

---

# Lean Startup: Una visión emprendedora

Autor: Ing. Iris Eunice Sánchez Figueroa  
Instituto Tecnológico de Orizaba || Maestría en Ingeniería Administrativa

## Introducción

El descubrimiento obtenido por el hombre es ejercido en el medio natural desde su origen en la creación condescendiente que despierta su incertidumbre por lo desconocido. La fase crucial por la que adopta esa inquisición por instruirse comienza desde los primeros años de vida, donde despierta de forma progresiva todos sus sentidos, pasando por la etapa óptima de aprendizaje efectivo con medios sensoriales y cognitivos hasta el contacto con el lenguaje. Dado a la mención de este contexto, se deriva la temática sobre los intereses por los que el hombre lucha por su subsistencia y mejoramiento por conseguir un progreso en estilo y calidad de vida.

En el transcurso del tiempo, los seres humanos presentan su resultado evolutivo a través de los cambios visualizados a lo largo de toda la historia, ya sea en modo metódico como nuevas técnicas, herramientas, ciencia, o de forma manual como agricultura, arte, tecnología, entre otras. A través de todos estos medios se expresa el pensamiento progresivo inundado de creatividad, innovación, construcción de nuevas ideas plasmadas en lo que ahora se hace uso de la vida diaria. No obstante, el desarrollo científico y tecnológico no suspende estas mejoras, la continuidad por el encuentro de lo desconocido sigue a flote entre las personas.

Una de las características que predomina en el ser humano es su capacidad de pensamiento, por lo que impulsa a la búsqueda del mejoramiento continuo. Como parte de su evolución, el hombre crece en un ambiente altamente competitivo en tres aspectos relevantes: personal, profesional y laboral. Dentro del sector empresarial, este fenómeno es mayormente notorio por lo que da como consecuencia el inicio del *movimiento emprendedor*, que denota crecimiento acelerado dentro de la sociedad.

---

Es así como surge la búsqueda de una nueva alternativa por obtener el éxito empresarial, dando origen a la creación de un nuevo método llamado *Lean Startup*. Esta herramienta no sólo provocó la generación de un giro radical entre todas las metodologías y teorías sobre el triunfo a nivel organización, sino impregnó entre las compañías un nuevo estilo de vida, donde toda persona que tenga el deseo de alcanzar el logro de sus objetivos por medio de una actitud emprendedora lo obtendrá sin lugar a duda.

La finalidad de este artículo es brindarle al lector el conocimiento sobre la sistematización de una herramienta como lo es Lean Startup dirigida a personas motivadas a la creación, descubrimiento e innovación de proyectos empresariales. Esta nueva denominación es recientemente mencionada entre las organizaciones, sin embargo, algunas de las técnicas a las que esta metodología acude se han implementado a través de los años en diferentes proyectos que han sido un gran éxito.

## **Concepto y Antecedentes**

La definición de Lean Startup es clarificada como una metodología que impulse la creación y crecimiento de empresas y startups, pero... ¿existe definición clara sobre lo que es una Startup? Es importante hacer mención sobre diferentes términos como éste, ya que a lo largo de este artículo se encontrarán conceptualizaciones que van de la mano con el método Lean Startup y que sin duda alguna debe estar clarificado y familiarizado con el lenguaje que el lector adopte para la comprensión del mismo.

## **Lean**

Iniciando con el método *Lean* como lo indican los autores (Cooper & Vlaskovits, s/f), es un término cuya evolución se ha mantenido como tarea para los informáticos. Estos autores hacen mención sobre el método *lean* como un acercamiento hacia los clientes, pero en la práctica la interacción hacia el cliente no se halla representada por este proceso. También indican que muchos de los datos que la empresa toma como referencia sobre la satisfacción del cliente es por los resultados arrojados de la eficiencia en los negocios y marketing, por lo que no se tienen un contacto directo con el producto realmente.

---

La historia del sistema de producción de Toyota respalda a lo que es el método Lean ya que era considerado por los comerciales que estos realizaban para la venta de sus autos. Tal como lo mencionan los autores (Womack & Jones, 2007), “La gestión *lean* está presente desde hace años en el sector en el que nació, el automóvil, fruto de lo cual es su elevada eficiencia y competitividad que debe ser trasladable a otros sectores, lo que va siendo una realidad palpable”. Tal y como lo definieron estos autores, el método *lean* da un enfoque más que el sistema Toyota pudo brindarle con la gestión de sus operaciones y el establecimiento del flujo continuo en sus procesos.

El método *lean* es directamente orientado a la satisfacción del cliente, lo que impacta rotundamente en la metodología de las startups. Su principio fundamental se encuentra en el *valor* como lo define (López, 2007), pues esto indica que el producto o servicio que la empresa ofrezca debe estar altamente ajustado a la necesidad del cliente. Es por eso que el pensamiento *lean* se enfoca a estar relacionado directamente con el cliente con la finalidad de comprender su necesidad, y no sólo en satisfacer sus necesidades que verdaderamente quieran sino brindarle ese servicio o bien tangible en el preciso momento en el que lo requiera.

## **Startup**

Analizando la concepción de startup, existen diferentes contextualizaciones acerca de esta temática. Es muy dado a referirla con el emprendimiento de cualquier empresa, no obstante, se caracteriza por un utilizar como medio las TI (tecnologías de información). Con la entrada del internet al mundo desde la revolución tecnológica, el giro de las empresas dio un cambio sorprendente donde no existen fronteras para la sociedad y para las organizaciones. En el mundo empresarial se visualizaron las exigencias mayores en las empresas creando una cultura de innovación y desarrollo tecnológico que propició al nacimiento de las startups.

El autor (Fino Garzón, 2014) menciona que para Oliver Marty la revolución tecnológica derivó a la creación de una nueva tecnología y a las startups, donde “el Ministerio de Economía francés prefiere la palabra *jeunes pousses* (brotes jóvenes) de la nueva economía

---

para insistir sobre su característica de empresa recién creada (...) Las startup son pequeñas empresas que trabajan en el ambiente virtual: la Internet”. Estas empresas suelen ser de reciente creación dirigidas por jóvenes emprendedores que buscan la innovación.

La startup suelen caracterizarse por el alto nivel de riesgo que presentan al ser una empresa nueva en el mercado. Los autores (Martínez, Gómez, Rosés, & García, 2014) se refieren a las startups como PyMEs (Pequeñas y Medianas Empresas) donde tienen como base la tecnología e indican que los socios emprendedores están conformados por no más de cinco integrantes (algo característico de una pyme) y los riesgos por los que corren los hace consientes de la implicación que lleva la creación de las mismas.

Una de las definiciones que estos autores nos aportan sobre las startups es dada por (Blank, 2012), la cual dice:

*Una start-up es una compañía o una organización temporal diseñada para buscar un modelo de negocio escalable y replicable. Estas compañías, generalmente de nueva creación, están en fase de desarrollo y de búsqueda de mercados. El término compañía start-up se asocia a menudo con compañías de alto crecimiento orientadas a la tecnología.*

El autor (Marty, 2002) define a las start-up como:

*Empresas que apuestan sobre el valor de una innovación y sobre su recepción por un mercado potencial. Son diferentes de las pequeñas empresas de la antigua economía por intentar un golpe de fuerza: en vez de construirse lentamente, en interacción con las señales del mercado, apuestan mucho y con gran riesgo.*

La contribución que generan las startups hacia la sociedad es la generación de empleos y el emprendimiento de las personas. En las últimas dos décadas, la mayoría de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha desplegado una amplia gama de instrumentos para favorecer la creación de nuevas empresas innovadoras. De hecho, en Australia, Finlandia e Israel, el apoyo a las startups es parte integrante de las estrategias nacionales de competitividad e innovación (OECD, 2013).

---

## El origen

Las circunstancias que abordan el inicio de una nueva empresa trae consigo retos que las personas difícilmente logran pasar. El fracaso y esperanza de vida que tiene un negocio de reciente creación no es alentador para la mayoría de las personas que prefieren ejercer como profesionistas y trabajar para una organización que crear su propia empresa. A pesar de los sueños profundos de lograr “ser tu propio jefe” la elección que opta una persona tras el rotundo fracaso de iniciar un negocio es el abandono de esa idea.

Precisamente el método Lean Startup surge a raíz del fracaso esplendoroso cometido por el empresario Eric Ries, quien tras un fuerte desfase en su negocio se ve obligado a la búsqueda de nuevas opciones que lo impulsen a elegir el camino hacia el despliegue total de sus ingresos monetarios. Fue el propio (Ries, 2012) quien narra en su libro *El método Lean Startup* el nacimiento de esta metodología, remarcando que su perspectiva hacia el fracaso era verlo como un “problema técnico que requería una solución técnica”, fue ahí donde tuvo su primer error.

Tras una serie de ideas y basarse en la metodología *desarrollo de clientes* por Steve Blank, el empresario Eric Ries inició su estudio sobre el sector industrial, donde se percató que se derivaban de ahí todas las teorías de management. De igual forma, Ries había estudiado sobre *Lean manufacturing*<sup>1</sup> proceso originario de Japón que había sido favorable para el sistema de producción de Toyota y que fue creado por Taiichi Ohno y Shigeo Shingo, por el cual decidió adoptar ideas sobre este sistema, ajustando y creando lo que hoy se denomina *Lean Startup*.

Los principios que desarrollaba Lean manufacturing se involucraba el diseño del conocimiento y creatividad de los trabajadores, reducción de las dimensiones de los lotes, la producción just-in-time y el control de inventarios, y la aceleración del tiempo del ciclo» mismos que Ries adoptó a las ideas del contexto del espíritu emprendedor donde propone a los emprendedores a juzgar su progreso de forma diferente a comparación de otras

---

<sup>1</sup> Se define como “la persecución de una mejora del sistema de fabricación mediante la eliminación del desperdicio, entendiendo como desperdicio o despilfarro todas aquellas actividades que no aportan valor al producto y por las cuales el cliente no está dispuesto a pagar” (Carreras & García, 2011)

---

empresas. Y midiendo este progreso mediante el conocimiento validado para así eliminar las fuentes de desperdicio que acaparan la actividad emprendedora.

El método de Lean Startup se enfoca en la medición de la productividad diferente a la que ya se ha venido midiendo. Se espera que el aprendizaje obtenido durante un tiempo determinado de trabajo sea el valor esencial en la medida eficaz de este periodo. Lo que Ries quería proyectar es el descubrimiento de lo que los clientes realmente requieren, definiendo como objetivo para una startup la averiguación de qué se debe producir. Compactando a lo que el método lean startup es el modo de desarrollo de productos innovadores que interactuara de forma rápida con los consumidores, la visión y ambición mismas que debían estar conjuntas.

No obstante, la creación de este nuevo método no fue en un principio del todo bien aceptado por la sociedad empresarial. Ries compartía el éxito de su empresa con la aplicación de este método desde un blog creado por él mismo con la esperanza de encontrar un proceso que fuera capaz de eliminar el derroche que existía para las startups: el elaborar productos indeseables, productos retirados de las estanterías e innumerables sueños inalcanzables como este autor lo relata, donde finalmente logra el florecimiento de este método a nivel mundial.

## **El método Lean Startup**

El método Lean Startup es abordado por diferentes autores, emprendedores e incluso empresarios que adoptaron esta metodología como herramienta para promover el éxito dentro de su organización. Sin embargo es importante mencionar la definición clara mejor mencionada por su creador (Ries, 2012), quien lo expone como “un conjunto de prácticas que ayuda a los emprendedores a incrementar las probabilidades de crear una startup con éxito”, mismo que maneja un concepto particular sobre lo que es una startup “institución humana diseñada para crear un nuevo producto o servicio bajo condiciones de incertidumbre extrema”.

---

Con base a las perspectivas visualizadas anteriormente, dos enfoques que van de la mano para la formación de un método que dirige al éxito empresarial y aprendizaje de la creación de un nuevo negocio se conjunta una definición sobre *Lean Startup*.

La consejería de Economía, Innovación Ciencia y Empleo (CEICE, s/f) basado en las referencias de Eric Ries (creador de esta metodología) define como lean startup a la “manera de abordar el lanzamiento de negocios y productos que se basa en aprendizaje validado, experimentación científica e iteración en los lanzamientos del producto para acortar los ciclos de desarrollo, medir el progreso y ganar valiosa retroalimentación de los clientes. De esta manera las empresas, especialmente startups pueden diseñar sus productos o servicios para cubrir la demanda de su base de clientes, sin necesitar grandes cantidades de financiación inicial o grandes gastos para lanzar un producto”.

## **Los cinco principios**

La metodología de lean startup se encuentra cimentada bajo cinco principios por los que se tomaron del autor (Flores, 2013) mismos que fueron extraídos del libro de Eric Ries descritos a continuación.

### ***Los emprendedores están en todas partes.***

No es necesario trabajar en un garaje para estar en una startup. El concepto de espíritu emprendedor incluye a todo aquel que trabaje dentro de la definición de startup: una institución humana diseñada para crear nuevos productos y servicios en unas condiciones de incertidumbre extrema. Esto significa que los emprendedores están en todas partes y que el enfoque del método Lean Startup puede funcionar con empresas de cualquier tamaño, incluso en compañías muy grandes, de cualquier sector o actividad.

### ***El espíritu emprendedor es management.***

Una startup es una institución, no sólo un producto y, por lo tanto, requiere un nuevo tipo de gestión específicamente orientado a este contexto de incertidumbre extrema. De hecho, el *emprendedor* debería considerarse como una titulación en todas las empresas modernas que dependan de la innovación para su crecimiento futuro.

---

### ***Aprendizaje validado.***

Las startups no sólo existen para producir cosas, ganar dinero o atender a los consumidores. Existen para «aprender» cómo crear negocios sostenibles. Este conocimiento puede orientarse científicamente llevando a cabo experimentos frecuentes que permitan a los emprendedores probar todos los elementos de su idea.

### ***Crear- Medir- Aprender.***

La actividad fundamental de una startup es convertir ideas en productos, medir cómo responden los consumidores y aprender cuándo pivotar o perseverar. Todos los procesos de creación de startups exitosas deberían orientarse a acelerar este circuito de feedback.

### ***Contabilidad de la innovación.***

Para mejorar los resultados empresariales y contabilizar la innovación es necesario centrarse en los aspectos aburridos: cómo medimos el progreso, cómo establecemos hitos, cómo priorizamos tareas. Esto requiere un nuevo tipo de contabilidad diseñada para startups, y para aquellos a los que rinden cuentas.

## **Las tres partes de Lean Startup**

Para esquematizar la metodología de Lean Startup se fraccionará en tres partes: ver, dirigir y acelerar, tal como Ries lo redacta en su libro a manera de ampliar el panorama de lo que consiste la aplicación de la misma.

### **Parte 1. Ver**

Dentro de la creación de una startup, se genera la aplicación de *management*<sup>2</sup>. Este término es tomado por sorpresa para los emprendedores puesto que adoptan significados completamente opuestos. Esto suele ser tomado de forma precavida a modo de no caer en la reprensión sobre la creatividad. Sin embargo, el espíritu emprendedor requiere una disciplina de gestión para aprovechar la oportunidad empresarial que se le ha dado.

El declive por las que tienden a obtener las startups es por el pensamiento abundante de generar planes en grandes cantidades los cuales parecen estar diseñados para planificar

---

<sup>2</sup> De origen latino (de *manus* = mano, manejar; el *manneggiare* italiano, el *management* francés y el *manejo* español). Es una *función ejecutiva* es decir, propia de los jefes o mandos (Jiménez, 2000).



---

“cómo lanzar un cohete en vez de como conducir un coche”. Esta expresión a la que Ries aborda es sobre lo que los emprendedores se enfocan sólo en lo que será lanzado al mercado sin tomar en cuenta lo que realmente los clientes esperan. Generan un plan de lanzamiento del producto invirtiendo en infraestructura, venta, contratación cuando en realidad están planeando el rotundo fracaso de su empresa.

Lo que lean startup realiza es la enseñanza de *conducir* una startup en donde se reemplazan esos planes complejos mediante un ajuste llamado *circuito de feedback de Crear-Medir-Aprender*. Donde a través de este proceso se aprende cómo saber cuándo y si ha llegado el momento de hacer un giro drástico llamado pivote o si debemos «perseverar» en la trayectoria actual. Esto clarifica el panorama de saber a dónde dirigirte creando un objetivo o también nombrada **visión**, la cual requiere la definición de una **estrategia** que incluye un modelo de negocio, un mapa de productos, un enfoque relativo a los socios y los competidores e ideas sobre quiénes serán los consumidores. Teniendo como resultado un **producto** final de esta estrategia.

No obstante, este proceso no quedará fijo para siempre, los productos cambian mediante la implementación de la innovación con base a tendencias del mercado, lo que obliga a la estrategia a realizar un cambio denominado pivote, tomando en cuenta que su visión es la única que debe permanecer como en un principio.

### ***La innovación como parte esencial de una Startup***

Una parte principal por la que una startup se caracteriza es la implementación constante de la innovación. Es por eso que es importante definir lo que realmente aporta y cómo es que funciona dentro de la aplicación de lean startup. Existen muchos tipos de innovación por las que las startups cuentan: descubrimientos científicos, reutilización de la tecnología existente para usos nuevos, idear un nuevo modelo de negocio que libere el valor que estaba escondido o, simplemente, llevar un nuevo producto o servicio a un sitio nuevo o a un grupo de consumidores previamente desatendido.

---

Como lo indica el autor, “la innovación está en el centro del éxito”. Existiendo una parte importante acerca de esto, y es que no todos los negocios empatizan por medio de este contexto. Las startups están diseñadas para afrontar situaciones de incertidumbre extrema donde la mayoría de las herramientas de management no están diseñadas para prosperar en el duro suelo de incertidumbre extrema en que crecen las startups. El futuro es impredecible, los consumidores disponen de una creciente gama de alternativas y el ritmo del cambio se acelera constantemente. Aun así, la mayoría de startups, todavía se gestionan usando las previsiones estándares, los hitos de producto y los detallados planes de negocio.

### ***Aprendizaje en el camino de emprendimiento***

El aprendizaje se analiza como el resultado del fracaso cometido en la ejecución de un nuevo proyecto prometido por los directivos. La incertidumbre a lo que se presentan los emprendedores suele ser el motivo por lo que muchos emprendedores no sepan a donde dirigirse y es ahí donde caen en una etapa baja donde el aprendizaje sale a flote por los esfuerzos realizados y se convierte en una función importante para ellos.

Dentro del modelo del método de lean startup se ha rehabilitado el aprendizaje con un concepto llamado *aprendizaje validado*. Ries lo define como “método riguroso para mostrar hacia dónde seguir cuando uno está metido en la tierra de la extrema incertidumbre en la que crecen las startups”. Dentro de este proceso se demuestra empíricamente los resultados obtenidos del descubrimiento sobre información de alto valor sobre posibilidades presentes y futuras del negocio.

En la experiencia que Ries atravesó con su compañía (IMVU), relata lo que en un principio generaron con la estrategia de crear un producto que combinara el atractivo de la mensajería instantánea para las grandes masas con un alto ingreso por cliente a través de los juegos y mundos virtuales en tres dimensiones, el lanzamiento que planearon tuvo una duración de seis meses con altos esfuerzos y finalizaron con su rotundo fracaso cuando los clientes no acudieron a la compra de lo que ellos proyectaron quedando como “consuelo” el aprendizaje obtenido.

---

Aunque este consuelo no les duró por mucho, la rapidez por la búsqueda de soluciones era intensa. Por primera instancia, decidieron determinar un objetivo, en donde optaron por obtener el acercamiento con los clientes incluso llevando a sus principales consumidores hasta las oficinas y preguntarles personalmente si era de agrado para ellos lo cual los llevó a generar cambios en el producto que ya estaba establecido.

Mientras se dedicaban a la investigación con sus clientes potenciales y realizando las modificaciones a su producto, Ries presentaba un sentimiento de desesperación e incertidumbre puesto que no sabía el tiempo que era necesario y el esfuerzo que dedicaban hacia una mejora que lograra el éxito. Por lo que quiso saber en realidad qué actividades eran las que realmente agregaban un valor a la mejora y cuales eran sólo desperdicio. Estas dos últimas concepciones es algo muy particular del método de Lean Manufacturing.

Dentro del entorno industrial, el método Lean se enfoca en la producción de los productos con base a los que los clientes encuentren valor en ellos. En una startup no funciona así pues se encuentra meramente en etapa inicial de incertidumbre sin saber lo que es de valor para los clientes y qué no. No obstante, se concluyó que el aprendizaje es la unidad esencial para medir el progreso de una startup. El fracaso en pequeñas cantidades es una startup suele rendir frutos en el futuro.

### ***Experimentación***

Lean Startup redefine los esfuerzos de una startup como experimentos que prueban sus estrategias para ver qué partes son brillantes. Como se sabe un experimento sigue un método científico, por lo que se empieza con una hipótesis donde se realizan predicciones de los supuestos que podrían llegar a pasar. Es aquí donde la metodología de Lean Startup adopta esta experimentación guiada por la visión que indique una startup. Ries menciona que “El objetivo de cada experimento de la startup es descubrir cómo crear un negocio sostenible a partir de esa visión”. Por lo regular muchas empresas comienzan sus supuestos mediante un estudio de mercado para analizar lo que los consumidores creen que quieren, sin embargo, mediante la experimentación que lean startup ofrece es distinta.

---

Una ejemplificación para definir bien el proceso de experimentación se define con la tienda online más grande de zapatos: Zappos. Lo que realizó esta empresa fue con una prueba pequeña de experimentación fue el exponer su hipótesis sobre si los consumidores que los consumidores estaban a punto y querían comprar zapatos online, por lo que se dirigió a las zapaterías y les propuso tomarles fotos a sus zapatos y subirlos a la red, si el cliente los decidía comprar él regresaría a la tienda para comprarlos al mismo precio. Es así como dio inicio a lo que hoy es una empresa líder “piensa en grande, empieza pequeño” fue lo que Zappos experimento aplicando lean startup.

## Parte 2: Dirigir

Anteriormente se describió la importancia que mantiene el aprendizaje en una startup, el fracaso como parte fundamental para los emprendedores y a su vez la experimentación mediante la hipótesis que lleva al descubrimiento de lo que realmente los clientes desean. Se tiene en cuenta que por medio de esta experimentación se genera un *feedback* que ayuda a fortalecer la información y los datos importantes para poder mejorar el producto lanzado al mercado. Sin embargo, dentro de este contexto es esencial minimizar el tiempo que se lleve dentro del proceso de feedback.

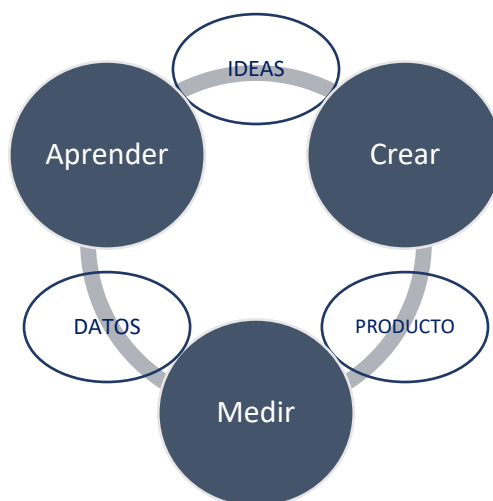


Figura 1 Circuito de feedback de información

Es aquí donde se refuerza el circuito de feedback de información Crear-Medir-Aprender como centro del modelo del método Lean Startup como se muestra en la Figura 1. Teniendo

---

como un primer paso el entrar en la fase de construcción tan rápido como sea posible con un producto mínimo viable (PMV). El PMV es aquella versión del producto que permite dar una

vuelta entera al circuito de Crear-Medir-Aprender con un mínimo esfuerzo y el mínimo tiempo de desarrollo.

Durante la etapa de *crear*, no sólo se realizará una medición de fiabilidad con un estándar de calidad o diseño, sino que se expondrá al cliente para evaluar la reacción y así venderle el prototipo. Una vez realizado esto se procede a la etapa de medir, en donde se cuantificará la aceptación del producto del cliente, un método recomendado por Ries es *contabilidad de la innovación* aunque existen mayores mediciones. Y una vez finalizado el ciclo crear-medir-aprender se debe enfrentar a lo más difícil que puede obtener el emprendedor y es la parte de pivotar o perseverar, es decir, generar un cambio en la estrategia inicial o seguir con la misma.

### ***Los primeros productos no deben ser perfectos***

Muchas empresas de gran éxito como Apple, Google y la misma IMVU, contenía varios defectos en sus primeros lanzamientos y aun así estaban despertando el interés en el mercado e incrementado el número de ventas. Como Ries lo indica “Los primeros usuarios utilizan su imaginación para rellenar lo que le falta al producto” siendo ellos la clave de lo que el mundo podría aceptar.

Para los emprendedores puede presentar cierta inconveniencia ya que representa una pérdida en recursos invertidos y tienden a tener una visión de brindar calidad en sus productos ofreciendo lo mejor que podrían generar para los consumidores. Sin embargo, existen diversas técnicas del PMV que apoyan al acercamiento de este producto introductoria al acercamiento hacia los primeros consumidores.

Una de ellas fue la que implementó la empresa Dropbox quienes tras sus inicios y pruebas fallidas que los clientes argumentaban realizaron un video de tres minutos donde daba una demostración de lo que se trataba esta aplicación donde en este caso el video era un

---

producto mínimo viable. Otra más es la del PMV *conserje* realizada por Food on the Table, la cual por medio de una app recapitula lo que el cliente desea y qué es lo que quiere comer dándole un enfoque de aprendizaje.

### ***La medición de las startups***

Las startups pueden ser un principio más que un modelo en papel. Se suelen hacer los planes financieros para realizar proyecciones de contabilización de consumidores, gastos, ingresos y beneficios lo cual está lejos de lo que una startup realiza, primeramente. El trabajo de una startup es medir rigurosamente dónde está en el momento actual, afrontando la dura verdad que revele esa evaluación y diseñar experimentos para descubrir cómo hacer avanzar las cifras reales hacia el ideal reflejado en su plan de negocios.

Se suele atribuirle a la contabilidad como un mal necesario para las empresas, sin embargo, para las startups no sirve la contabilidad hacia los emprendedores ya que suelen ser realmente impredecibles por lo que se debe dirigir a una nueva concepción: contabilidad de la innovación. La contabilidad del crecimiento funciona en tres etapas: primero, usar un producto mínimo viable para recopilar datos reales sobre en qué punto se encuentra la empresa en el momento actual. Segundo, intentar poner a punto el motor para ir desde el punto de partida hasta el ideal. tercer paso: pivotar o perseverar

### ***¿Cómo saber si pivotar o perseverar?***

Hasta este punto los emprendedores tienen un avance significativo, sin embargo, se tiene la incertidumbre de no saber si lo que se está realizando realmente debe permanecer o es necesario realizar un cambio. Un pivote requiere que se mantenga un pie anclado en lo que se ha aprendido hasta el momento, mientras se hace un cambio fundamental en la estrategia para buscar un mayor aprendizaje validado.

La cantidad de tiempo que queda en el que la startup tiene que despegar o, de lo contrario, fracasa. Es importante hacer mención que mientras las personas se reúnen al cambio más

---

tiempo se llevará el pivote, así mismo, cuando un emprendedor no tiene una hipótesis clara es casi imposible experimentar un fracaso total, y sin fracaso no suele haber el impulso necesario para embarcarse en el cambio radical que requiere un pivote. “La decisión de pivotar requiere ver las cosas claras y tener un objetivo en mente”. Cada vez que requiera la realización de pivotar es importante tomar en cuenta a cada uno de los miembros del equipo.

Existen diferentes tipos de pivotes, esta palabra es muy asociada al *cambio*, lo cual, si lo es, pero es un cambio especial diseñado para comprobar una hipótesis inicial.

- Pivote de acercamiento (Zoom-In): En este caso, lo que antes se consideraba una característica del producto se convierte en el producto.
- Pivote de alejamiento (Zoom-Out): Es la situación inversa. A veces una única característica es insuficiente para sostener todo el producto. En este tipo de pivote, lo que se consideraba el producto entero se convierte en una simple característica de un producto mucho mayor.
- Pivote de segmento de consumidor: La empresa se da cuenta de que el producto que está creando resuelve un problema real para consumidores reales, pero que éstos no son el tipo de consumidores que inicialmente había planeado atender.
- Pivote de necesidad del consumidor: Es un caso en el que la hipótesis del producto se confirma parcialmente; el consumidor objetivo tiene un problema que vale la pena solucionar, pero no es el que se había anticipado inicialmente.
- Pivote de plataforma: Se refiere a un cambio de aplicación en una plataforma o viceversa.
- Pivote de captura del valor: Hay muchas formas de capturar el valor que crea una empresa. Estos métodos suelen denominarse monetización o modelos de ingresos. La idea implícita de monetización es que es un elemento separado de un producto que se puede añadir o suprimir a voluntad.
- Pivote de canal: Es el reconocimiento de que la misma solución básica puede ser suministrada a través de un canal diferente con mayor efectividad.

- 
- Pivote de tecnología: Son innovaciones sostenibles, con una mejora incremental diseñada para atraer y retener una base de consumidores existente.

### **Parte 3: Acelerar**

El tiempo para el inicio de una startup como se suele comúnmente decir “vale oro” puesto que entre más se tarde en decidir lanzar el producto, se generan más despilfarros. Existen técnicas que permiten a las Lean Startups crecer sin sacrificar la velocidad ni la agilidad. Dentro de Lean Manufacturing, Toyota descubrió que los lotes pequeños hacían que sus fábricas fueran más eficientes, para lean startup, no se buscará la eficiencia sino el aprendizaje que se obtuvo de manera rápida para saber cómo crear un negocio sostenible. Trabajar con lotes pequeños asegura que la startup puede minimizar el gasto de tiempo, dinero y esfuerzo que finalmente ha sido un despilfarro.

#### ***El crecimiento sostenible***

Los consumidores iniciales tienen un papel muy importante para el crecimiento de una startup. Tal como lo indica Ries “los nuevos consumidores provienen de las acciones de los consumidores pasados”. Existen cuatro formas de distribución del crecimiento que los clientes transmiten: El boca a boca, donde la satisfacción de los consumidores se hace transferible y recomendable para las demás personas. Efecto secundario del producto, donde la moda y el status proporcionan conocimiento del producto cuando se usa. Publicidad financiada, donde se debe tener muy en claro que para que sea una fuente de crecimiento sostenible, la publicidad debe pagarse con los ingresos, no con fuentes esporádicas como la inversión de capital. Y finalmente se encuentra la compra o uso repetido, dependiendo si el producto requiere comprarse repetidamente.

Esto conlleva a la creación de los tres motores del crecimiento:

**MOTOR DE CRECIMIENTO «PEGAJOSO»:** tiene como característica el realizar un producto donde los consumidores se encuentran atados al vendedor durante un tiempo potencialmente largo logrando la retención de los clientes.



---

**MOTOR DE CRECIMIENTO VIRAL:** Las redes sociales online y el Tupperware son ejemplos de productos en los cuales los consumidores hacen la parte del león del marketing. El crecimiento se produce automáticamente como efecto secundario del uso del producto por parte de los consumidores.

**MOTOR DE CRECIMIENTO REMUNERADO:** Se trata de incrementar el ingreso de cada consumidor o reducir el coste de adquirir un nuevo consumidor para que la empresa incremente su crecimiento.

### ***La sabiduría de los cinco porqués***

Para acelerar, las Lean Startups necesitan un proceso que proporcione un circuito de feedback natural. Si las empresas quieren ir demasiado rápido pueden ocasionar problemas. La adaptación es una parte importante en donde se debe tomar en cuenta que hay que tomar la aceleración de forma natural. Es importante mantener una formación profesional para los miembros de la organización, sin embargo, muchas empresas no lo hacen. Y otras se preguntan si es necesario requerir un programa de formación.

Para resolver esta pregunta una técnica que puede ayudar es la de los cinco por qué para hacer inversiones incrementales y lograr que evolucionen los procesos de una startup de forma gradual. La idea central de los cinco porqués es relacionar directamente las inversiones con la prevención de los síntomas más problemáticos. El sistema toma el nombre del método de investigación de formular la pregunta «¿por qué?» cinco veces para entender qué ha pasado (la causa fundamental).

### ***La caja de arena para la innovación***

El reto es crear un mecanismo que impulse a los equipos de innovación de forma abierta. Éste es el camino hacia una cultura sostenible de la innovación a lo largo del tiempo, a medida que las empresas se enfrentan a amenazas existenciales. Esto es determinado por la creación de una caja de arena para la innovación funcionando de la siguiente manera:

1. Un equipo debe realizar el experimento completo, de principio a fin.

- 
2. Ningún experimento puede durar más de una cantidad específica de tiempo (normalmente unas semanas para los experimentos sobre simples elementos concretos, unos meses para una innovación más disruptiva).
  3. Ningún experimento puede afectar a más de un número de consumidores específico (normalmente expresado en forma de porcentaje de la base total de consumidores de la empresa).
  4. Todos los experimentos deben evaluarse mediante un informe estándar único que use de cinco a diez (no más) indicadores accionables.
  5. Todos los equipos que trabajen dentro de la caja de arena y todos los productos que se creen deben usar los mismos indicadores para evaluar el éxito.
  6. Cualquier equipo que cree un experimento debe hacer un seguimiento de los indicadores y de las reacciones de los consumidores (llamadas de apoyo, reacción en los medios sociales, foros, etc.) mientras el experimento está en proceso, y abortarlo si ocurre algo catastrófico.

Cabe mencionar que la caja de arena debe ser en un principio pequeña y dependiendo del tipo de productos que haga la empresa, el tamaño de la caja de arena puede definirse de diversas formas.

### ***Di no al despilfarro***

En todos los sectores, vemos una cantidad infinita de historias de grandes fracasos en el lanzamiento de productos, proyectos mal concebidos y espirales de la muerte de los grandes lotes. Considero que este mal uso del tiempo de la gente es un despilfarro negligente y criminal de la creatividad y el potencial humanos. para ello debemos cambiar nuestra mentalidad colectiva respecto a cómo debe hacerse el trabajo.

No es suficiente con pedir a los trabajadores que se esfuercen más. Los problemas actuales están provocados por esforzarnos demasiado en las cosas equivocadas. Centrándonos en la eficiencia funcional, perdemos de vista el objetivo real de la innovación: aprender lo que actualmente se desconoce (Ries, 2012).

---

## Conclusiones

La metodología Lean Startup realiza una adaptación de diferentes herramientas establecidas en lean manufacturing dirigidas a las empresas de reciente creación. Esta herramienta realiza grandes aportaciones y rompe los paradigmas a las que muchas organizaciones han enfrentado. No se necesita una fórmula secreta, como lo indica el creador de este método, la actitud emprendedora está en uno mismo.

Muchas empresas suelen tomar el fracaso como lo peor que les pudo haber sucedido sin identificar realmente que estos fracasos son un área de oportunidad que hace al crecimiento impactante que puede desarrollar un startup. El aprendizaje que se tiene sobre estos fracasos deben ser explotados, el acercamiento con el cliente y elaboración de una hipótesis que fundamente los supuestos son esenciales para un éxito de esta metodología.

Las organizaciones deben aprender que los cambios son buenos y es necesario la identificación del tiempo en que puedas realizar ese cambio basado en las hipótesis sin perder la visión que estableces desde un inicio. Nadie nace siendo grande, el cambio está en ti mismo, hazlo, fracasa, aprende y levántate.

## Agradecimientos

Al Doctor Fernando Aguirre y Hernández catedrático de la materia Fundamentos de Ingeniería Administrativa quien impulsa al desarrollo de este artículo brindando conocimientos técnicos y soporte a la elaboración del mismo. Al Instituto Tecnológico de Orizaba quien forma alumnos de excelencia y da oportunidades de superación profesional en distintas áreas ingenieriles. Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), quien brida el apoyo económico para la realización de estudios de posgrado promoviendo el desarrollo científico.

---

**Propuesta de Tesis:** Desarrollo del crecimiento potencial en una startup posicionándola en el plano empresarial fijo.

---

**Objetivo:** Posicionar a una startup dentro de un nivel seguro, potencializando su crecimiento.

---

---

## Referencias

- Carreras, M. R., & García, J. L. S. (2011). *Lean Manufacturing. La evidencia de una necesidad*. Ediciones Díaz de Santos.
- CEICE. (s/f). Manual para emprender. Recuperado a partir de [http://manualparaemprender.andaluciaemprende.es/pdf/manual\\_para\\_emprender.pdf](http://manualparaemprender.andaluciaemprende.es/pdf/manual_para_emprender.pdf)
- Cooper, B., & Vlaskovits, P. (s/f). *El Emprendedor Lean: Cómo los visionarios crean nuevos productos, desarrollan proyectos innovadores y transforman los mercados*. Universidad Internacional de La Rioja (UNIR Editorial).
- Fino Garzón, D. M. (2014). *Innovación en modelos de negocio: metodología Lean Canvas en una startup de base tecnológica* (B.S. thesis). Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado a partir de <http://unimilitar-dspace.metabiblioteca.org/handle/10654/10906>
- Flores, A. (2013). "Lean startup". Aplicación del método Toyota a las iniciativas emprendedoras. Recuperado a partir de [https://www.acta.es/medios/articulos/comercio\\_y\\_economia/011001.pdf](https://www.acta.es/medios/articulos/comercio_y_economia/011001.pdf)
- Jiménez, J. J. (2000). *Manual de gestión para jefes de servicios clínicos*. Ediciones Díaz de Santos.
- López, P. R. de A. (2007). *La gestión de costes en lean manufacturing: cómo evaluar las mejoras en costes en un sistema lean*. Netbiblo.
- Martínez, M., Gómez, M., Rosés, S., & García, R. (2014). *Gestión creativa de las start-ups*. Editorial Netbiblo. Recuperado a partir de

---

[https://www.redemprendia.org/sites/default/files/descargas/getion\\_creativa\\_startups.pdf](https://www.redemprendia.org/sites/default/files/descargas/getion_creativa_startups.pdf)

Marty, O. (2002). TRABAJAR EN LAS START-UP Invertir y divertirse en empresas innovadoras Olivier Marty. *Ciencias Sociales*, 95, 49–60.

OECD. (2013). *Startup América Latina*. OECD Publishing. Recuperado a partir de [http://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/startup-america-latina\\_9789264202320-es](http://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/startup-america-latina_9789264202320-es)

Ries, E. (2012). *El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. Grupo Planeta Spain.

Womack, J. P., & Jones, D. T. (2007). *Soluciones Lean: Cómo pueden las empresas y los consumidores crear valor y riqueza conjuntamente*. Grupo Planeta (GBS).