

IDEANDO LA CARRERA

FASE UNO

Colección ruta de Innovación
Volumen 2

1er. autor: Marien Rocío Barrera Gómez

2do. autor: Carlos Mario Rodríguez Rodríguez

Cartilla producida para la sistematización de la experiencia de la fase de ideación en la Innovación para la generación de valor en las organizaciones.



FASE UNO:

IDEANDO LA CARRERA

RUTA DE INNOVACIÓN UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

1er. autor: Marien Rocío Barrera Gómez

2do. autor: Carlos Mario Rodríguez Rodríguez



Presidente Emérito de la Universidad de Boyacá

Dr. Osmar Correal Cabral

Presidenta

Dra. Rosita Cuervo Payeras

Rector

Ing. MSc. Andrés Correal Cuervo

Vicerrector Académico

Ing. MSc. Rodrigo Correal Cuervo

Vicerrectora Desarrollo Institucional

C.S. Mg. Ethna Yanira Romero Garzón

Vicerrectora de Investigación, Ciencia e Innovación

Ing. Mg. Claudia Patricia Quevedo Vargas

Vicerrectora de Educación Virtual

Ing. Mg. Carmenza Montañez Torres

Vicerrector Administrativo y de Infraestructura

Dr. Camilo Correal C.

©

Los Autores:

Marien Rocío Barrera Gómez

GRUPO DE INVESTIGACIÓN LOGYCA

Carlos Mario Rodríguez Rodríguez

GRUPO DE INVESTIGACIÓN XISQUA

Coordinadora Editorial

Marien Rocío Barrera Gómez

Diseño y diagramación:

Karol Fernanda Ramos

Búhos Editores Ltda.

Calle 57 No. 9 - 36

Tunja - Boyacá - Colombia

© Ediciones Universidad de Boyacá

Carrera 2a. Este N° 64-169

Tels.: (8) 7452742 - 7450000 Ext. 3104

www.uniboyaca.edu.co

publicaciones@uniboyaca.edu.co

Tunja-Boyacá-Colombia

División de Publicaciones

Director

Ing. D.G. Mg. Johan Camilo Agudelo Solano

ISBN: 978-958-5120-06-8

Esta edición y sus características gráficas son propiedad de

 **Universidad de Boyacá®**

Vigilada Mineducación

©2020

Queda prohibida la reproducción parcial o total de este libro, por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, especialmente fotocopia, microfilme, offset o mimeógrafo (Ley 23 de 1982).



PRESENTACIÓN

CARTA AL LECTOR

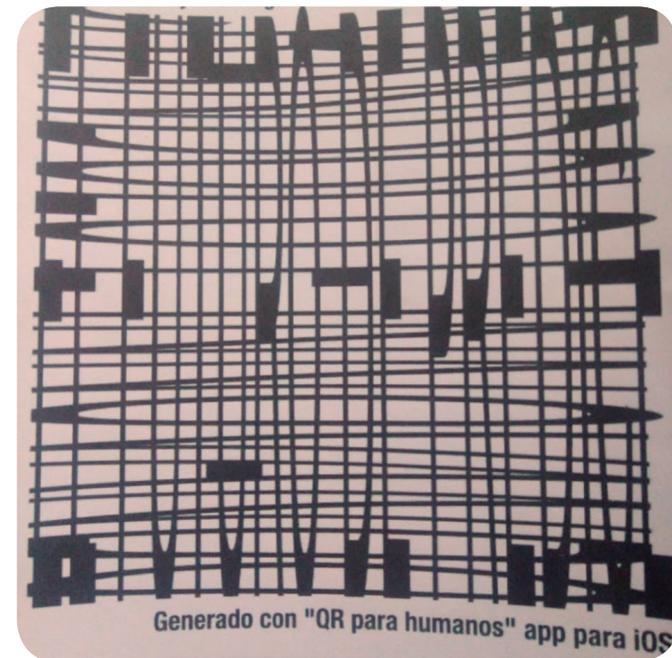
Bienvenido a la carrera de la innovación, prepárate para un recorrido cargado de desafíos, exploración y retos que te llevarán a pensar al límite; pero recuerda, no estás solo y tienes una infinidad de recursos a tu disposición para hacer de esta la experiencia más gratificante de la vida. En estas páginas se encuentra una guía para que cada lector halle la ruta hacia su tesoro ya que para llegar a la tan anhelada generación de valor en las organizaciones el número de caminos es infinito y es justamente esa diferencia la que marca el sello en el resultado.

Antes de iniciar, el lector debe aceptar tres condiciones iniciales de juego:

1. Mi mente viene cargada de información y experiencias, mas me abro a la oportunidad de aprender y crear en formas diferentes.
2. Antes de criticar lo que no me gusta, me voy a preguntar ¿Qué tal si ...?
3. Este es el proceso menos lineal que se haya visto, así que iterar es la clave para que equivocarnos sea lo más barato posible.

Recuerda, si quisiéramos los mismos resultados no se necesitaría más que seguir como hasta ahora. Pero si tienes este libro en las manos es porque admities la posibilidad de mejorar, transformar, optimizar o crear; según sea el caso.

Este libro, es la primera de 3 etapas en la carrera y tiene por objetivo permitirle al lector los lentes para identificar el punto de partida de la innovación y así trazar el camino sin perder de vista las oportunidades del entorno, recuerda, todo es cuestión de perspectiva; o que observas en la siguiente imagen:



Para cumplir con el objetivo se tendrán tres capítulos: como iniciar, manos a la obra y caja de herramientas. No olvides que te espero al final.

Marien Rocío Barrera Gómez





CONTENIDO

	8	Descubrir el insight	14
	8	- Manos a la obra	15
	9	- Construyendo el terreno de juego	16
	9	- Renuncio a ...	16
	9	- Trabajando los dolores	17
Calentar cerebros	9	- Enfoque 1, el ascensor	18
Defina el terreno de juego	10	- Enfoque 1, el hipódromo	19
Escuche o sienta el dolor	11		20
Trabajando con los dolores reales	11		28
Decida y enfoque	12		29
- El ascensor	13		
- El hipódromo	13		
Pregunta emocionante	13		





INTRODUCCIÓN

Bienvenidos a la ruta de la innovación Universidad de Boyacá. Mediante esta guía, se pretende orientar a una organización o equipo de trabajo en la generación de soluciones de alto impacto; así como la generación de capacidades sistémicas para innovar. La ruta se constituye de cuatro fases, las cuales se constituyen como marcos de trabajo adaptativos y esta cartilla que tiene en sus manos corresponde a la fase uno: ideando la carrera; aquí contesta a preguntas como ¿dónde voy a explorar?, ¿por qué voy a hacerlo?, ¿qué voy a ganar?, ¿cómo voy a disfrutar el camino?, ¿qué propuestas son más retadoras? La ruta está inspirada en propuestas para la gestión de la innovación de talla mundial, como el design thinking formulado en los años ochenta por la Universidad de Stanford, el cual se centra en generar soluciones desde el pensamiento de diseño, acudiendo las emociones y el contenido visual, de tal forma que se aprecie el valor propuesto (Dinngo, 2018). De igual manera se vincularon herramientas como la gamificación, la cual consiste en utilizar dinámicas de juego para potenciar los resultados de una actividad propuesta, permitiendo desarrollar procesos creativos (Morford et al., 2014; Roth, Schneckenberg y Tsai, 2015). Así mismo se tuvo en cuenta para el diseño de las actividades, elementos integradores del modelo de los 3 cerebros: reptiliano, límbico y neocórtex; con el fin de incentivar la creatividad, el trabajo en equipo y la atención (Kowatari et al., 2009; Vandervert, Schimpf y Liu, 2007). El objetivo al realizar la vinculación de estos postulados tanto sociales como de ingeniería es generar las condiciones apropiadas, para proponer soluciones que aporten valor a las organizaciones.

GLOSARIO

Calentar cerebros: ejercicio mental que prepara el hemisferio derecho e izquierdo del cerebro para pensar de forma disruptiva.

Creatividad: capacidad para ver una necesidad desde tantas perspectivas que permite inventar o crear.

Funcionalidad: capacidad para cumplir con una tarea específica.

Gap: representa el espacio o distancia que separa dos estados o lugares, por ejemplo: dónde estoy y dónde quiero estar.

Idea: Representación de una propuesta material o inmaterial que soluciona algo.

Innovación: convertir el conocimiento en beneficios económicos y sociales que generen valor.

Investigación y desarrollo (I+D): Trabajo sistemático para explorar el conocimiento básico y aplicado para el desarrollo social, económico, político y cultural.

Insight o hallazgo: es una revelación o descubrimiento respecto a un reto, problema o necesidad.

Prototipo: Primer ejemplar que se fabrica de un producto o servicio para validar concepto y funcionalidad.

Sentir el dolor: identificar la o las causas reales que originan un problema o necesidad.





OBJETIVOS

- 1 Diferenciar entre problemas y desafíos.
- 2 Explorar la información que brinda el entorno.
- 3 Identificar tendencias y dinámicas del entorno.
- 4 Identificar gaps de innovación.
- 5 Formular desafíos de innovación.

CÓMO LOGRARLO



No debemos olvidar que esta es una propuesta iterativa que se adapta al camino que cada innovador descubre que funciona para su proceso, así descubrir que la fórmula mágica es uno de los retos de tu equipo, para lo cual tienen ayuda.

1. CALENTAR CEREBROS

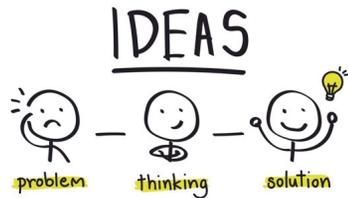
Es un punto de partida que prepara al cerebro para pensar diferente, una buena forma de lograrlo es llevar al equipo a DUDAR de aquello que da por hecho o que considera una verdad absoluta.





Para la propuesta que se presenta a continuación, se puede hacer uso de cualquier material gráfico que tenga imágenes claramente definidas incluyendo tanto objetos como personajes, de preferencia con contraste de colores, el cual se debe preparar a manera de baraja.

IMAGINACIÓN FORZADA



Cada integrante del equipo toma dos tarjetas de la baraja, con las cuales debe proponer mínimo 5 productos o servicios que solucionen una necesidad o problema de forma conjunta en un tiempo límite de 2 minutos.

REALIDADES PARALELAS

Este ejercicio tiene una doble funcionalidad, calentar cerebros y desestimar las relaciones de poder entre los integrantes de un equipo de innovación.

Usando solo las cartas de personajes de la baraja, cada miembro del equipo selecciona una; puede ser al azar o de forma intencional; y posteriormente se debe presentar así: por ejemplo, soy Coco Chanel porque el glamour hace parte de mí, y debe conservar el personaje como su inspiración hasta el final del ejercicio,

2. DEFINA EL TERRENO DE JUEGO

Este ejercicio se asemeja mucho a una partida del conocido juego de imperios, donde el jugador cuenta con unos recursos que se caracterizan por unas habilidades o capacidades

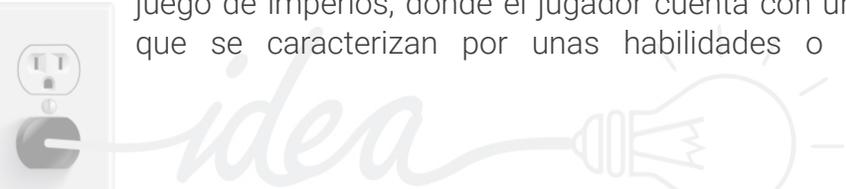
específicas, los cuales organiza estratégicamente para obtener la mayor productividad posible; pero a la vez cuenta con una herramienta que le permite ubicarse espacialmente un terreno donde coexisten más como él y con quienes debe enfrentarse por el dominio.

Si bien aquí no habrá guerra, este segundo paso permitirá crear un panorama interno con las fortalezas y debilidades, así como un reconocimiento de las amenazas y oportunidades del exterior.



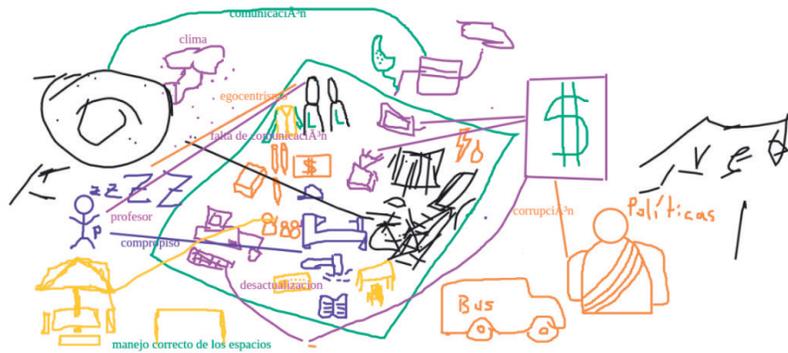
Para construirlo debe remitirse al segundo capítulo: manos a la obra, en donde encontrará la sección construyendo el terreno de juego, que consta de una página en blanco con una casa de dos pisos en medio; pero ¿por qué una casa?, esta es un ejemplo del ideal como armónicamente deben fluir los quehaceres bien sea de forma positiva o negativa, representa el tipo de vínculo emocional con el que se pretende que los integrantes de equipo conecten al pensar en su organización o área de trabajo a innovar. Aclaro no porque el sentimiento de la conexión sea negativo, indica que sea malo; por el contrario, puede ser una forma de identificar debilidades. Ahora la dinámica a desarrollar sería la siguiente:

- * Junto con su equipo coloquen de forma gráfica al interior de la casa los recursos que identifican de la organización o área a innovar.





- * Realice el mismo ejercicio, pero ahora identificando los recursos del entorno, los cuales debe representar de forma gráfica.
- * Finalmente, establezca relaciones entre los recursos tanto internos como externos bautizando cada vínculo con un dolor o emoción que se debe identificar a través de una palabra clave como en el ejemplo que se presenta a continuación:



corresponde a una necesidad de la organización o por el contrario se asocia más a un deseo bien sea alcanzable o no. En este caso, con las relaciones que se agrupan en la categoría de deseos se alimentará la lista de renunciaciones que se encuentra seguida del terreno de juego en el segundo capítulo: manos a la obra.

La redacción de las renunciaciones se debe realizar tratando de explicar a qué se hizo referencia con la palabra clave en el terreno de juego, tal como se presenta en el siguiente ejemplo:

DOLORES
falta consolidar alianzas entre la organización y el entorno para aprovechar mejor las oportunidades y capacidades
actualización respecto al uso de las tecnologías que se adquieren
mejorar la calidad de la conectividad para garantizar la accesibilidad
sub utilización del recurso formado en el SENA
capacidad instalada y espacios apropiados para la formación de los aprendices
pertinencia de la formación con la necesidad del sector productivo

Una vez concluida la actividad, se invita al equipo a mirar con detenimiento la imagen, ya que les presenta su terreno de juego.

3. ESCUCHE O SIENTA EL DOLOR

Cuando una persona se encuentra inmersa en una realidad durante un periodo de tiempo prolongado, su percepción en cuanto a qué pasa en su entorno puede sesgar; y si de primer impacto se le pregunta ¿qué es lo que más necesita la empresa? La respuesta puede que no aporte valor y que por el contrario esté asociado a un deseo.

Es entonces donde antes de continuar se debe identificar si la relación de los recursos propuesta en el terreno de juego

En esta actividad es de vital importancia que la persona que dirige la sesión sea muy delicada al realizar el ejercicio, de hecho, si es necesario se invita a recapitular el ejercicio de realidades paralelas para procurar dejar las relaciones de poder a un lado y que la selección sea de forma objetiva.

4. TRABAJANDO CON LOS DOLORES REALES

Una vez identificados y apartados los deseos, quedan los vínculos que corresponden a dolores o necesidades de la organización o área que se está innovando; todos son reales, pero para toda



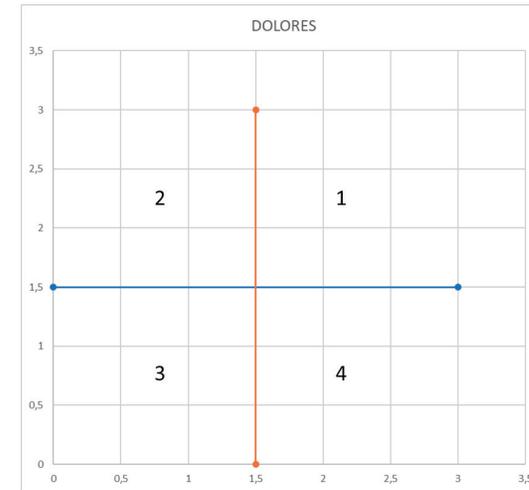


la solución no depende de las capacidades y recursos propios. Razón por la cual serán sometidos a una matriz de esfuerzo versus impacto a través de la cual se pretende focalizar, como se explica a continuación:

- * Alimente los campos de la tabla dolores que se encuentra seguida de las renunciaciones en el capítulo 2. En estos campos la redacción está inspirada en la palabra clave a través de la cual se identificó el vínculo en el terreno de juego, la cual debe ser expuesta al detalle; esto con el fin de identificar el alcance real de ese dolor.
- * Una vez identificados los dolores, estos se evalúan a la luz de esfuerzo e impacto, juntas variables valoradas en una escala de 1 a 3. Para el caso del esfuerzo 1 indica que se requiere muy poco esfuerzo para la solución, 2 que se requiere un esfuerzo considerable, pero con capacidad interna de ser cubierto y 3 que se requiere un esfuerzo que se encuentra fuera del alcance de la organización. En el caso del impacto 1 indica severidad, 2 indica que es considerable pero manejable y 3 que es un impacto poco significativo.

NUMERO	DOLORES	IMPACTO	ESFUERZO
1	falta consolidar alianzas entre la organización y el entorno para aprovechar mejor las oportunidades y capacidades	1	2
2	actualización respecto al uso de las tecnologías que se adquieren	1	1
3	mejorar la calidad de la conectividad para garantizar la accesibilidad	1	1
4	sub utilización del recurso formado en la organización	1	2
5	capacidad instalada y espacios apropiados para la formación de los aprendices	2	2
6	pertinencia de la formación con la necesidad del sector productivo	1	1

- * Una vez concluida la evaluación, estos valores se grafican y analizan en un plano cartesiano donde el eje de las X corresponde al esfuerzo y el eje de las Y al impacto como se presenta a continuación.



Esta gráfica permite identificar las regiones más óptimas de trabajo, el área más óptima de trabajo para el corto y mediano plazo corresponde al cuadrante 2 que son los dolores de mayor impacto y menor esfuerzo, para el caso del largo plazo el área de trabajo más indicada corresponde a los dolores que se ubican en el cuadrante 1, que corresponden a los de mayor impacto a la vez que requieren de una combinación de esfuerzos tanto internos como del entorno.

Ante este panorama y de acuerdo a los intereses que se persigan, se selecciona el área de mayor potencial.

5. DECIDA Y ENFOQUE

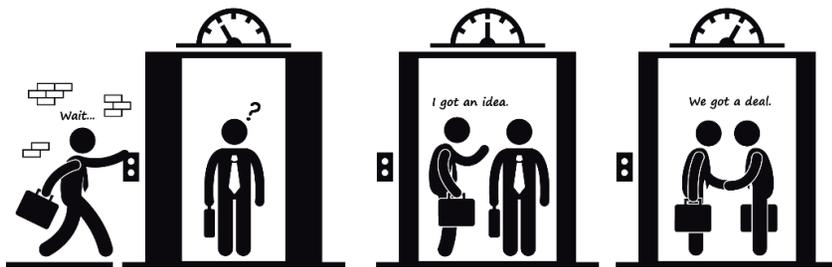
Es altamente probable que, al identificar los dolores con capacidad de resolver, en el área del gráfico encuentre más de uno, para lo





cual una opción es utilizar un método de selección por descarte o por visualización; cualquiera de las técnicas es altamente eficiente, pero su selección depende de la dinámica del grupo que usted como orientador de la sesión haya identificado. Por ejemplo, si al identificar los deseos y las ideas el comportamiento de los miembros del equipo es de alto arraigo a sus aportes, es momento de hacer uso de una técnica menos competitiva como es el caso del ascensor; si el caso es por el contrario una dinámica de equipo muy receptiva al cambio y la construcción, el sentimiento de competencia puede activar nuevas ideas en los competidores, ante lo cual será viable una técnica como el hipódromo.

El ascensor



Esta técnica es ampliamente utilizada para realizar un proceso de descarte por validación de criterios, consiste en que todos los dolores a ser evaluados se colocan en el piso 1 sobre el eje de las X, y en el eje de las Y cada piso representa un criterio de descarte bajo el cual se evalúan; los dolores ascienden o se estancan en la medida que cumplen con los criterios de descarte, permitiendo que uno o máximo dos lleguen al último piso. En caso de considerar que esta es la herramienta correcta para el proceso, debe dirigirse al capítulo 2 en el apartado: enfoque 1, el ascensor.

El hipódromo



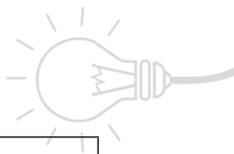
Esta técnica es recomendada para activar y motivar la dinámica de grupo a través de la emoción de las apuestas, a través de las cuales se realiza el proceso de selección. Esta consiste en que cada idea se personifica en un caballo y a los miembros del equipo se les entrega al azar un recurso que se puede representar con billetes de juguete, la asignación es viable realizarla o bien al azar o de forma equitativa; es entonces cuando cada apostador decide la combinación de caballos a las cuales le apuesta su dinero, ganando entonces el caballo con mayor valor aportado. Si considera como orientador de la sesión que esta es la técnica apropiada para la dinámica de grupo, entonces debe dirigirse al capítulo 2 en el apartado: enfoque 2, el hipódromo.

6. PREGUNTA EMOCIONANTE

A partir de esta actividad inicia el proceso creativo a través de vínculos de conexión emocional en forma de retos casi imposibles. Para redactarlas hacemos lo siguiente:

- * Comenzar escribiendo: "¿Cómo podemos...?"





- * Poner un reto, por ejemplo: “10 maneras de...” “En menos de 15 minutos...”
- * Hacer comparaciones arriesgadas, por ejemplo: “Más divertido que Disney...” “Más cómo el sofá de la casa”.

Es importante tener presente que de la manera en la que se proponen las preguntas, depende qué tan creativas sean las respuestas. Cada participante debe formular al menos tres preguntas emocionantes en la sección del capítulo 2: preguntas emocionantes, ¿Qué tal si...?

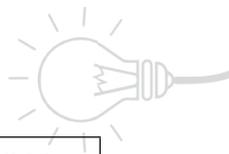
7. DESCUBRIR EL INSIGHT

Este es tal vez el punto más variable en función del tiempo y esfuerzo requerido, a la vez que da origen a la caja de herramientas que se encuentra en el capítulo número 3, teniendo en cuenta que su desarrollo depende del alcance de la pregunta emocionante a la cual se pretenda responder. Esta sección es tal vez el destornillador del proceso, ya que se requiere de desbaratar la pregunta en un nivel de detalle tan minucioso, de tal manera que llegue a tenerse un panorama muy claro de las oportunidades y retos para así identificar el insight.

Para este trabajo como orientador de la sesión a continuación cuenta con una reseña del uso de las plantillas de la caja de herramientas, las cuales usted podrá usar en la sección de taller del capítulo 2, cuantas veces sea necesario; notará que el taller es una hoja en blanco, donde usted tiene la facultad de llamar la herramienta de su conveniencia.

HERRAMIENTA	RESEÑA
Blueprint	“Es una herramienta visual que nos permite entender toda la experiencia por la que pasa un usuario en el uso de un producto o servicio (front end) y todas las actividades e interacciones que deben darse para que se produzcan esas experiencias (back end). Por lo tanto, representa las acciones, interacciones y experiencias tanto del usuario final, como de la empresa que ofrece la solución que estamos investigando” (IDEO, 2009)
Customer journey	“Es una herramienta muy eficaz para diseñar una solución, o para detectar puntos conflictivos de un producto o servicio existentes que pudieran requerir una mejora” (IDEO, 2009)
Mapa de empatía	“Un mapa de empatía es una herramienta en la que se organizará la información recopilada en una entrevista según los distintos grupos: ¿Qué dice? ¿Hay algunas frases o palabras significativas que el usuario utiliza? ¿Qué hace? ¿Qué acciones y comportamientos notaste? ¿Qué piensa? ¿Qué crees que el usuario piensa, cuáles son sus creencias? ¿Qué siente? ¿Qué emociones has identificado? Debemos saber que para saber lo que piensa o siente un usuario, es importante estar atentos al lenguaje no verbal, al comportamiento y las contradicciones sobre la información que nos está aportando. En este ejercicio se pueden identificar necesidades y revelaciones clave para crear una solución ajustada al usuario” (IDEO, 2009)



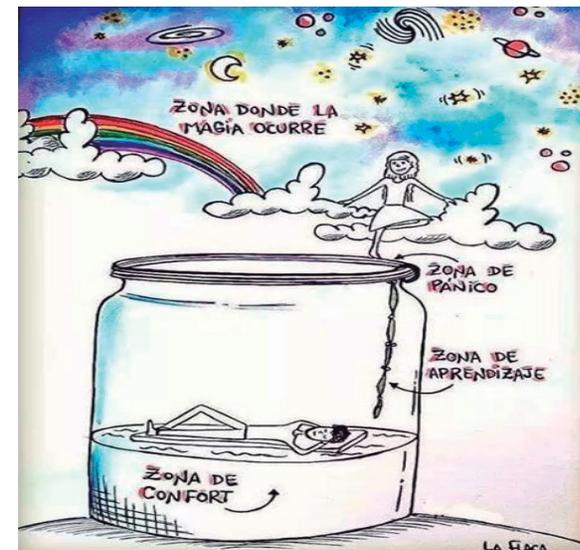


<p>Diagrama causa efecto</p>	<p>“A través de este diagrama, también llamado diagrama de Ishikawa, se presentan y analizan los elementos y las causas de un problema. Para ello, identificamos las variables que pueden ser causantes de un problema, e identificamos qué debe suceder con esas variables para que el problema se genere. Se distribuirán en un gráfico con forma de espina de pez” (IDEO, 2009)</p>
<p>Diagrama de prioridades</p>	<p>“Es una herramienta para la toma de decisiones. Cada uno de los elementos consensuados se situarán en el diagrama de prioridades, con forma de diana, para decidir cuál será el orden de acción. Los elementos de mayor prioridad se situarán cercanos al centro, pasando lo contrario con aquellos que sean secundarios” (IDEO, 2009)</p>
<p>Curvas de valor</p>	<p>“Consiste en crear una curva que define la estrategia de valor de la competencia. Se identificarán distintos parámetros a evaluar, creando una curva que represente cada uno de los parámetros, evaluando el grado de aplicación que tiene en nuestra competencia. Sirve igualmente para diseñar propuestas nuevas en base a las estrategias de nuestra competencia potencial”. (IDEO, 2009)</p>
<p>Matriz DOFA</p>	<p>“Realizar un autoanálisis para plantear posibles nuevas estrategias, a partir de la fotografía del momento actual en el que nos encontramos” (IDEO, 2011)</p>

<p>Mapa de Atracción de Clientes</p>	<p>“Utilizaremos el diagrama para reflexionar sobre las acciones que una empresa podría utilizar para cerrar el proceso completo de conversión de usuarios en promotores de su marca. ¿Cómo podríamos convertir a los extraños en visitantes? ¿Cómo podríamos hacer que esos visitantes prueben nuestro producto o servicios? ¿Y cómo podríamos hacer que repitieran? Finalmente, además de repetir, ¿Cómo podríamos hacer que esos clientes sean nuestros promotores, que hablen bien de nuestros productos o servicios y atraigan a nuevas personas?” (IDEO, 2009)</p>
--------------------------------------	--

MANOS A LA OBRA

Antes de comenzar, observa la siguiente imagen y reflexiona si es algo familiar...



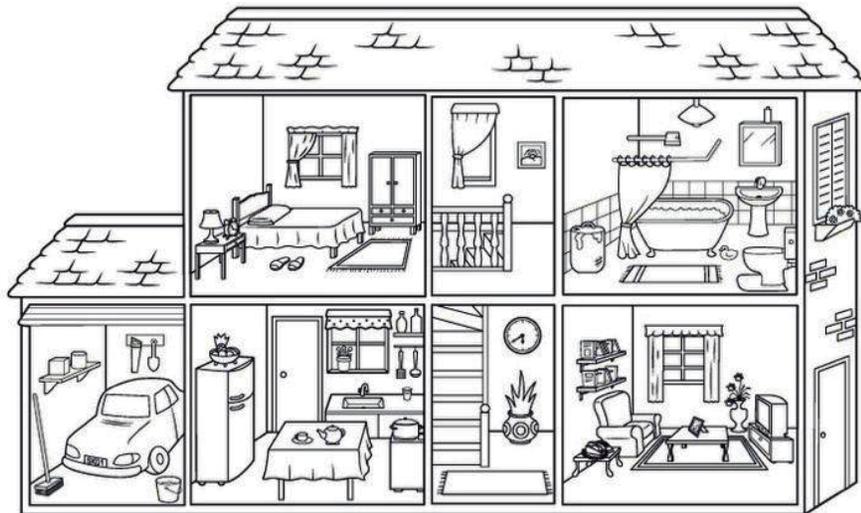


Ahora imagina que tienes un reto más grande: lograr que los integrantes de tu equipo salten de la zona de confort, invitándolos a pensar diferente, a generar IDEAS realmente innovadoras que le aporten valor a la organización.



No te preocupes, antes de ver las respuestas puede que parezca que han llegado a un punto donde todo está peor que al principio, es entonces donde la presión en la mente le permite traer a flote las mejores ideas.

CONSTRUYENDO EL TERRENO DE JUEGO



RENUNCIO A ...

A series of horizontal dotted lines for writing.





ENFOQUE 1, EL ASCENSOR

CRITERIOS								
	ELEMENTOS A SER EVALUADOS							



idea





ENFOQUE 1, EL HIPÓDROMO

	APUESTAS						
	1	2	3	4	5	6	7

PREGUNTA EMOCIONANTE, ¿QUÉ TAL SI...?

¿Y qué **TAL SI** ?





TALLER

CAJA DE HERRAMIENTAS

La armonía entre el contexto y las ideas no siempre nos permite ver sus notas en el primer vistazo, en ocasiones no requiere de un mayor esfuerzo para entender así el tamaño del tesoro.



La magia entonces radica en tener los lentes adecuados para detectar las pistas, así como la herramienta indicada que permita hallar las:





Técnica: Blueprint

Se usa en Empatía y Definición

← ¡Escanea para más info!



Proyecto: _____

Equipo: _____

Fecha: _____

Necesidades																			
Acciones																			
Touch Points																			
Emociones	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄
Emociones	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄	☹️ 😐 😊 😄

Anotaciones: _____



Somos Dingo, tu estudio de diseño estratégico. Ayudamos a empresas a innovar en productos, servicios y procesos a través de diseño y formamos a personas para que exploren su capacidad innovadora.

En 2014 lanzamos Design Thinking en Español, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el método para toda la Comunidad hispanohablante. Tras años de aprendizaje por mérito propio y el amor a su potencial transformador. Que nuestro esfuerzo sirva a otros seres es lo que da sentido a lo que hacemos. ¡Gracias por formar parte de la comunidad!





Técnica: Diagrama de causa-efecto

Se usa en Empatía

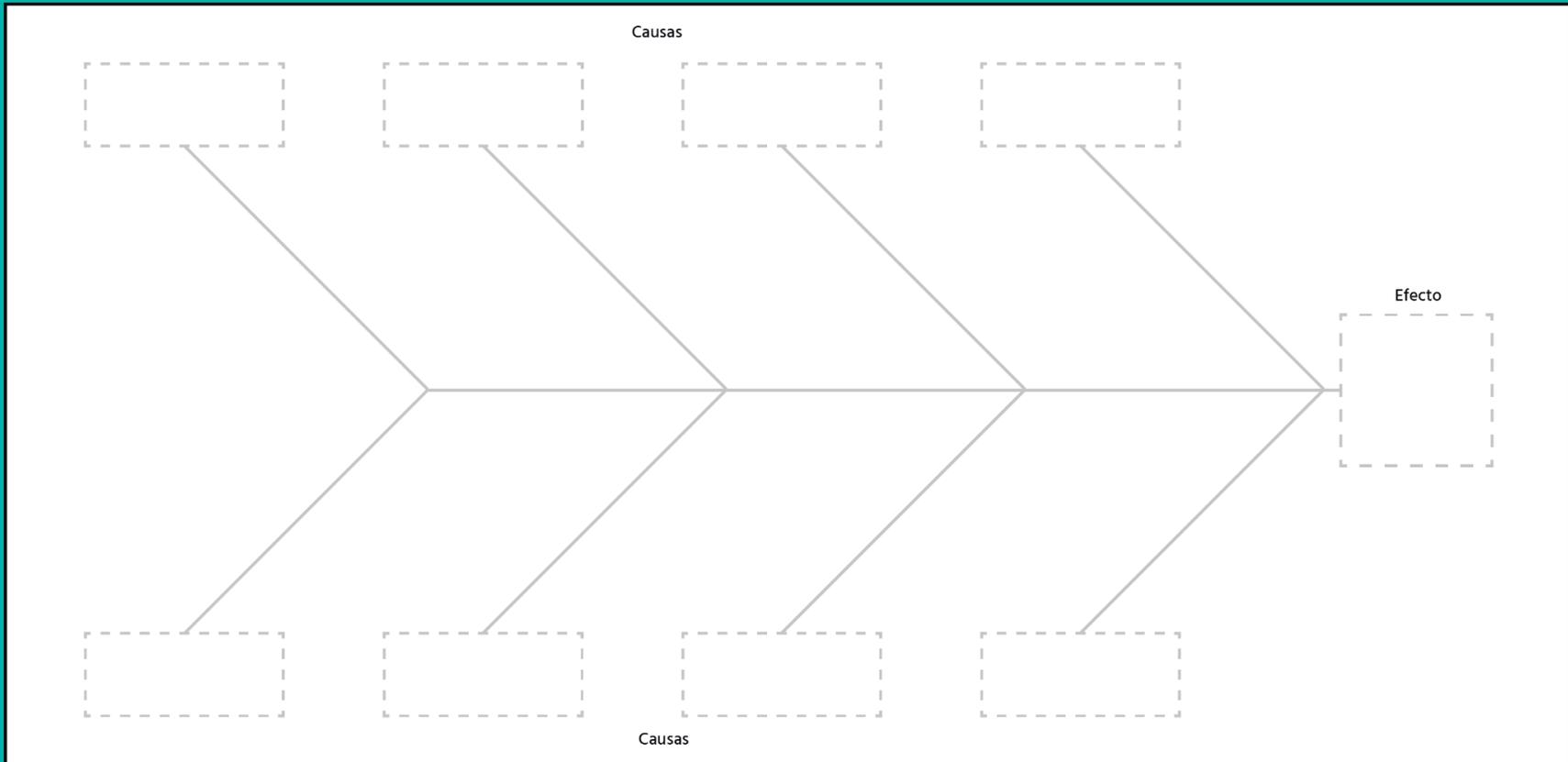
¡Escanea para más info!



Proyecto:

Equipo:

Fecha:



Anotaciones:



Somos **Dinngo**, tu estudio de diseño estratégico. Ayudamos a empresas a innovar en productos, servicios y procesos a través del diseño y formamos a personas para que exploten su capacidad innovadora.

En 2014 lanzamos **Design Thinking en Español**, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el método para toda la Comunidad Iberoamericana. Trabajamos diariamente por mejorarlo y así ampliar su potencial transformador. Que nuestro esfuerzo sirva a los demás es lo que da sentido a lo que hacemos. ¡Gracias por formar parte de la comunidad!

dinngo

www.dinngo.es / @_dinngo_





Técnica: Diagrama de prioridades

Se usa en Empatía, Definición e Ideación

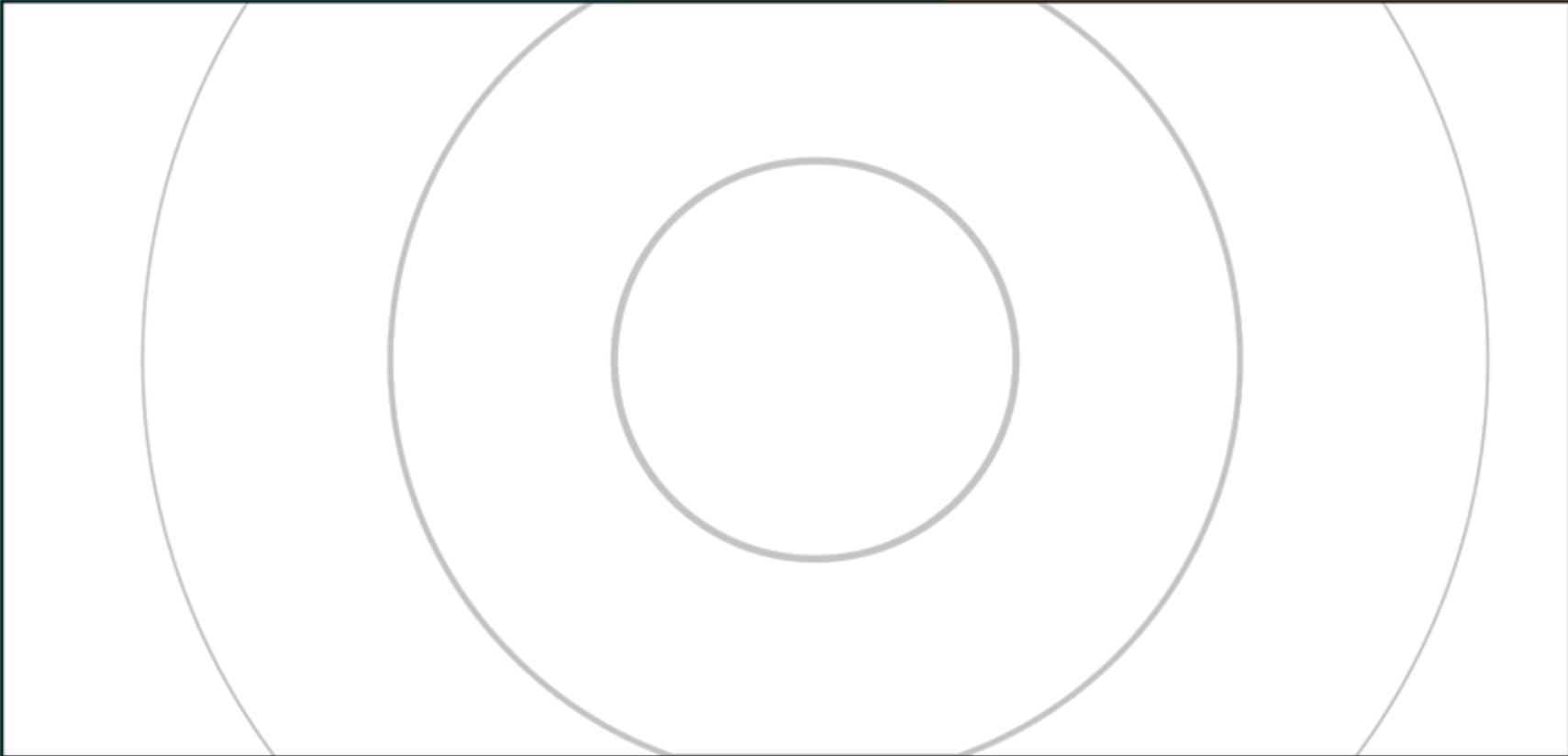
¡Escanea para más info!



Proyecto:

Equipo:

Fecha:



Anotaciones:



Somos **Dingo**, tu estudio de diseño estratégico. Ayudamos a empresas a innovar en productos, servicios y procesos a través del diseño y formamos a personas para que exploren su capacidad innovadora.

En 2014 lanzamos **Design Thinking en Español**, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el método para toda la Comunidad Iberoamericana. Trabajamos diariamente por nosotros y así cumplir su potencial transformador. Que nuestro esfuerzo sirva a los demás es lo que da sentido a lo que hacemos. ¡Gracias por formar parte de la comunidad!

dingo

www.dingo.es / @dingo_





Técnica: Matriz FODA

Se usa en Empatía e Ideación

¡Escanea para más info!



Proyecto:

Equipo:

Fecha:

Fortalezas

Características y habilidades favorables propias

Oportunidades

Factores externos favorables

Debilidades

Carencias y limitaciones propias

Amenazas

Factores externos desfavorables

Anotaciones:



Somos **Dinngo**, tu estudio de diseño estratégico. Ayudamos a empresas a innovar en productos, servicios y procesos a través del diseño y formamos a personas para que exploren su capacidad innovadora.

En 2014 lanzamos **Design Thinking en Español**, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el método para toda la Comunidad Iberoamericana. Trabajamos diariamente por mejorarlo y así ampliar su potencial transformador. Que nuestro esfuerzo sirva a los demás es lo que da sentido a lo que hacemos. **¡Gracias por formar parte de la comunidad!**

dinngo

www.dinngo.es / @dinngo_





Técnica: Mapa de atracción de clientes

Se usa en Empatía e Ideación

¡Escanea para más info!



Proyecto:

Equipo:

Fecha:

Atraer Extraños	Convertir De visitantes a testers	Acercar De testers a clientes	Deleitar De clientes a promotores

Anotaciones:



Somos **Dinngo**, tu estudio de diseño estratégico. Ayudamos a empresas a innovar en productos, servicios y procesos a través del diseño y formamos a personas para que exploten su capacidad innovadora.

En 2014 lanzamos **Design Thinking en Español**, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el método para toda la Comunidad Iberoamericana. Trabajamos diariamente por mejorarlo y así ampliar su potencial transformador. Que nuestro esfuerzo sirva a los demás es lo que da sentido a lo que hacemos. **¡Gracias por formar parte de la comunidad!**

dinngo

www.dinngo.es / @dinngo_





Técnica: Mapa de atracción de clientes

Se usa en Empatía e Ideación

¡Escanea para más info!



Proyecto:

Equipo:

Fecha:

Atraer <small>Extraños</small>	Convertir <small>De visitantes a testers</small>	Acercar <small>De testers a clientes</small>	Deleitar <small>De clientes a promotores</small>

Anotaciones:



Somos **Dinngo**, tu estudio de diseño estratégico. Ayudamos a empresas a innovar en productos, servicios y procesos a través del diseño y formamos a personas para que exploten su capacidad innovadora.

En 2014 lanzamos **Design Thinking en Español**, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el método para toda la Comunidad Iberoamericana. Trabajamos diariamente por mejorarlo y así ampliar su potencial transformador. Que nuestro esfuerzo sirva a los demás es lo que da sentido a lo que hacemos. **¡Gracias por formar parte de la comunidad!**

dinngo

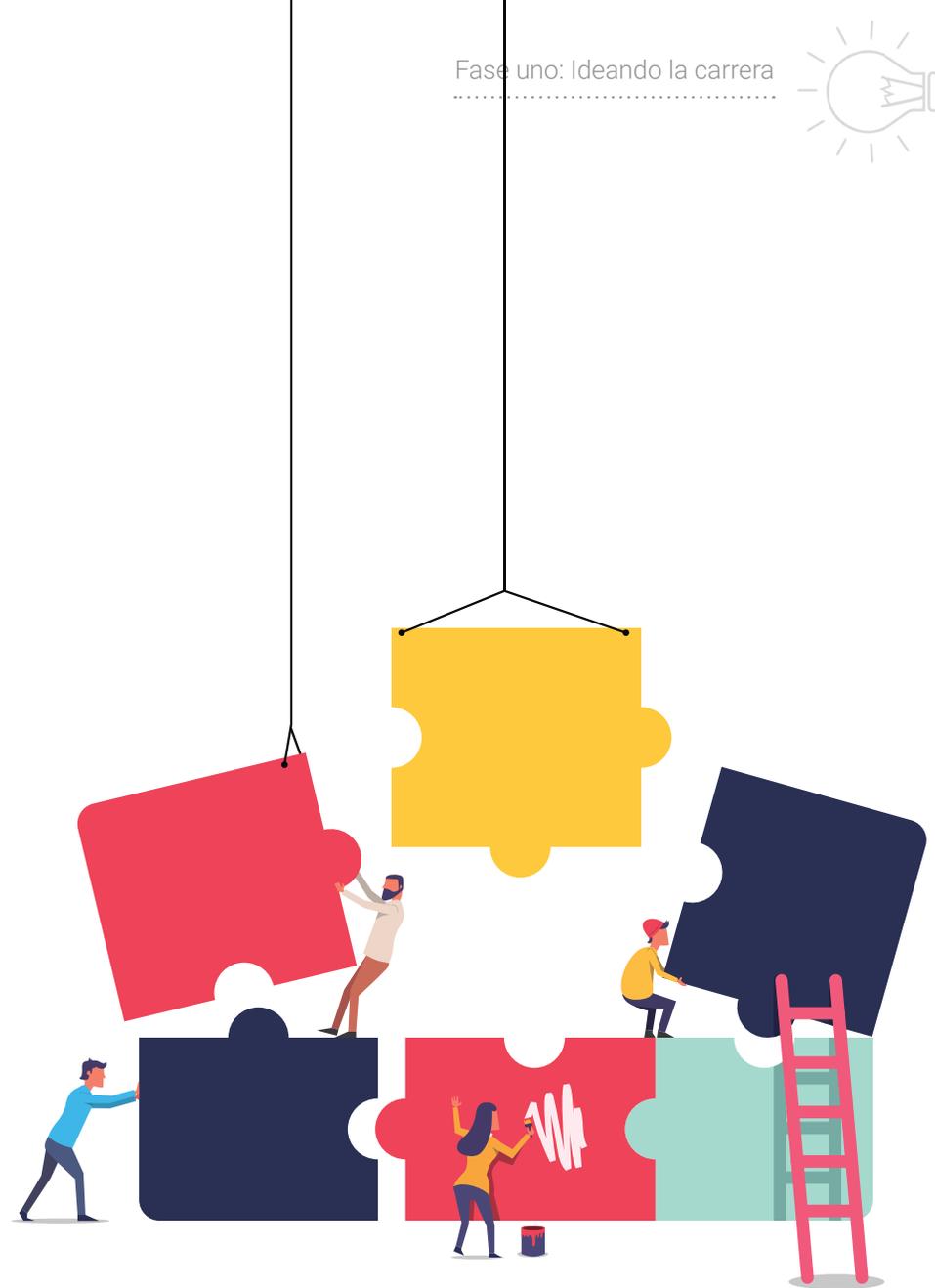
www.dinngo.es / @dinngo_





CONCLUSIONES

- * Realizar ejercicios que permitan afianzar un sentimiento de equidad en los equipos de trabajo cuando se componen por miembros a diferentes niveles de una organización, es clave para la obtención de propuestas de naturalezas diversas, ya que las ideas realmente innovadoras pueden provenir de cualquier persona.
- * Realizar ejercicios para el entendimiento del mercado permite la identificación de oportunidades no solo en el core de negocio actual de una organización, sino también para la identificación de potenciales procesos transgresores o de diversificación en la oferta de productos o servicios.
- * La forma en que se formulan las preguntas a un equipo de trabajo con quienes se pretenda innovar, es como el rutero de un barco, esta define el alcance de las respuestas.
- * Establecer conexiones de tipo emocional a manera de reto al presentar un objeto de estudio en torno al cual se pretende obtener propuestas innovadoras, es un camino que permite la conexión de los tres cerebros en los equipos de trabajo, potenciando la posibilidad de obtener propuestas con vocación de generación de valor y factor diferencial.





BIBLIOGRAFÍA

- Cynertia Consulting. (2010). Gestión de la I+D+i con las normas de la serie UNE 166000 (p. 10). http://www.cynertiaconsulting.com/sites/default/files/PDF/Gestion_innovacion_normas_serie_UNE166000_es.pdf
- Dinngo. (2018). Design Thinking en Español. <http://www.designthinking.es/inicio/>
- IDEO, 2009. Design Thinking en Español. Fase empatiza [en línea]. [Consulta: 6 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.designthinking.es/inicio/herramienta.php?id=87&fase=empatiza>.
- IDEO, 2011. Design Thinking en Español. Fase ideadea [en línea]. [Consulta: 6 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.designthinking.es/inicio/index.php?fase=idea>.
- Kowatari, Y., Hee Lee, S., Yamamura, H., Nagamori, Y., Levy, P., Yamane, S., & Yamamoto, M. (2009). Neural networks involved in artistic creativity. *Human Brain Mapping*, 30(5), 1678–1690. <https://doi.org/10.1002/hbm.20633>
- Morford, Z. H., Witts, B. N., Killingsworth, K. J., & Alavosius, M. P. (2014). Gamification: The intersection between behavior analysis and game design technologies. *Behavior Analyst*, 37(1), 25–40. <https://doi.org/10.1007/s40614-014-0006-1>
- OECD/Eurostat. (2005). Manual de Oslo: Guía para la Recogida e Interpretación de Datos sobre Innovación. In OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264065659-es>
- Roth, S., Schneckenberg, D., & Tsai, C.-W. (2015). The ludic drive as innovation driver: Introduction to the gamification of innovation. *Creativity and Innovation Management*, 24(2), 300–306. <https://doi.org/10.1111/caim.12124>
- Sawhney, M., & Wolcott, R. C. (2007). Las doce formas de Innovar para las Empresas. *Harvard Deusto Business Review*, 22–32. https://mudle.mondragon.edu/mgep/pluginfile.php/428151/mod_resource/content/0/Artículo_El_decagrama_de_la_innovación.pdf
- Vandervert, L. R., Schimpf, P. H., & Liu, H. (2007). How Working Memory and the Cerebellum Collaborate to Produce Creativity and Innovation. *Creativity Research Journal*, 19(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/10400410709336873>
- Zartha, J. W., Grajales, C. A., Moreno, J. F., Tobón, M. L., Oviedo, J. C., Arias, P., Arango, B., Rubiano, J. A., Estrada, R., Guarnizo, C. A., Gémez, J., & Ocampo, A. M. (2016). EQUIPOS DE I+D+i. Bases para el desarrollo de equipos de I+D+i en empresas del Departamento del Quindío - Colombia. *Espacios*, 37(27). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85017594700&partnerID=40&md5=479102b5752b74a4cdec1a2b028dc79a>



Esta edición se diseñó en el mes de
septiembre de 2020, en los talleres
gráficos de Búhos Editores Ltda.