



**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](http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning)**



## **Módulo 1 - Unidad 4**

# **Frameworks y Prácticas 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 4:**

En esta unidad se continúa el trabajo 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

UTN Buenos Aires



## Bloques temáticos:

1. Lean UX Canvas
2. Otras Herramientas ágiles
3. Innovator Compass
4. Empathy Maps
5. Feedback Grids
6. Assumption Grids
7. Persona Grids
8. Idea Priorization
9. Design for Six Sigma

UTN Buenos Aires

## 1. Lean UX Canvas

El foco que se busca en esta unidad es dar una visión integral de las principales metodologías y herramientas para definir un producto. Continuando con esto, Lean UX Canvas muestra de una manera muy ordenada y simplificada: El proceso de desarrollo de un producto centrado en el usuario. Y en éste también se incluyen experimentos para ir detectando mejoras. **UX significa experiencia usuario.**


Lean UX Canvas

Título:

Fecha:

Iteración:

<b>Problema de Negocio</b> <small>¿Qué has identificado que necesita ayuda?</small> <div>1</div>	<b>Ideas de Solución</b> <small>Lista de productos, características, o ideas de mejora que ayudan a tu audiencia objetivo a alcanzar los beneficios que ellos están buscando.</small> <div>5</div>	<b>Resultados de Negocio</b> <small>(Cambios en el comportamiento del cliente)</small> <small>¿Qué cambios en el comportamiento del cliente indican que has resuelto un problema real de agregando valor al cliente?</small> <div>2</div>
<b>Usuarios y Clientes</b> <small>¿Qué tipo de usuarios y clientes deberías enfocarte primero?</small> <div>3</div>		<b>Beneficios de los Usuarios</b> <small>¿Cuáles son los logros que tus usuarios que están tratando de alcanzar?</small> <small>¿Qué los está motivando a buscar a una solución?</small> <div>4</div>
<b>Hipótesis</b> <small>Combine lo asumido en el punto 2,3,4 y 5 en el siguiente template de hipótesis:</small> <small>"Creemos que [resultado de negocio] será alcanzado si [usuario] obtiene [beneficio] con [característica]."</small> <small>Cada hipótesis debería hacer foco en una sola característica.</small> <div>6</div>	<b>¿Qué es lo más importante que necesitan aprender primero?</b> <small>Para cada hipótesis, identificar los supuestos más riesgosos. Este es el supuesto que causará que toda la idea falle si esta equivocado.</small> <div>7</div>	<b>¿Cuál es la menor cantidad de trabajo necesario hacer para aprender lo más importante?</b> <small>Tormenta de ideas de tipos de experimentos que tu puedes hacer para aprender si el supuesto más riesgoso es verdadero o falso.</small> <div>8</div>


Download this canvas at: [www.jeffgothelf.com/blog/leanuxcanvas](http://www.jeffgothelf.com/blog/leanuxcanvas)

Adapted from Jeff Patton's Opportunity Canvas. Download at: <http://jpattonassociates.com/opportunity-canvas/>

### 1. Problema de Negocio

Tomar el problema a tratar.

Ejemplo:



- Caída en la venta de billeteras
- Dejan de utilizar las billeteras a los pocos meses

## **2. Resultado de Negocio**

¿Cómo me voy a dar cuenta que el cliente encontró lo que quería?

Este caso es más desafiante, nos hace pensar en un cliente genérico, en cómo lo satisfaremos.

Ejemplo:

- Los clientes compra más billeteras
- Los clientes mantienen sus billeteras

## **3. Usuarios y Clientes**

El usuario es el que usa el producto, y el cliente es el que lo compra. En varias ocasiones suelen no ser los mismos. Por ejemplo, los bebés son usuarios de muchas cosas y clientes de nada. De acuerdo con esto, las estrategias de marketing cambian, en el caso de los carritos de bebés, los principales compradores son los abuelos, que suelen regalar éstos al nacer el bebé.

En el ejemplo de la billetera:

- Jóvenes Profesionales

## **4. Beneficios**

Eso que quiere obtener con la solución, lo que lo motiva a buscar una solución.

Ejemplo:

- Mejores prestaciones

## **5. Ideas de Solución**

Esto que hace posible que se concrete la solución. Productos, agregados a un producto, características.

Ejemplo:



- a) Billetera con diseños modernos
- b) Billetera mínima
- c) Billetera de materiales ecológicos
- d) Funda de celular con Billetera
- e) Billetera digital.

## 6. Hipótesis

Formular una frase que contenga todo lo descubierto hasta el momento. Esta frase es la que deberá ser desafiada más adelante para comprobar si es válida o no.

*Creemos que [resultado de negocio] si [usuario] obtiene [beneficio] con [característica]."*

*Cada hipótesis debería hacer foco en una sola característica.*

El ejercicio de armar esta frase muchas veces hace detectar si realmente entendimos lo suficiente o no los puntos anteriores.

Ejemplo:

- a. Creemos que "venderán más billeteras" si "los jóvenes profesionales" obtienen "mejores prestaciones" con "una billetera con diseños modernos"
- b. Creemos que "venderán más billeteras" si "los jóvenes profesionales" obtienen "mejores prestaciones" con "una billetera digital"

## 7. ¿Qué es lo más importante que necesitamos aprender primero?

Identificar por cada hipótesis los supuestos más riesgosos, que si son erróneos, harían que toda la idea falle.

Ejemplos:

- a. Si los diseños modernos son costosos de hacer
- b. Si la billetera digital satisface todas sus necesidades

## 8. ¿Cuál es la menor cantidad de trabajo necesario hacer para aprender lo más importante?

- a. Entregar 3 diseños al equipo de edición y pedírselos hacer. Esperar *feedback*.





b. Hacer una encuesta a personas en la calle para conocer las necesidades a satisfacer por las billeteras actuales.



**Conclusiones sobre el uso del Canvas. Es un método ordenado, que hace las preguntas necesarias para entender lo mínimo para saber si las mejoras al producto son factibles.**

---

UTN Buenos Aires

## 2. Otras Herramientas ágiles

La mayoría de las herramientas que se seleccionaron están centradas en las personas, usuarios o en sus experiencias. Esto es una gran mejora para la satisfacción del usuario. La meta es lograr que los usuarios estén encantados con los productos, y que sean la principal fuente de publicidad. Si no tiene todavía claro que esto se los invita a experimentar soluciones que no fueron pensadas centradas en la experiencia usuario sino en otros puntos, como seguridad, productividad, etc.

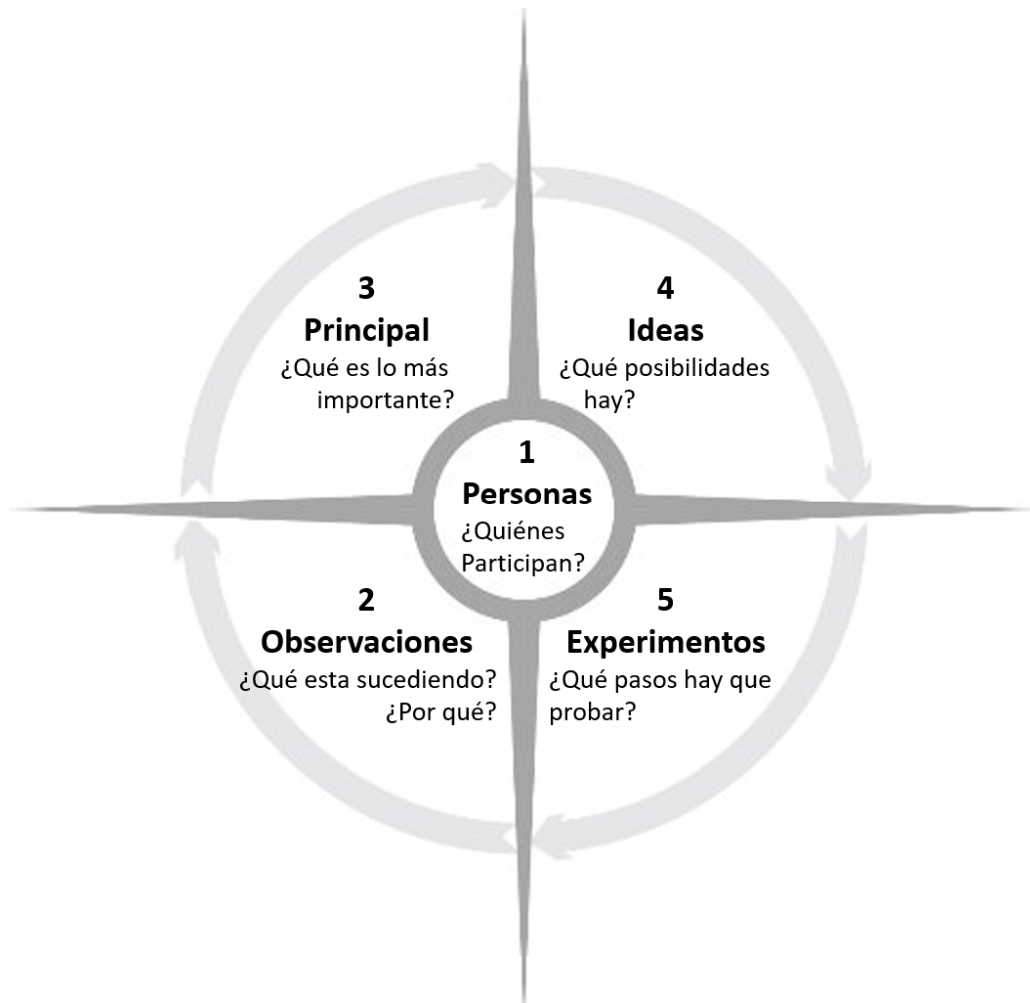
Ejemplo: Ir a la caja de una sucursal Bancaria y esperar sin tener claro cuánto tiempo va a ser la espera. Esto, estando parado, sin posibilidad de utilizar el celular, en una fila, sin moverse, sin hablar, sin revistas, sin música, sin la posibilidad de ir al baño o salir de la fila. Donde el tiempo de espera puede llegar a ser de una hora. Cuando llega a la ventanilla para hacer el trámite, lo atenderán sentados y usted estará parado. Y tal vez cuando llegue al lugar de hacer el trámite, puede que le falte algún dato y tenga que repetir el proceso desde cero otro día. La mayoría de las personas prefieren ir al dentista que hacer estos trámites. ¿Piensa que cuando diseñaron este servicio se centraron en el cliente?

Lamentablemente esto no es una excepción, se podrían escribir varios libros sobre procesos similares. En algunas organizaciones de hecho es casi la regla, por ejemplo, trámites legales. La buena noticia es que hay una infinidad de oportunidades para mejorar la experiencia del cliente y aplicar lo visto en esta unidad para enriquecer la vida de la persona y mejorar las ganancias de las organizaciones que lo implementen.



### 3. Innovator Compass

Este es un proceso para innovar centrado en las personas.



#### Paso 1

Identificar quienes son las personas que son usuarios o están impactados por la solución a definir.

#### Paso 2

Es en el Presente y en el Pasado. Observando que sucede hoy, entendiendo el por qué.



- Obtener datos
- Sentimientos
- Observaciones
- Ideas
- Mediciones
- Contexto de Situación

### **Paso 3**

¿Qué es lo principal?

- Que es lo importante para las personas
- Escribir las necesidades

### **Paso 4**

Ver el futuro de otra forma.

- Imaginar soluciones
- Soñar
- Idear
- Predecir

### **Paso 5**

Este es el último paso en el cual se verán los detalles para generar y ejecutar el primer Experimento.

- Diseñar el experimento
- Co crear
- Prototipar
- Llevar a la acción
- Construir
- Probar
- Experimentar lo más valioso y de menor esfuerzo
- Evolucionar con los resultados obtenidos

Si bien el quinto paso es el último del ciclo, no es el último. El ciclo vuelve a empezar luego de la ejecución del experimento. Esto se repite las veces que sea necesario, hasta lograr el valor deseado.

## 4. Empathy Maps

El *Mapa de Empatía*, es una herramienta que forma parte de las recomendadas por *Design Thinking* para centrarse en el usuario. Sirve para entender el contexto y los tipos de clientes. Se puede utilizar antes y después de realizar una entrevista a usuarios claves. Antes de una entrevista sirve para la elección de los tipos de usuarios, y para preparar las preguntas. Después de la entrevista sirve para registrar los datos. Es una fuente para entender los problemas desde la mirada del usuario. Y también para pensar las soluciones y validarlas.



## 5. Feedback Grids

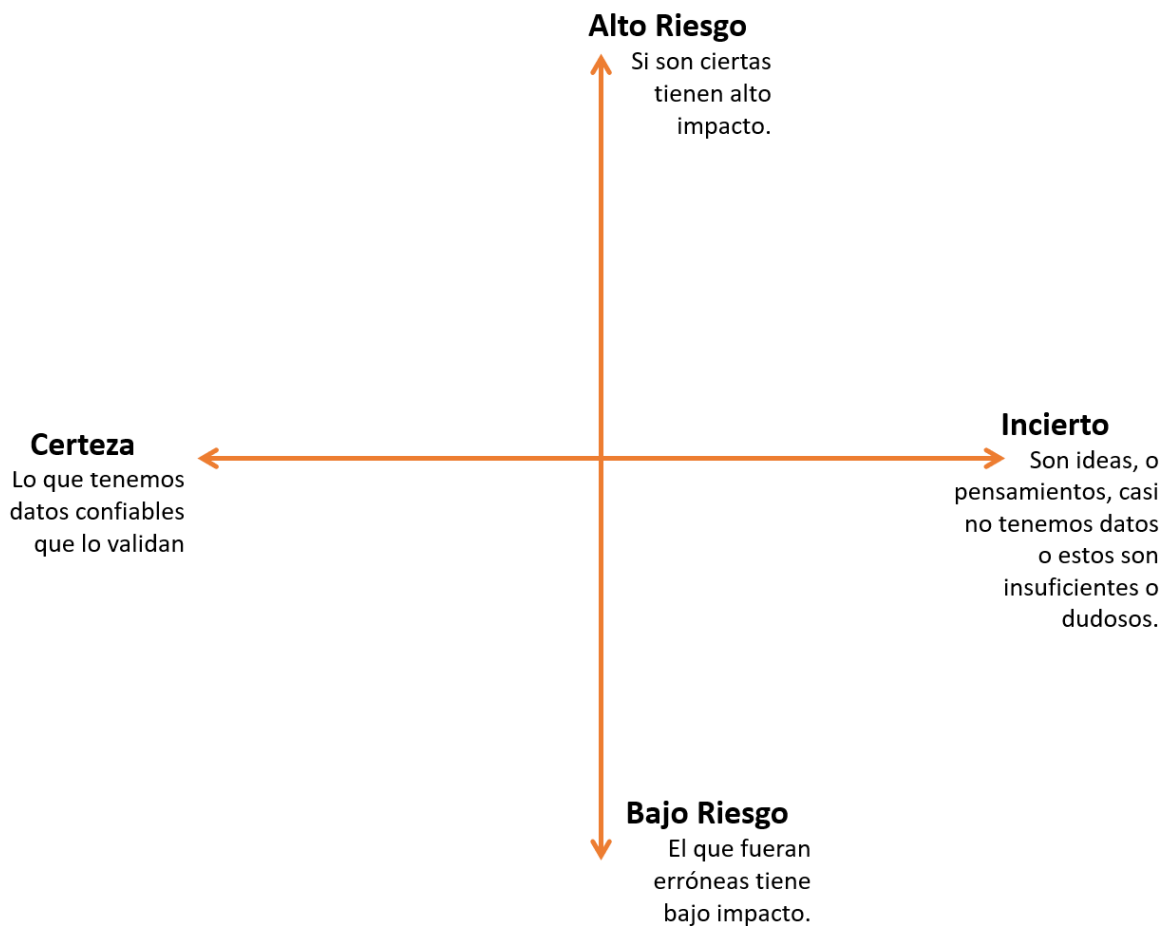
Esta actividad sirve para obtener y clasificar el feedback obtenido. Se puede utilizar luego de realizar los experimentos. También para analizar una situación puntual.

<p><b>¿Qué funcionó?</b> Mencionar las cosas a mantener</p>	<p><b>¿Qué Mejorar?</b> Lo que no brinda el valor que se desea. Lo que se va a cambiar</p>
<p><b>¿Dudas?</b> Preguntas que todavía se tienen.</p>	<p><b>¿Nuevas ideas?</b> Los nuevos experimentos a realizar</p>



## 6. Assumption Grids

Este es un cuadrante para priorizar los supuestos. Esto son distintos temas en que nos basamos para desarrollar la solución. Para iniciar esta actividad primero se debe hacer un Brainstorming sobre los supuestos que tenemos. Luego se van tomando de a uno y se asigna una ubicación cada uno. Los que estén en el cuadrante superior izquierdo son los primeros a investigar, ya que, si estos no son ciertos, puede no tener sentido la solución. Para esto se puede realizar experimentos para aprender, si no se puede averiguar datos.



## 7. Persona Grids

El propósito “Personas” es crear representaciones confiables y realistas de sus segmentos de usuarios clave. Estas representaciones deben basarse en la investigación cualitativa y cuantitativa de los usuarios y en el análisis por internet (Analytics, BigData, otras técnicas).

Este es uno de los varios templates que se puede utilizar.

<b>Persona</b> (Nombre y foto)		Descripción de las características principales de la proto - persona. Debe ser lo mas detallada posible para facilitar tomar el personaje.	
		Motivaciones	Molestias
		i) ii) iii)	i) ii) iii)
<b>Perfil</b>		<b>Personalidad</b>  <div> <div>Introvertido</div> <div>Extrovertido</div> </div> <div> <div>Analítico</div> <div>Creativo</div> </div> <div> <div>Conservador</div> <div>Conservador</div> </div> <div> <div>Pasivo</div> <div>Pasivo</div> </div>	
Edad			
Ocupación			
Contexto socio-econo			

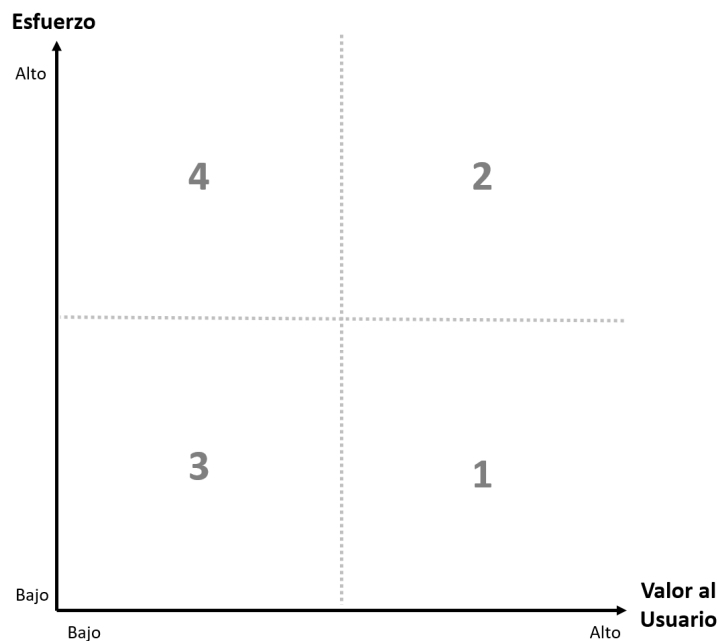
Cuando se habla de Persona, se refiere al tipo de persona, o un grupo de clientes promedio, nunca a una persona en particular. Cada uno de estos serán los que deberemos centrarnos para pensar el producto. Si el producto les es de valor para estos grupos es correcto.





## 8. Idea Priorization

Hay muchas herramientas para priorizar ideas, hay muchas herramientas, en general, para Design Thinking y sus derivados, más de 900. En esta unidad priorizamos las más relevantes. Para este punto recomendamos utilizar la Matriz de Esfuerzo / Valor para el Usuario.



En esta matriz el cuadrante 1 es el más prioritario, esto son las ideas llamadas *QuickWins*, ganancias rápidas, ya que son de mucho valor y poco esfuerzo.

El cuadrante 2 son temas importantes, que llevan más esfuerzo. Esto serán segundos para realizar, puede que algunos se vayan alternando con la categoría 1. Otro tema a tener en cuenta es si hay dependencias entre otros ítems. Si fuera así conviene acercar un círculo para entender cuáles deben ir juntos.

Al cuadrante 3 se lo llama de relleno, se puede hacer cuando quede algún tiempo disponible.

Las ideas ubicadas en el cuadrante 4 no se realizarán por ser de bajo valor y alto esfuerzo.



## 9. Design for Six Sigma

DFSS diseña la calidad deseada en el producto, haciendo foco en todas las partes interesadas desde el principio, y asegurando que tanto los materiales como los procesos utilizados darán lugar a un producto final con la calidad (nivel sigma) proyectada.

En DFSS la metodología que se utiliza es DMADV (Diseñar, Medir, Analizar, Diseñar, Verificar) con los objetivos siguientes para cada una de las fases:

Fase	
Definir	Iniciar, definir alcance y planificar proyecto
Medir	Comprender necesidades del cliente
Analizar	Desarrollar conceptos del diseño y diseños a alto nivel
Diseñar	Desarrollar diseño detallado y plan de test y control
Verificar	Probar el diseño e implementarlo a escala global

Estos conceptos son a modo informativo para entender que trata esta metodología.

## 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

