



UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

**Centro de
e-Learning**

Diplomatura en Metodologías Ágiles

Módulo 1

Introducción y Conceptos Fundacionales

Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning



Módulo 1 - Unidad 3

Frameworks para la resolución de problemas e Innovación



Presentación – Modulo 1:

En este módulo se desarrolla, las necesidades que hacen surjan las llamadas “Metodologías Ágiles”. Que son y su principios. Cronológicamente, de acuerdo a como se surge un proyecto o producto, se explica los primeros marcos de trabajo a utilizar. Como idear un producto, un proyecto y como definir una estrategia de desarrollo.

Presentación – Unidad 3:

En esta unidad se trabaja sobre la ideación y los marcos de trabajo que inician el proceso “ágil”



Objetivos:

- Identificar los principales Frameworks para pensar un producto
- Analizar las técnicas creativas para idear productos
- Adquirir técnicas claves para insertar un producto en un mercado
- Conocer los pasos que sigue Google para probar un concepto de producto



Bloques temáticos:

1. Design Thinking
2. Luma Institute Framework
3. Startups (Lean Startup)

UTN Buenos Aires



1. Design Thinking

Es un marco de trabajo para definir un producto, servicio o una innovación sobre estos.

Entre las organizaciones que más lo emplean se encuentran las FAANG: Facebook, Amazon, Apple, Netflix, Google.

En Design Thinking se invita a hacer un diseño para trabajar varios conceptos que veremos a lo largo de la unidad.

En solo 3 minutos le pedimos hacer el siguiente ejercicio:

1. Obtener una hoja y algo para escribir
2. Preparar un reloj para revisar 3 minutos.
3. Diseñar una billetera en solo 3 minutos. Utilizando la hoja para registrar el diseño.
4. Luego de recorrer toda la sección de Design Thinking, se encontrará la respuesta a cómo estuvo su billetera.



¿¿Billetera??

3 minutos!!



El Foco principal de Design Thinking son las Personas que van a utilizar el producto.

“Su objetivo es solucionar problemas enfocándose en las necesidades de las personas, trabajando en equipos multidisciplinarios, pensando soluciones tecnológicamente factibles.”

Aunque serían productos innovadores, por el momento la máquina del tiempo y la teletransportación quedan fuera. Por no ser factibles, y porque hay que descartar otras soluciones más simples antes. Puede ser igual o mejor, para una necesidad puntual, algo más simple.

El cliente puede pedir una máquina de teletransportación para ir al trabajo todos los días. Cuando se le pregunta la necesidad al cliente, dice que tarda dos horas para ir al trabajo y no le gusta el viaje, se aburre... Con ese entendimiento las preguntas que se pueden hacer son: ¿Y si lee un libro, o mira una película en el viaje? Entendiendo que su necesidad es tener un viaje menos aburrido, o divertido, podemos pensar alternativas específicas, deseables, factibles, y económicamente viables.

"La vida es demasiado corta para construir algo que nadie quiere." Ash Maurya



La innovación se basa en 3 puntos:

1. Deseable

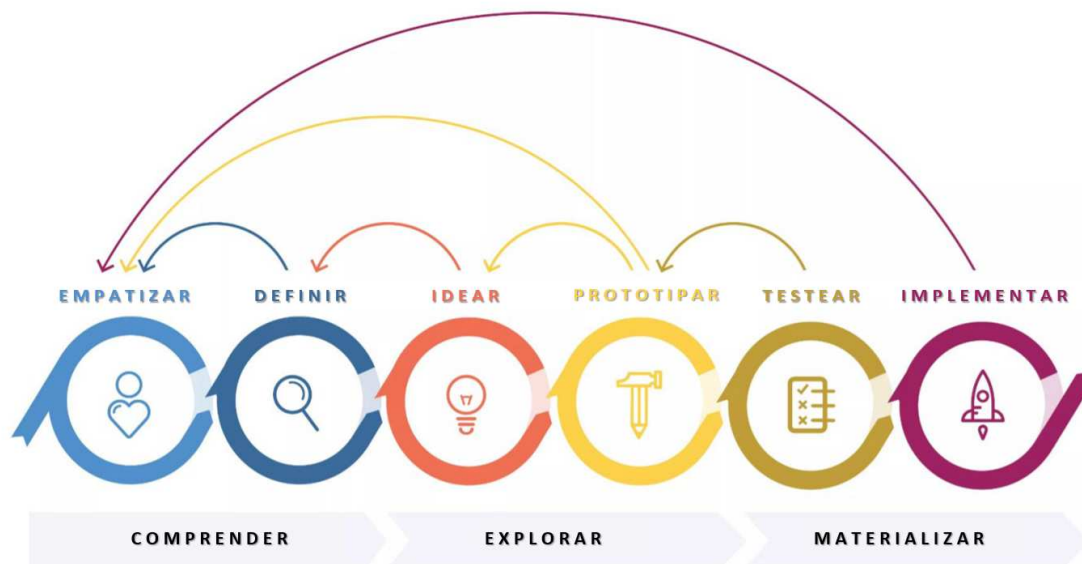
- Centrado en las personas, sus expectativas, deseos, necesidades, aspiraciones.

2. Factible tecnológicamente

- Leyes, reglas, costumbres.

3. Viable

- Presupuestos, tiempos y capacidades del equipo.



Comprender: ¿Cómo centrarse en las personas para entender su necesidad y su entorno?

1. Empatizar: Ponerse en el lugar del otro.
2. Definir: Entender las necesidades y definir el alcance del problema.

Explorar: ¿Con lo que se aprendió del cliente, cómo se generan ideas de solución y un prototipo?

3. Idear: Pensar soluciones para el problema definido y elegir una.
4. Prototipar: Diseñar o construir una solución.

Materializar: ¿Cómo pruebo si funciona y cómo lo llevo al cliente?

5. Testear: Probar si satisface la necesidad del cliente.
6. Implementar: Llevar al cliente un producto ya testeado.

En la siguiente parte, se va a utilizar una o más herramientas de Design Thinking, para resolver cada uno de los 6 pasos.



1. Empatizar

Cada una de las siguientes herramientas, se puede utilizar en forma individual o en conjunto.

Observar: Dónde está la persona, el lugar donde tiene la necesidad, se ve que es lo que hay en su entorno. Qué hay que abunda, sus carencias, cómo se siente la persona en ese lugar, qué cosas ve, cuáles dejó de observar. Otra forma de observar es ponerse en sus zapatos, realizar su labor o acompañarlo muy de cerca. Ejemplo: Si su grupo de clientes son los enfermeros, se puede ir 1 o 2 días a una clínica con ellos, haciendo lo que pueda u observándolos, y haciéndole preguntas.

Diseñar Protopersonas: es escribir los estereotipos de las personas que utilizarían mi producto. Qué piensas, qué sienten, qué dicen, qué hacen, cómo es su entorno. Algunas otras herramientas ágiles que ayudan a esto son *Personas* y *Mapa de Empatía*.

Entrevistas Individuales: Para éstas, primero se debe definir quiénes son los tipos de personas que se necesita. Tal vez una o varias, pero todas deben coincidir con el tipo de cliente seleccionado. Antes de realizar estas entrevistas, se debe tener preparadas las preguntas a realizar. Éstas son una guía, que se puede cambiar durante la entrevista si es necesario. Para obtener mayor detalle y no perder tiempo en anotar, se recomienda grabar la conversación. Para esto se debe antes aclarar para qué se necesita y luego solicitar permiso. Si la persona acepta, se procede con la grabación, sino, no.

Entrevistas grupales: En ellas se entrevista a varias personas al mismo tiempo. Son similares en la preparación a las individuales. Las diferencias se dan en las respuestas, la primera respuesta de uno puede condicionar al resto. No se logra tanta intimidad como en la entrevista individual. La ventaja que tiene es que suele ahorrar tiempo para abarcar a varias personas.

Encuestas: Sirven para tener una llegada masiva, en forma rápida y económica. No permiten la repregunta. Se puede hacer con nombre o anónima, dependiendo de cómo cree que obtendría más y mejor información. Se obtiene menos detalles que con las entrevistas.

User Journey (viaje del cliente): Describe una línea de tiempo de cómo vive el cliente su experiencia, con su situación actual. Muestra la experiencia que está teniendo el cliente. Viajes o Experiencias típicas del cliente son: Todos los eventos que suceden cuando un cliente quiere utilizar un servicio o producto (esto incluye desde el alta u obtención, utilización, reclamos, hasta baja o descarte). En los viajes se ven los eventos relevantes en forma ordenada por dependencias y con una descripción del impacto en el cliente, positivo, neutro o negativo.



“Si no pensamos quiénes son nuestros usuarios, y cómo son ellos, es muy difícil que usen nuestro producto”

Esta etapa, denominada **Empatizar** termina con el entendimiento desglosado del problema en su contexto, para los prototipos de usuarios seleccionados. A esta etapa se la denomina una etapa de expansión, ya que el problema que se trató se amplió en detalles e incluso pudieron aparecer varios otros que no se tenían inicialmente. Esta etapa también se la llama de *divergencia*.

Ejemplo:

Problema inicial: “Disminución de accidentes de tránsito con peatones en la ciudad”

Se finalizó con:

- Problema del peatón al cruzar avenidas
- Problemas del pasajero a bajar y subir del colectivo
- Accidentes de peatón con los ciclistas
- Accidentes de los chicos que salen de la escuela y cruzan la calle
- etc.



Atención: en ocasiones en esta etapa se empieza a reducir algunos de estos problemas por imposibilidad de conocer todos los tipos de usuarios, y ahí se hace la primera selección.

2. Definir

“Si no se entiende el problema, no tiene sentido hablar de soluciones.”

En esta etapa vamos a definir cual es el problema que se quiere tratar. Inicialmente se pudo empezar de un problema general, luego se extendió, y ahora sobre ese extendido se va a elegir una parte puntual del problema.

Para esto se va a agrupar a los problemas por tipos de usuarios, por contexto, temática, experiencias de usuario (viajes), o cualquier otra agrupación que haga sentido. La elección de que se va a tratar,



tiene que responder a un criterio de posibilidad de otorgar valor. Basarse en lo que se entiende que se puede aportar más valor.

Con esta selección va a quedar el problema acotado y para un rango de usuarios elegidos.

Si se trabaja en equipo, es importante definir las técnicas que se van a utilizar para la toma de decisiones. Algunas de esta técnica son:

- Consenso: Todos de acuerdo.
- Consentimiento: Nadie en contra.
- Votación: Lo que elige la mayoría.
- Responsable elije: hay una persona que elije.

Un ejemplo de resultado que se puede obtener para nuestro ejemplo del “Problema del Peatón para bajar del colectivo”, es que en algunos casos un vehículo que viene de atrás lo choque; la justificación de esta elección es que entendemos que el 40% de accidentes mortales suceden de esta manera y pensamos que se puede hacer mucho para reducir esta estadística. Luego, este pensamiento se valida o se rechaza en todas las etapas siguientes.

En ocasiones se cree que realmente se definió el problema, pero todavía se está tratando este en un nivel superficial o de síntomas en vez de causa. Para validar que se llega a la causa raíz del problema se recomienda utilizar dos herramientas una es la técnica “¿5 Por Qué?” (5 Whys) o la técnica Espina de Pescado.

En la técnica *5 Por Qué*, se pregunta el ¿por qué? del problema. Cuando dan una respuesta a éste, se vuelve a preguntar el por qué sucede esto; esto se sigue haciendo en forma sucesiva hasta cinco veces o las que sean necesarias para obtener más información. En ocasiones se llega a la causa raíz antes de la quinta pregunta.

Ejemplo:

¿Por qué hay accidentes con los peatones que bajan del colectivo por atrás? Porque el chofer no los deja siempre en la vereda y en ocasiones los deja en la calle, y un vehículo que viene atrás los puede atropellar.

¿Por qué en ocasiones el chofer no acerca el colectivo a la vereda para que desciendan los pasajeros? Porque en ocasiones esta apurado, en otras, hay un contenedor de residuos que no deja

acercarse, u otros peatones están parados en la calle esperando el colectivo, hay autos estacionados en la calle, etc. Como se ve con esta pregunta, se abrió otro nivel de entendimiento del problema, otra profundidad del problema. También, en este nivel se expandió horizontalmente el árbol de causas, esto quiere decir qué aparecieron causas distintas en paralelo. Por esto se debe elegir para este ejemplo una respuesta para continuar preguntando *por qué*.

¿Por qué cuando hay un contenedor de residuos en la parada, el chofer deja a los pasajeros en la calle? Porque no lo dejan detenerse en zonas no indicadas de la vereda, puede ser multado por esto.

En esta pregunta, se eligió preguntar por la responsabilidad del chofer y no sobre la responsabilidad de la organización recolección de residuos. Ambas preguntas pueden ser válidas, la elección sobre una u otra tiene que ver con la capacidad de acción que se posee, en cuál se puede actuar, en cuál se puede actuar antes, o qué nivel de esfuerzo implica.

¿Por qué elige el chofer no arriesgarse a ser multado a arriesgar al peatón? Porque no tiene tan presente el riesgo del peatón.

¿Por qué no tiene tan presente el riesgo del peatón? Porque no tiene conciencia sobre esto, son pocos los que han tenido accidentes con peatones. Y las comunicaciones sobre estos temas a los choferes se limitan al momento de renovar el registro, y sobre multas, hay avisos mensuales.

Luego de este análisis, se seleccionan dos problemas a tratar:

“Conciencia del Chofer sobre los riesgos del Peatón”

“Normas de Control, no están incluidos los accidentes del peatón al bajarse del colectivo”

3. Idear

Habiendo seleccionado la problemática y definido su alcance específico, se arma un espacio de pensar ideas. Muchas, muchas ideas para solucionar esa o esas necesidades seleccionadas.

Para generar ideas la herramienta más popular es el Brainstorming, también llamada Lluvia de ideas. Puede ser necesario para esto, incluir especialistas en tecnologías, derecho, diseño o de los rubros relacionados con posibles soluciones. En ocasiones pueden participar algunos posibles clientes representativos. Esta etapa es de convergencia, al elegir un problema específico. Y también, esta etapa es de divergencia, al generar una gran cantidad de posibles soluciones.



Ejemplo: Para el caso “Normas de Control, no está incluido los accidentes del peatón al bajarse del colectivo”

Ideas:

- Sanción para los choferes cuando los pasajeros se quejen o denuncien esto por teléfono.
- Página web de Reclamos.
- Carteles en el colectivo para mostrar a los peatones dónde reclamar.
- Registro de reclamos del mes por chofer, y en base a esto se da un premio o no.
- Comunicar procedimiento de suspensión o despido a los choferes por ciertas faltas.
- Sensor que cuenta cuántas veces abrió la puerta lejos del cordón.

....muchas, muchas más ideas, cientos de posibles soluciones, sólo con un tema.

Aquí debemos elegir una posible solución para armar un prototipo. Analizar si es viable hacerlo: si no existe la tecnología, no es solución posible. Si no es viable económicamente, tampoco. Si no es deseable, si no es atractiva para los tipos de usuarios elegidos, menos.

Para decidir se pueden utilizar las mismas técnicas de decisión que se utilizaron para elegir en los problemas.

4. Prototipar

En esta etapa se debe armar un prototipo de la solución. Un prototipo es lo mínimo que puedo construir para probar que la idea o las ideas elegidas son solución. Por eso aquí se valida que la solución propuesta sea factible tecnológicamente, sea viable y sea deseable. Lo que se construye aquí no es un producto final, pueden cambiar los materiales, el tamaño, los colores, etc. Pueden variar todas las características, excepto las que son necesarias para saber que la solución es válida. Por ejemplo, si la hipótesis clave a validar es el tamaño del celular, se ideó que la solución es un celular 2x2x2 cm pero no si con este tamaño va ser buena la experiencia del usuario. Se puede generar una caja de ese tamaño para probar que tan fácil es manejarlo con la mano, guardarlo y sacarlo de los bolsillos, cartera, etc.

Un prototipo es la materialización de las ideas. Esto también sirve en su armado, para encontrar diferencias de pensamientos entre los participantes del equipo, que antes no se pudieron visualizar por falta de tangibilidad. Al construirlo, aparecen nuevos interrogantes que cuestionan las etapas



anteriores. Es una excelente herramienta para vender la idea a los potenciales clientes, usuarios del producto. También en la etapa de testear es necesario para comprobar las funcionalidades.

En los prototipos se puede tener distintos objetivos, estos pueden ser pensar, mostrar o descubrir. De acuerdo con esto será si el prototipo es un dibujo, plano, maqueta o producto construido con menos detalle.

Un ejemplo de un prototipo real es:

Smartwatch: Para este lo que se hizo fue pegar una cinta de velcro atrás del celular, limitar el celular a ver sólo notificaciones en pantalla y listo, ya está el prototipo del smartwatch listo para testear.

5. Testear

En esta etapa ya se tiene el prototipo construido, y se necesita comprobar que es solución a las necesidades iniciales que se plantearon. Testear sus funcionalidades.

Para hacer esto es recomendable escribir casos de prueba. Situaciones para verificar y describir el resultado deseado. Esto en muchos casos ya sirve para modificar el prototipo antes de testearlo.

En esta etapa también hay que estar preparado para ver cómo se comporta el producto en la realidad, atento a lo inesperado. Muchas de las conversaciones sobre el diseño o sobre ideas cambian completamente. Esta es una etapa de mucha recolección de información.

Para hacer testeo, su preparación dependerá de cual es el tipo de prototipo. En algunos casos se podrá llevar el prototipo a un cliente y en otros será una visualización a personas claves. Cuanto más se pueda probar, más hipótesis podrá validar y menor riesgo tendrá en su implementación.

Luego de probar y presentar el producto hay que analizar el feedback para realizar mejoras. Esto puede derivar en modificaciones y nuevos testeos.

6. Implementar

En esta etapa se diseña las especificaciones reales del producto, y se lo entrega al cliente. Dependiendo de que es el producto esta etapa puede ser un proyecto en sí mismo, que abarque mucho, mucho más que todas las anteriores y con otros participantes. En algunos libros de *Design Thinking*, la dejan fuera del proceso.



Todas las etapas de *Design Thinking* se las ha mostrado en forma incremental, una después de la otra. Esto en la práctica no necesariamente tiene que ser así. Si por ejemplo, en la etapa de Ideación surgen dudas sobre la necesidad, se puede volver a la etapa de Empatizar. La etapa de Testear es una etapa que suele hacer volver a otras etapas e inclusive a volver al principio. Si esto sucede, no es un fracaso, es parte del proceso. Es un aprendizaje rápido y barato comparado con el impacto de construir y entregar un cliente un producto que no le sirve.

*Una buena combinación de metodologías, es la utilización *Lean Startup* para esta etapa.

UTN Buenos Aires



Aplicaciones Concretas de Design Thinking

Caso Real: Hacer Fila en DisneyWorld para ingresar a una atracción o a un juego (Estados Unidos)



Problema inicial: La gente se queja de la espera en los juegos.

Problema detallado: Se aburre y se cansa, cuando tiene que hacer colas en varios juegos.

Soluciones: Emplear entretenimientos mientras la gente hace la fila. Ya empieza la diversión desde la cola, este no es más un lugar aburrido.



Caso Real: Starbucks Galicia (Argentina)



Problema: A la gente no le gusta ir al Banco.

Problema detallado: A la gente no le gusta ir a un lugar donde espera la mayoría del tiempo y no puede utilizar su celular, ni hacer otra cosa. Se decidió buscar una solución para personas entre 20 y 55 años.

Solución: Se detectó que a muchas personas les gustaba tomar un buen café, escuchar música y utilizar el celular. Se hizo una sucursal bancaria en una sucursal de Starbucks, donde los clientes pueden utilizar el celular, escuchar música y estar sentados mientras toman un café.



Caso Real: Resonador Magnético Hospital de Niños Garrahan (Argentina)



Problema: No funciona bien el Resonador Magnético con los chicos porque se mueven, esto provoca falta de diagnóstico o diagnósticos erróneos.

Problema detallado: Los chicos tienen miedo desde que les dicen que tienen que ir ese día a hacerse un estudio. Cuando llegan a la sala y se ponen la bata, tienen miedo o terror. Cuando ven el aparato no quieren entrar, lloran. Si no lloraron al ver el aparato, cuando entran al resonador, primero se apoyan en la camilla, que esta fría, esta se mueve y los lleva al interior, que es oscuro, y empieza a genera ruidos raros, allí, los chicos inevitablemente lloran y se mueven.

Solución: tomar como causa raíz el miedo, este es el problema elegido. Y con esta visión se buscó cambiar la experiencia de los niños; llevarla de miedo a diversión. Ahora el resonador, se llama: "La Aventura Espacial". Antes de llegar a la sala tienen que pasar por una serie de desafíos para luego subirse en la nave espacial. Ropa de astronauta será necesaria, "la bata espacial". Al momento de despegue, la nave hará los ruidos lógicos. Y dentro de la nave, se verá el espacio con planetas y estrellas. Cuando los chicos salen, quieren volver a entrar. El impacto de esto: lograr el diagnóstico adecuado y eventualmente incluso salvar las vidas de niños.



En base a lo expuesto, te invitamos a que retomes el ejercicio de la billetera que tuviste al principio de la Unidad y contestes las siguientes preguntas:



¿Para qué distintos usuarios pensaste la billetera?

¿Cuál era la necesidad, su problema?

¿La solución era deseable, factible y viable?

UTN Buenos Aires

2. Luma Institute Framework

Complementario a Design Thinking, *Luma Institute* ha creado un marco para ayudarlo a elegir la mejor herramienta para cada paso del proceso de innovación. Luma definió 36 herramientas para facilitar la innovación, la mayoría de ellas de fácil uso, organizadas en tres categorías: observar, comprender y hacer, correspondiente con las categorías de *Design Thinking*. Cada categoría contiene tres subcategorías, y cada subcategoría contiene cuatro herramientas de innovación. Una de las ventajas que Luma destaca es que en el mundo hay más de 900 herramientas y ellos sólo con 36 herramientas abarcan todas las variantes creativas.

Estas son las prácticas ordenadas en la primera columna por Observar, en la segunda Comprender y en la tercera Hacer.

Observar	Comprender	Hacer
<p>INVESTIGACIÓN ETNOGRÁFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Entrevista ○ Observación de volar en la pared ○ Investigación contextual ○ Walk-a-Mile Immersion 	<p>PERSONAS Y SISTEMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mapeo de partes interesadas ○ Persona Profile ○ Experiencia en diagramación ○ Mapeo Conceptual 	<p>IDEACIÓN DEL CONCEPTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Dibujo de miniaturas ○ Matriz creativa ○ Round robin ○ Mundos alternativos
<p>INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué hay en tu radar? ○ Comprar una característica ○ Construye tu propio ○ Diario 	<p>PATRONES Y PRIORIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Agrupamiento de afinidad ○ Diagrama de ojo de buey ○ Matriz de importancia / dificultad ○ Visualizar el voto 	<p>MODELADO Y PROTOTIPADO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Guión gráfico ○ Diagramación esquemática ○ Prototipos Rough & Ready ○ Apariencia modelando
<p>INVESTIGACIÓN EVALUATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Prueba de pensar en voz alta ○ Revisión Heurística ○ crítico ○ Escala de usabilidad del sistema 	<p>PROBLEMA DE ENCUADRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Análisis del árbol de problemas ○ Entrantes de Declaración ○ Abstracción laddering ○ Rosa, espina, brote 	<p>RAZÓN DE DISEÑO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cartel del concepto ○ Escenario de video ○ Cover Story Mock-up ○ Guía de referencia rápida



Observar:

- Métodos para observar las experiencias humanas en su entorno natural.

Comprender:

- Métodos para analizar los desafíos y oportunidades.

Hacer:

- Métodos para imaginar posibilidades futuras.

Vamos a describir algunos métodos a modo de entendimiento del marco de trabajo. Para conocer todos los métodos se puede suscribir a *Luma Workplace*.

1. Observar:

- Investigación Etnográfica:
 - Investigación (Entrevista): Identificar un tema de investigación, preparar preguntas, grabación, anotación, selección de criterio de los entrevistados, pautas para realización de la entrevista.
 - Investigación Contextual: entrevistar a las personas en su entorno, mientras realizan sus actividades.
 - Caminar una Milla: En esta actividad, el objetivo es ponerse en los zapatos de nuestro cliente para entender qué es lo que esta viviendo. En el caso de accidentes de tránsito, deberíamos hacer de peatón y transitar por distintas zonas, calles, cruces y distintos eventos. Luego anotar lo recolectado por la experiencia.
 - Observar como Mosca en la pared: ir donde sucede la actividad y observar sin alterar la situación.

2. Comprender:

- Patrones y Prioridades



- Importancia/Dificultad: Es utilizar un cuadrante con dos ejes: importancia eje x, dificultad eje y. En base a esto categorizar lo obtenido. Primero califique por importancia y luego por dificultad. Quedan 4 cuadrantes. Entre cada ítem vea dependencias si las hay. Lo más importante y menos difícil será el foco para tratar primero. Luego lo Importante y difícil, cosas que son estratégicas a largo plazo. Lo que es difícil pero poco importante no tiene sentido tratarlo. Lo menos importante y menos difícil, tampoco será algo a tratar en primer momento.

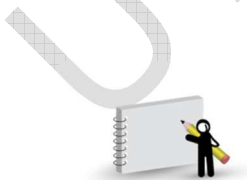
Al final de la actividad quedará claro la Priorización y las opiniones de los participantes. Esto ayuda a armar un plan de desarrollo.

3. Hacer:

- Modelado y Prototipado
 - Diagrama Esquemático: mostrar el flujo de funcionamiento de nuestro producto a través de diagramas. Primero con Postit, de una manera simple, escribir todos los elementos básicos que contamos que son intervinientes. Estos pueden ser una parte del producto, o elementos externos. Hacer una línea con flecha en orden de uso de uno a otro. Esto ayuda a comprender los elementos, la estructura y el funcionamiento.

Algo para remarcar de la utilización de LUMA, es que el orden de las columnas en que están las prácticas en el cuadro no implica empezar por la primera. Se puede empezar Hacer por ejemplo Matriz de Creatividad, y luego pasar a Comprender Matriz de Importante Difícil.

También el otro punto es que esta orientado a hacer rondas para bajar a profundidad. Se puede organizar primero una Ronda 1 “Observar, Comprender”, y luego pasar a una Ronda 2 de “Comprender, Hacer”, para terminar con Ronda 3 “Observar, Hacer, Comprender”. Estas herramientas son flexibles para utilizar combinadas.



“Ágil, es un cambio de paradigma, es una filosofía de trabajo que da lugar a generación de cientos de prácticas.”



3. Startups (Lean Startup)

Un Startup es una nueva organización que busca ser innovadora. Estas organizaciones se caracterizan por su altísimo riesgo de perdurar. Son emprendimientos de gran incertidumbre. La mayoría fracasan por no encontrar el camino rápidamente. Algunos emprendimientos fracasan mucho más tarde por no tener “brújula organizacional”, o porque su brújula no marca bien el norte. Generando esto impactos muy, muy negativos en sus inversionistas y también en la posibilidad de corregir el rumbo y ser exitosos.

¿Qué es Lean Startup? Es un marco de trabajo para la generación de Startups o áreas que comienzan normalmente desde cero.

¿Cuándo se utiliza? Originalmente este marco de trabajo se desarrolló para generar una organización emergente, una Startup, con el menor riesgo posible, logrando dar valor al cliente, obtener ganancia, y todo esto de forma efectiva y eficiente. Luego, la mentalidad que hay detrás de Lean Startup, se utilizó para productos o servicios de innovadores, dentro de organizaciones ya asentadas.

Este marco de trabajo está basado en Lean, marco de trabajo surgido en Japón, usado en Toyota, para optimizar el flujo de trabajo de la cadena desarrollo, y en toda la fábrica.

Objetivo: Cómo, con la mínima inversión y en el mínimo tiempo, generar un startup que se sostenga, focalizado en aprender del mercado.

¿Para qué se incluye Lean Startup en el temario? No para enseñar a generar un Startup, sino porque en el contexto actual, es valioso adoptar las capacidades de adaptabilidad de una Startup en cualquier organización

“Debido al nivel de incertidumbre ocasionado por la era digital, hoy, toda organización debe ser tratada como un Startup y cada empleado debe comportarse como un emprendedor”

Los 3 grandes focos metodológicos de Lean Startup son Crear-Medir-Aprender.

Cada cosa para crear será parte de una estrategia de ampliar el aprendizaje, el negocio y crecer a la máxima velocidad. Buscar cómo crear un negocio sostenible a partir de esa visión.

El aprendizaje se basa en datos tomados de consumidores reales y significativos. Evitar suposiciones y datos vanidosos.

PASO 1: CREAR

El objetivo es crear un MVP, “Producto Mínimo Viable” (por sus siglas en inglés), que responda estas dos hipótesis:

- Hipótesis de valor: ¿aporta valor a los usuarios?, ¿lo utilizarían? ¿lo comprarían?
- Hipótesis de Crecimiento: se puede escalar nuestro sector de clientes. Determinar si hay suficientes clientes en el mercado.

El Producto mínimo viable, MVP sirve para validar estas dos hipótesis. Cualquier otro fin que tenga, es un desperdicio de tiempo y dinero. La calidad no es el foco.

Técnicas:

- a.** Prueba de humo: vender el producto sin haberlo fabricado, sólo con elementos de marketing.
- b.** MVP en un video: contar los detalles del producto en un video explicativo para tomar la opinión de los clientes sin haber construido ningún producto. Esto lo suele utilizar Samsung para sus celulares.
- c.** Mago de Oz: ofreces un producto que parece el real, pero detrás hay una persona, haciendo lo que debería hacer el producto. Ejemplo Real: Buscar a los clientes que hicieron una compra todos los meses, y enviar un mail el mes que no compró con ofertas. Luego buscar si hizo una compra dentro de los 10 días. Todo esto a mano, pero a futuro sería todo automático con un programa.

PASO 2: MEDIR

Establecer un punto de partida:

Para medir el crecimiento podría utilizarse tasas de conversión de clientes, tasas de Suscripción y de prueba.



Para entender si da valor, medir las reacciones del consumidor ante el producto, determinar qué precio pagarían, y medir cuál es su satisfacción.

Ambas hipótesis deben tener preguntas claras, para lo cual se deben poder medir. Esto será la brújula del *startup*. Aquí se debe orientar a hacer todo en base a las dos hipótesis. Esto es la fijación de indicadores claros, limitados y mejorados,

Indicadores Vanidosos: parece que mejora, pero no. Ejemplo, sí entran más clientes a la tienda (vanidoso), pero no se vende más.

Indicadores Accionables: Si impactan en crecimiento o valor.

PASO 3: APRENDER

¿Estamos progresando o debemos pivotear?

Pivotear: es un cambio en la hipótesis del producto que teníamos.

Catálogo de Pivotes:

Pivote de segmento de consumidores

- Cambio en el target de consumidor de B2B (Business-to-Business) a B2c (Business-to-Consumer) o viceversa.

Pivote de necesidad de consumidor

- Cuando la necesidad que resuelve el producto no es lo suficientemente importante para nuestro consumidor, hay que buscar otra.

Pivote de acercamiento (Zoom In)

- Una funcionalidad concreta se convierte en el producto en sí.

Pivote de alejamiento (Zoom Out)

- Lo opuesto al Zoom in, necesitamos ampliar el grado de funcionalidades a ofrecer en nuestro producto.

Pivote de arquitectura de negocio

- Cambiar de negocio con alto margen de beneficio y bajo volumen de ventas a Bajo Margen y alto volumen, o viceversa.

Pivote de captura de valor

- Cambio en el modelo de negocio.



Pivote de motor de crecimiento

- Cambio en el proceso de adquisición de nuevos usuarios / consumidores.
- Hay tres tipos:
 - Motor de crecimiento viral Crecer a través de nuestros propios usuarios.
 - Motor de crecimiento Pegajoso Crecer reteniendo usuarios.
 - Motor de crecimiento Remunerado Crecer pagando.

Pivote de canal

- Cambio en el canal de distribución.

Pivote de Tecnología

- Cambio en la infraestructura tecnológica de la organización, sólo recomendable para organizaciones consolidadas.

Sin una hipótesis clara no se puede percibir el fracaso. Y el fracaso es necesario percibirlo para poder hacer un cambio de dirección, en vez de seguir una ruta muerta sin saberlo.



Conclusiones

La mirada de la agilidad es la de co-crear valor con el cliente, en periodos cortos en forma iterativa e incremental. Esto se observa desde distintas miradas y marcos de trabajos expuestos en la unidad para definir un producto o servicio centrado en el cliente y diseñado por experimentos.

UTN Buenos Aires



Bibliografía utilizada y sugerida

<https://www.scrumguides.org/>. (2019). Retrieved from <https://www.scrumguides.org/>.

Institute, P. M. (2017). A Guide to the Project Management Body of Knowledge - PMBOK 6th. Project Management Institute.

Institute, P. M. (2017). Agile Practice Guide. Project Management Institute.

Institute, P. M. (2018). Organizational Project Management Maturity Model. Project Management Institute.

Nir, M. (2017). The Agile PMO. Amazon Digital Services.



Lo que vimos:

- Introducción al Product Ownership



Lo que viene:

- Frameworks para la resolución de problemas e Innovación

