



## Ideación

## Contenido

1. Introducción .....	3
2. Repaso ¿qué es la ideación y en qué consiste?.....	4
3. Principales herramientas.....	5
3.1. Lluvia de ideas ( <i>brainstorm</i> ).....	5
3.2. ¿Cómo podríamos? .....	7
3.3. Empaquetamiento de ideas .....	8
3.4. Matriz de impacto de ideas.....	10
3.5. Propuesta de valor .....	13
4. Caso de éxito: Neltume – Antonio Cabreira, CEO .....	15
Referencias Bibliográficas .....	18





**Objetivo:** Se busca que los alumnos puedan integrar de forma correcta la información generada en las etapas anteriores utilizando las herramientas que existen para fomentar la ideación.

## 1. Introducción

La ideación tiene por objetivo integrar la información generada en las etapas anteriores, es decir, una definición clara y precisa de cuál es el problema a solucionar, así como quiénes son los usuarios que se verían beneficiados con una solución a este. De esta forma, el objetivo es generar múltiples ideas que cubran los distintos puntos de vista, más que buscar cuál es la idea principal o “correcta”. La base de trabajo son los *insights* detectados en las etapas anteriores, los que mediante un enfoque experimental permiten dar forma a ideas de solución. Al igual que la primera etapa (empatizar) esta es una etapa caracterizada por la divergencia, es decir, busca que los integrantes del equipo planteen diversas alternativas de solución, fomentando su creatividad y sin perder de vista los *insights* como el problema de fondo.

La ideación tiene como fin proveer del insumo para construir prototipos que ayuden a testear las potenciales soluciones, permitiendo validar aspectos, así como también identificar las correcciones necesarias para obtener un producto o servicio que tenga un impacto real en la vida de los usuarios.



## 2. Repaso ¿qué es la ideación y en qué consiste?

La ideación es una etapa del *design thinking* que busca generar un gran número de ideas creativas y originales que respondan al problema definido y a las necesidades de los usuarios. La ideación se basa en la colaboración y la diversidad de perspectivas, buscando romper los patrones mentales y las soluciones convencionales. La ideación aporta al proceso de innovación al permitir explorar múltiples posibilidades, sin limitarse por la factibilidad o la viabilidad, de este modo, se amplía el abanico de opciones y se potencia la capacidad de encontrar soluciones novedosas y efectivas. Este último punto es importante no perderlo de vista, ya que muchas veces se tiende a caer en buscar soluciones (se debe recordar que acá se buscan ideas que cubran distintos puntos de vista, no la mejor solución) más que abordar los aspectos relevantes de la problemática en cuestión y, por tanto, se cae en soluciones simplistas y poco creativas. Recordemos que las oportunidades innovadoras requieren de nuevas ideas para ser abordadas, por lo que si las abordamos manteniendo el *status quo* no vamos a lograr una solución que tenga un impacto real para los usuarios.



## 3. Principales herramientas

### 3.1. Lluvia de ideas (*brainstorm*)

Esta herramienta permite generar una gran cantidad de ideas en torno a un tema (problema, en este caso), gracias a que se considera que todas las ideas son válidas aun cuando se consideren imposibles de implementar o llevar a cabo. Otro aspecto a considerar es que contempla un periodo de tiempo breve para aportar las distintas ideas, priorizando la cantidad de ideas sobre la calidad de estas, para lo cual se requiere de una activa participación de todos los integrantes del equipo de forma activa, ya que de lo contrario puede generar resultados que no son los esperados. En relación a este último aspecto, es importante recalcar que los participantes de esta “sesión” de lluvia de ideas deben contemplar una actitud positiva y abierta respecto de las propuestas, tanto propias como de los demás, perdiendo el miedo a hacer el ridículo, ya que es importante la participación de todos para conseguir una construcción colaborativa. Se sugiere evitar buscar razones de por qué una idea en particular no funcionaría, ya que eso desincentiva la participación y pierde el sentido de la herramienta, como se explicó anteriormente.

#### ¿Cómo se usa esta herramienta?

1. En primer lugar, se define el tiempo que se destinará a la actividad y se nombra un encargado de liderar el proceso, así como de controlar el tiempo. En este periodo se deben escribir la mayor cantidad de ideas posibles (divergente). Una recomendación es realizar una lluvia de ideas de forma individual por 10 minutos para llegar con aportes a la lluvia de ideas grupal.
2. Una vez terminada la “fase divergente” se debe trabajar la “fase convergente”. Esta fase consiste en analizar las ideas propuestas y



clasificarlas de forma de poder agruparlas según la lógica que hay detrás de cada una.

3. Sugerencias adicionales para este ejercicio:
  - a. Recordar que el foco está en la cantidad de ideas
  - b. Fomentar ideas ambiciosas o difíciles de implementar, estas pueden servir de base para una idea más aterrizada
  - c. Construir sobre las ideas de los demás, similar al punto anterior

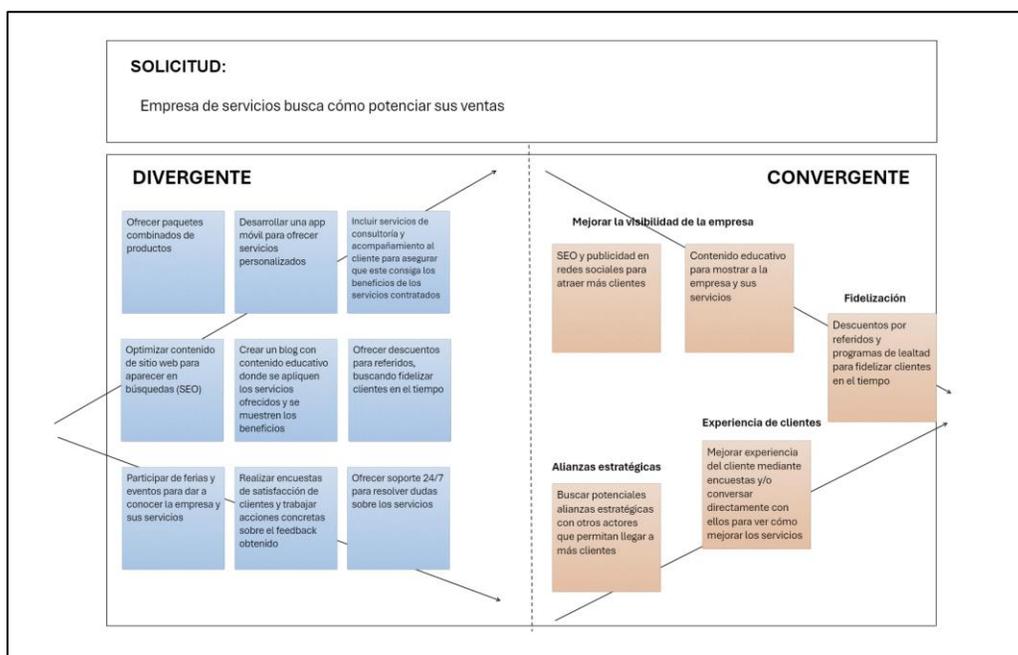


Figura 1. Ejemplo: empresa de servicios busca maneras de potenciar sus ventas.

Fuente: Innovakit, NOVO USS.



### 3.2. ¿Cómo podríamos?

Esta herramienta ayuda a explorar los desafíos que afectan al usuario de forma colaborativa, lo que posibilita la elaboración de ideas innovadoras. El mero hecho de plantear esta pregunta abre un mundo de posibilidades mediante el cual se pueden resolver desafíos de manera innovadora y colaborativa, previo a una solución específica, aportando al debate de ideas. Siempre debe tener el foco en responder a las necesidades del usuario y considerar una pregunta base lo suficientemente amplia como para no restringir las ideas, pero debe estar enfocada a la problemática a resolver, de forma que los esfuerzos estén bien dirigidos.

#### 🌱 ¿Cómo se usa esta herramienta?

1. Requiere contar con una problemática bien definida, así como los usuarios a quienes debemos resolver el problema.
2. El siguiente paso es identificar las necesidades específicas de los usuarios y preguntar *cómo podríamos*, de forma de identificar distintas maneras de resolver cada uno de ellos.
3. Es importante no perder de vista cuáles son los problemas (y sus causas) y no confundirlos con los síntomas que estos generan.
4. Entre mayor sea la cantidad de preguntas, mayor será el potencial de trabajo para desarrollar potenciales soluciones.
5. Al terminar de llenar la planilla con preguntas, se requiere afinarla para llevar a cabo una votación para definir cuáles son las que tienen mayor potencial para pasar a la siguiente etapa de prototipado.





Figura 2. Ejemplo: un packing frutícola necesita resolver la alta rotación de personal.

Fuente: Innovakit, NOVO – USS.

### 3.3. Empaquetamiento de ideas

Sirve para organizar las necesidades descubiertas en las etapas anteriores, de forma de poder analizarlos para obtener conceptos más concretos que ayuden a enfocar la solución en las próximas etapas. Normalmente, esta herramienta se usa como complemento del *brainstorming* (“lluvia de ideas”), ya que, como se mencionó anteriormente, ayuda a organizar las ideas de forma de agruparlas para descubrir patrones y conexiones entre estas. Finalmente, provee de un marco de trabajo visual práctico que sirve para ordenar el trabajo de desarrollar una solución de manera colaborativa entre los integrantes del equipo.



## 🌱 ¿Cómo se usa esta herramienta?

1. Se comienza con un listado de las ideas que se quiere revisar utilizando la herramienta
2. Luego, se revisan cada una de estas de manera individual, buscando patrones comunes que permitan conectarlas. Adicionalmente, se permite incorporar nuevos *insights* que surjan de la discusión en cada caso.
3. Al terminar, se deben clasificar las distintas ideas de forma que estas nuevas clasificaciones agrupen ideas similares en su interior.
4. Una vez agrupadas, las ideas se estructuran con una lógica de mayor a menor relevancia.
5. En la parte inferior de la plantilla van las ideas que tienen un menor nivel de importancia, pero que aportan en el cumplimiento de la idea principal (superior). Se pueden usar la cantidad de niveles que estimen necesarios.
6. Existe una sección de “lluvia de ideas” donde se registran las ideas con menor relevancia para cumplir la idea principal (superior) y también incorporar nuevas anotaciones de puntos que requieren un mayor desarrollo.
7. Al terminar la plantilla, se puede volver a analizar de forma de agrupar conceptos en grupos más grandes que faciliten el análisis de los mismos, en caso de ser necesario.



<b>NIVEL SUPERIOR</b> Mejorar la precisión de las estibas de pallets de producto terminado en cámara, previo a su despacho a nuestros clientes		
<b>SEGUNDO NIVEL</b> Optimizar eficiencia en tiempos despachos (encontrar pallet específico y cargarlo)	Reducir pérdida de vida útil por demoras en encontrar la mercadería	
<b>TERCER NIVEL</b> Hacer más eficiente el flujo de trabajo	Aprovechar mejor las cámaras de frío en cuanto al volumen que ofrecen	Asegurar cumplimiento de protocolos de calidad
<b>NOTAS</b> Diagrama de flujo con tiempos actuales y metas a alcanzar	Dimensiones actuales, rotación de pallets y proyección de volúmenes	Registro de eventos en que pallets no cumplen protocolos y analizar causas

Figura 3. Ejemplo: Frigorífico necesita mejorar la precisión de las estibas (ubicación dentro de la cámara) de pallets de producto terminado.

Fuente: Innovakit, NOVO – USS.

### 3.4. Matriz de impacto de ideas

Es una herramienta muy útil para definir prioridades en función del impacto en recursos que representa cada una de las ideas, de forma de identificar el camino más rápido para lograr la solución. Como hemos revisado en esta clase, el proceso de ideación contempla identificar la mayor cantidad de ideas posibles respecto de un problema, por lo que los criterios de selección para definir cuáles son las ideas en que se debe avanzar es una actividad clave en cualquier gestión de proyectos, ya que como sabemos de antemano, los recursos son escasos, por tanto, no se pueden testear todas las ideas. El objetivo de quienes utilizan esta herramienta es tomar decisiones de forma rápida y eficiente utilizando un proceso de selección colaborativo que clasifica

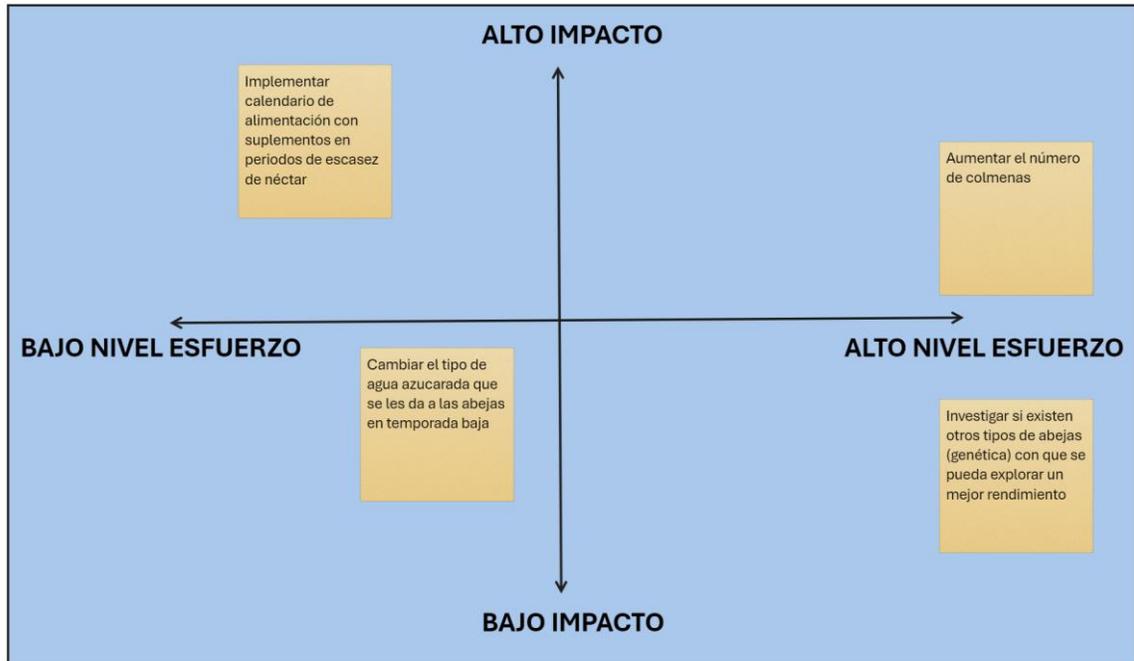


estas ideas en cuanto al requerimiento de esfuerzo en 3 niveles (alto, medio, bajo), así como también en el impacto que generan (alto, medio y bajo). De esta forma, se descartarán aquellas ideas que tengan un alto nivel de esfuerzo y un nivel medio o bajo de impacto. Luego, las ideas con bajo nivel de esfuerzo y bajo impacto se dejan para una segunda etapa y solo queda priorizar aquellas que tienen un alto impacto y diferentes niveles de esfuerzo requeridos para llevarse a cabo.

### ¿Cómo se usa esta herramienta?

1. Para trabajar con esta herramienta se debe contar con un listado de ideas elaboradas en las etapas previas, para lo cual se recomienda utilizar las herramientas de “lluvias de ideas” o “empaquetamiento de ideas”.
2. Luego, el equipo puede definir los criterios que estime convenientes para evaluar las ideas y clasificarlas, pero siempre con una lógica que les permita priorizar cuáles son las que deben priorizar por sobre el resto.
3. Una vez definidos los criterios, se deben clasificar las distintas ideas en la categoría que corresponda en cada caso.
4. Finalmente, una vez que se cuenta con todas las ideas clasificadas, se puede determinar el tiempo/esfuerzo y el impacto esperados de llevar a cabo aquellas ideas que han sido priorizadas por la matriz construida para avanzar a la siguiente etapa de prototipado.





Ejemplo: un apicultor quiere aumentar la cantidad de miel que produce, sin perder calidad.

Fuente: Innovakit, NOVO – USS.



### 3.5. Propuesta de valor

Con esta herramienta se busca destacar una solución desde el punto de vista del usuario mediante una definición o enunciado que describe el proyecto y se enfoca principalmente en los beneficios que genera a los usuarios. Se utiliza esta herramienta para entender de mejor forma a los usuarios, desarrollando sus dolores y cómo la solución lo podría beneficiar. El objetivo es determinar cómo un producto o servicio puede resolver los problemas de los usuarios, para esto se busca difundir los beneficios que entrega la solución, así como qué atributos la diferencian de las soluciones existentes. Hay que evitar caer en describir las características del producto o servicio, ya que esto tiende a empañar los beneficios que entrega para el usuario.

#### ✓ ¿Cómo se usa esta herramienta?

1. Lo primero es determinar cuál es el usuario a quién beneficia la solución. Cuando existen diversos tipos de usuarios, se deben agrupar en segmentos y ordenar en orden de prioridad o impactos que entrega la solución.
2. Luego, se deben llenar los dolores de cada segmento de usuarios, para lo cual se utilizan las siguientes preguntas tipo:
  - a. ¿qué preocupaciones tiene el usuario?
  - b. ¿qué actividades no logra llevar a cabo el usuario y cuál es la causa?
3. La siguiente etapa es desarrollar las necesidades del usuario, para lo cual se pueden utilizar las siguientes preguntas como guía:
  - a. ¿cómo se puede mejorar la experiencia del usuario?
  - b. ¿cuáles son sus necesidades en el contexto estudiado?
4. La sección de ganancias viene después, en esta se deben describir cuáles son las expectativas del usuario respecto de la solución del problema. El



foco está en los beneficios que entrega la solución (sociales, funcionales y/o económicos).

- a. ¿Qué podría resolver las necesidades del usuario?
  - b. ¿Qué resultados espera el usuario?
  - c. ¿Cómo se podrían cumplir sus expectativas?
5. Siguiendo, está la sección “solución” en la cual se debe describir la solución y cómo esta aborda las necesidades descritas en la plantilla, para lo cual podemos usar las siguientes preguntas:
- a. ¿Cuál es el producto o servicio que se ofrece?
  - b. ¿Cómo resuelve las necesidades del usuario?
  - c. ¿Cómo se ajusta esta idea al contexto estudiado?
6. Otra sección es la de aliviar dolores en donde se especifica cómo la idea alivia los dolores identificados, para lo cual se necesita una descripción detallada de los beneficios (¿de qué modo alivia los dolores detectados?).
7. Por último, está la sección de generar ganancias donde se debe explicar cómo el producto o servicio beneficia al usuario.

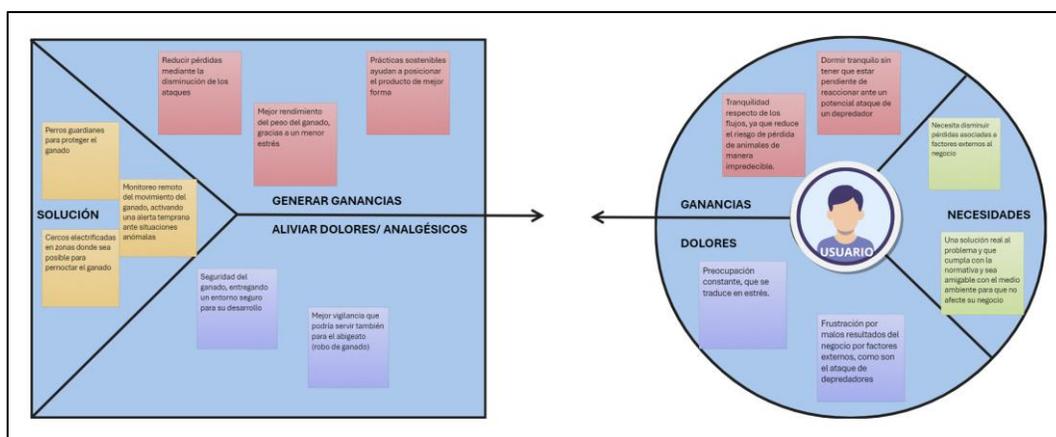


Figura 4. Ejemplo: Ganadero necesita una solución para el ataque de fauna silvestre a su ganado.

Fuente: Innovakit, NOVO – USS.



#### 4. Caso de éxito: Neltume – Antonio Cabreira, CEO

Neltume es una empresa que desarrolló una solución basada en estaciones alimentadas de energía solar, que permiten disminuir las pérdidas productivas y disminuir riesgos, así como optimizar los costos asociados al manejo de plagas.

¿Cómo funciona? Se instala una red de estaciones al inicio de temporada, apuntando la segunda cámara a los brotes del hospedero, lo que permite recolectar información valiosa para analizar, por ejemplo: revisan con fotos el interior de trampas para monitoreo de plagas, entregando notificaciones oportunas para trabajar los manejos, antes que se transforme en un problema para el cultivo. Luego, las imágenes del cultivo permiten monitorear su desarrollo en cada etapa durante la temporada, lo que se cruza con la acumulación de días grados para estudiar las condiciones de desarrollo de las distintas generaciones de cada plaga.



**Figura 5.** Trampa instalada en cultivo.

Fuente: Neltume Agro.



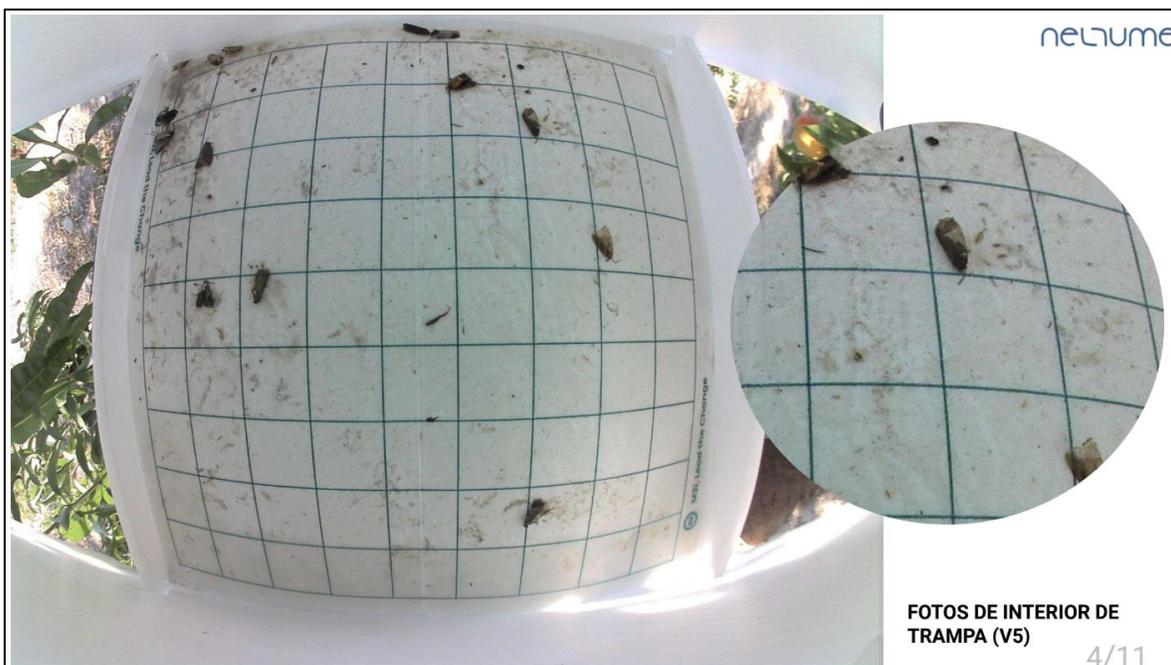


Figura 6. Interior de trampa (V5).

Fuente: Naltume Agro.

**¿Qué beneficios entrega?** Permite un monitoreo remoto de plagas diario y alertas tempranas en caso de detectar la presencia de estas. Adicionalmente, permite visualizar la evolución del cultivo en cada etapa de su desarrollo durante la temporada, así como contar con información del desarrollo fenológico de las plagas y el registro de datos climáticos, fundamentales para la producción agrícola.

La empresa Neltume decide abordar esta problemática por una convocatoria tipo desafío que realizó CORFO junto al SAG y Telefónica I+D durante el año 2015.



Como emprendimiento no requirieron del uso de herramientas específicas para la etapa de ideación, pero si en etapas posteriores como para definir su modelo de negocios y propuesta de valor. Señalan que es importante buscar referentes e investigar a fondo la industria en la cual se va a desenvolver el emprendimiento. Luego, Antonio señala que, si bien no han descartado ideas a la fecha, ha sido clave poder priorizar estas para desarrollarlas materializarlas y que un gran error que cometieron en etapas anteriores fue destinar gran cantidad de recursos a solicitudes que hicieron clientes, pero que posteriormente nunca se materializó en contratación de servicios, por diversos motivos.



Para más información puedes revisar la página web: Neltume (s.f.)  
Neltume | Óptima protección de cultivos en el agro (s.f.)  
<https://neltu.me/>



## Referencias Bibliográficas

DesignThinking (2017). ¿Qué es el Design Thinking? Recuperado de <https://www.designthinking.services/2017/07/que-es-el-design-thinking-historia-fases-del-design-thinking-proceso/> Universidad San

Fang, C. (2018). ¿Qué es el Design Thinking? Medium. <https://fangc.medium.com/design-thinking-9add663d3824>

Neltume (s.f.) Neltume | Óptima protección de cultivos en el agro (s.f.) <https://neltu.me/>

Sebastián (s.f.). Marketin Sizing. Innovakit. <https://innovakit.uss.cl/h-innovacion/market-sizing/>





ReBr<sup>o</sup>ta  
INNOVANDO DESDE LO RURAL



UNIVERSIDAD  
SAN SEBASTIAN  
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA