

Módulo 2. Pruebas y experimentos de validación

Unidad 2.1 Hipótesis clave para la validación de tu emprendimiento

En módulos anteriores, empatizamos con el cliente, imaginamos y observamos un día en su vida, y adquirimos muchísima información para comprender sus problemáticas y sus dolores más críticos. Llega el momento de validar todas las presunciones con las que vienes trabajando y, para ello, nos ocuparemos del desarrollo de las hipótesis del problema, el cliente y la solución.

Definir la hipótesis de cliente

Sobre la base de los resultados obtenidos a partir del uso de herramientas como el mapa de empatía y la observación de un día en la vida del cliente, construyes tu hipótesis de cliente. Las descripciones deben ser cortas y precisas, como si las estuvieras escribiendo en la palma de tu mano. Presta atención a esta recomendación: al definir hipotéticamente a tu cliente, debes pensar en los compradores tempranos (early adopters, en inglés), no en el mercado objetivo final al que apuntas. Esto se debe, principalmente, a que los primeros que utilizarán y validarán tu producto o servicio serán las personas más abiertas y predispuestas a hacerlo, los clientes que ya sean conscientes del problema que tienen y quieran solucionarlo. De otra forma, el camino de validación del cliente será frustrado, y las negativas comenzarán a acumularse sin ninguna promesa de aceptación. ¡Encuentra a tus primeros compradores!

Al definir hipotéticamente a tu cliente, debes pensar en los compradores tempranos.

En esta instancia, resulta vital definir una hipótesis de cliente y realizar los ejercicios correspondientes a la definición de este, ya que cualquier calidad, valor o beneficio de tu producto o servicio estará directamente ligado con el tipo de cliente y con su estilo de vida, sus necesidades, etcétera, y que cada vez que pienses en una característica de tu solución te estarás remontando a tu cliente tipo. Por lo tanto, si

este no está bien definido y validado, cometerás errores constantes a cada paso. Cada hipótesis debe ser una declaración acerca de tu cliente. Por ejemplo:

- Creo que mis clientes son hombres de 30 a 40 años, que viven en Ciudad de México.
- Creo que mis clientes son empleados en relación de dependencia de grandes firmas, en puestos jerárquicos.
- Creo que mis clientes cuentan con tarjetas de crédito para hacer compras online.

En algunos casos, podrás utilizar experimentos, producto mínimo viable (PMV) o entrevistas y conversaciones con tus clientes, para poder validar varias hipótesis de una sola vez. En otros casos, deberás validar una hipótesis por vez. Para que una muestra sea representativa en la instancia de encaje problema-solución, debe ser al menos de 12 clientes que den positivo a tu validación de hipótesis, es decir, que cumplan con las condiciones que has asumido. De lo contrario, la hipótesis no será válida. Puede sonar como un número aleatorio, pero este el parámetro utilizado como criterio de referencia en el mundo de los emprendimientos.

Definir la hipótesis del problema

En la mayoría de los casos, es recomendable plantear la hipótesis del problema luego de definir la hipótesis de cliente, ya que son los clientes quienes padecen el problema y, por lo tanto, debes colocarlos en el centro de este. Los problemas no existen por sí mismos: los tiene una persona. Recuerda que hablamos de definir las hipótesis en este orden: primero, la de clientes, y luego, la del problema. Esto no significa que tengas que salir a validar solamente las hipótesis de cliente para, después, salir a validar las hipótesis de problema. Puedes hacer ambas cosas en simultáneo, una vez que tengas definidas las dos hipótesis. ¡Cuidado aquí! Si la validación, la entrevista o la encuesta se vuelve muy compleja o muy complicada, mejor valida una hipótesis por vez. Es muy importante que registres la información para tomar decisiones consecuentemente. Por este motivo, prioriza el orden y la simpleza en el proceso.

Es muy importante que formules de manera clara y articulada el problema que desees solucionarles a los clientes que elegiste, y que dicha formulación sea fácilmente comprendida por cualquier persona ajena al proyecto. Esta definición es clave, puesto que a partir de ella deberás validar si tal problema existe, si vale la pena construir un producto para solucionarlo, si el cliente lo reconoce como importante, y si está dispuesto a comprar o utilizar un producto o servicio para resolverlo.

Cuando defines la hipótesis del problema, es crucial que no confundas este con la solución.

En esta etapa, es crucial que no confundas el problema con la solución, dado que una buena solución (producto/servicio) puede agregar valor al cliente, pero no necesariamente resolverle un problema importante o un dolor principal (pain point, en inglés).

Es muy común que los emprendedores cometan este error: querer saltar a la creación de la solución, sin antes haber definido y enmarcado bien el problema. Es un gran desafío, pero aguantar la ansiedad trae sus recompensas, pues un problema bien definido ya resuelve más de la mitad de la situación y facilita el diseño de la mejor solución.

Recuerda que la reflexión siempre tiene que responder si un producto o servicio debe ser construido, en vez de si puede serlo. Por ende, una vez que tengas formulado el problema, plantéate las siguientes cinco preguntas clave:

- 1) ¿El mercado potencial tiene el problema actualmente?
- 2) ¿El cliente reconoce que tiene el problema?
- 3) ¿Está buscando una solución actualmente?
- 4) ¿Ya resuelve el problema? ¿De qué manera?
- 5) ¿El cliente tiene destinado un presupuesto para resolver el problema?

Es fundamental que detectes un problema que, para el potencial cliente, sea indispensable resolver, y que su solución sea crucial, en vez de un problema que solo sea “agradable” tener resuelto. ¡Debe ser crítico! Esto se debe a que el presupuesto y el tiempo de los clientes son finitos y, por ende, una persona destinará ambas cosas a resolver el problema que más le aqueje, y luego irá en orden de prioridades.

Identifica la principal causa de “dolor” o de “molestia” del cliente, que es lo que llevará a este a adquirir dichas soluciones. De esta manera, podrás desarrollar una solución (un producto o un servicio) que no sea igual o parecida a la de la competencia, sino que se diferencie radicalmente de esta desde su concepción.

Definir la hipótesis de solución

Ahora sí es hora de definir, a modo de hipótesis, qué producto o servicio surge, como respuesta al problema hipotético que planteaste acerca del cliente hipotético. Podrás apreciar, en esta instancia, lo importante que es haber definido las hipótesis de clientes y de problema antes de definir la de solución. A esto lo llamamos hipótesis o validación en cascada.

La cascada permite definir —y en algunos casos, hasta obliga a hacerlo—, primero, un perfil de cliente y, luego, el problema que estos tienen, antes de definir la solución, ya que, de otra manera, definimos y creamos soluciones sin pensar en el cliente objetivo o en el problema que queremos solucionar, y eso es un error. Este

esquema mental te facilitará el proceso tanto de formulación de hipótesis como de validación de esta.

Pero ¡atento! Esto no quiere decir que, una vez que hemos pasado la hipótesis o la validación del problema, la hipótesis y la validación del cliente hayan terminado, sino que este es un proceso de continuo aprendizaje. Esta cascada se retroalimenta constantemente. Traigamos a colación la conceptualización que desarrolló Eric Ries (2013) sobre el ciclo construir-medir-aprender, que promueve la iteración a medida que evoluciona el aprendizaje sobre tu segmento de cliente, el problema y la solución y, sobre la base de esto, permite construir el producto o servicio, medir los resultados, aprender nuevamente y volver a construir.

Este proceso se repite reiteradas veces durante la validación, a través de productos mínimos viables o experimentos. Recordemos que el camino o el proceso del emprendedor no es lineal, y que tiene muchas idas y vueltas. Por eso, es importante que seas ordenado y registres toda la información. De lo contrario, podrías perderte en dicho proceso, dejarlo a mitad de camino y comenzar a tomar decisiones y definiciones de manera puramente intuitiva, lo que aumenta el riesgo de que tu emprendimiento fracase.

Dado que el proceso emprendedor no es lineal, es muy importante que seas ordenado y registres toda la información. Esto evitará que tomes decisiones intuitivas.

Herramienta para la validación del problema

Este ejercicio te ayudará a complementar la información obtenida en instancias anteriores con tu cliente, para terminar de validar el problema que vas a solucionar. De Ash Maurya (2014) tomaremos su planificación para conversar o validar la hipótesis del problema a partir de acudir a 20 personas o clientes. En su libro *Running Lean*, Maurya (2014) recomienda comenzar la validación del problema pidiéndole al cliente su opinión en relación con el problema que estás resolviendo, y preguntándole si está de acuerdo con la descripción que le haces de este. Es decir, cuéntale sobre el problema que estás resolviendo y consúltale si le suena familiar, si lo considera correcto. Maurya (2014) también sugiere que, para cada uno de los problemas, realices los siguientes pasos:

- **Describe el problema.** Por ejemplo: “En mi experiencia trabajando con X, Y, Z he observado que regularmente se lucha con ‘descripción del problema’”.
- **Pregunta al cliente:** “¿Eso le hace sentido?”.
- **Escucha, escribe y toma nota.** Observa el lenguaje corporal del cliente, para evaluar el nivel de dificultad del problema en cuestión. Presta atención a palabras específicas que utiliza el cliente para describir lo mismo.
- **Vuelve a preguntar:** “¿Por qué es difícil resolver este problema? ¿Qué le resulta difícil de este problema?”. Debes llegar a las causas, a sus raíces.

Generalmente, las personas realizan descripciones sin dar ningún tipo de contexto. El contexto es necesario para comprender a fondo el asunto: en qué circunstancias sucede lo que sucede, quiénes son los involucrados, cuáles son los factores que más influyen. Es necesario entender el problema desde el punto de vista del cliente. Ponerse en sus zapatos.

- **Evalúa.** Pídele al cliente que coloque al problema en una escala de 1 a 5, en la que 1 es “Irrelevante”, y 5, “Muy importante”. Esto te permitirá ordenar o listar los problemas (Maurya, 2014).

Luego, tómate un tiempo para describir los 2 o 3 problemas más importantes desde la perspectiva del cliente. Es necesario comprender cómo el cliente trabaja, qué herramientas utiliza, cómo resuelve sus problemas y cómo se mueve en su día a día.

Unidad 2.2 Pruebas y experimentos de validación

Luego de definir las hipótesis de tu negocio, debes comenzar a validar las más críticas y riesgosas, que atentan contra el éxito de tu proyecto. Por ejemplo:

- ¿El problema que resuelves es percibido por tu mercado como un problema?
- ¿Pagarían tus clientes el precio que estimas por mes por tu servicio?
- ¿La solución que tienes en mente soluciona el problema?

A propósito de ello, utilizaremos como base lo que propone el workshop Lean Startup Machine (<https://goo.gl/uR8Ak7>), cuyo objetivo se centra en la validación de las hipótesis lo más rápido posible (en 3 días), bajo el concepto salir del edificio (get out of the building, en inglés). Este workshop es ampliamente reconocido a nivel mundial e integra conceptos de lean startup con la metodología de desarrollo de clientes.

De ahora en adelante, esta herramienta te resultará muy útil para validar todas las hipótesis que surjan de nuevas ideas y oportunidades. Para comenzar con el proceso de validación, ellos diseñaron un tablero que organiza el trabajo por realizar, y que ponen a disposición.

Figura 1: Tablero de validación de Lean Startup Machine

The image shows a 'Validation Board' template from Lean Startup Machine. It is divided into several sections:

- Track Pivots:** A table with columns for Start, 1st Pivot, 2nd Pivot, 3rd Pivot, and 4th Pivot. Rows include Customer Hypothesis, Problem Hypothesis, and Solution Hypothesis.
- Design Experiment:** A section for planning experiments, including 'Core Assumptions' and 'Riskiest Assumption'.
- Results:** A section for tracking outcomes, divided into 'Invalidated' and 'Validated' categories, with a grid for recording results.

The 'GET OUT OF THE BLDG' graphic is prominently displayed in the Results section.

Fuente: Ries, <https://goo.gl/uR8Ak7>

En Incutex (2017), adaptamos este tablero a una versión más simplificada y clara, para que realmente sirva como guía en el proceso de validación de hipótesis.

Figura 2: Tablero de validación propio

VALIDATION BOARD

Ahora que conoces mejor a tu cliente, tenemos muchas hipótesis para validar sobre el problema principal que tiene este cliente y la solución propuesta por tu startup. Usemos el tablero de validación para guiarnos en este camino.

HIPÓTESIS	PRE	POST
CLIENTE		
PROBLEMA		
SOLUCIÓN	// // // // //	
Experimento para validar sobre el CLIENTE	Hipótesis: _____ Método de Validación: _____ Descripción del experimento: _____ Criterio mínimo de éxito y o de fracaso: _____	
Experimento para validar sobre el PROBLEMA	Hipótesis: _____ Método de Validación: _____ Descripción del experimento: _____ Criterio mínimo de éxito y o de fracaso: _____	
Experimento para validar sobre la SOLUCIÓN	Hipótesis: _____ Método de Validación: _____ Descripción del experimento: _____ Criterio mínimo de éxito y o de fracaso: _____	

INVALIDADO
Hipótesis del Cliente: Aprendizaje: Pívor a realizar:
Hipótesis del Problema: Aprendizaje: Pívor a realizar:
Hipótesis de la Solución: Aprendizaje: Pívor a realizar:

VALIDADO
Hipótesis del Cliente: Próximo paso:
Hipótesis del Problema: Próximo paso:
Hipótesis de la Solución: Próximo paso:

Fuente: Incutex Company Builder, elaboración propia, 2017.

A continuación, veremos cómo utilizar el tablero de validación para construir experimentos, definir hipótesis y parámetros, y salir a validar hipótesis de una manera sencilla y rápida. Ten en cuenta que debes ir eliminando una variable por vez, comenzando por la más riesgosa. Así, llegarás al mercado de una manera exitosa, de a un experimento/PMV a la vez.

Tabla 1: Bloque “Hipótesis” del tablero de validación

HIPÓTESIS	PRE	POST
CLIENTE		
PROBLEMA		
SOLUCIÓN	// // // // //	

Fuente: Incutex Company Builder, elaboración propia, 2017.

En la zona superior del tablero, es decir, en las filas, se presentan tres de las hipótesis más importantes de un modelo de negocios, que son las primeras que tuvimos que definir anteriormente:

- **Hipótesis del cliente:** definición de tu segmento de clientes, enfocada en los compradores tempranos, antes que en el mercado de masas.
- **Hipótesis del problema:** definición clara del problema por resolver, con el foco en los clientes.
- **Hipótesis de la solución:** producto o servicio por construir para atender las necesidades de tus clientes. Aunque esto esté claro desde un principio, te recomendamos dejarla afuera del primer experimento o iteración, para no sesgar al momento de validar con clientes.

Para construir adecuadamente las hipótesis, en el tablero debes escribirlas como declaraciones y dejar claro que esa afirmación, para ti, es correcta, pero que la pones en tela de juicio hasta validarla. Por ejemplo:

- el principal problema por resolverle al cliente es que tenga datos en tiempo real para tomar decisiones;
- mis clientes son los bancos privados de Latinoamérica que quieran trasladar todos sus servicios a la web;
- el producto debe ser una máquina que imprima bloques de hormigón para la construcción masiva en el sur de Córdoba;
- el cliente está dispuesto a pagar una cuota mensual de \$100 por el servicio.

También, en la parte superior del tablero (columnas “PRE” y “POST”), se encuentran los sucesivos pivotes, que te permiten ver claramente la evolución del producto o servicio. Recuerda que, cuando hablamos de pivotes, estamos haciendo referencia a cambios en el modelo de negocios.

Tabla 2: Bloque “Diseño del experimento” del tablero de validación

Experimento para validar hipótesis sobre el CLIENTE	Hipótesis: _____ Método de Validación: _____ Descripción del experimento: _____ Criterio mínimo de éxito y o de fracaso: _____
Experimento para validar hipótesis sobre el PROBLEMA	Hipótesis: _____ Método de Validación: _____ Descripción del experimento: _____ Criterio mínimo de éxito y o de fracaso: _____
Experimento para validar hipótesis sobre la SOLUCIÓN	Hipótesis: _____ Método de Validación: _____ Descripción del experimento: _____ Criterio mínimo de éxito y o de fracaso: _____

Fuente: Incutex Company Builder, elaboración propia, 2017.

En el siguiente paso, localiza el bloque “Diseño del experimento”. Aquí debes definir las hipótesis más riesgosas de tu modelo de negocios, tomando como base las hipótesis diseñadas en el paso anterior, y construir experimentos “Pasa/no pasa” de manera clara y sencilla para validar estas hipótesis. Estos experimentos son los PMV que diseñamos para validar las hipótesis. Las hipótesis clave son aquellas que definen tu modelo de negocios, aquellas cuya invalidación implicaría un cambio en el modelo, o un pivote.

Luego de ello, debes preguntarte cuál de las hipótesis clave posee el mayor grado de incertidumbre. Esto te llevará a definir el método que utilizarás para realizar el experimento que quieres validar. El modelo de Lean Startup Machine propone realizarlo con los siguientes métodos:

- **Exploración:** esta herramienta es muy útil para validar las hipótesis de cliente y solución. Consiste en conversar con actores del mercado al que apunta tu segmento de clientes, con preguntas abiertas que te permitan comprender mejor la situación, el contexto del cliente y su día a día. Puedes validar las hipótesis planteadas en el mapa de empatía que vimos en el curso precedente. Los clientes que provean información o respuestas más valiosas en la exploración serán aquellos que ya sean conscientes que tienen un problema y estén activamente buscando una solución.
IMPORTANTE: procura tener cuidado de no distraerte durante la obtención de información, ya que no puedes resolver diez problemas del cliente a la vez, sino el que más “dolor” o “molestia” le genere a este. También es muy importante hacer reuniones cortas, no quitarle mucho tiempo al cliente e ir al punto sin divagar, a menos que el cliente se muestre predispuesto y abierto. El objetivo es aprender tanto como sea posible sobre el cliente y construir una relación que permita mantener un flujo de aprendizaje. Una vez finalizada la reunión, debes hacer un pedido o una oferta específica de trabajo en conjunto para que el cliente pruebe la herramienta, cuando ya tengas una versión beta o demo.
- **Conserje:** esta herramienta incluye diferentes técnicas.
 - **Caso de único uso:** eliminar el 95 % del desarrollo y hacer un producto para usar en un único caso.
 - **Simulación de vida real:** tratar de simular el producto en la vida real, de manera manual y artesanal.
 - **Meta:** hacer que el cliente diseñe una primera versión del producto o servicio con todas las características que le gustaría que tuviese.
 - **Crowdfunding:** presentar el producto a los potenciales clientes a través de un video, en una campaña de crowdfunding. Si no sabes que significa crowdfunding, por ahora tienes que saber que es un método colectivo y solidario de financiamiento de tu startup. De esta

manera, cumpliendo dos objetivos de manera simultánea: validación y financiamiento.

- **Pitch:** consiste en presentar la solución al cliente con el fin de recibir su feedback. Sin embargo, en este paso es importante destacar que, primero, debes validar el problema y el cliente para recién enfocarte en la validación de la solución. De lo contrario, estarás “quemando” potenciales clientes para recibir feedback sobre sus problemas. Siempre concéntrate en los clientes que reconozcan el problema y estén buscando una solución. (Ries, <https://goo.gl/8A3yNy>)

Para finalizar, es muy importante definir los criterios mínimos de éxito para evitar sesgos y subjetividades generados a partir del optimismo ante los primeros resultados. Por eso, sería conveniente que definas, antes de salir a experimentar y validar, cuál será el umbral para decidir si una hipótesis es correcta. Precisa qué cantidad de entrevistas exploratorias, pitch, conserje u otras herramientas vas a realizar, y cuál consideras el factor de éxito para cada caso.

Ten en cuenta que, para definir los criterios, primero tienes que plantearte los siguientes interrogantes:

- ¿Qué quiero aprender?
- ¿Cuál es la manera más simple de hacer una prueba para aprender?
- ¿Cómo diseño un experimento pasa/no pasa para hacer esta prueba?

Para aclarar tus dudas, expondremos un caso como ejemplo:

Hipótesis del canal: si te entrevistas con 10 personas para revisar si el mejor canal es la televisión o el diario, y 4 de esas 10 responden que la televisión, el siguiente paso es agrandar la muestra a 40 personas y ver si 10 responden de la misma manera, es decir, si el ratio se mantiene. De esa manera, entonces, puedes definir que la prueba se pasó.

Lo importante es transformar las preguntas que tienes en declaraciones que puedas evaluar, lo que te permitirá definir los objetivos de tus pruebas. Consecuentemente, a partir de las declaraciones, puedes definir parámetros de verdadero o falso, o de pasa/no pasa, para desarrollar los experimentos. Por ejemplo: “Creo que publicando mi startup en Taringa voy a recibir 100 visitas por hora, porque considero que Taringa es el mejor canal para acceder a mis clientes. Esa es la prueba que debo pasar. Si el número de visitas que recibo es menor que 100, entonces no pasa la prueba”.

Hacemos hincapié, nuevamente, en la necesidad de definir los criterios antes de realizar los experimentos, para evitar sesgos. A los criterios los estableces tú, según su experiencia, pero lo importante es evitar que el momento para definirlos sea

cuando finalizas el test, ya que la tentación de aceptar las pruebas como “Pasa” son muy grandes y se pierde el juicio crítico.

Define los criterios de éxito y fracaso antes de realizar los experimentos, para evitar sesgos en la validación.

Para diseñar buenos experimentos, debes recordar que lo imprescindible es aprender rápido. Por esta razón, los experimentos deben tener una ejecución sencilla. Por ejemplo: si envías e-mails a 50 contactos (potenciales clientes) y esperas que el 50 % de ellos te responda que le interesa tu propuesta y quiere más información, entonces la prueba pasa y el resultado es positivo. En función de nuestra experiencia, recomendamos hacer la prueba a través de diferentes canales para confirmar que los resultados se mantienen, o verificar si varían según los canales. Otra sugerencia útil es que compares los resultados de las pruebas con conversaciones con clientes, ya que el foco no está puesto en la prueba, sino en la posibilidad de adquirir aprendizaje validado que te permita construir un producto o servicio que el cliente desee comprar.

Compara los resultados de las pruebas con conversaciones con clientes.

Por último, debes completar el bloque de los resultados. Una vez definidos los experimentos, el paso más importante es salir a realizarlos y ver qué resultados arroja el mundo real de tus clientes. Estos resultados deben ser plasmados en el cuadro, para asentar cuáles quedaron validados y cuáles no.

Figura 3: Bloques de resultados

INVALIDADO	VALIDADO
Hipótesis del Cliente: Aprendizaje: Pivot a realizar:	Hipótesis del Cliente: Próximo paso:
Hipótesis del Problema: Aprendizaje: Pivot a realizar:	Hipótesis del Problema: Próximo paso:
Hipótesis de la Solución: Aprendizaje: Pivot a realizar:	Hipótesis de la Solución: Próximo paso:

Fuente: Incutex Company Builder, elaboración propia, 2017.

Si la hipótesis ha sido validada, esto quiere decir que pasó el criterio de éxito y que, por lo tanto, la registras como validada y continúas experimentando con las hipótesis más arriesgadas que sigan en el ranking. En cambio, las hipótesis que no hayan superado el umbral definido como decisor de éxito deben ser registradas en la zona de hipótesis invalidadas, pivotar o cambiar el cliente, el problema o la solución (de las hipótesis clave), y volver a plantear criterios de experimentación

para salir a validar nuevamente, hasta encontrar validación o éxito. El objetivo es poder tener validadas el 100 % de las hipótesis. Una aclaración importante es que los datos y otros aprendizajes que adquieras debes registrarlos aparte del tablero. En este tablero complementario, que podrás utilizar para cada validación, podrás completar toda la información necesaria de cada caso individual para que el registro sea más simple y prolijo.

Figura 4: Tablero complementario para cada caso individual

Validation Board	
Realizado por:	
Fecha de realización:	
Iteración N:	
Experimento para Validar HIPÓTESIS	
Hipótesis a validar:	
Método de Validación:	
Descripción del Experimento:	
Criterio mínimo de Fracaso:	
Criterio mínimo de Éxito:	
Resultado:	
Aprendizaje:	
Pivot a Realizar:	
Próximos pasos:	

Fuente: elaboración propia.

A continuación, te presentamos un ejemplo de utilización del tablero de validación:

Tabla 3: Ejemplo de tablero de validación en un caso de Argentina

Validation Board	
Realizado por:	Daniel, Agustín, Carolina, Leticia
Fecha de realización:	sábado, 6 de mayo de 2017
Iteración N:	1
Experimento para Validar HIPOTESIS sobre el CLIENTE	
Hipótesis a validar:	El Cliente que compra productos sin TACC ya elaborados tiene entre 25 y 45 años (hombre o mujer)
Método de Validación:	Observación presencial
Descripción del Experimento:	Vamos a la feria de productos sin TACC (sábado 13/5) en Córdoba y observamos a quiénes compran esos productos. Vamos a estimar la edad de los mismos
Criterio mínimo de Fracaso:	Si $\leq 40\%$ de los observados esta entre 25 y 45 años, se invalida la hipótesis
Criterio mínimo de Éxito:	Si $>70\%$ de los observados esta entre 25 y 45 años, se confirma la hipótesis
Resultado	Del 100% que compraron productos sin TACC, el 50% tiene más de 45 años. El 80% tiene entre 35 y 70 años.

Aprendizaje	Los rangos de edades difieren de lo que habíamos supuesto. No había personas de clase alta
Pivot a Realizar/ iteración	Modificar el segmento de clientes adecuando la edad y clase social de los mismos (no hay 3 arquetipos de celíacos como planteamos, predomina el Adulto 1).
Próximos pasos	Readecuar el CANVAS considerando Mujeres y Varones entre 30 y 75 años, de clase media.
Experimento para Validar HIPOTESIS sobre el PROBLEMA	
Hipótesis a validar:	a El Cliente no consigue productos sin TACC de calidad gourmet.
Método de Validación:	de Entrevista presencial.
Descripción del Experimento:	Preguntar cuáles son los temores o dificultades al momento de comprar productos aptos elaborados.
Criterio mínimo de Fracaso:	Si $\leq 40\%$ de los consultados dice tener temor o dificultad al momento de la compra, invalida la hipótesis.
Criterio mínimo de Éxito:	Si $> 70\%$ de los consultados dice tener temor o dificultad al momento de la compra, confirma la hipótesis.
Resultado	El 85% de los consultados manifestó tener dificultades para conseguir habitualmente productos de buena calidad. Mencionan miedo a la contaminación cruzada y falta de variedad.
Aprendizaje	Se confirma la hipótesis
Pivot a Realizar	No es necesario hacer cambios sobre los dolores.
Próximos pasos	-
Experimento para Validar HIPÓTESIS sobre la SOLUCIÓN	
Hipótesis a validar:	a El Cliente está dispuesto a probar el servicio de viandas y a pagar por productos de pastelería gourmet.
Método de Validación:	de Entrevista presencial
Descripción del Experimento:	Preguntar cuánto pagaría por menú y por productos de pastelería.
Criterio mínimo de Fracaso:	Si $\leq 40\%$ de los consultados dice estar dispuesto a pagar, invalida la hipótesis.
Criterio mínimo de Éxito:	Si $> 70\%$ de los consultados dice estar dispuesto a pagar, confirma la hipótesis.
Resultado	El 90% de los consultados está dispuesto a pagar por obtener productos elaborados de buena calidad.
Aprendizaje	El precio no es un problema. Se conocieron los precios promedio que están dispuestos a pagar los clientes

Pivot a Realizar/ iteración	Se utilizan esos precios promedio para estimar el mercado útil alcanzable
Próximos pasos	Agregar al CANVAS que hay margen para moverse con los precios
Realizado por:	Equipo Diplomatura (Daniel, Agustín, Carolina, Leticia)
Fecha de realización:	13/5/2017
Iteración N:	2

Fuente: Incutex Company Builder, elaboración propia, 2017.

Validación de la solución

Al momento de validar una solución a través de un PMV, no solo debes mostrar cómo se vería tu producto o servicio sino que, además, debes contar una historia junto con él, construir una experiencia. ¿Cómo será de diferente la vida del cliente con este producto o servicio? ¿Cómo van a solucionar tus clientes esos problemas que hoy son un obstáculo? Es probable que, a pesar de todo el esfuerzo, el cliente no pueda entender en su totalidad el planteo. Por eso, Ash Maurya (2014) recomienda realizar las siguientes preguntas al cliente:

Si tu producto o servicio estuviera disponible en este momento de manera gratuita,

- ¿El cliente lo compraría y lo utilizaría?
- ¿Hay algo que no estemos considerando y sea importante?
- ¿Cuál de todos los aspectos le llamó más la atención?
- ¿De cuáles cree que podría prescindir?
- ¿Podemos realizar una prueba piloto en su empresa? (Maurya, 2014).

Esta técnica le permite al emprendedor ahorrar tiempo y dinero, y evitar construir un producto que quizás nadie quiera utilizar. Presta atención a este tema: para validar el problema con el cliente, no es necesario (e inclusive, se desalienta generalmente) intentar hablar con el dueño de la empresa o la industria, ya que esa oportunidad debes aprovecharla cuando tengas construido tu PMV. Al principio, para validar el problema, y a partir de allí, para ir construyendo una solución, debes aprovechar toda conversación con cualquier persona del rubro o industria al que apuntas, pues ellos te pueden dar el feedback suficiente para validar. Desde los empleados que se encuentran al final de la cadena hacia arriba, puedes entablar conversaciones que te brinden información valiosa para poder validar el problema y encontrar un encaje con el cliente.

Construcción de tu PMV como producto vendible

Ateniéndonos a la definición de Blank y Dorf (2013) de producto mínimo viable, en esta instancia vamos a plantear el comienzo de la construcción de un producto o servicio con características mínimas para resolver el problema más pequeño del cliente, pero por el cual esté dispuesto a pagar. Deberás empezar por imaginar cuáles serían dichas características, es decir, cómo se vería tu producto o servicio.

Según los creadores de Advenio Strategy & Business Design (<http://advenio.es>), es necesario buscar un equilibrio entre las características mínimas que debe tener tu PMV y lo que realmente desean tus clientes. Para poder encontrar ese punto intermedio, proponen hacerse las siguientes preguntas, con el foco siempre puesto en el cliente o en el segmento de clientes:

- ¿Cuáles son los requisitos mínimos que tiene que tener la solución, sobre la base de las necesidades del cliente?
- ¿Cuáles son las funcionalidades o características que debería desarrollar a continuación?
- ¿Qué funcionalidades o características debería tener, sobre la base de las necesidades de tus clientes, en el mediano plazo?
- ¿Qué elementos de la solución que actualmente utiliza tu cliente para resolver sus problemas debería tener tu producto o servicio?
- ¿Qué otras ideas o alternativas se te ocurren, que deberían ser aplicadas en el largo plazo? Esta pregunta sirve para descargar la creatividad y no desperdiciarla. Muchas veces, los emprendedores se pierden en un océano de alternativas y no concretan sus ideas (“Como validar tu Producto Mínimo Viable (PMV)”, s. f.).

Tener almacenadas las ideas respecto del producto o servicio que no pueden o no deben ser aplicadas ahora en un lugar donde recurrentemente las documentes es una buena manera de no perder el foco y, a la vez, de no desperdiciar tu creatividad.

Referencias

Blank, S. y Dorf, B. (2013). El manual del emprendedor: La guía paso a paso para crear una gran empresa. Barcelona, ES: Centro Libros PAPP.

Como validar tu Producto Mínimo Viable (PMV). (s. f.). Recuperado de <http://advenio.es/como-validar-tu-producto-minimo-viable-pmv/>

Maurya, A. (2014). Running Lean. La Rioja, ES: Unir.

Ries, E. (2013). El método Lean startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Barcelona, ES: Deusto.

Ries, E. (s. f.). Workshop Lean startup machine. Recuperado de <https://www.leanstartupmachine.com/>