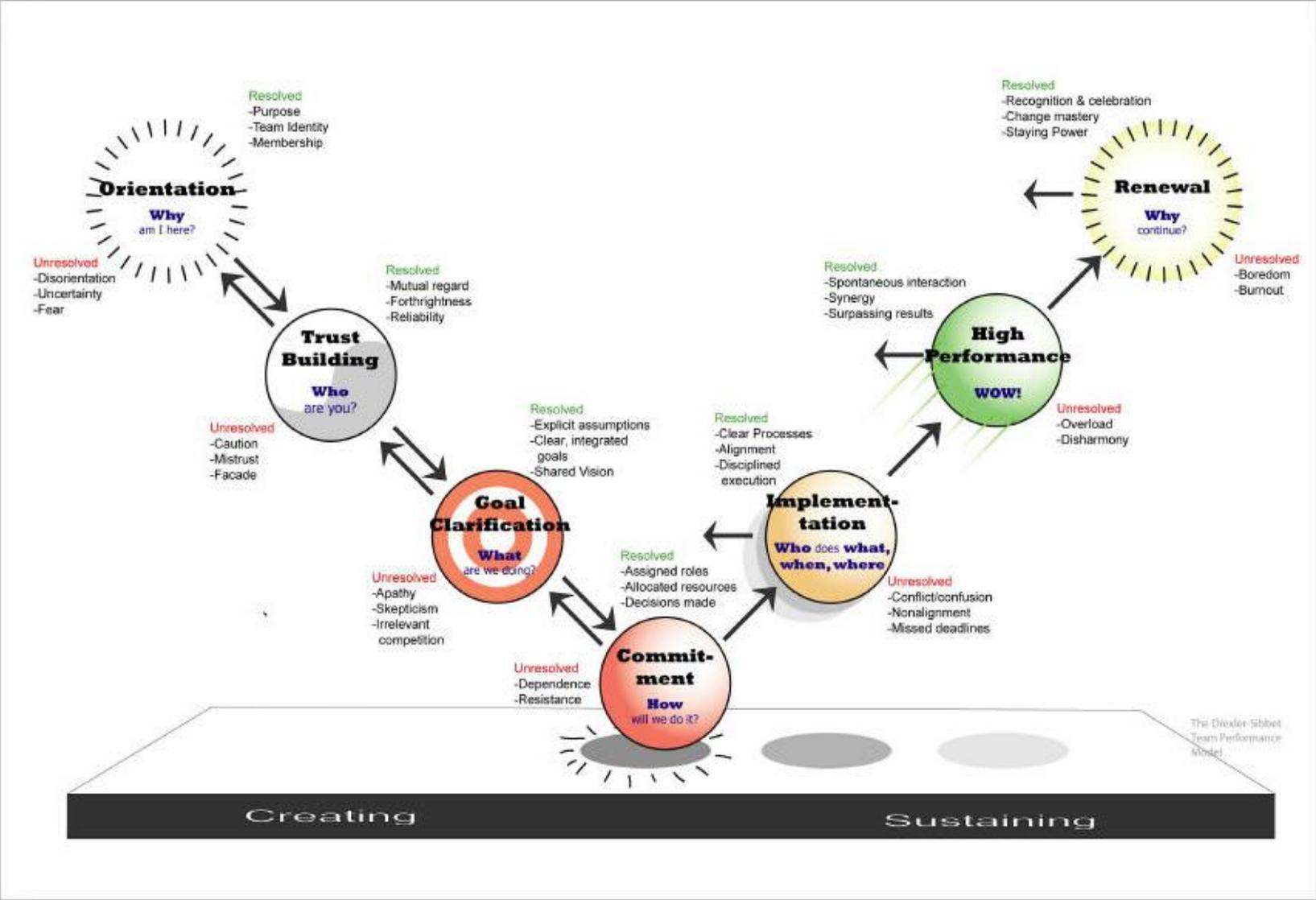
En el desarrollo de un Startup se define una iteración como un ciclo completo de desarrollo de actividades con un objetivo de corto plazo que debe construirse a través del desarrollo de tareas por varias áreas de un Startup, considera una hipótesis y un experimento para validarlo. Su duración de desarrollo no puede ser superior a tres meses y puede ser variable dependiendo de la iteración.

## ANEXO 2 - Perfiles profesionales

Cargo	Perfil	Función	Remuneración
<b>CEO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser emprendedor</li> <li>- Liderazgo, con motivación para dirigir</li> <li>- Integridad moral y ética.</li> <li>- Con carácter y capacidad para tomar decisiones en situaciones de estrés.</li> <li>- Elevada orientación al resultado y cumplimiento de objetivos.</li> <li>- Capaz de asumir responsabilidad.</li> <li>- Alta capacidad en la administración de equipos.</li> <li>- Ser Ingeniero Industrial o Comercial.</li> </ul>	Es el máximo responsable de la operación cotidiana de una organización. Su tarea, consiste en lograr que las cosas sucedan. Decide, directa o indirectamente, y con ello logra que la organización avance en una dirección predefinida.	Fijo:\$ 750.000 mensuales
<b>Gerente TI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ser analítico, ver los problemas complejos y reducirlos a lo más sencillo.</li> <li>- Liderazgo, con motivación para dirigir</li> <li>- ser muy detallista, cualquier línea de código como diseño en una pantalla debe tener propósito.</li> <li>- Debe trabajar en equipo.</li> <li>- Saber llevar los procesos de negocios a una implementación haciendo uso de TI.</li> <li>- Ser Ingeniero en Computación</li> </ul>	Identificar, evaluar, administrar e informar los riesgos informáticos que amenazan la seguridad, privacidad y continuidad del negocio. Dar uso a la infraestructura tecnológica en toda la empresa para ayudar a otros grupos a identificar, evaluar, administrar e informar sus riesgos. Jugar un rol ejecutivo formulando los planes de acción que se requieran.	Fijo: \$600.000 mensuales
<b>Gerente Finanzas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consistencia en logros de indicadores financieros previamente fijados y de control presupuestal.</li> <li>- Actitud de trabajo en equipo, conciliación de intereses inter-áreas, propositivo.</li> <li>- Carismático y con habilidades de liderazgo</li> <li>- Ser ingeniero Industrial.</li> </ul>	Asignación eficiente de fondos dentro de la organización y la obtención de fondos en términos más favorables posibles. Análisis de los aspectos financieros de todas las decisiones	Fijo: \$600.000 mensuales
<b>Gerente Ventas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poseer cualidades de líder natural, por sus conocimientos, experiencia, inteligencia.</li> <li>- Saber administrar eficientemente las herramientas de planeamiento, seguimiento y control de gestión.</li> <li>- Debe tener como prioridad capacitarse, actualizarse y profesionalizarse permanentemente en su actividad gerencial, en su rubro y competencia, como parte de su proceso evolutivo continuo.</li> <li>- Ser ingeniero Industrial o Comercial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe contar siempre con los mejores integrantes en su equipo.</li> <li>- Es quien analiza y perfecciona el rumbo permanentemente y realiza un adecuado seguimiento y control de todas las acciones de sus colaboradores</li> <li>- Detecta las carencias, errores o debilidades de gestión de cada uno de sus vendedores y las fortalece con acierto capacitándolos con sus conocimientos y experiencia hasta alcanzar su correspondiente fortalecimiento</li> </ul>	- Fijo: \$350.000 Variable: \$1.000 por Witienda abierta
<b>Programadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer de la matemática y la algorítmica.</li> <li>- Capacitado para el mantenimiento de un sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer principios de programación estructurada, orientada a objetos y visual.</li> <li>- Analizar problemas y diseñar</li> </ul>	- Fijo: \$500.000 mensuales

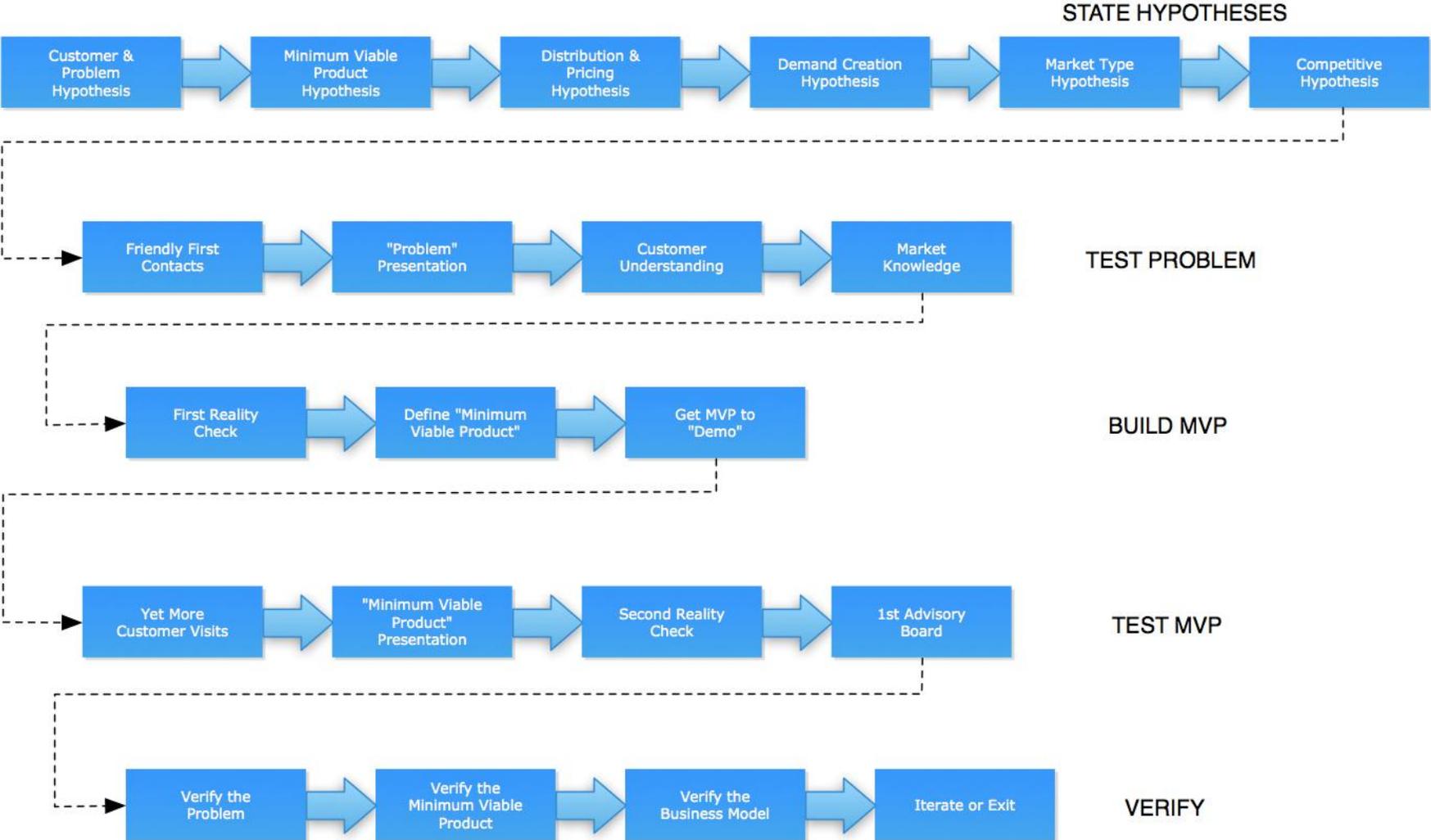
	<p>computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollador de software de aplicación</li> <li>- Estudios técnicos o universitarios aplicados a programación</li> </ul>	<p>métodos para su solución, utilizando lenguajes de programación.</p> <p>Cumplir con las labores que le encarga el Gerente TI</p>	
<b>Ejecutivos de venta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades personales y para ventas.</li> <li>- Conocimientos de la empresa, de los productos y servicios que la empresa comercializa y del mercado.</li> <li>- Ser responsable y comprometido con su labor</li> <li>- Orientación al cliente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe cumplir con las metas establecidas.</li> <li>- Ir a captar clientes a terreno.</li> <li>- Hacer llegar feedbacks al área TI</li> <li>- Responsables del contacto directo con el cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijo: \$80.000</li> <li>- Variable :\$3.000 por Witienda abierta</li> </ul>
<b>Social Media</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer muy bien el entorno de Social Media.</li> <li>- Definir estrategias de comunicación</li> <li>- Capacidad de aprendizaje y adaptación importante</li> <li>- Ser creativo</li> <li>- Egresado de Periodismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- articula la marca en el ecosistema social de una manera compleja (contextualizando su origen en el webmaster y el moderador de foros)</li> <li>- Responsable de la comunicación</li> <li>- estar al tanto de todo lo que se dice acerca de la empresa y marca en Internet y su trascendencia a los medios de comunicación tradicionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijo : \$400.000 mensuales</li> </ul>

# ANEXO 3 - Team Performance Model de David Sibbet

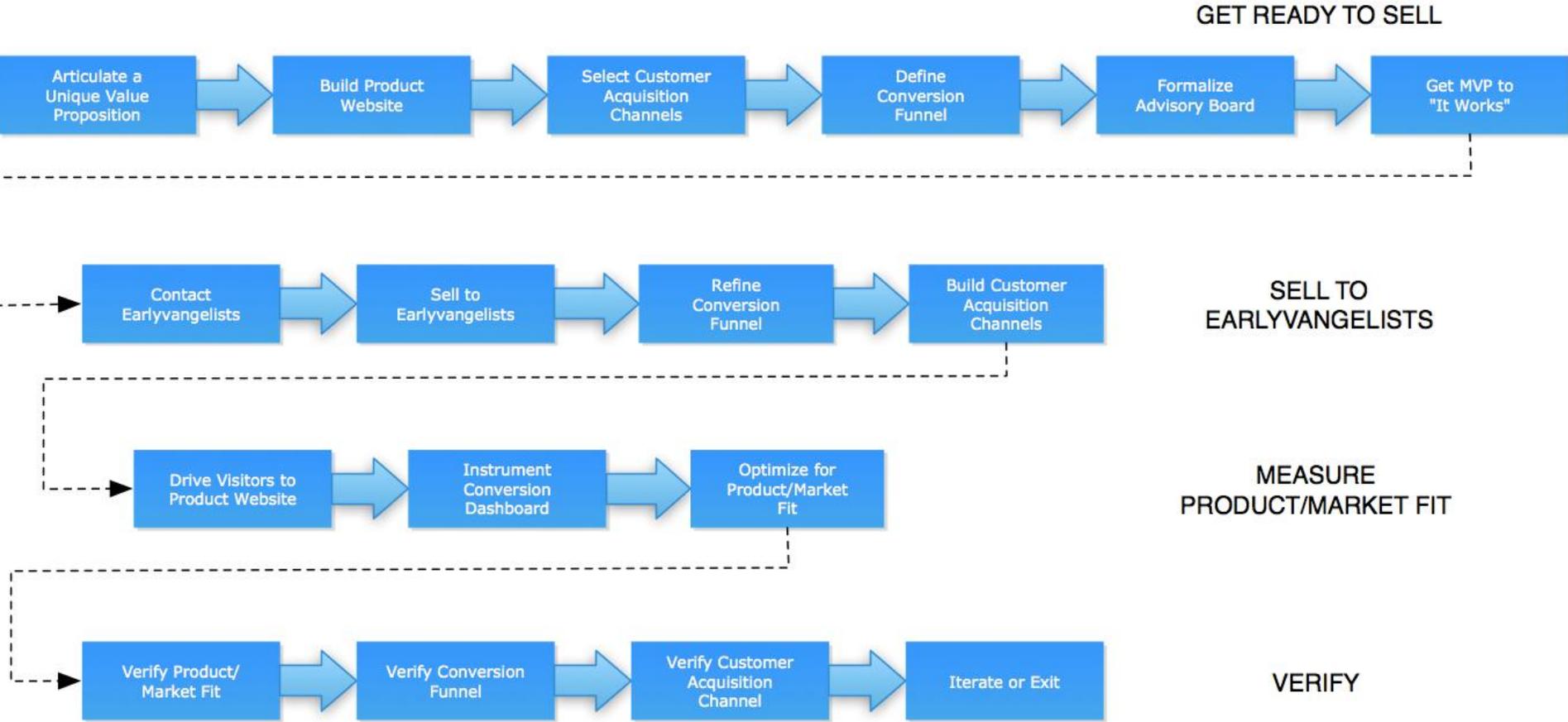


# ANEXO 4. Diagramas de Customer Discovery y Customer Validation

## Customer Discovery para Startup Web



Customer Validation para Startup Web



## ANEXO 5 - Vista del software de tablero Kanban Pivotal tracker

The image displays a Kanban board with four columns: DONE, CURRENT, BACKLOG, and ICEBOX. Each column contains a list of user stories, each with a priority star, a status icon, and a 'Start' or 'Finish' button.

- DONE (11 items):** Stories are completed. Includes items like 'Como usuario quiero ver una página de tiendas para navegar por categorías (PB)', 'Como usuario quiero pagar el precio real del delivery para que me cobren lo justo (PB)', and 'Al crear una tienda puedo elegir una categoría que no esta visible (AV)'. Total points: 4.
- CURRENT (12 items):** Stories are currently in progress. Includes items like 'Como Witoi quiero registrar los mensajes enviados (PB)', 'Agregar urls '/productos/' y '/productos/ofertas/' a sitemap (AV)', and 'Como dueño de tienda quiere tener un carro de compra en mi tienda para que me compren de más de un producto (PB)'. Total points: 12.
- BACKLOG (13 items):** Stories are in the backlog. Includes items like 'Como usuario quiero elegir si comprar con delivery para ahorrar el costo', 'Como dueño de tienda quiero obligar el delivery para no preocuparme del despacho', and 'Como tienda quiere tener habilitado la opción de comprar en linea sin delivery para poder tener plan B o elegirlo en C'. Total points: 15.
- ICEBOX (14 items):** Stories are on hold. Includes items like 'Productos similares arroja un producto von precio 0 y sin foto (nalla maternity))', 'Ordenar los productos', and 'Como dueño de tienda quiero saber cuanto plata he ganado para conocer mi caja'. Total points: 19.

## ANEXO 6 - Diferencia entre metodologías ágiles de programación y metodologías tradicionales.

Metodologías Ágiles	Metodologías Tradicionales
Basadas en heurísticas provenientes de prácticas de producción de código	Basadas en normas provenientes de estándares seguidos por el entorno de desarrollo
Preparado para cambios durante el proyecto	Cierta resistencia a los cambios
Impuestas internamente (por el equipo).	Impuestas externamente
Proceso menos controlado, con pocos principios	Proceso mucho mas controlado, con numerosas políticas/normas
No existe contrato tradicional o al menos es bastante flexible	Existe un contrato prefijado
El cliente es parte del equipo de desarrollo	El cliente interactúa con el equipo de desarrollo mediante reuniones
Grupos pequeños (<10 integrantes) y trabajando en el mismo sitio	Grupos grandes y posiblemente distribuidos
Pocos artefactos	Más artefactos
Pocos roles	Más roles
Menos énfasis en la arquitectura del software	La arquitectura del software es esencial y se expresa mediante modelos

## Anexo 7 - Página Witoi.com

La página web está dividida en distintas secciones que permiten revisar productos, encontrar productos similares, añadir como favoritos productos como tiendas, crear una tienda, revisar en redes sociales lo que los amigos de un usuario están compartiendo, etc. Las principales vistas son:

1. Home: Corresponde a la portada del sitio y es donde se exhiben tiendas destacadas que contratan un plan de tienda con Witoi; los planes de tiendas pueden ser de tres categorías y cada uno tiene funcionalidades distintas.

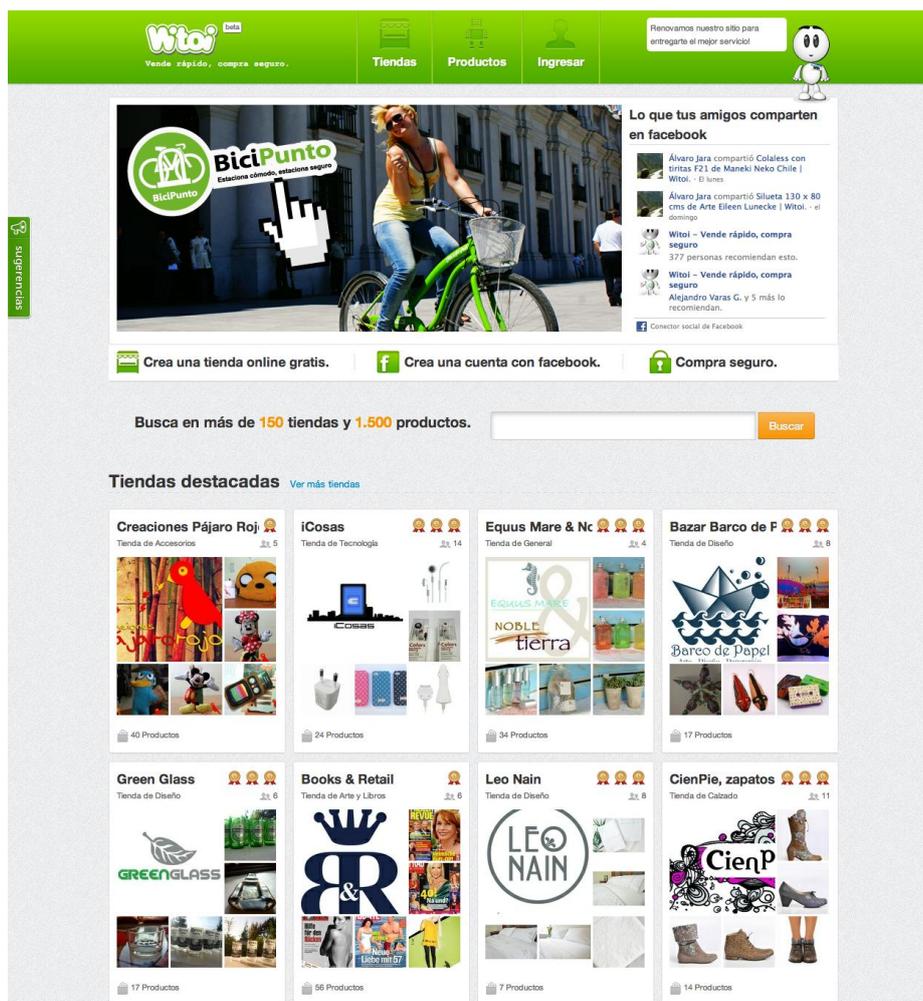


Ilustración 25: Parte del *home* de Witoi, diseño a la fecha 18/06/2012

En la ilustración 27, se observa sólo un tramo del *home* o portada de Witoi.com en donde se ve el banner de publicidad donde corren de forma automática cinco banners de tiendas destacadas del sitio, el encabezado que muestra tres botones para acceder a la sección tiendas, productos e ingresar y luego alguna de las tiendas que tienen contratado un plan.

Las tiendas pueden contratar planes que son de tres tipos; básico, destacado y pro, siendo el primero de estos absolutamente gratuito. En la siguiente imagen se exhiben los planes de tienda y las diferentes características que los distinguen. Estos planes corresponde a una fecha posterior al 1 de Marzo del

2012, pero dado que es un sitio web la imagen de los atributos que tenían en esa fecha serán explicados en esta misma sección en el modelo de negocio.

	Basico 🏆	Destacado 🏆🏆	Destacado Pro 🏆🏆🏆
Precio Chile	<b>¡Siempre Gratis!</b>	<b>OFERTA</b> <del>\$10.000</del> <b>\$8.900</b> CLP Mensuales *	<b>OFERTA</b> <del>\$17.000</del> <b>\$13.900</b> CLP Mensuales *
Cantidad de productos	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Ancho de banda	<b>Ilimitado</b>	<b>Ilimitado</b>	<b>Ilimitado</b>
Gestión de inventario	✓	✓	✓
Reporte y estadísticas	Últimos 7 días	Mensual	Semanal
Soporte personalizado	--	Mail	Mail y telefono
Pago online	--	✓ Comision 5%	✓ Comision 4%
Promoción y posicionamiento	--	--	✓
Carro de compras	--	--	✓
Despacho a domicilio	--	--	✓



\*Despues puedes actualizando tu plan si necesitas más.



\*Oferta considerable para contrato trimestral.



\*Oferta considerable para contrato trimestral.

Ilustración 26: Planes de Tienda

2. Vista de tienda: Witoi.com/tienda es el sitio propio donde los usuarios venderán sus productos o servicios. Cabe destacar, que Witoi es una red social de compra y venta, agrupando todas las tiendas se convierte en un boulevard de tiendas online.

Cada persona podrá seguir a las tiendas para mantenerse informado sobre sus últimos productos y actualizaciones. Esto genera que los compradores y tiendas, estén constantemente generando contenido, lo que aumentará las visitas y las compras. Crear una tienda no tiene costo, los ingresos de Witoi vienen por la venta de aplicaciones que proporcionan funcionalidades y diseños extras para las tiendas, además de una pequeña comisión a las ventas con el despacho a domicilio gestionado por Witoi.

Las tiendas tienen varias vistas dependiendo donde esté navegando el usuario. En la siguiente imagen se ve la vista de tienda general, pero varía dependiendo si el usuario pincha distintos botones dentro de la tienda. (Véase Anexo1). A continuación se ve la vista de una tienda en su pestaña general:

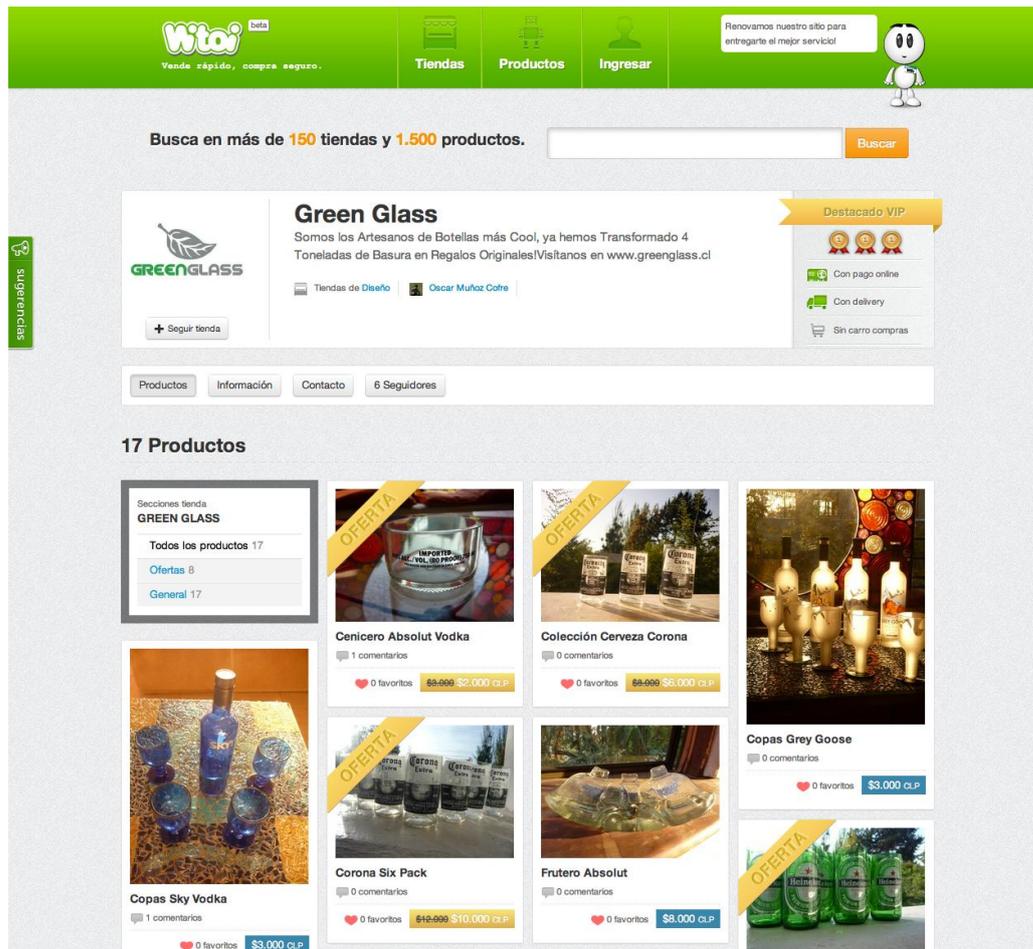


Ilustración 27: Vista de una tienda en Witoi

3. Vista de producto: [Witoi.com/tienda/producto](http://Witoi.com/tienda/producto), corresponde a la vista de los productos dentro de una tienda, la información que se presenta es las especificaciones del producto, nombre y foto, productos similares al producto que se visualiza e información relevante para la compra cómo si puede ser pagado con botón de pago online y si es despachable.

Además de las características relevantes del producto se presenta la posibilidad al usuario de realizar un matching directo con la tienda a través de comentarios conectados con facebook y con el mail de la tienda y un chat que se habilita si el encargado de la tienda en Witoi se encuentra navegando en la tienda en ese momento.

A continuación se expone una imagen de un producto. Al igual que las tiendas esta vista puede cambiar dependiendo de los requerimientos y botones que pinche el usuario, pero la imagen a continuación representa un producto en su vista general.

**Witoi** beta  
Vende rápido, compra seguro.

Tiendas Productos Ingresar

Renovamos nuestro sitio para entregarte el mejor servicio!

Busca en más de **150** tiendas y **1.500** productos.

¿Te gusto este producto?

### Poleras pintadas a Mano



**Precio**  
**\$8.500** CLP

- Producto sin promoción.
- Producto con pago online.
- Producto con delivery.

Comparte este producto con tus amigos.  
Poleras pintadas a Mano

0 0 0 0

[Pin it](#) [Twitter](#) [Me gusta](#) [+1](#)

Información [Productos similares](#)

**Bazar Barco de Papel**  
Bazar (Del persa bázár) 1. m. En Oriente, mercado público o lugar destinado al comercio. 2. m. Tienda en que se venden productos de varias industrias, comúnmente a precio fijo. Barco de Papel

### Poleras pintadas a Mano

Notables poleras para hombres, pintadas a mano por el artista visual Francisco Cilbba. Tallas M y L.

**Poleras pintadas a Mano**

Agregar un comentario

Publicar en Facebook Posting as Joaquín Souyrís (Cambiar)

Tienda **Bazar Barco de Papel**  
— Rubro Diseño

**Productos**

 \$7.500	 \$15.000	 \$1.800
 \$9.500	 \$10.000	 \$9.500
 \$13.000	 \$2.000	 \$9.000

Ilustración 28: Vista general de un producto en Witoi