



# INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO APLICANDO LEAN STARTUP



# M.Sc. FREDI PÉREZ MOSCOSO.

frediperezmoscoso@gmail.com

Ingeniería Informática
Universidad Nacional "Siglo XX"
Llallagua, Bolivia

## **RESUMEN**

La innovación y el emprendimiento es crusial para el desarrollo económico de un país para ello hoy nos basamos en metodologías que nos ayudan para el desarrollo de las Startup como ser metodología Lean Startup, Business Model Canvas, Customer Development, enfocándose en la innovación y la creación de startups exitosas. Se analiza la literatura existente y se presentan casos de éxito que demuestran la eficacia de esta metodología.

Hoy en día innovar en modelos de negocio es tan importante porque nos permite ver y trabajar juntamente con los clientes, para ello tenemos que salir a la calle para crear, construir y medir los resultados de la investigación.

Lean Startup es un marco metodológico que esta centrada con otras herramientas y metodologías que se engranan cabalmente para desarrollar un producto y ofrecer al cliente, también nos permite ir aprendiendo del cliente durante el proceso a través de la interacción







## 1. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es un motor clave para el crecimiento económico y la innovación en las sociedades modernas. La creación de nuevas empresas y la generación de empleo son fundamentales para el desarrollo de cualquier país. Sin embargo, la mayoría de las startups fracasan en sus primeros años de vida, lo que puede ser un obstáculo significativo para el crecimiento económico.

Según un estudio reciente, más del 90% de las startups fracasan antes de llegar a los cinco años de vida. Esto se debe a una variedad de factores, incluyendo la falta de planificación, la insuficiente financiación y la incapacidad para adaptarse a los cambios en el mercado.

En este contexto, la metodología Lean Startup ofrece una solución innovadora para el problema del fracaso de las startups. Desarrollada por Eric Ries y otros expertos en emprendimiento, Lean Startup se enfoca en la creación de productos mínimos viables y la iteración continua para validación de hipótesis y ajuste a las necesidades del mercado.

La metodología Lean Startup se basa en la teoría de la innovación y la creación de startups, enfocándose en la experimentación y la iteración. Este enfoque permite a los emprendedores crear productos y servicios que satisfacen las necesidades reales de los clientes, reduciendo el riesgo de fracaso y aumentando la probabilidad de éxito.

#### **Fundamentación**

El desarrollo de Startup basado en la tecnología digital está revolucionando en los últimos años, para ello existen metodologías y herramientas que nos permite desarrollar paso a paso nuestros productos como puede ser las APP. La metodología Lean Startup se basa en la teoría de la innovación y la creación de startups, enfocándose en la experimentación y la iteración.

#### **Definiciones**

- Lean Startup: Metodología que se enfoca en la creación de productos mínimos viables y la iteración continua.
- Innovación: Proceso de crear nuevas ideas y soluciones.
- Emprendimiento: Proceso de crear y gestionar una empresa.
- Startup: Es un negocio digital, es un grupo de personal en la búsqueda de un modelo de negocio, busca la disrupción de las industrias y la escalabilidad en su crecimiento.

#### Revisión de literatura

La literatura existente sobre Lean Startup, Business Model Canvas y Customer Development destaca su importancia en la creación de startups exitosas maximizando la probabilidad de su éxito.

Autores como Eric Ries y Steve Blank & Bob Dorf, Alexander Osterwalder han contribuido significativamente en el desarrollo de las Startup.

#### Formulación del problema, objetivos, hipótesis, justificación y alcances

Problema: La mayoría de las startups fracasan en sus primeros años de vida.

Objetivo: Emplear metodologías ágiles de innovación y emprendimiento para el desarrollo de Startup.

Hipótesis: La metodología Lean Startup, aumenta la probabilidad de éxito para el desarrollo de las startups.

Justificación: La innovación y el emprendimiento son cruciales para el desarrollo económico de un país, esto hace que nos atrevemos a crear nuestro propio puesto de trabajo y además se crean otros puestos de trabajo, se mejora la calidad de vida, se reduce la pobreza, baja el crimen, etc.

Alcances: Lograr identificar una necesidad, sacar una idea de solución innovadora aplicando las metodologías ágiles de innovación y emprendimiento para el desarrollo de una Startup.





## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión de la literatura existente sobre Lean Startup Business model canvas y Customer Development y se analizaron casos de éxito en Bolivia y en el mundo.

#### Métodos empleados

Revisión de literatura: Análisis de artículos, libros y otros recursos académicos relacionados con Lean Startup. Estudios de caso: Análisis de startups que han aplicado Lean Startup con éxito.

Entrevistas con expertos: Conversaciones con emprendedores, inversores y expertos en Lean Startup.

# Recopilación de datos

Se recopilaron datos de fuentes primarias y secundarias.

# Tratamiento de las variables

Se analizaron variables como la innovación y emprendimiento basado en Lean Startup.

#### Análisis estadístico

No se realizó un análisis estadístico.

#### 3. RESULTADOS

Los casos de éxito analizados demuestran la eficacia de la metodología Lean Startup al aplicar en el desarrollo de modelos de negocio.

La aplicación de Lean Startup en el emprendimiento aumenta la probabilidad de éxito del desarrollo de las startups.

La metodología Lean Startup ha revolucionado la forma en que se crean y lanzan startups exitosas. Al enfocarse en la experimentación, la iteración y la validación de hipótesis, Lean Startup reduce el riesgo de fracaso y aumenta la probabilidad de éxito.

El mantra de Lean Startup es Crear, Medir y Aprender como se ve en la siguiente imagen.

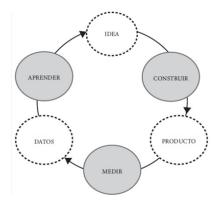


Figura: 1 El mantra de Lean Startup (Crear, Medir y Aprender)
Fuente: Circuito de Lean Startup, Ries (2008)





Un elemento clave en la implementación de Lean Startup es el uso del Business Model Canvas, una herramienta visual que permite a los emprendedores diseñar y validar su modelo de negocio. El Business Model Canvas se enfoca en nueve bloques clave:

- 1. Segmentos de mercado
- 2. Propuesta de valor
- 3. Canales de distribución
- 4. Relaciones con clientes
- 5. Fuentes de ingreso
- 6. Recursos Claves
- 7. Actividades Claves
- 8. Socios Claves
- 9. Estructura de costos

Al utilizar el Business Model Canvas, los emprendedores pueden identificar y validar sus suposiciones sobre el mercado y el cliente, ajustando su modelo de negocio según sea necesario.



**Figura 2:** Lienzo de modelo de negocio Canvas **Fuente:** Lienzo de modelo canvas, tomada de (EmprendePyme.net, s.f.)

Otro componente fundamental de Lean Startup es el Customer Development, un proceso que se enfoca en la validación de hipótesis sobre el cliente y el mercado. El Customer Development se divide en cuatro etapas:

- 1. Descubrimiento de cliente.
- 2. Validación del cliente.
- 3. Creación de cliente.
- 4. Creación de empresa.





Al seguir estas etapas, los emprendedores pueden asegurarse de que su producto o servicio satisfaga las necesidades reales de los clientes, reduciendo el riesgo de fracaso.

En resumen, la combinación de Lean Startup, Business Model Canvas y Customer Development ofrece una poderosa herramienta para los emprendedores que buscan crear startups exitosas. Al enfocarse en la experimentación, la iteración y la validación de hipótesis, estos enfoques pueden ayudar a reducir el riesgo de fracaso y aumentar la probabilidad de éxito.

### **4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Estudiar la aplicación de Lean Startup en diferentes industrias y contextos.

Analizar la efectividad del Business Model Canvas en la validación de modelos de negocio.

Investigar la relación entre Customer Development y la satisfacción del cliente.

## **SOBRE EL AUTOR**

Fredi Pérez Moscoso es Ingeniero Informático titulado, con Maestría en Administración y Dirección Empresarial y especializaciones en Recursos Humanos, innovación y emprendimiento, y metodologías ágiles como Design Thinking, Lean Startup y Modelo de Negocio Canvas.

Ha trabajado en Visión Mundial Bolivia como responsable de proyectos de patrocinio, ejecutando y monitoreando iniciativas que beneficiaron a más de 4,000 niños y 2,000 familias en Challapata, así como gestionando fondos y cumpliendo con informes presupuestarios y operativos. También ha sido gerente interino en varias ocasiones, supervisando la operación de la institución.

Ha participado como miembro de tribunales evaluadores de tesis en la Unidad de Posgrado Ichilo de la UAGRM, evaluando y defendiendo trabajos finales de grado. Posee experiencia en la implementación de proyectos educativos y sociales, combinando conocimientos técnicos, administrativos y metodológicos.



Figura 3: Fotografía de presentación de la ponencia