

- Ministerio de Educación, Perú. (2006). *Guía para el desarrollo del pensamiento crítico*. Lima: Ministerio de Educación. Recuperado agosto 9 de 2014 de <http://www.slideshare.net/centropoblado3/gua-para-el-desarrollo-del-pensamiento-crtico-minedu>
- Morales, M. (s. f.). El «manual» del innovador. Recuperado agosto 9 de 2014 de <http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/swf/751.swf>
- Osborn, A. (1953). *Applied imagination*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Osborn, A. (1984). *Your creative power*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Pacek, D. (1989). Creativity survey shows who's doing what. *Marketing News*, noviembre 6, 14.
- Pascale, P. (2012, septiembre 6). ¿Cómo se crea? Las fases del proceso creativo de Wallas. [creatividad innovación sociedad]. Recuperado agosto 9 de 2014 de <http://creatividadinnovacion.wordpress.com/2012/09/06/el-proceso-creativo-de-wallas/>
- Richards, T. (1977). *La creatividad*. Barcelona: Deusto.
- Rodríguez, M. (1997). *Pensamiento creativo integral*. México, D. F.: McGraw-Hill.
- Sánchez Almagro, M. L., Trejo López, E., Paredes Plaza, N. (2003). La creatividad como habilidad cognitiva para emprender. *Diputación Provincial de Cáceres, guía Luces para emprendedores, capítulo IV*. Recuperado agosto 9 de 2014 de <http://dl.dip-caceres.es/guias/GuiaLUCES/es/Contenidos/Capitulo04.htm9>
- Schnarch, A. (2008). *Creatividad aplicada*. 2.ª ed. Bogotá, D. C.: Ecoe Ediciones.
- Schnarch, A. (s. f.). Mejoremos nuestra creatividad. *FedaK Consultores*. Recuperado agosto 9 de 2014 de <http://www.fedakconsultores.com/desarrollopersonal.php>
- Sikora, J. (1979). *Manual de métodos creativos*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*. San Diego, California: Ed. Harcourt, Brace & Co.

## Capítulo VI

# Validación de las oportunidades de negocio

*Si deseas emprender algo, asegúrate de que tu razón para hacerlo, sea la razón que los demás necesitan.*

### Evaluación de oportunidades

La identificación de oportunidades de negocio es un punto de partida para generar un emprendimiento; sin embargo, una idea en sí misma no tiene mayor valor. Esta solo será valiosa si logramos transformarla en un negocio rentable y sostenible.

La mayoría de las ideas de las que surgen nuevos negocios no parten directamente de grandes descubrimientos técnicos sino de la observación atenta de los cambios y de las nuevas necesidades que se producen en la economía y en la sociedad que nos rodea, pero uno de los errores más frecuentes entre las personas que quieren establecer su propio negocio es el de enamorarse del producto o servicio, sin saber cómo producirlo y sin conocer sus posibilidades reales de ser vendido con éxito.

Para validar las ideas, se deben hacer las siguientes consideraciones:

- La idea debe ser oportuna, es decir que surja en el momento adecuado y se mantenga en un cierto periodo de tiempo, lo que significa que tienen que existir clientes que demanden el producto o servicio que hemos detectado y que esta necesidad se mantenga a medio plazo, pues si se satisface a corto plazo no es viable para ser transformada en empresa.

- La idea de nuestro producto o servicio debe proporcionar un valor añadido al potencial cliente, puesto que de lo contrario será muy difícil desplazar a la competencia existente en el mercado. Lo ideal sería ofrecer algo novedoso, en el sentido de mejorar lo existente, o bien de satisfacer a los clientes con un servicio distinto que les dé mayor satisfacción a sus necesidades, o dicho de otro modo, mayor valor añadido.
- El segmento de mercado al que nos dirigimos ha de tener un tamaño mínimo, por muy especializado que sea nuestro sector o actividad, siempre debe haber un número mínimo de clientes dispuestos a demandar nuestros productos. Un negocio de éxito cubre las necesidades de sus clientes. Les brinda a las personas lo que estas desean o necesitan.

De tal forma que la idea de negocios tiene que especificar:

- Qué producto o servicio venderá su negocio.
- A quién le venderá su negocio.
- Cómo venderá su negocio sus productos o servicios.
- Qué necesidad de sus clientes atenderá su negocio.

Eso nos lleva a insistir en la orientación hacia el mercado que es la primera condición necesaria para obtener éxito. El nuevo empresario debe trabajar desde el exterior hacia el interior en lugar de hacerlo del interior hacia afuera. Hay que identificar con claridad las necesidades del consumidor y desarrollar un producto o servicio que le satisfaga (Kafati, 2009, óp. cit.).

En todo proceso emprendedor el riesgo siempre está presente. La búsqueda de una oportunidad lleva al emprendedor a algún lugar nuevo e incierto, en el que el peligro de fracaso es inevitable. Los factores típicos que pueden llevar a frustraciones son: desconocimiento del funcionamiento y dimensiones del mercado; desarrollar un producto o servicio inadecuado; errores en la comercialización y desconocimiento de gestión. Por el contrario, los elementos que favorecen el éxito son: tener claro los objetivos y modelos; conocer el negocio; tener diferenciadores y valores apreciados; conocer el mercado y su evolución y hacer buen *marketing*.

Para saber si realmente la idea tiene fundamento, es pertinente dirigir la atención a los posibles clientes e indagar sobre sus necesidades, perspectivas, motivaciones y deseos. La investigación de mercados resulta una herramienta central para este propósito. Esta práctica, común en el mundo de los negocios, consiste en una objetiva y sistemática de identificación, recolección, análisis y uso de información para mejorar la toma de decisiones en *marketing*.

Las investigaciones de mercado tienen diversos alcances y metodologías. Aquí nos concentraremos en aproximarnos de manera general a dos tipos que le son de mucha utilidad para un emprendedor: las investigaciones exploratorias y las descriptivas. Las primeras se refieren a metodologías de investigación que se utilizan para explorar un problema o situación. Estas investigaciones se hacen para proveer entendimiento y conocimiento sobre el tema, del cual poco se sabe. Las descriptivas, por su parte, son investigaciones que pretenden detallar las características o funciones del mercado objetivo.

### Investigaciones de mercado exploratorias

Las investigaciones exploratorias suelen conducirse en el comienzo de un proyecto ya que brindan ideas y entendimiento inicial de las condiciones del mercado. Este tipo de investigación se puede utilizar para los siguientes propósitos:

- Formular o definir más precisamente una necesidad del mercado.
- Identificar alternativas o sustitutos al producto/servicio.
- Desarrollar hipótesis sobre el comportamiento del consumidor.
- Identificar y aislar las principales variables en el mercado, las cuales requerirán examinación posterior.
- Establecer prioridades en la investigación futura.

Este tipo de investigación tiene un componente de descubrimiento flexible y relativamente informal. Algunas de las herramientas utilizadas para explorar un mercado son las siguientes:

- *Investigación cualitativa*. Consiste en aproximarse a una pequeña muestra del mercado objetivo para tener un mejor entendimiento de este. Generalmente se lleva a cabo a través de entrevistas grupales, grupos focales, o entrevistas individuales a profundidad. Estas metodologías le permitirán reunirse y tener una conversación abierta con posibles clientes y preguntarles sobre su rutina, actividades, necesidades y preferencias. Tenga presente que estas entrevistas no son para vender su idea, producto o servicio; por el contrario, pretenden explorar y dar insumos para construirla mejor, o redefinirla.
- *Encuestas «piloto»*. Estas encuestas son cuestionarios dirigidos que pretenden conocer algunos elementos más específicos sobre el mercado objetivo. Para lograrlo se utilizan preguntas de múltiple respuesta o abiertas. A diferencia de las encuestas de mayor alcance, las piloto se realizan a muestras

pequeñas lo cual disminuye significativamente el costo de la investigación. Si bien los resultados no podrán ser generalizados a todo el mercado, ya que no utilizan muestras estadísticamente significativas, sí le darán insumos e información relevantes para su emprendimiento.

- *Estudios de caso.* Involucran la examinación profunda de algunos casos relevantes, éxitos o fracasos, para el desarrollo del emprendimiento. Estos casos pueden ser de clientes, empresas, tiendas, páginas web, entre otras. Si se desea seguir investigando sobre el «centro médico deportivo» será de valor revisar si en el mundo ha existido este modelo y encontrar elementos de esa experiencia que le den insumos para el desarrollo del concepto.
- *Análisis cualitativo de información secundaria.* Hay dos fuentes de información secundaria: la interna y la externa. La externa consiste en bases de datos propias de la organización, por ejemplo la base de clientes. El análisis de estos datos brinda información valiosa sobre los clientes y sus preferencias. Por su parte, la información secundaria externa se utiliza para comprender en términos generales el estado del sector y los negocios. Existen múltiples fuentes públicas que contienen información sobre los mercados objetivos: estadísticas gubernamentales, de entidades multilaterales, publicaciones periódicas, informes de asociaciones y gremios, etc.

La utilización de estas herramientas brinda información importante para hacer estrategias adecuadas, basadas en conocimiento y no intuiciones o creencias subjetivas. Además, contrario a la creencia popular, estas investigaciones no son tan costosas: cualquier emprendedor con escasos recursos puede hacer indagaciones pertinentes y necesarias. Se trata simplemente de preguntar, mirar y analizar de forma un poco más organizada sobre aspectos específicos del mercado.

*Investigaciones de mercado descriptivas:* tienen como objetivo principal detallar las principales características del mercado objetivo. A diferencia de las investigaciones exploratorias, la metodología utilizada en las descriptivas brinda información más precisa y concluyente; sin embargo, suele ser más compleja y costosa.

Las investigaciones descriptivas son particularmente útiles para entender fenómenos del mercado como la frecuencia de compra, para identificar relaciones o para hacer predicciones. A continuación se presentan algunos objetivos que pueden ser abarcados por este tipo de investigación:

- Desarrollar el perfil del mercado objetivo: edad, nivel de educación, ingresos, hábitos, ubicación geográfica, etc.
- Estimar el tamaño del mercado objetivo y su comportamiento.

- Identificar la frecuencia de compra del producto o servicio como base estimar las ventas.
- Determinar la relación entre el producto o servicio ofrecido y la percepción que el cliente tiene de este.

Este tipo de investigación —más sofisticado y preciso— asume conocimiento previo sobre el mercado. Esta es otra diferencia entre las investigaciones exploratorias y descriptivas. Aquí es necesario tener definido el problema, la hipótesis y la información requerida. En tal sentido, los resultados de una investigación exploratoria serán un buen insumo para el diseño de un esquema descriptivo. Estas son algunas herramientas utilizadas para describir el mercado:

- *Encuestas.* Son cuestionarios estructurados que se aplican a una muestra de la población estadísticamente representativa y están diseñados para obtener información específica sobre el mercado objetivo. Por medio de las encuestas se pueden hacer preguntas sobre el comportamiento, intenciones, actitudes, creencias, motivaciones, la demografía y el estilo de vida del mercado objetivo. A diferencia de las encuestas «pilot», estos cuestionarios buscan identificar elementos compartidos los clientes para ser generalizados. Esta información resulta muy relevante para los procesos de toma de decisiones en *marketing*.
- *Observación.* Las observaciones involucran un registro detallado de los patrones de comportamiento de las personas. Se trata, entonces, de una observación sistemática donde se registra y analizan las costumbres y actuación del mercado objetivo. La observación no involucra participación por parte del observador, es decir, este no interroga ni interviene en la acción. Este método, aunque es complejo y costoso permite estudiar lo que efectivamente las personas hacen, no lo que «dicen» hacer, cosa que en algunas oportunidades pasa en las encuestas o entrevistas.
- *Etnografía.* es un método de investigación que consiste en observar las prácticas culturales de los grupos humanos y poder participar en ellas para poder contrastar lo que la gente dice y hace, para complementar y mejorar las investigaciones de mercado tradicionales, en consecuencia se basa en la observación *in situ* de las personas dentro de un grupo humano. (Giddens, 2007) resume la etnografía como el estudio directo de personas o grupos durante un cierto periodo, utilizando la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social, de modo que registre una imagen fiel y realista del grupo estudiado.

Todo lo anterior nos lleva a que el mercado y los clientes sean el centro orientador de todo el quehacer comercial. Nos dice qué productos desean, qué cantidad de dinero están dispuestos a pagar por ellos, dónde y cuándo les desearía encontrarlos, así como que les gustaría escuchar acerca de ellos. Por ello el conocimiento del mercado y el cliente es determinante para el emprendedor. Se necesita conocer el mercado; es decir el conjunto de personas o empresas a las cuales pretendemos llegar. ¿Qué quieren?, ¿cómo lo quieren?, ¿dónde lo desean?, ¿cuándo lo necesitan?, etc. así ¿cómo y quién toma la decisión de compra?, ¿en qué se fijan?, ¿cuáles son los principales atributos buscados?, entre otras cosas.

### Evaluando la oportunidad en función de las capacidades e intereses

El Dr. Louis Jacques Filion, catedrático de la Escuela de Estudios Económicos de Quebec en Canadá, ha propuesto un cierto número de interrogantes que el emprendedor puede hacerse para valorar desde un plano más personal, la oportunidad de negocio que se haya identificado. De esas interrogantes se han seleccionado algunas:

- ¿Me interesa realmente?
- ¿Me interesa trabajar en esta actividad a tiempo completo?
- ¿Tiene esta oportunidad de negocios el potencial necesario para satisfacer mis expectativas de ingreso y ganancias?
- ¿Vale realmente la pena el esfuerzo?
- ¿Es una actividad legal?
- ¿Es esta compatible con mis valores morales?
- ¿Es compatible con lo que yo soy?
- ¿Me permite realizarme?
- ¿Me permite evolucionar?
- ¿Deseo trabajar con el tipo de personas que esta oportunidad requiere?
- ¿Realmente me gusta?
- ¿Es una actividad agradable, placentera?
- ¿Estoy dispuesto a llevar el ritmo de vida que esa actividad requiere?

- ¿Poseo los conocimientos, las habilidades y la experiencia requerida?
- ¿Cuento con el tiempo, el interés y las habilidades que se necesitan?
- ¿Cuento con los conocimientos suficientes del mercado, de los clientes y de los proveedores como para gerenciar bien este tipo de actividad?
- ¿Tengo las suficientes capacidades financieras y cuento con el acceso a los suficientes recursos financieros como para que la actividad me resulte interesante, para que la oportunidad de negocio sea interesante y factible para mí?

Desde luego, es probable y deseable que no todas estas preguntas concluyan en simples afirmaciones o negaciones. Más aún, existen algunas preguntas que más allá de descartar una oportunidad real, lo que pueden significar es que requerimos de una mayor elaboración o es posible un replanteamiento. Lo que sí está claro, es que según el grado de interés en iniciar una empresa, es conveniente optar por aquella oportunidad de negocio para la cual las respuestas a estos interrogantes sean afirmativas.

Una matriz de evaluación de una oportunidad de negocio, mirando el nivel macro y micro, es presentada por NadieLabs, Emprendimiento e Innovación.

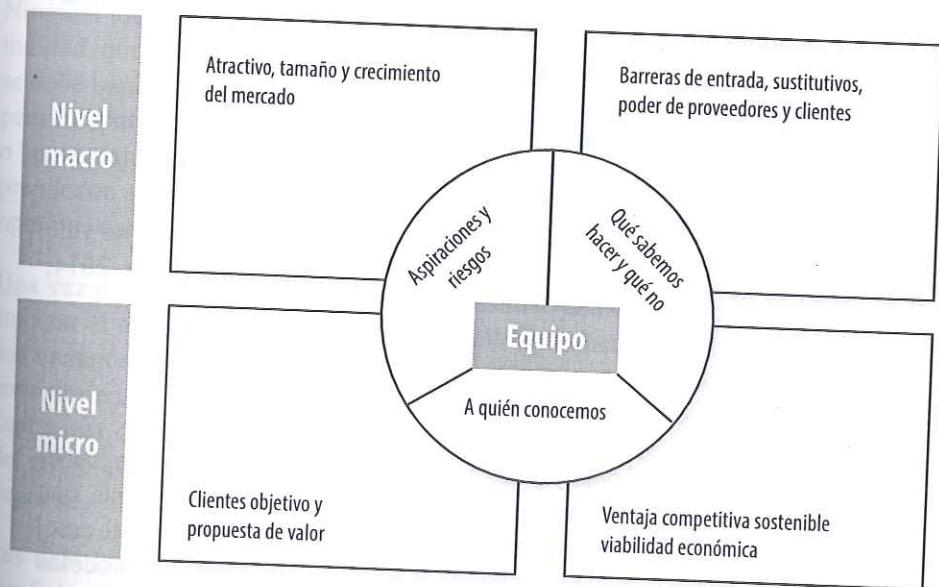


Figura 6.1. Matriz de evaluación de oportunidades.

Fuente: (Prim, 2014).

Una vez revisados y evaluados estos aspectos, es substancial poder evaluar al equipo emprendedor, o sea saber si será o serán capaces de llevarlo a cabo. Muchas buenas ideas de negocio se quedan en el camino porque el equipo o el emprendedor no era suficientemente capaz para lograrlo, analizando los aspectos que se muestran en la figura 6.2.

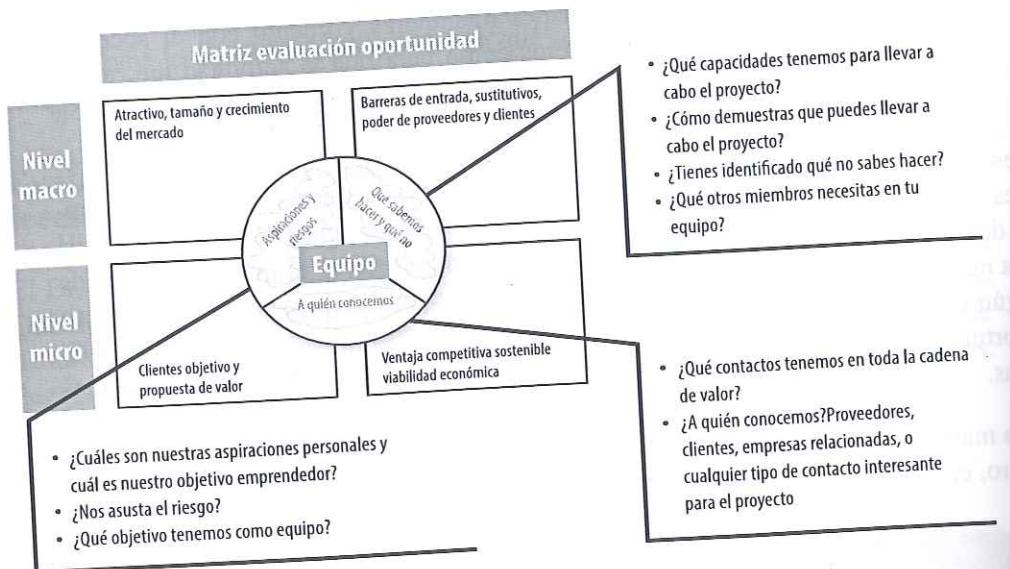


Figura 6.2. Aspectos del equipo emprendedor.

Fuente: Hijos de los sueños, óp. cit.

Como concluyen los autores de esta matriz: «una idea de negocio por sí sola no vale nada, lo importante es llevarla a la práctica, si merece la pena hacerlo» (Prim, 2014, ibídém).

### Análisis FODA

Para analizar su viabilidad de las ideas y antes que crear un modelo de negocio, debemos crear una matriz FODA: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, que se fundamenta en el estudio de procesos internos y externos, por supuesto, en este caso, se basa en los elementos previos a la ejecución de la idea, así que serían los procesos con los cuales se cuenta para ejecutarlos, y su relación con el sector externo.

FODA es una técnica sencilla y muy útil que permite analizar la situación actual de una organización o persona, con el fin de obtener conclusiones que permitan superar esa situación en el futuro. La técnica del diagnóstico FODA permite también conocer el entorno o elementos que están alrededor de la organización o persona y que la condicionan.

Los criterios para ubicar un dato o hecho en una de estas cuatro categorías son básicamente dos: si son internos o externos a la persona u organización o si son convenientes o inconvenientes para la persona u organización.

- *Las oportunidades y las amenazas* son elementos externos a la organización o a la persona, que no se pueden modificar directamente pero sí aprovechar o manejar para su beneficio.
- *Las fortalezas y las debilidades* son factores internos que la organización o persona sí controla, y dependen de estos para su aprovechamiento total.
- *Las oportunidades y las fortalezas* son factores favorables, para la organización o persona, que se pueden potenciar.
- *Las debilidades y las amenazas* se consideran como factores motivadores para aprovechar, aprender, cambiar y potenciar.

Ninguna idea de negocio puede ser llamada tal, si no se tiene cimiento en una oportunidad, que es la detección de necesidades insatisfechas, y precisamente, para ellas, se debe capitalizar o aprovechar, ya que la tardanza en la aplicación de la misma, le permite a otros, satisfacerlos antes que ustedes, por lo cual, se pierde la oportunidad o las ventajas iniciales de la misma. Las oportunidades, no residen en el grupo emprendedor, sino al mercado al cual se dirige, bien por tendencias propias, gustos u opiniones, o por obligaciones impuestas, leyes.

Una vez detectada la posible necesidad insatisfecha es que podemos empezar a visualizar el tema de las fortalezas, y para ello se deben crear listas con las condiciones ventajosas con las cuales inicia el emprendedor: experiencia, contactos, capital, conocimiento de la zona, bienes o infraestructura, son elementos claves para poder capitalizar o explotar para el desarrollo de la idea. Estas son las propias o internas del grupo emprendedor con respecto a la idea. Y deben cambiar si cambia la idea de negocio.

Las debilidades, son por supuesto, las carencias o necesidades del emprendedor: insuficiencia del capital, no contar con los contactos necesarios, inexperiencia en el área; o las carencias en la idea, como pueden ser: la falta de innovación de la propuesta, la no satisfacción de la necesidad, la no existencia de la presunta necesidad o el alto costo de la misma para sus posibles clientes.

Las amenazas, se refieren a factores que el emprendedor no puede modificar, pero que existen, como el alto nivel de inseguridad, los recortes eléctricos, los aumentos impositivos, las cargas laborales, la existencia de competencia mejor establecida, entre otros aspectos que se deben tomar en cuenta, ya que pueden afectar la ejecución de la idea.

Este análisis tiene gran utilidad para:

Hacer un diagnóstico de situación del emprendimiento (análisis de puntos fuertes y puntos débiles).

Realizar el análisis del entorno del emprendimiento (análisis de las oportunidades y amenazas).

Definir las posibles estrategias a adoptar para evitar los puntos débiles, superar las amenazas, potenciar los puntos fuertes y aprovechar las oportunidades (Ministerio de Desarrollo Económico del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2013).

## Sistema BeRiREx

El sistema BeRiREx contempla los elementos que se deben tener en cuenta para la evaluación de una idea de negocio: Beneficios (Be), Riesgos (Ri), Requisitos (R) y Experiencias (Ex).

Esta herramienta no estudia las capacidades para hacerlo, para esto existe el FODA, o la rentabilidad esperada, plan de negocios, o los pasos necesarios a tomar en cuenta para ejecutarla, modelo de negocios), sino la viabilidad de la idea de negocio, así que estudiemos sus componentes (Fuentes Pinzón, 2013):

*Beneficios (Be):* Analiza los aspectos positivos de la idea, desde las necesidades que viene a llenar, las ventajas que aporta a los usuarios o clientes de la misma, hasta los beneficios económicos de esta —como ventaja siempre de esta idea sobre otra, y no sobre su explotación real en una zona determinada, ya que para ello, existe el plan de negocios—.

*Riesgos (Ri):* todo aquello que puede afectar el desarrollo de la idea, y el efecto de la misma sobre su ejecución. Incluye todas aquellas actividades o actos, que pueden paralizar o ralentizar la monetización del emprendimiento, como causa directa de la propia conducta necesaria para su desarrollo.

*Requisitos (R):* aquellas condiciones que se deben cumplir para poder ejecutar la idea, en esta, no se analiza lo que el emprendedor tiene actualmente, sino lo que tiene que hacer para poder llevarla a cabo, independientemente de que la tenga o no. Es una ruta de conductas mínimas a cumplir, especializadas para la idea, se excluyen las genéricas como crear empresa, buscar capital, etc.

*Experiencias (Ex):* debe buscarse alguien que esté actualmente explotando la idea, lo más cercano a la zona de desarrollo planteada —ciudad, estado, país—, esto para evitar el canibalismo, o medir la posible competencia y su impacto en nuestra idea de negocio. Si no existe una idea exactamente igual, se debe buscar la más cercana. Si no existe en la zona o idioma, se debe optar por buscarla en otros países o en otro idioma, si es posible, para tratar de aprender de los errores o aciertos cometidos por los demás.

## El concepto del nuevo producto

Una idea de negocio es un posible producto descrito en términos funcionales y objetivos que la empresa puede verse ofreciendo en el mercado; un concepto es un significado particular e incluso subjetivo del consumidor, que la empresa trata de incorporar dentro de la idea del producto.

La idea tiene que expresarse y transformarse en un concepto de producto, es decir mostrar claramente las características y funcionamiento, básicamente en términos de beneficios, de ese nuevo producto tangible o intangible que queremos introducir al mercado.

El concepto de producto, o de servicio, es un proceso de reflexión que partiendo de la idea inicial nos lleva a definir aspectos clave: 1) ¿A qué público va dirigido y cuándo y cómo lo usará?; 2) ¿Qué beneficios o ventajas le reportará?, es decir, por qué lo van a comprar; 3) ¿Dentro de qué tipología y categoría de productos se puede posicionar?; 4) ¿Cómo se integra dentro de la oferta de la empresa, de su imagen y de sus estrategias? Elaborar el concepto de producto es minimizar el riesgo de fracaso. Y es el punto de partida para comenzar a pensar en el desarrollo de producto: desde el diseño hasta el lanzamiento al mercado (Ivase, s. f.).

Se puede definir un *concepto de producto* como «una descripción, preferentemente escrita, de las características físicas y preceptuales del producto final considerado y de la promesa que constituye para el grupo concreto de usuarios» (Lambin, 1993, 223).

El desarrollo del concepto en el caso de los servicios, intangibles, puede ser un poco más complejo, por las características inherentes a los servicios, en particular la intangibilidad, la producción y consumo simultáneos. Dicen Zeithaml y Bitner al respecto:

después de definir claramente el concepto, es importante producir una descripción del servicio que represente sus rasgos y características específicos y luego determinar las respuestas iniciales del usuario y del empleado ante el concepto. El documento de diseño del servicio describe el problema al que se dirige el servicio, discute las razones para ofrecer el nuevo servicio, detalla el proceso del servicio y sus beneficios y brinda argumentos para la compra del servicio. También describe los papeles de los clientes y de los empleados en el proceso de prestación (Zeithaml, Bitner, 2001, 250).

En resumen, el concepto de producto es la definición, clara y precisa, de la o las ideas seleccionadas, indicando características, atributos y beneficios, para un grupo determinado de clientes:

- *Tangibles*: descripción, preferentemente escrita o gráfica, de las características físicas y preceptuales del producto ampliado final considerado y la promesa que constituye para los clientes del mismo.
- *Intangibles*: descripción, preferentemente escrita o gráfica, del esquema del servicio, **básico y periféricos**, y sus principales elementos: clientes, soporte personal de contacto y procesos; y los beneficios esperados para los clientes del mismo.

Hemos dicho que el *marketing* ayuda directamente al proceso emprendedor, no solo facilitando la detección de oportunidades de mercado, sino para validarlas y dar pautas para su correcta introducción y lanzamiento. Lo primero es una correcta definición del concepto y la posterior validación del mismo.

### Prueba de concepto, producto y mercado de prueba

Esa idea, transformada en un concepto, debe ser sometida a lo que generalmente se denomina test o prueba de concepto, que son, en las palabras de (Guiltinan, Gordon y Madden, 1999, 206), «métodos para tratar de medir el interés que el comprador tiene en un producto, antes de desarrollar un prototipo».

La finalidad de esta fase,

es decidir si se sigue adelante con el desarrollo. En este punto, los planificadores sopesan si existe una necesidad real en el mercado para el producto tal como lo han concebido o para el modelo que han desarrollado o si tiene un defecto potencialmente fatal. En este hito, los emprendedores pueden haber descubierto una oportunidad diferente como resultado de las pruebas del concepto inicial y de su modificación (Curso MBA online, s. f.).

Las pruebas del concepto ponen en tela de juicio las suposiciones hechas sobre las características deseadas del producto, los mercados objetivo, la gama de determinación de precios, y la percepción de las necesidades, además de desarrollar un estimativo de la aceptación que el concepto del nuevo producto tendrá en el mercado y/o confrontar conceptos competitivos para determinar cuál es el más atractivo.

Se trata de verificar la aceptabilidad de las ideas, generalmente expresadas en forma verbal o pictórica —puede hacerse de manera neutra o bajo un anuncio publicitario como si se tratara de un producto existente— antes de incurrir en desarrollos costosos.

La prueba está diseñada para obtener las reacciones de los compradores potenciales frente a uno o más conceptos hipotéticos del producto, así como sus comentarios y aportes al respecto. Si existe algo parecido en el mercado o está ya disponible, se pueden realizar pruebas de comparación.

Para (Green, Tull, 1981, 562), la mayoría de los procedimientos de evaluación del concepto, muestran las siguientes características:

Se presentan descripciones verbales o dibujadas del producto a una muestra de compradores potenciales, cuáles son sus características, para qué funciones están diseñadas, sus características únicas en comparación a los productos existentes. También se incluyen los conceptos de control describiendo los productos existentes pero no identificados.

Se pide a los informantes clasificar cada concepto sobre varias escalas como son grado de interés, intenciones de compra, inclinación a obtener el producto frente a una cantidad de dinero.

Las clasificaciones también pueden obtenerse sobre varios atributos previamente especificados del concepto y se puede pedir a los informantes enumerar gustos y disgustos particulares del concepto, información adicional que sería deseable tener sobre el concepto y así sucesivamente.

En otras palabras, en esta etapa el propósito fundamental de las entrevistas es revisar la claridad de los conceptos o la selección de los mismos. Las preguntas claves que se deben hacer deben explorar los siguientes factores, de acuerdo a (Pope, 1984):

Intención de compra, que es la medida crítica y sirve para jerarquizar ideas.

Razones para el interés o falta de él, que determina los atractivos claves e identifican las áreas que requieren mejora.

Frecuencia esperada de uso o compra, puede detectar productos que debido a la poca frecuencia serían exitosos.

Singularidad y diferenciación, permite destacar productos genéricos o que se perciben como mala imitación.

Precio-valor, determinar si el precio está afectando la aceptación del concepto sometido.

En consecuencia, la prueba de concepto debe entregar información sobre el interés y explicación de este, una identificación de los atributos o características preferidas y no preferidas, una medida comparativa en relación con otros productos o marcas, una indicación del precio, datos que pueden ser útiles para el posicionamiento percibido y naturalmente una medida de la intención de compra.

Al respecto, (Kotler, 1985, 392) resumió adecuadamente las preguntas básicas que debería incluir una prueba de concepto y que reflejan en gran medida la información que se puede lograr:

¿El concepto es claro y fácil de entender? A menudo la prueba del concepto revela que la gente en realidad no ha entendido bien el concepto.

¿Ve usted algunos beneficios distintos en este producto sobre la oferta de la competencia? Los interrogados deben conocer los beneficios distintivos de este producto sobre sus sustitutos cercanos.

¿Cree usted en la realidad de esas ventajas? Los entrevistados dudan a veces de la existencia real de las ventajas de un producto.

¿Le gusta este producto más que los de sus competidores principales? Los interrogados dan a conocer si en realidad prefieren este producto.

¿Compraría usted este producto? La empresa debe descubrir si existe un porcentaje suficiente de entrevistados con verdaderas intenciones de compra.

¿Reemplazaría usted su producto actual por este nuevo? La empresa debe descubrir si el consumidor piensa no solo en probar, sino también en sustituirlo.

¿Resolvería este producto una verdadera necesidad que usted tiene? Si los consumidores no sienten una verdadera necesidad, tal vez lo compren una vez por curiosidad.

¿Qué mejora sugiere usted a varios atributos del producto? Esto permite a la compañía introducir mejoras en cuanto a forma, aspecto, precio, calidad, etc.

¿Con qué frecuencia compraría usted el producto? Esto indica si el consumidor lo ve como un producto cotidiano o como especialidad.

¿Usaría usted el producto? Esta pregunta ayuda a definir los usuarios finales.

¿Cuál opina usted que debería ser el precio de este producto? Este interrogante ayuda a conocer las perspectivas de valor que tiene el consumidor respecto al producto.

Para responder a estas inquietudes,

tradicionalmente se han venido usando entrevistas en profundidad y *focus groups* para explorar y verificar cualitativamente ese encaje y cuestionarios sobre muestras significativas de compradores para validarlos cuantitativamente. Lo que sí ha cambiado radicalmente son los medios. Herramientas audiovisuales de bajo coste, presentaciones, vídeos y animaciones, permiten presentar el concepto a los clientes de manera mucho más explícita, rica e interactiva. Y una simple página web que presente las bondades de nuestro futuro producto y dé opción a comprarlo, junto con un mínimo presupuesto de publicidad que dirija tráfico hacia ella, han pasado a ser la forma más rápida y barata de validar un concepto (Matarranz, 2012a).

Las entrevistas de profundidad permiten la estimulación de amplios rangos de respuesta y la profundización en razones y motivos. Resultan particularmente apropiadas cuando el tema de discusión es de carácter privado o demasiado sensible para ser manejado en grupo; el tipo de actividad o la ocupación de los participantes hace difícil citarlos y reunirlos para una sesión en grupo o las necesidades de información del proyecto no demandan la interacción entre varios participantes, pero sí la expresión abierta y espontánea del entrevistado, así como la profundización en el tema.

También se pueden hacer mediciones afectivas y cognoscitivas, que pueden mejorar la prueba de concepto, además de la intención de compra. Las afectivas se refieren a las impresiones emocionales del individuo ante el concepto: primera impresión, atracción y rechazo, etc.; y las cognoscitivas tienen que ver con las impresiones intelectuales, singularidad, superioridad, utilidad, valor, etc.

Naturalmente los resultados deben ser interpretados prudentemente, sobre todo cuando se trata de conceptos muy novedosos que los consumidores no conocen, ya que a estos les resulta complicado prever si les gustaría. Existen incluso muchos productos que las personas pueden no estar conscientes que los pueden necesitar, pero después que están en el mercado los adquieren.

Esto es importante, ya que en alguna medida, los emprendedores, en ciertos casos, pueden crear mercados. Es un error interpretar, se trataría solo de identificar y responder a las necesidades, deseos y expectativas existentes del mercado, puesto que la persona o empresas pudieran no estar conscientes de algunas necesidades.

Por último, la prueba de concepto no solo sirve para la decisión de continuación o introducción al mercado, basada en las respuestas de intención de compra, sino que también ayuda a refinar el producto, determinar la forma de posicionarlo y sugerir aspectos del programa de *marketing* que debe usarse: precio, comunicaciones, nombre, empaque, presentación, distribución, etc.

Por supuesto, como señalan (Aaker, Day, 1989, 653),

es irrealista esperar que una prueba de concepto demuestre que el concepto es sólido o defectuoso o, que manifieste en forma definitiva la manera en la que debería ser alterado. Sin embargo, debería identificar defectos obvios y, en otros casos, proporcionar información para ayudar a elaborar un juicio en cuanto a si se debe proceder e indicar algunas direcciones en la fase de desarrollos subsecuentes. La meta de la prueba de concepto debe ser, en parte, evitar la aniquilación prematura de ideas prometedoras y al mismo tiempo, evitar la adopción de ideas con poco potencial.

Una vez que se tienen los prototipos o la estructuración del intangible, estos pasan por una serie de pruebas de funcionamiento, tanto de laboratorio como de campo, para asegurar el funcionamiento con seguridad y efectividad. Esto se hace dentro del

desarrollo del producto; sin embargo, existen otra serie de pruebas a las cuales debe ser sometido con relación al consumidor, es decir desde la perspectiva del cliente.

Esto es lo que se llama prueba de producto, que es muy similar a la prueba de concepto, en el sentido de que se trata de evaluar cosas similares, pero la gran diferencia es que ahora se tiene un producto.

Con estas pruebas lo que se busca en realidad es dar respuestas a dos interrogantes: ¿satisface las necesidades y expectativas de los clientes?, ¿puede mejorarse? Y para ello es que sometemos el producto y no solo el concepto a consideración de usuarios potenciales, para recibir de ellos una actitud, evaluación e intención.

Lo que se obtiene es más completo que la prueba de concepto, aunque se miden cosas similares, porque el cliente ya no requiere imaginarse algo, sino que lo percibe físicamente y lo puede probar en condiciones reales, estando más cerca de tomar una decisión de compra al verlo o usarlo y su intención, en consecuencia es de mayor valor.

Adicionalmente, se puede y debe aprovechar también esta etapa, para probar toda la mezcla de *marketing*, o sea no solo producto, sino precio, distribución, comunicaciones, empaques, nombres, posicionamiento, etc., que se utilizarán en la introducción y en el lanzamiento del nuevo producto.

Una vez que el emprendedor se siente satisfecho con el desempeño funcional del producto o servicio, tiene otro filtro más que consiste en someterlo directamente al mercado y venderlo limitadamente. Las pruebas de concepto y producto muestran la intención de compra, aquí se mira si realmente se hace efectiva. Nos referimos al mercado de prueba, que consiste en ofrecer el producto o servicio en un área restringida que sea representativa del mercado en el cual se comercializará.

Esta prueba busca la obtención de información complementaria tendiente a reducir la incertidumbre en la decisión al entregar importante información respecto a clientes, compradores, distribuidores, efectividad de los programas de mercadeo, potencial real del mercado y otros aspectos de interés.

Con ello lógicamente se reduce la posibilidad de un fracaso, pero eso tiene un alto costo, y la decisión de utilizar el mercado de prueba implica comparar los costos del mismo, en relación con el beneficio esperado.

Cabe hacer notar que en la mayoría de las ocasiones, cuando se hace un test de producto, se centra únicamente en los componentes organolépticos, por ejemplo el análisis sensorial de alimentos, y poco o nada en las emociones. La psicología y el *neuromarketing* permiten analizar con mayor detalle deseos, necesidades, experiencias, sentimientos, recuerdos, atención, percepción, memoria y motivaciones de las personas. Ante esto, también se pueden hacer mediciones afectivas y cognoscitivas, que pueden mejorar la

prueba de concepto, además de la intención de compra. Las afectivas se refieren a las impresiones emocionales del individuo ante el concepto: primera impresión, atracción y rechazo, etc., y las cognoscitivas tienen que ver con las impresiones intelectuales: singularidad, superioridad, utilidad, valor, etc.

Pero, como concluye (Barba, 1993, 128), «el resultado final, el éxito o el fracaso de los nuevos productos, vendrá determinado por la eficacia con que se sepa organizar, ejecutar y convertir las ideas en productos».

## Desarrollo del producto

A partir de las pruebas de concepto y producto, se miran los requerimientos técnicos que permiten plasmar esos elementos en el nuevo producto, dentro de lo que algunos autores denominan la función de calidad, «que es una forma sistemática de diseñar nuevos productos o servicios que se basa en un conocimiento muy complejo de los deseos del cliente y en la integración de los grupos corporativos funcionales» (Rosenthal, 1997, 160). Esta técnica pretende trasladar o transformar los deseos del cliente en especificaciones técnicas correctas, que ayuden a proceder al diseño de un producto que satisfaga las necesidades del cliente. La función de calidad busca<sup>46</sup>:

- Relacionar las necesidades y deseos de los clientes con las características del producto, es decir proporcionar los «inputs» necesarios para el diseño.
- Traducción de esas características potenciales en especificaciones definitivas a los departamentos de operaciones, sistemas o producción.
- Relacionar las especificaciones del proceso con los objetivos de ingeniería y *marketing*.

(Zeithaml, Bitner, 2001, óp. cit., 264) comentan,

el despliegue de la función de calidad tiene más aplicaciones en la manufactura que en los servicios y se usa como un medio para integrar al personal de *marketing* y de ingeniería en el proceso de desarrollo. No obstante, las ideas también son aplicables a los servicios.

Este procedimiento vincula, los requerimientos de los clientes con las características del diseño y esto se puede emplear en servicios. Por ejemplo, se analizan los criterios de calidad que perciben los clientes, cómo son creados estos criterios por la empresa y cómo se relacionan.

<sup>46</sup> Más detalles en (Schnarch, 2014a).

Con ello, se prepara la exposición de objetivos de la creación de productos o servicios de la nueva empresa y contempla las siguientes secciones que pueden orientar el proceso:

- *Exposición del concepto original*: aquí se describe la necesidad existente y una descripción del problema a resolver, además de los atributos del nuevo producto que harán posible esta solución.
- *Beneficio básico*: se pone de relieve el beneficio básico que se espera proporcione el nuevo producto, la razón que hace posible eso y cómo lo podría comunicar.
- *Descripción del cliente potencial*: características demográficas y psicográficas, comportamientos, motivos, actitudes y hábitos. Competencia directa e indirecta.
- *Costos y precios estimados*: el análisis de rentabilidad identificó cierto precio pretendido y un margen presunto. Es importante tener presente estos datos, durante el desarrollo el producto, para evitar grandes cambios.
- *Amplitud del renglón*: el número de variedades, estilos, tamaños, colores, gustos, etc., que se prevé en el nuevo producto, así como la descripción de artículos que podrían añadirse posteriormente.
- *Atributos determinantes*: todo producto tiene muchos atributos o características, pero en la mayoría de los casos, solo uno o dos determinan su adquisición y es fundamental especificar cuáles son los determinantes.

El tener claro y presente estos aspectos indudablemente no solo pueden ayudar al desarrollo del producto, sino que facilita la interacción necesaria entre todos los elementos, personas y divisiones involucradas. Por último, en este punto, hay que insistir que «una vez que se ha iniciado el esfuerzo de desarrollo, es necesario reexaminar continuamente el mercado, la tecnología, el producto y los planes financieros» (Rosenau, 1988, 31).

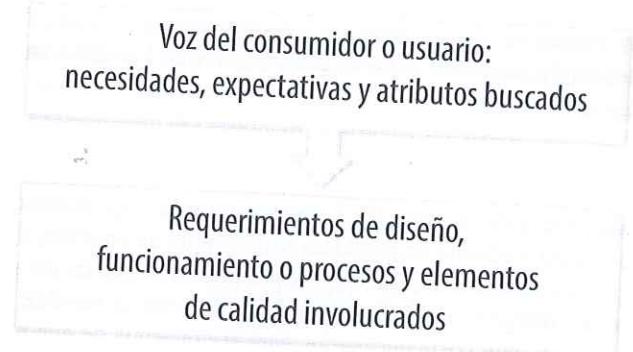


Figura 6.3. La voz del mercado.

Fuente: elaboración propia.

Como resume (Vásquez, 2008),

durante la planificación del diseño se analiza la factibilidad técnica y económica del nuevo producto o servicio, se definen las etapas del diseño y desarrollo y se establecen las responsabilidades para su revisión, verificación y validación. Sin embargo, la calidad en el diseño no garantiza el éxito; la empresa es un sistema y su permanencia en el tiempo depende de la eficiencia y el equilibrio de todos los procesos que la integran. Calidad en el diseño es un requisito necesario pero no suficiente. Todos los procesos de la empresa participan cuando llega el momento de entregar al cliente el producto o servicio con las características pactadas, dentro del plazo acordado y al precio prometido.

Para la minimización de los riesgos, hay que tener presente tres factores importantes (Schnarch, 2014a, óp. cit., 252):

*Time to market* o tiempo de mercado, que es el lapso que transcurre entre la definición del producto y el momento en que se encuentra disponible en el mercado. Es decir, englobaría desde la fase de desarrollo del concepto a la introducción del producto en el mercado.

*Price to market* o precio de lanzamiento al mercado, es otro elemento, pues muchos proyectos fracasan por causa de la subestimación de los costos. Por este motivo, es imprescindible prestarle mucha atención a la gestión del *Price To Market* desde el principio del desarrollo del producto o desde la ingeniería del producto o servicio.

*Involucramiento de clientes*, como ya se ha dicho, la participación activa de los futuros compradores, consumidores o usuarios del nuevo producto, es vital para el éxito de los nuevos productos. Eso se logra no solo con los comentarios de los clientes obtenidos a través de encuestas o *focus group*, sino que logrando un *feedback*, en tiempo real<sup>47</sup>.

Pero este *feedback* para (Matarranz, 2012b),

se debería haber recogido durante las fases previas a la implementación —definición y diseño— y no mediante un producto real, aunque incompleto, sino utilizando prototipos rápidos y desechables. Los prototipos pre-implementación son los únicos que nos permiten recoger la opinión de los clientes con la rapidez, velocidad de iteración, fidelidad y bajo coste necesarios para asegurarnos de que no empezamos a construir algo que el mercado no quiere.

Vale decir, un producto mínimo viable.

## El producto mínimo viable

En la terminología clásica del emprendimiento ágil, el producto mínimo viable (PMV) consiste en una versión mínima del producto que se necesita para que lo empiecen a comprar. Según (Wikipedia, s. f. a)

un producto viable mínimo es la versión de un nuevo producto que permite a un equipo recolectar, con el menor esfuerzo posible, la máxima cantidad de conocimiento validado sobre sus potenciales clientes. Se utiliza para obtener un conocimiento rápido y cuantitativo del mercado de un producto, o de algunas funcionalidades en particular.

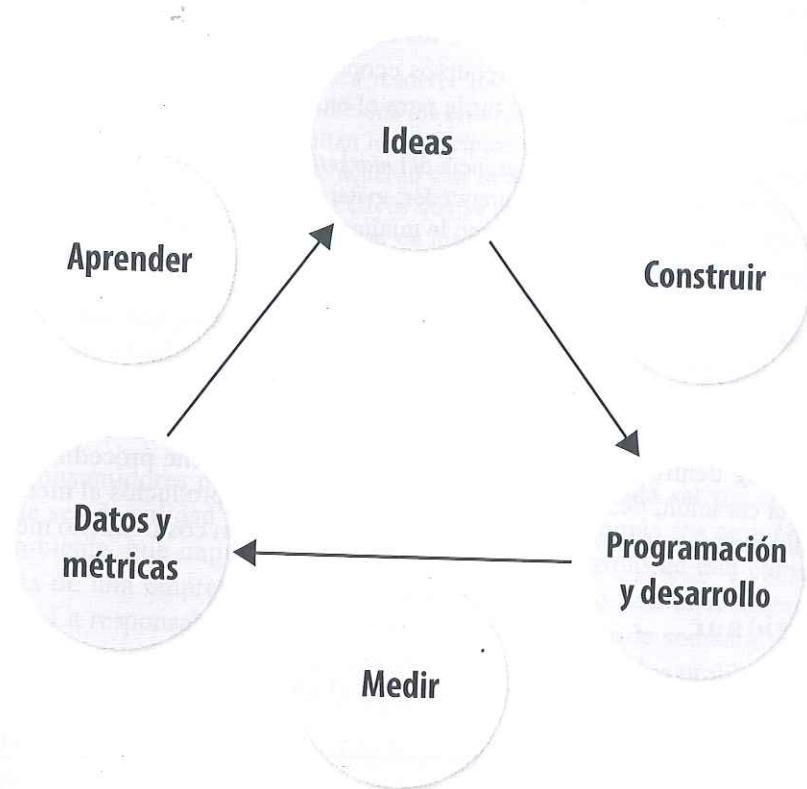
Quien define ese producto mínimo, en cierto modo, son los compradores, por eso, hay que saber cuál es la funcionalidad con la que ellos se conformarían. Es una decisión que depende, por tanto, de los compradores. Son ellos los que marcan la frontera entre lo que es un producto mínimo y un producto inaceptable (Escudero, 2012). Sin embargo, este concepto ha evolucionado y se habla de PMV como cualquier tipo de experimento que ayude a validar hipótesis de negocio. Puede ser una hipótesis del tipo gusta a los clientes o esta idea interesa o despierta su interés. Vale decir, las pruebas de concepto y producto.

Un producto mínimo viable no es un fin sino un medio.

Un medio para llegar eventualmente al producto final, a veces nunca hay final. Por lo tanto, cada versión mejorada del producto puede llamarse una «iteración», sinó-

<sup>47</sup> Ver (Reece, 2013).

nimo de repetición. Es importante tener claro que durante el proceso de ejecución, el PMV pasará por múltiples iteraciones. En cada iteración tendremos un objetivo de aprendizaje diferente, mediremos lo que los usuarios dicen o hacen y aprenderemos de estos datos. Con ese aprendizaje procederemos rápidamente a desarrollar la siguiente iteración y así nos mantenemos en un «círculo virtuoso» de aprendizaje, mejora y refinamiento del producto (Corpeño, 2010).



**Figura 6.4.** Producto mínimo viable

Fuente: (Corpeño, 2010, *ibidem*)

En esencia se trata de un experimento controlado, consistente en salir al mercado con un producto preliminar que nos permita obtener *feedback* y medir resultados, aprender e iterar el producto. Algunas características de un producto mínimo viable:

El producto mínimo viable es una versión de un nuevo producto que permite recoger la máxima cantidad de aprendizaje validado por los clientes con el menor esfuerzo.

A pesar del nombre, no se trata de crear productos mínimos. No es construir algo rápido, de cualquier manera. Solo vale si sirve para aprender sobre lo que necesita el usuario.

Gestionar un producto mínimo viable requiere esfuerzo, hablar con clientes u obtener métricas y analíticas.

Hay quien define a un producto mínimo viable como lo mínimo por lo que estaría dispuesto a pagar un cliente (Garzás, 2013)

El PMV persigue varios propósitos: evitar la creación de un producto que nadie quiere; maximizar el aprendizaje respecto a los clientes por cada peso invertido, es decir, que la empresa no se quede sin recursos económicos, y conseguir pruebas y evidencias antes de que sea demasiado tarde para el emprendedor.

En definitiva, el PMV recoge la esencia del *marketing* de un *startup* y de la filosofía que debe seguir cualquier emprendedor: evitar construir algo que no interesa a nadie, aprender lo máximo invirtiendo lo mínimo y conseguir hechos que ayuden a corregir el plan de negocio inicial (Roqué, 2013).

Como se puede apreciar, con esta metodología, que se verá también más adelante en los modelos de negocio, se busca minimizar el riesgo y aumentar las posibilidades de éxito de un emprendimiento, evitando costos innecesarios, o sea, como alguien decía, si se va a fracasar que sea lo antes posible. Sin embargo, como se ha examinado, el *marketing* dentro de su teoría, principios y prácticas, tiene procedimientos que ayudan a la creación, desarrollo y lanzamiento de nuevos productos al mercado que se pueden adaptar y utilizar efectivamente, y a veces con un costo mucho menor.

### Para reflexionar

#### Ética en el desarrollo de nuevos productos o empresas

Sin entrar al debate sobre ética<sup>48</sup>, moral y responsabilidad, se puede decir que la ética es una rama de la filosofía, que trata de la moral y de las obligaciones del hombre; es el conjunto de normas morales que rigen la conducta humana que trata del bien en general, y de las acciones humanas en orden a su bondad o malicia. Es algo polémico, ya que incluso se podría ser responsable, en el sentido de cumplir algo, pero no ético<sup>49</sup>.

48 Por ejemplo, el relativismo en la ética dice que las creencias éticas dependen del contexto cultural y que no existen principios éticos universales. El objetivismo, por el contrario, sostiene que hay principios éticos básicos que los individuos pueden encontrar para aplicar de manera objetiva, independientemente de su experiencia cultural subjetiva.

49 Ver (González, 2009) y (Vives, 2012).

La ética empresarial es una rama de la ética aplicada. Se ocupa del estudio de las cuestiones normativas de naturaleza moral que se plantean en el mundo de los negocios. La gestión empresarial, la organización de una corporación, las conductas en el mercado, las decisiones comerciales, etc. Se podría conceptualizar como el estudio de la forma en que nuestras decisiones afectan a los demás.

Para (Aguilar Zuluaga, 2011),

la ética de las empresas busca resolver los dilemas éticos que surgen durante el transcurso de su vida y proporciona los criterios para tomar las decisiones correctas, que son aquellas que consultan los principios y las normas que deben observar los dirigentes empresariales. De acuerdo con lo anterior, en las empresas de cualquier naturaleza hay ciertos niveles éticos que se relacionan o se refieren a la honestidad que también tiene que predominar en los actos y relaciones de la organización con la sociedad, a la calidad de los bienes y servicios que la compañía suministra y a la responsabilidad empresarial como un instrumento necesario para su contribución al bienestar general de la comunidad. La ética de las empresas, además de tener una responsabilidad con el bien común, es un compromiso con el respeto permanente hacia todos sus asociados: su personal, sus clientes, sus inversionistas, sus proveedores, sus acreedores y el Estado como representante de la sociedad.

Hoy los consumidores no solo buscan un producto que pueda satisfacer una necesidad, que sea de calidad y no cueste mucho, sino que además sea amigable con el medio ambiente, que impulse de alguna manera el desarrollo de una comunidad y que venga de una empresa que garantice su compromiso con el progreso de una sociedad. «La responsabilidad social es comprometerse con la sociedad y el medio ambiente en que nos desenvolvemos, no ser un observador de los problemas que atañen nuestro entorno sino lograr ser un agente activo de cambio» (Jromero33, 2010).

(Lerma Kirchner, 2004, 208) va más allá y presenta lo que él llama un octálogo, ocho leyes, del desarrollador de nuevos productos, el cual contiene los ocho principios o mandamientos básicos que deben orientar la conducta creativa durante la creación y actualización de productos. Naturalmente hay cosas discutibles, sin embargo es un aporte valioso. Las normas que propone son:

*No dañarás ni pondrás en riesgo a la gente:* cualquier producto debe ser un elemento útil para que el ser humano satisfaga sus necesidades o deseos, por lo cual, ante todo, debe de servir y por ende no causar daño a los seres humanos. Este mandamiento se refiere al daño que el producto puede causar a los seres humanos en general, tanto al consumidor o usuario como a terceros:

- *Daños físicos.* Afectan la salud e integridad corporal de las personas, por ejemplo se pueden mencionar las maquinarias y herramientas sin dispositivos de seguridad, los vehículos automotores carentes de sistemas de seguridad, tanto para el conductor como para otros conductores o peatones.

- *Daños intelectuales.* Afectan negativamente la capacidad cognoscitiva e inteligencia de las personas. En esta situación se encuentran: la información superficial y falsa en diversas publicaciones; los juegos que operan solos, sin estimular la imaginación y proveer conocimiento al niño o niña que los utiliza.
- *Daños morales.* Afectan valores, tales como la honradez, respeto a la vida, seguridad propia y de los demás, solidaridad, etc. Podemos mencionar los juguetes bélicos, físicos y electrónicos, algunos juegos de mesa que promueven antivalores, películas pornográficas con actos contrarios a la naturaleza humana.
- *Daños sociales.* Afectan la convivencia armónica y positiva entre los hombres, tales como sistemas y métodos de manipulación, segregación, publicidad antisocial, normatividad demasiado permisiva, dejar hacer, dejar pasar, películas que elogien conductas antisociales.

*No dañarás el medio ambiente.* El planeta tierra es la casa común de todos los que en ella habitamos. Por ello, nadie tiene derecho moral de dañar y destruir el hábitat de todos. Las repercusiones de los daños ecológicos no se circunscriben a la región o país donde se originan, pues la naturaleza tiene múltiples canales de interdependencia, por lo que no se puede aplicar moralmente el concepto de soberanía para dañar el medio ambiente común. Como ejemplos de productos que pueden dañar el medio ambiente podemos señalar aerosoles, transportes contaminantes, detergentes contaminantes, posibles daños por contaminación electromagnética por celulares, insecticidas que provocan daños energéticos, etc.

*No engañarás.* Este mandamiento prohíbe crear falsas expectativas, tales como reducir de peso en dos días, lograr un cuerpo envidiable, recuperar el cabello perdido, incrementar la inteligencia, cambiar el color de piel, atraer al sexo contrario, lograr estatus social, con productos que no pueden satisfacer esas necesidades.

*No reducirás la vida útil del producto a propósito.* Este principio es contrario al de obsolescencia planeada que aconseja reducir la vida útil del producto para hacer la recompra sea más próxima. No obstante que en términos económicos la reducción de la vida útil del producto acelera el ciclo económico y estimula la actividad económica, reducir artificiosamente la vida útil del producto es un abuso hacia el consumidor al que se perjudica cuando se reduce el tiempo de uso por el precio que paga.

*No hurtarás diseños.* Este precepto impide utilizar en provecho propio ideas, conceptos o diseños propiedad intelectual de otros, sin contar con autorización expresa de sus legítimos propietarios. Este tipo de acciones solo será reducido cuando a nivel global exista la normatividad que prevenga y castigue aquellos que cometan este tipo de delitos.

*No promoverás falsos valores.* Desde una posición ética no es aceptable promover valores contrarios a la moral natural o a la cultura de los pueblos que degraden la dignidad del ser humano, su forma de vida y costumbres mediante el diseño, la utilización y la publicidad de nuevos productos.

*No discriminarás a los consumidores.* El desarrollo de productos no debe discriminar y/o etiquetar en forma negativa y de antemano a las personas a las que va o no dirigido. Los consumidores deben decidir libremente y en función de sus necesidades y su capacidad económica qué productos adquirir o no. Cualquier acción de exclusividad no sustentada constituye una acción discriminatoria. Como ejemplos podemos mencionar juguetes y juegos electrónicos, en computadores, con mensajes negativos hacia grupos étnicos o minoritarios: indígenas, musulmanes, rusos, hispanos, mujeres.

*Contribuir siempre al mayor bienestar del prójimo.* Dos son los fines o propósitos básicos del desarrollo de productos:

- Para la organización inserta en un sistema de libre empresa consiste en lograr utilidades. Sin embargo, siempre, es necesario pensar que los intereses de la población están por encima de los objetivos de las empresas y de los gobiernos.
- Para los consumidores los productos adquiridos deben de satisfacer sus necesidades y/o deseos dentro de la búsqueda hacia su bienestar integral, tanto en lo físico, como en lo intelectual, lo emocional, lo económico, lo social, y trascendente, lo cual, además, implica la búsqueda constante de la mejor relación calidad/precio.