

Módulo 4. Preparación para el mercado

Unidad 4.1 Análisis de la solución

4.1.1 Introducción y descripción general: El impulsor del pensamiento de diseño y la innovación

Las pruebas se suelen realizar simultáneamente junto con la creación de prototipos (consulte el capítulo anterior). En el pensamiento de diseño, probar significa generar feedback de los usuarios con respecto al prototipo desarrollado. Permitir que los usuarios reales interactúen con el prototipo y observar sus reacciones en un contexto real, le permite al equipo de innovación refinar el prototipo basándose en el feedback y las observaciones. El feedback de los usuarios es la base del proceso de pensamiento de diseño: sin él, el proceso iterativo fallaría. Por lo tanto, el objetivo de esta etapa es probar ideas y soluciones con usuarios reales y aprender de sus comentarios para construir mejores soluciones de manera más rápida.

Tabla 1
Casos - Pruebas

Caso	Nombre	Principal interesado	Cuantificación de conceptos de fútbol táctico
Caso 11	Cuantificación de conceptos de fútbol táctico	FC Barcelona (fútbol)	Cuantificar conceptos tácticos y utilizar la IA para analizarlos
Caso 4, 12 y 15	Diseño de calzado	Nike, Adidas (div.)	Diseñar un calzado que mejore el rendimiento de los atletas
Caso 6	El nuevo balón de la NBA	NBA (baloncesto)	Aprender del experimento fallido del nuevo balón de la NBA
Caso 17	Glovo	Glovo (no-deportivo)	Ofrecer un servicio múltiple de delivery en línea

4.1.2 Casos

Caso 11: Cuantificación de conceptos de fútbol táctico (continuación)

Contexto y desafío

Como se describe en los capítulos anteriores del Caso 11, el equipo de innovación multidisciplinario ha estado trabajando en la cuantificación de diferentes conceptos



tácticos para facilitarles el análisis táctico a analistas y entrenadores a través de la inteligencia artificial. Por lo tanto, primero identificaron los conceptos tácticos que los entrenadores usaban de forma regular para crear modelos que cuantifiquen estos conceptos. Además, también querían integrar nuevos conceptos tácticos que aún no habían sido utilizados por los entrenadores pero que iban a poder ayudarlos a tomar mejores decisiones en el campo de juego. Para lo primero, el equipo del proyecto del Barça Innovation Hub (BIHUB) tuvo que probar si los algoritmos desarrollados para los conceptos centrales que habían sido aceptados (por ejemplo, la transición) coincidían con la comprensión intuitiva de los entrenadores. Para lo último, tuvieron que comprobar si los conceptos completamente nuevos desarrollados por el equipo (por ejemplo, el valor de posición esperada), eran útiles para los entrenadores y atletas. Las explicaciones detalladas de los dos conceptos (transición y valor de posición esperada) se pueden encontrar en el capítulo 5.2.1 - Caso 11.

Proceso de innovación

Para el concepto de transición, el equipo configuró un algoritmo rápido y etiquetó manualmente varias situaciones de juego como "transiciones" para entrenar el algoritmo y permitirle identificar y marcar las fases de la transición automáticamente. Luego, se comparó el resultado del algoritmo con la opinión de analistas y entrenadores para comprobar si el algoritmo había clasificado correctamente las nuevas situaciones de juego. Resultó que la máquina hizo la clasificación bastante bien y de acuerdo con la comprensión intuitiva de los entrenadores.

Con respecto a nuevos conceptos como el "valor de posición esperada", el equipo de innovación primero tuvo que probar si el mercado (es decir, los analistas y entrenadores del primer equipo) estaba dispuesto a utilizar esta métrica como un nuevo KPI para tomar mejores decisiones. Antes de que el equipo comenzara a crear el prototipo, hablaron con analistas y entrenadores para comprender mejor cómo evalúan las contribuciones de los jugadores en la toma de decisiones. Por consiguiente, se dieron cuenta de que hasta ese momento, las evaluaciones se habían realizado solo en base a la experiencia. En función de las ideas que surgieron de las conversaciones, el equipo desarrolló un primer prototipo de un concepto cuantitativo que debía evaluar el proceso de toma de decisiones de los jugadores en el campo de juego. El prototipo se probó con los analistas, que se definieron como los usuarios finales reales, ya que su tarea es brindarles a los entrenadores más y mejor información. Si bien los analistas no entendieron completamente que la nueva métrica "valor de posición esperada" en realidad estaba cuantificando, se dieron cuenta de que el valor de la métrica, a veces, era correlativo con su intuición basada en la experiencia. Luego de probar la hipótesis de que el nuevo concepto era útil y aportaba valor a los analistas y entrenadores, el equipo refinó el concepto en un proceso iterativo basado en el feedback de los analistas.

El equipo de innovación probó otros conceptos además de los de "transición" y "valor de posición esperada". En realidad, el hecho de que un representante de los analistas trabajara con el equipo de ciencia de datos todos los días, les ayudó a validar los



conceptos y obtener feedback sobre los prototipos. Además, los analistas de video brindaban el feedback del BIHUB semanalmente en una lista de preguntas que les habían realizado los entrenadores en referencia al análisis táctico. Si, por ejemplo, la lista contenía un nuevo término táctico del entrenador, el equipo del BIHUB desarrollaba ese concepto en un sprint semanal y se lo mostraba al entrenador y al director de analistas para saber si les era útil.

A través de las pruebas de usuario y las iteraciones, el equipo de innovación de análisis deportivo incorporó cada vez más conceptos en el prototipo inicial en base a las necesidades y el feedback de los analistas. Finalmente, eligieron un algoritmo que agrega muchas capas de algoritmos individuales y etiqueta automáticamente las situaciones de juego en función de las diferentes variables. Las métricas obtenidas de los diferentes conceptos se exhiben en un tablero, y los analistas pueden verificarlas en el video adjunto y luego reenviar directamente la información a los entrenadores como parte de sus informes.

Luego de la última prueba holística de la solución final con analistas y entrenadores, se introdujo la nueva herramienta en la primera división del club. Sin embargo, todavía no se utiliza de manera regular, sino que se analiza cada caso individual. El equipo de innovación del BIHUB todavía está en la fase de aprendizaje, desarrollando y probando nuevos conceptos. El objetivo final es utilizar la herramienta de análisis incluso durante los partidos y usarla también fuera del FC Barcelona. La idea final es desarrollar el proyecto y crear una nueva empresa que comparta el conocimiento y la herramienta con otros clubes. De hecho, el BIHUB ya realiza publicaciones de todo lo que desarrollan en revistas científicas. Sin embargo, contar con una herramienta lista para usar que integre diferentes conceptos tácticos es algo en lo que todavía tienen que trabajar en los próximos dos o tres años.

Casos 4, 12 y 15: Diseño de calzado en Adidas y Nike (continuación)

Contexto y desafío

Anteriormente, analizamos los ejemplos de Adolf Dassler (fundador de Adidas), Bill Bowerman (co-fundador de Nike) y Tinker Hatfield (director de diseño de Nike). Todos ellos desarrollaron diseños de calzado icónicos para el mundo del deporte. Los tacos de fútbol de Dassler, las zapatillas de running de Bowerman y las de baloncesto de Hatfield fueron diseñados con el objetivo principal de mejorar el rendimiento de los atletas. Dassler y Bowerman diseñaron un calzado funcional basado en las necesidades de sus atletas. Si bien Dassler colocó tacos intercambiables más largos en sus botines de fútbol para evitar que los futbolistas se resbalen en el terreno mojado, Bowerman diseñó zapatillas más ligeras y receptivas para ganar segundos valiosos en las carreras. Además, en ese momento, los avances en la tecnología de fabricación de calzado les permitieron introducir nuevos elementos y no solo los que eran prácticos. El calzado era considerado un objeto de diseño y se inspiraban en otras industrias y contextos para su



fabricación y para que tuvieran éxito a nivel funcional y estético (Turner, 2019). Tinker Hatfield compartía la misma filosofía. El destacaba que, en definitiva, se trataba del rendimiento, pero existían más elementos alrededor del aspecto y la sensación de calce de los zapatos.

Aunque ninguno de los tres tenía experiencia en el diseño, todos crearon calzados excepcionales para atletas del más alto nivel. Entonces, ¿por qué tuvieron tanto éxito? En primer lugar, Dassler, Bowerman y Hatfield empatizaron con sus atletas y les resolvieron problemas claros y específicos. A partir de allí, desarrollaron varios prototipos y los probaron y adaptaron de manera continua. Finalmente, este ciclo continuo de procesos de aprendizaje validados a través de la creación de prototipos y pruebas, logró que sus diseños fueran exitosos. A continuación, se detalla qué herramientas y métodos de creación de prototipos y pruebas utilizaron los tres innovadores.

Proceso de innovación

Adolf Dassler: Como se explica en el capítulo 3.2.1 - Caso 4, Adolf Dassler solía asesorar a los jugadores tanto de la selección nacional alemana como de equipos de nivel inferior en los entrenamientos de fútbol. Se paraba al costado del campo de juego y observaba a los jugadores durante los entrenamientos mientras tomaba notas. Cuando observaba algo inusual, se acercaba a ellos y les preguntaba el motivo de sus comportamientos. Este método de observaciones precisas combinado con entrevistas, lo llevó a tomar ideas decisivas para el diseño de los nuevos botines con tacos más largos e intercambiables para el cual se inspiró en soluciones provenientes del alpinismo y del ejército. Se le ocurrió la idea de alterar la longitud de los tacos según las diferentes condiciones climáticas, la plasmó en el prototipo y la trasladó al producto, y luego les solicitaba a los jugadores un feedback acerca del resultado obtenido. Para comprobar sus hipótesis (por ejemplo, los tacos más largos tienen un mejor agarre en el terreno húmedo y los tacos atornillables no se pierden durante un partido), les hacía preguntas muy simples a los jugadores, por ejemplo, qué pensaban del calzado y cómo les funcionaba cuando llovía. En función de esas respuestas, Dassler luego repetía el diseño de los tacos y volvía a observar a los jugadores para obtener sus comentarios. Este proceso se repitió varias veces hasta que la selección alemana estrenó los nuevos botines de fútbol en el mundial de fútbol de 1954, y Adolf Dassler obtuvo el reconocimiento por haber tenido un papel fundamental en la victoria del primer mundial de la selección.

Bill Bowerman: Como se describe en el capítulo 6.2.2 - Caso 15, la metodología de Bill Bowerman para la creación de prototipos y para las pruebas no solo era científica sino también muy práctica. Luego de cada carrera, hablaba con cada atleta de manera individual y les pedía sus comentarios acerca de cómo les calzaba la zapatilla, qué tan cómodo era, entre otros asuntos. Con respecto a los comentarios de los atletas, Bill Bowerman y Nike notaban que algunos se repetían constantemente. Bowerman era muy consciente del riesgo de sesgos y trató de minimizarlos lo más que pudo. Por lo tanto, cuando recopilaba los comentarios, utilizaba una lista de verificación con una



serie fija de preguntas de entrevista. De esta manera, obtenía datos más objetivos y consistentes a lo largo del tiempo. Además de estos aportes cualitativos por parte de los atletas, Bowerman también midió y comparó aspectos más cuantitativos como los tiempos de entrenamiento y de carrera o el desgaste del calzado. Luego recolectaba estos datos cualitativos y cuantitativos, los analizaba y pasaba a la siguiente sesión de creación de prototipos.

Tinker Hatfield: Si bien el criterio principal de Bill Bowerman para la validación del calzado era el rendimiento, como explicamos en el Caso 12, Tinker Hatfield también validó sus diseños de zapatillas en torno al aspecto y el calce de las mismas y utilizó principalmente grupos focales. En estos grupos, se interroga a un grupo pequeño de participantes acerca de cuáles son sus percepciones, pensamientos y sentimientos hacia una nueva solución. Los grupos focales se conforman en un entorno interactivo en el que los participantes pueden hablar entre ellos. Además de la opinión y percepción general de una nueva solución, se pueden formular preguntas específicas sobre aspectos individuales (Focus Group, 2020). (Se pueden leer más detalles sobre cómo utilizar los grupos focales en el proceso del pensamiento de diseño en el capítulo 9).

Los ejemplos de Adolf Dassler, Bill Bowerman y Tinker Hatfield demuestran que las pruebas de usuarios y la integración de comentarios son fundamentales para crear innovaciones exitosas que perduren en el tiempo. Además, las pruebas de usuario deben llevarse a cabo tanto de forma científica como práctica. Según el tipo y función de la solución final, se utilizan herramientas y métodos apropiados para aprender mejor de los usuarios y adaptar la solución en base a un circuito de feedback continuo.

Caso 6: El nuevo balón de la NBA (continuación)

Contexto

El capítulo 3.2.3 - Caso 6 describe el intento de Spalding de introducir una nueva pelota de baloncesto a la NBA en el 2006. La nueva pelota era de microfibra y se suponía que tenía un mejor agarre, tacto y consistencia que la pelota de cuero utilizada hasta ese entonces (NBA presenta el nuevo balón, 2006). El nuevo balón se utilizó por primera vez en las ligas inferiores de baloncesto antes de que la NBA anunciara el cambio. Sin embargo, después de 30 años, cuando la NBA cambió a esta versión sintética, solo provocó reacciones adversas. Los jugadores no estaban conformes con la nueva pelota porque rebotaba de manera diferente a la de cuero, era resbaladiza cuando se mojaba y causaba pequeños cortes en sus dedos. Entonces, ¿por qué Spalding no se percató de estos problemas antes de presentarle el nuevo balón a la NBA?

Proceso de innovación

La razón principal del fracaso en la innovación fue que no se les consultó a los jugadores de la NBA acerca de este cambio ni tuvieron la oportunidad de probar la nueva pelota antes de su presentación. Por este motivo, no se produjo el ciclo de aprendizaje validado. Para que un proceso de aprendizaje sea exitoso, las hipótesis como por



ejemplo "la pelota de microfibra cumple mejor su función que la pelota de cuero" o "a los jugadores de la NBA les gusta el nuevo material y se sienten cómodos jugando con el nuevo balón ", deberían haberse verificado antes de su implementación por dos motivos: primero, para confirmar estas suposiciones y asegurarse de que la nueva pelota realmente iba a mejorar el rendimiento debido a un mejor agarre, roce y consistencia; y segundo, para obtener la aprobación y la aceptación de los jugadores, que en definitiva, son los que usan el balón continuamente. Sin embargo, no se llevaron a cabo las pruebas de usuario adecuadas, ya que solo se realizaron con un solo grupo: jugadores de ligas inferiores o jugadores retirados que tienen necesidades diferentes a las de los jugadores de la NBA. En consecuencia, los jugadores de las ligas inferiores no estaban incentivados para brindar un feedback honesto, ya que no querían generar incomodidad con comentarios negativos sino ascender a ligas superiores. De este modo, Spalding se enteró de las deficiencias del balón más tarde, cuando ya había sido presentado a la NBA. Si Spalding hubiera involucrado a los jugadores de la NBA en la etapa anterior, se hubiese enterado de estos problemas y hubiese podido actuar antes de implementar la nueva pelota.

A pesar de que el rendimiento del balón fue un fracaso, los jugadores también se sintieron traicionados por que no les consultaron antes de llevar a cabo un cambio tan importante. El baloncesto es muy importante para ellos. LeBron James, jugador de baloncesto de Los Angeles Lakers, manifestó lo siguiente: "Lo más importante para nosotros es el baloncesto. Es lo único que te consuela. Y si no juegas, no encuentras ese consuelo. ¿Por qué se debería cambiar algo que significa tanto para nosotros?" (Roth, 2017).

Debido a la constante respuesta negativa de los jugadores, la NBA actuó en consecuencia y regresó a la pelota anterior de cuero solo dos meses después. El resultado de esta experiencia fallida fue que la NBA se dio cuenta de que necesitaba una especie de "campo de juego" donde poder probar nuevas ideas y productos. Un problema que surgió por la falta de pruebas de usuarios fue que Spalding, literalmente, no tuvo la posibilidad de probar la nueva pelota debido a los playoffs y a las vacaciones de verano. Actualmente, la NBA G-League (también conocida como "NBA Development League") funciona como campo de prueba de soluciones e innovación donde los equipos pueden probar nuevas ideas y soluciones. La NBA G-League es una liga menor en Estados Unidos, posee 28 equipos, y casi todos pertenecen a un equipo de la NBA.

En resumen, la NBA aprendió de su fracaso en la innovación y decidió que la G-league sea el campo de pruebas para experimentar con nuevas ideas y productos. Además, el nuevo balón de la NBA es un buen ejemplo para ilustrar que las pruebas con los usuarios finales son inevitables, ya que la visión de ellos es la estadística más importante cuando se trata de validar y adoptar una innovación.



Caso 17: Glovo (no deportivo)

Contexto y desafío

Las mochilas amarillas que usan los repartidores para entregar comidas, medicinas, flores y otro tipo de mercadería en bicicleta, están dando vueltas por todos los rincones de Barcelona. A diferencia de sus competidores, Deliveroo y UberEats, Glovo no solo entrega comida, sino todo tipo de productos. Los usuarios pueden pedir lo que quieran. La compañía comenzó a trabajar hace cinco años y ahora su promedio de ventas está por llegar a los 250 millones de euros (2020). Además, recientemente alcanzó el estatus de “unicornio” (compañía valorada en más de mil millones de dólares) y es la segunda empresa privada en España que alcanza esta valoración (Glovo: Cómo una empresa de delivery española quiere conquistar el mundo, 2020).

Desde sus comienzos en el 2015, Glovo ha desarrollado, probado y adaptado continuamente su producto según las necesidades de los usuarios y el ciclo de vida de la tecnología del producto para atraer cada vez más clientes. Su producto evolucionó y pasó de ser un sitio web simple a una aplicación elaborada que cuenta aproximadamente con 250 programadores que trabajan para optimizar sus algoritmos. El fundador de Glovo, Oscar Pierre, declaró lo siguiente: “El negocio de delivery bajo demanda implica alta tecnología ya que se trata de obtener pequeñas ganancias para reducir la fricción y generar ahorros al automatizar y optimizar las interacciones de la plataforma y UX que marcan la diferencia para este tipo de negocios de márgenes reducidos” (Lomas, 2019).

Pero, ¿cómo logró Glovo que la primera versión de su producto evolucione y llegue a ser lo que es hoy?

Proceso de innovación

En 2015, Glovo lanzó su primer MVP (producto mínimo viable). Era un sitio web sencillo al cual los visitantes podían acceder con un solo botón que los redireccionaba a una segunda página que tenía una casilla de entrada básica, y decía “Pídenos lo que quieras” (“Tell us what you want”, en inglés). Las personas podían escribir el nombre y la descripción del producto que deseaban recibir en su casa. Además, podían especificar si querían recibir el producto en ese mismo momento o más tarde. Una vez que el cliente presionaba el botón “enviar”, uno de los tres empleados de turno recibía un correo electrónico con el pedido, se subía a la motocicleta, compraba el producto respectivo y se lo entregaba al cliente. Así es como funcionaba al principio. Era una herramienta muy simple y tenía el objetivo principal de validar la hipótesis inicial de que las personas están dispuestas a comprar productos en línea y recibirlos en casa. El 95% de las personas que lo vieron pensaron que sería una locura, pero había algunas personas curiosas que realmente querían probar de qué se trataba. Estas personas se denominan “innovadores” en el ciclo de vida de la adopción tecnológica. Los innovadores corren



riesgos y no les importa si el producto no se ve del todo bien o si tiene errores, solo quieren probar cosas interesantes e innovadoras. Por lo tanto, el primer MVP de Glovo estaba dirigido a innovadores (Kunowski, B.2019).

Luego, tres o cuatro años después, Glovo lanzó la segunda versión de su producto: una aplicación. En esta primera versión de la aplicación para iOS, Glovo todavía se enfocaba en el producto principal. La estructura y el contenido de la aplicación eran muy similares a los del sitio web. Al abrir la aplicación, había dos botones “Quiero pedir algo” (“I want to order something”) y “Quiero mandar algo” (“I want to send something”). Luego, los usuarios eran redirigidos al mismo formulario que antes, en el cual podían ingresar sus pedidos. Sin embargo, había dos funciones nuevas: la posibilidad de cargar fotos del producto deseado y el seguimiento del producto en tiempo real. En ese momento, los clientes tenían que pagar una tarifa plana de 5,50 € por el envío más el precio del producto solicitado. Glovo a través de la aplicación, quería atraer a los llamados primeros adoptantes, personas que son líderes de opinión y siempre buscan resaltar o criticar los atributos de un producto.

Algunas semanas más tarde, Glovo ya tenía entre 3.000 y 4.000 usuarios satisfechos que usaban la aplicación de forma regular. Había llegado el momento de apuntar a los clientes principales (mayoría temprana), que constituyen la mayor parte del mercado. Sin embargo, existe una diferencia entre lo que satisface a los primeros adoptantes y a la mayoría temprana. Una frase típica de los clientes que formaban parte de la mayoría temprana era “La aplicación y el cuadro de texto son geniales, pero no sé qué es posible, preferiría seleccionar entre diferentes categorías o productos”. Además, no hacían ningún pedido porque no sabían cuál era el precio final o simplemente porque la tarifa de envío de 5,50 € les parecía demasiado cara. Por último, estos usuarios eran menos confiados. Glovo reconoció que necesitaba crear un conjunto de funciones adecuadas para la mayoría temprana si quería que su negocio progresara. Por lo tanto, la empresa comenzó a adaptar su producto para eliminar incertidumbres y optimizar la relación valor-costo.

En ese sentido, Glovo se asoció y acordó repartir ingresos con las tiendas para de esta manera, poder reducir el precio para los usuarios finales. Para crear las diferentes categorías, la empresa analizó los datos que había recopilado en las dos primeras versiones del producto. Analizó todas las entradas y las categorizó en diferentes tipos (por ejemplo, farmacia, comida, restaurantes). Luego, el siguiente planteo fue cómo plasmar esas nuevas categorías de productos en la aplicación. Glovo sabía que necesitaba mejorar la interfaz de usuario para que les diera más confianza a los clientes. Fue entonces cuando los aspectos de diseño de la aplicación se volvieron importantes. El equipo realizó múltiples iteraciones de diseño para probar diferentes opciones. Primero, mantuvo los dos botones grandes y colocó las categorías a su alrededor. Las probaron con personas seleccionadas al azar en Starbucks y se dieron cuenta de que la interfaz de usuario, especialmente los dos botones grandes, no era muy clara para la mayoría. Entonces, el equipo creó otro diseño con el botón “Pedir cualquier cosa”, la opción



mágica de Glovo, ubicado en el centro, y las categorías a su alrededor. Probaron la segunda versión del diseño, y esta vez los usuarios la entendieron y les gustó mucho más. Los clientes ahora pueden acceder a las diferentes categorías, ver la lista de tiendas en las que se puede hacer clic para consultar los elementos del menú y las descripciones. Además, se agregaron nuevas funciones como la búsqueda Glovo o la fijación de precios basada en la distancia del recorrido (Esade, 2019).

Todo esto se desarrolló cuando Glovo cumplía un año. Y el producto principal sigue teniendo el mismo aspecto en la actualidad. Sin embargo, la empresa adapta su producto y experimenta con nuevas funciones constantemente. Oscar Pierre afirma lo siguiente: "Tenemos la mentalidad de probar cosas constantemente" (Lomas, 2019). Pronto será posible hacer reservas en restaurantes, comprar entradas para el cine o contratar servicios de reparación de viviendas a través de la aplicación, ya que Glovo trabaja para cumplir con su visión general de ser una "aplicación para todo".

4.1.3 Análisis y discusión

Casi todos los casos presentados en esta tesis destacan la importancia de probar y **aprender del feedback de los usuarios en los distintos ciclos**. Si se lleva a cabo correctamente, esta etapa, a veces, se alimenta de las etapas anteriores: permite empatizar mejor con los usuarios, puede conducir a nuevas perspectivas del problema que cambian su definición inicial y puede generar nuevas ideas, lo que lleva a la siguiente iteración de prototipos.

El ejemplo de la NBA ilustra con claridad cómo la falta de pruebas y de ciclos de aprendizaje iterativos antes de la presentación de un producto provoca fallas en la innovación. A partir del proyecto fallido, la NBA aprendió que tener **un buen entorno de prueba**, lo más cercano posible al que se utiliza en la vida real, es fundamental para el éxito de la innovación, por ese motivo, nombró a la "G-league" como "campo de juego" para probar nuevas ideas y productos.

El caso también destaca el hecho de que es crucial **probar las soluciones con el grupo de usuarios adecuado**. La NBA probó el nuevo balón con jugadores de ligas inferiores y luego simplemente asumió que sus hallazgos también serían válidos para los jugadores de la primera división. La pelota podría haber funcionando perfectamente bien en los niveles más bajos, pero no en la NBA.

Una falla similar le sucedió a un desarrollador y distribuidor de software de videojuegos llamado Activision. Activision alcanzó el éxito con su juego Tony Hawk's Pro Skater y posteriormente quiso expandirse a otros deportes extremos con un concepto similar al de un juego de surf. Simplemente asumió que la respuesta del usuario sería la misma y, no tuvo en cuenta que la experiencia de navegación era completamente aburrida. La falta de pruebas con el grupo de usuarios adecuado les generó a la NBA y Activision



pérdidas de millones de dólares. Por lo tanto, es fundamental probar el producto adecuado con el grupo de usuarios adecuado en el momento adecuado.

Glovo es un gran ejemplo que ilustra cuándo probar y con quién. La empresa comenzó con el diseño de un sitio web simple para probar la hipótesis de que las personas están dispuestas a comprar productos en línea y recibirlos en su casa. Con su primer producto simple pero innovador, atrajo a los primeros usuarios, personas a las que generalmente no les importan las soluciones imperfectas, sino que solo quieren probar algo nuevo. En esta fase inicial, es importante que las empresas se enfoquen principalmente en la propuesta de valor central. El mayor riesgo es desarrollar funciones en el ciclo de vida de la adopción tecnológica. Como se describe en el caso de Glovo, existe una gran diferencia entre las necesidades de los primeros adoptantes y las necesidades de la mayoría temprana. Solo más tarde, Glovo adaptó su producto a las necesidades de la mayoría temprana e integró diferentes categorías, cambió los precios y modificó la interfaz para que sea más confiable. Muchas empresas no reconocen esta deficiencia y diseñan funciones para los primeros adoptantes, en lugar de adaptar sus productos a las necesidades de la mayor parte del mercado. Por lo tanto, el ejemplo de Glovo ilustra con claridad que se deben priorizar las funciones según las necesidades del usuario y del ciclo de vida de la adopción tecnológica, y que las pruebas no deben ser solo experimentos simples sino pruebas complejas a lo largo del proceso de desarrollo del producto.

Además de saber qué probar y con quién, también es importante saber cómo probar. Es fundamental **interactuar con los usuarios de forma imparcial** para recibir los datos adecuados. En el ejemplo de la NBA, resultó que los jugadores de las ligas inferiores no fueron honestos con sus comentarios, ya que temían que demasiadas críticas les impidieran ascender a ligas superiores. Este feedback "deshonesto" condujo a que Spalding y la NBA fueran consideradas empresas poco confiables. Rob Fitzpatrick desarrolló un concepto denominado "The Mom Test". Afirma que los usuarios tienden a comportarse como lo haría una madre: quieren ser amigables y brindar comentarios positivos. Sin embargo, especialmente en las primeras etapas, esto es lo que no debería suceder.

Bill Bowerman estaba al tanto de este problema y diseñó una lista de verificación para cubrir todas las preguntas importantes a la hora de recopilar comentarios. El caso que analiza el diseño de calzado ilustra perfectamente cómo se pueden recopilar los comentarios de los usuarios a través de **métodos cualitativos y cuantitativos**. En las primeras etapas del proceso de innovación y desarrollo, los datos cualitativos son muy valiosos para descubrir las ideas del usuario y confirmar las supuestas hipótesis. Adolf Dassler utilizó métodos cualitativos como las observaciones y entrevistas para empatizar con los jugadores de fútbol y definir un problema específico. Luego, en las últimas etapas del proceso de innovación, también se necesitan pruebas cuantitativas para demostrar las relaciones entre diferentes variables y para comprobar la hipótesis.



Bill Bowerman solía controlar los tiempos de entrenamiento y carrera de cada atleta y evaluaba el desgaste y la ruptura del calzado durante un cierto período de tiempo. Luego comparaba los resultados para asegurarse de que sus zapatillas realmente mejoraban el rendimiento de los atletas. Por lo tanto, los datos cuantitativos pueden brindar información valiosa; sin embargo, no deben utilizarse de manera aislada, sino que deben complementarse con datos cualitativos (consulte el ejemplo de Amazon vs. Netflix en el capítulo 2.3). Bill Bowerman, por ejemplo, se sentaba con sus atletas luego de cada entrenamiento y les hacía una serie de preguntas acerca del rendimiento del calzado. Otro método para obtener aportes cualitativos de los usuarios es conformar grupos focales (consulte el capítulo 9 para obtener una explicación detallada de este método), como ilustra el ejemplo de Tinker Hatfield. Por último, el ejemplo del FC Barcelona ilustra cómo los aportes de los usuarios sirvieron para que el equipo del Barça Innovation Hub defina primero los conceptos más relevantes. Solo más adelante en el proceso, el equipo utilizó datos cuantitativos para probar los algoritmos y comparar los valores con aquellos que se basaban en la experiencia de los entrenadores. En resumen, este capítulo destaca la importancia de probar y aprender de los comentarios de los usuarios en un ciclo continuo e iterativo. También destaca la importancia de crear un buen entorno de prueba en el que las soluciones se puedan comprobar con el grupo de usuarios adecuado a través de métodos cuantitativos y cualitativos y de manera imparcial.



Unidad 4.2 Desarrollar el modelo comercial

4.2.1 Introducción y descripción general: El arte de desarrollar el modelo comercial

La innovación no solo implica desarrollar una solución novedosa, útil y factible, sino también brindársela a los usuarios finales, lograr la aceptación en el mercado y progresar. A veces, le quitan importancia a esta área de innovación relacionada con el modelo comercial, aunque la creación del modelo adecuado juega un papel fundamental para que la innovación sea exitosa. En la actualidad, es posible que las innovaciones de productos y servicios ya no creen suficientes oportunidades para diferenciarse del resto. Encontrar nuevas metodologías para llevar las soluciones al mercado podría ser la forma más poderosa de innovar.

Evolución de los modelos comerciales tradicionales en el deporte

El modelo comercial tradicional del deporte está diseñado en torno a la venta de eventos en vivo (es decir, partidos) que incluyen la venta de boletos, productos y concesiones. En general, existen cuatro tipos diferentes de modelos comerciales en el deporte:

1. *Boletos*: La venta de boletos fue el primer modelo comercial importante en el deporte.
2. *Derechos de distribución*: En general, el contenido se vende a otra parte interesada que monetiza en nombre de la organización deportiva vendedora. En algunas ocasiones, las organizaciones deportivas monetizan el contenido ellas mismas.
3. *Publicidad y Marketing*: Los patrocinadores corporativos pagan por el espacio publicitario dentro y alrededor de los estadios o en plataformas digitales.
4. *Productos*: En indumentaria, prevalece la venta de bienes y servicios a los clientes (B2B o B2C).

En los últimos años, los equipos deportivos comenzaron a imitar la innovación del modelo comercial de la alta tecnología (por ejemplo, modelos de suscripción y membresía). Un ejemplo de innovación exitosa de un modelo comercial es DAZN, que se explicará en el capítulo 8.2.1.

Evolución de los modelos comerciales de videojuegos (e-sports)

En el 2019, la industria de los videojuegos valía 152.1 mil millones de dólares y está creciendo tan rápido que algunos pronósticos indican que llegará a más de 300 mil millones de dólares en el 2025. Allí dentro, los e-sports (deportes electrónicos) constituyen un negocio pequeño pero de rápido crecimiento. Los deportes electrónicos conforman un tipo de competencia deportiva en la que los usuarios juegan videojuegos frente a una audiencia en competencias y ligas organizadas (Koksal, 2019; Dwan, 2017).



Pero, ¿cómo se ha convertido en un negocio tan grande y de rápido crecimiento? Si bien una respuesta está relacionada con la base de usuarios en rápido crecimiento, otra respuesta está vinculada con la innovación del modelo comercial. El método para vender videojuegos ha cambiado drásticamente en los últimos 10 años. Como se describe en el capítulo 5.2.4 - Caso 14, Nintendo lideraba el mercado de los videojuegos cuando Sony y Microsoft empezaban a abrirse paso en el mercado gracias a tecnologías más innovadoras. Pronto se produjo el cambio de los juegos en consolas a los juegos digitales. En consecuencia, muchos jugadores cambiaron los canales de distribución minorista por los digitales, como por ejemplo Steam, que compró los derechos para distribuir cierta cantidad de juegos a un precio fijo mensual. Sin embargo, el modelo de suscripción ha demostrado ser incapaz de retener a los jugadores, y los juegos gratuitos como Fortnite o Apex Legends comenzaron a ganar popularidad. Para acceder a los juegos gratuitos, los usuarios se pueden registrar y jugar de manera gratuita también, pero aún así logran ser uno de los modelos de videojuegos más rentables de la era moderna. El ejemplo de Fortnite en el capítulo 8.2.2 ilustrará cómo funciona el modelo de negocio gratuito y de dónde provienen los ingresos.

Evolución de los modelos comerciales del FC Barcelona

Tradicionalmente, el FC Barcelona ha construido sus modelos de negocio en torno a tres áreas:

- 1) *Entretenimiento*: Los aficionados se divierten viendo partidos de fútbol en el estadio Camp Nou o en su casa. Además, también disfrutan seguir a los jugadores en las redes sociales. En términos de entretenimiento, el club siempre ha generado ingresos con la venta de boletos y derechos de transmisión de televisión a los canales de distribución para que los seguidores (internacionales) puedan ver los juegos en sus hogares.
- 2) *Comunidad*: Cada año los "socios" (miembros del club) pagan una cuota para formar parte de la comunidad del Barça. Recientemente, en junio del 2020, el FC Barcelona también lanzó un nuevo programa de fidelización (membresía Culé) para aficionados internacionales en el extranjero.
- 3) *Relación con la marca*: Los aficionados pagan más por los productos del Barça porque se sienten felices cuando compran una camiseta auténtica del equipo. Además de la comercialización, el club también monetiza su marca a través de acuerdos de patrocinio.

Aparte de estas tres áreas principales, el FC Barcelona también ha comenzado a ganar dinero con la compra y venta de jugadores. Hace algunos años, la venta de jugadores no era una actividad comercial muy apreciada en el FC Barcelona porque el club quería tener a los mejores futbolistas en su equipo. Pero en los últimos 2 o 3 años, el Barça también ingresó al negocio de los fichajes.

Luego, en el 2017, con el lanzamiento del Barça Innovation Hub (BIHUB), el club también comenzó a monetizar un activo intangible:

- 4) *El conocimiento y la innovación*: El club sabe que el FC Barcelona es percibido como una organización que tiene máxima experiencia en todas las áreas relacionadas, y que este conocimiento (percibido) puede comercializarse. El FC Barcelona reconoció que otras organizaciones y empresas tienen un gran interés en entender cómo hacen las cosas en el club y también en cómo podrían implementar esas cosas en sus propias organizaciones.

Por consiguiente, el BIHUB nace con la idea de ser un socio de innovación y conocimiento. Un criterio de la junta directiva para la creación del BIHUB fue implementar un modelo de negocio autosostenible. Por lo tanto, el BIHUB identificó diferentes opciones para monetizar el conocimiento, como por ejemplo, servicios de consultoría sobre educación y estudios de inversión. Finalmente, decidieron que la opción de liderar proyectos de innovación en colaboración con otras corporaciones era la más prometedora. De todas las conversaciones con las empresas, se sacó en limpio que las corporaciones no solo buscan el reconocimiento de su marca en los medios, sino que también quieren ser reconocidas por ser una marca innovadora para retener talentos, seguir su visión a largo plazo y lograr un posicionamiento único de la marca. Muchas empresas creían que colaborar con el BIHUB las posicionaría como marcas innovadoras. A partir de estas percepciones, el BIHUB comenzó a diseñar una estrategia de upselling dirigida a empresas que aspiran a colaborar en proyectos de innovación específicos. Estos proyectos de co-desarrollo normalmente se ofrecen dentro del paquete de un acuerdo de patrocinio. Un ejemplo de este programa de membresía de innovación corporativa, es el acuerdo de patrocinio con Allianz, que también abarca acuerdos de innovación colaborativa. Como parte del acuerdo de co-desarrollo, el BIHUB y Allianz identificaron la necesidad de crear un proyecto en torno a la monitorización del sueño en la primavera del 2019, que consistía en una serie de estudios para comprender mejor la relación entre las horas de descanso y el rendimiento. Se les ocurrió llevar a cabo un experimento que incluía utilizar una camiseta inteligente para monitorear el ritmo de sueño y respiración a través de la incorporación de sensores. El estudio recolectó información de aproximadamente 600 deportistas del Barça de diferentes sectores, que luego se analizó para evaluar el impacto del sueño en su rendimiento físico y cognitivo (El BIHUB y Allianz se alinean para llevar a cabo un estudio acerca del sueño, 2020). Javier Sobrino, director de estrategia e innovación del FC Barcelona, declara lo siguiente: "Allianz está dispuesta a expandir su negocio hacia servicios de bienestar, aprovecha el saber práctico o "know-how" del Barça Innovation Hub, y prueba espacios y demuestra capacidades para desarrollar proyectos conjuntos de investigación e innovación como uno de los aspectos más importantes del nuevo acuerdo de patrocinio con el club". (Visnjic, n.d).

En resumen, los modelos comerciales del FC Barcelona han evolucionado y pasaron de monetizar el entretenimiento, la relación con la marca y la comunidad a monetizar el conocimiento del club. El BIHUB nace con el objetivo de ser un equipo autosuficiente que reinvertirá todo lo que genera en investigación e innovación. De esta manera, el BIHUB gestiona proyectos de innovación con una perspectiva a largo plazo. La reinversión de beneficios en activos intangibles como el conocimiento es muy valiosa desde el punto de vista de la innovación pero también desde el punto de vista del club, ya que el FC Barcelona podrá crecer exponencialmente en el futuro.

Tabla 2

Casos - Innovación del modelo comercial

Caso	Nombre	Principal interesado	Breve descripción del desafío principal
Caso 18	DAZN	DAZN (div.)	Crear una plataforma de transmisión especializada en los deportes similar a la de Netflix.
Caso 19	Fortnite	Epic Games (e-sports)	Ofrecer videojuegos en línea gratuitos y monetizar las compras dentro del juego.
Caso 20	Nespresso	Nestlé (no deportivo)	Crear una experiencia con el café que sea conveniente, elegante y de alta calidad.

4.2.2 Casos

Caso 18: DAZN

Imagine que es un gran aficionado al boxeo pero, también le gusta mirar partidos de fútbol de la Premier League todos los fines de semana. Antes del 2016, no era posible ver peleas de boxeo y partidos de fútbol de la Premier League en la misma plataforma. Tenía que comprar el "paquete de fútbol" y, además, contratar el "paquete de boxeo". Pero luego, en el 2016, DAZN ingresó al mercado con su servicio de transmisión de deportes por suscripción y logró que el boxeo, la Premier League y muchos otros deportes se transmitan por una sola plataforma. Su modelo comercial es simple y directo. En base a este panorama fragmentado, crearon una propuesta de valor para las personas que son aficionadas a múltiples deportes.

Entonces, una persona se une a DAZN porque es aficionado al boxeo. Y se queda en la plataforma porque le sorprende el grado de profundidad de su contenido y la cantidad de transmisiones de peleas que ofrece. Además, también tiene la posibilidad de ver otros deportes porque DAZN tiene los derechos de propiedad deportiva para transmitir los eventos de fútbol, baloncesto, béisbol, hockey, entre otros. Eso antes no era posible. DAZN se describe a sí mismo como "el primer servicio global de transmisión de deportes en vivo y bajo demanda" con el objetivo de "acercar a los aficionados a los deportes que aman a un precio asequible" (Explain-o-sphere, 2019). DAZN nació de Perform Group, un grupo de medios y contenido deportivo digital que se especializa en derechos,



retransmisiones, datos y periodismo deportivo (DAZN coloca a los aficionados en primer lugar, 2019).

DAZN se lanzó en Alemania, Austria, Suiza y Japón en el 2016. Desde entonces, se ha expandido a Canadá, Italia, España, Estados Unidos y Brasil. Gracias a su expansión a nuevos países, ha comprado cada vez más derechos de retransmisiones deportivas. Por ejemplo, para entrar de manera exitosa al mercado estadounidense, DAZN aplicó una estrategia de plataforma y comenzó a enfocarse en deportes de combate como el boxeo y las AMM (Artes Marciales Mixtas). Firmó contrato con el boxeador mexicano Saúl Canelo Álvarez por 365 millones de dólares para tener los derechos de retransmisión de las próximas 11 peleas durante los siguientes cinco años. Ese contrato ha sido calificado como el más caro de la historia del deporte. Equivale a 33.1 millones de dólares por pelea, que es un poco más de 2 dólares por segundo. Luego de este anuncio, HBO, canal conocido por transmitir los principales eventos de boxeo de los últimos 45 años, dejó el negocio de las peleas. Por otra parte, para la pelea entre Canelo y Rocky Fielding, DAZN produjo su primer programa episódico y mostró el detrás de escena de ambos boxeadores mientras entrenaban para el evento.

DAZN fue diseñada para ser una empresa digital basada en la tecnología de nube. Este modelo basado en la nube les ha permitido probar y experimentar con nuevas ofertas y modelos comerciales antes de realizar inversiones. Por ejemplo, pudieron verificar varias versiones de su modelo de suscripción, actualmente establecido en € / \$ 9,99 con una prueba gratuita de un mes como uno de sus principales anzuelos. Los suscriptores pueden cancelar su suscripción en cualquier momento sin penalizaciones (en España, por ejemplo, existe una gran diferencia entre la tarifa de plataforma de 9,99 € y el paquete mensual de 114 € de Movistar, que incluye un "paquete de fútbol" con un contrato telefónico y de Internet para La Liga y la Champions League). Otra ventaja de este modelo digital es la disponibilidad de datos de los clientes. Gracias a esto, DAZN puede realizar análisis detallados del comportamiento de los clientes: lo que ven, cuándo lo ven, cómo lo ven, entre otros. Es muy similar al modelo de Netflix; de hecho, DAZN ha sido catalogado como el Netflix de los deportes (Biddiscombe, 2018).

Si bien DAZN ha realizado un gran trabajo ya que identificó las necesidades de los clientes desatendidos y creó una excelente propuesta de valor como la de "one-stop shop" para transmisiones deportivas, existen otros elementos de sus modelos comerciales que son más cuestionables. Al igual que Netflix, la estrategia de DAZN es abarcar una audiencia amplia e invertir en su crecimiento. Para atraer nuevos suscriptores, DAZN compró cada vez más derechos deportivos, lo que ha provocado pérdidas de miles de millones. Sin embargo, será más difícil para DAZN que para Netflix lograr un cierto volumen de usuarios para compensar estas pérdidas, porque lo cierto es que todo el mundo quiere ver deportes gratis, sobre todo si se trata de ligas de segunda o tercera división. Al parecer, la oferta de un paquete individual ha perjudicado el modelo empresarial de DAZN, ya que gastaron demasiado dinero en nuevos derechos deportivos. El problema es que su modelo comercial depende en gran medida de una gran base de suscriptores. Sin embargo, los derechos deportivos están tan fragmentados



que, a excepción de los deportes de combate, no tienen unidad ni claridad de contenido en toda su plataforma. La gente se interesa específicamente en ese evento deportivo y luego cancela su suscripción nuevamente.

Por lo tanto, todavía se debe analizar si el modelo comercial de DAZN realmente es compatible con la plataforma que han creado, o si la gran rotación de suscriptores aumentará el flujo financiero negativo y las pérdidas.

Además, la suspensión mundial de eventos deportivos durante la pandemia del COVID-19, ha empeorado aún más la situación financiera de DAZN. Simon Denyer, director ejecutivo de DAZN, dice que “Este es el desastre más grande que ha sufrido el mundo del deporte en 75 años y el mayor desafío al que se ha enfrentado nuestra empresa” (Ahmed, Barker, Lewis, Fontanella-Khan & Seddon, 2020). El negocio de DAZN se encuentra en una encrucijada. Si sobreviven y prosperan, contarán la historia de un gran éxito. Y si fracasan, contarán la historia de una empresa que intentó interrumpir la industria de la transmisión deportiva demasiado pronto.

Caso 19: Fortnite

Fortnite es el ejemplo de un imperio de miles de millones de dólares que se construyó en base a un producto gratuito. Se lanzó en el 2017 y acumuló más de 1/4 mil millones de usuarios en dos años. En el 2019, la compañía contaba con 250 millones de jugadores registrados, que es más o menos la magnitud de la base de usuarios de Snapchat (Ganti, 2020). Sin embargo, Fortnite no fue popular ni exitoso de la noche a la mañana, fue el resultado de un proceso de innovación continuo en el que colaboraron los clientes centrales y las principales partes interesadas.

El juego es completamente gratuito. No se pueden comprar funcionalidades adicionales que les brinden una ventaja a los jugadores sobre los usuarios que no pagan. Si los usuarios no quieren gastar dinero, no es necesario que lo hagan. Pero, entonces, ¿cómo genera Fortnite sus ingresos? La mayoría de los ingresos de Fortnite provienen de compras en el juego, como por ejemplo, los trajes de los personajes, las máscaras o las armas, que a veces solo están disponibles por un tiempo limitado. Es un modelo comercial arriesgado que cuenta con la popularidad del juego para que sus productos complementarios generen beneficios. Además, Fortnite apostó por la identidad comunitaria de sus jugadores, por medio de la cual la auto-expresión y la individualidad juegan un papel importante. No obstante, las estadísticas indican que alrededor del 70% de los jugadores ha realizado al menos una compra en el juego. Se puede argumentar que el acceso gratuito genera confianza entre la audiencia, lo que en última instancia conduce a conversiones (Yaye, 2019). También es importante señalar que Fortnite hizo lo posible para que el juego esté disponible en todas las plataformas posibles, incluso en plataformas no tradicionales como teléfonos y tablets. Por lo tanto, el juego creció a pesar de los jugadores tradicionales, ya que los usuarios ya no necesitaban comprar consolas de juegos específicas.



El juego se adapta constantemente y esta característica hace que el juego sea aún más interesante para los jugadores. Los desarrolladores de juegos cambian continuamente la historia. Las historias y los paisajes evolucionan en tiempo real, con eventos en vivo que ocurren mientras los jugadores están jugando (Gasca, 2019). Los eventos en vivo de Fornite, especialmente los conciertos, son cada vez más ambiciosos ya que cada evento es más elaborado que el anterior. El concierto del 2019 de Marshmello, un productor de música electrónica y DJ estadounidense, fue un ejemplo sorprendente que demuestra cómo se organiza un concierto virtual. Sin embargo, el show de Travis Scott en abril del 2020 tuvo un nivel completamente diferente y sorprendió a la gente. Más de 12 millones de jugadores iniciaron sesión para visualizar el evento en vivo más exitoso de Fortnite. Si bien Epic Games había estado preparando el escenario para el concierto y los jugadores pudieron ver la preparación, desapareció cuando comenzó el concierto, toda la isla Fortnite se convirtió en el escenario y los jugadores fueron trasladados a nuevos lugares. Las imágenes cambiaban constantemente y se sumaban a una versión del rapero estadounidense con el tamaño de un rascacielos, se teletransportaban por todo el escenario mientras el cantante interpretaba sus temas e incluso revelaba una nueva canción. Por lo tanto, fue más una gira y una experiencia de inmersión que un concierto. Lanzaban al aire a los jugadores o los sumergían bajo el agua en diferentes transiciones del concierto. Además, pudieron celebrar el evento con compras temáticas dentro del juego. Epic Games lanzó cosméticos con la temática de Travis Scott o desafíos que los jugadores podían completar para ganar un banner, una pantalla de carga y otras cosas (Webster, 2020; Tidy, 2020).



Figura 1. Primer concierto de Travis Scott en Fortnite



Fuente: Primer concierto de Travis Scott en Fortnite (imagen en línea). The Verge. Extraído en octubre del 2020 de <https://www.theverge.com/2020/4/23/21233637/travis-scott-fortnite-concert-astronomical-live-report> captura de pantalla del autor.

Debido a la crisis actual del COVID-19 que mantiene a la gente en sus hogares y sin shows en vivo, se prevé que la audiencia de estos eventos virtuales dentro del juego aumentará aún más. Aunque Fortnite es un juego gratuito y los jugadores no pagan por asistir a los conciertos, este tipo de eventos puede ser una manera responsable para que los artistas se expresen, se conecten con los aficionados y aumenten los ingresos, por ejemplo, a través de versiones especiales de productos. En general, es probable que las actuaciones por streaming y las giras digitales, así como la colaboración entre la industria de los juegos y la música, evolucionen en el futuro. Los eventos se volverán aún más inmersivos, y Fortnite continuará superándose a sí mismo y pasará de ser un juego a ser una plataforma y posiblemente una pieza importante de la realidad virtual. Fortnite tiene el potencial de convertirse en algo más que un juego.

Caso 20: Nespresso (no deportivo)

En 1975, se le asignó a un ingeniero llamado Eric Favre, que había comenzado a trabajar recientemente en Nestlé, el proyecto de desarrollar una máquina que combinara la comodidad del café doméstico con la elegancia y la calidad de una barra de espresso italiana (Cumming, 2020). Esta brecha en el mercado no era evidente en ese entonces, ya que era una época en la que solo se bebían dos tipos de café en el hogar: café

tostado, que era sabroso pero su preparación era complicada, y café instantáneo, que era rápido de preparar pero menos sabroso. Luego de un viaje a Roma, Favre estudió la idea de un sistema de café en porciones que ofreciera café de alta calidad con la velocidad y conveniencia del café instantáneo: básicamente, un espresso disponible en el hogar. Cuando se lanzó Nespresso en 1986, la idea era vender las máquinas a empresas que carecían del espacio suficiente para instalar una máquina de café de tamaño completo. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de Favre y de su equipo, las empresas no estaban interesadas y Nespresso estuvo a punto de quebrar debido a que el modelo comercial no era rentable.

Más adelante, Nestlé incorporó a un nuevo integrante, —Gaillard—, que diseñó un nuevo modelo comercial. Lo más importante es que Nespresso comenzó a vender a los hogares. La esencia del nuevo modelo comercial, que finalmente logró que Nespresso tuviera tanto éxito, fue la máquina con las cápsulas para las que la empresa estableció dos estrategias diferentes. Para las máquinas Nespresso, la estrategia consistía en venderlas a través de todos los canales minoristas existentes para llegar a la mayor cantidad de personas posible. Si bien Nespresso ganaba algo de dinero con la venta transaccional, la mayor parte de las ganancias se destinaba a los fabricantes de las máquinas. Por lo tanto, vender máquinas no era un negocio muy interesante para Nespresso. Lo que les resultó más interesante fueron las cápsulas, para las que tenían una estrategia diferente: no estaban dirigidas a clientes minoristas sino que las vendían directamente a través de sus propios canales. Primero, recibieron pedidos por correo y llamadas telefónicas y luego crearon el sitio web nespresso.com y abrieron tiendas Nespresso en todo el mundo. De esta manera, aplicaron una estrategia similar a la de Apple, abrieron sus propias tiendas para crear una marca de primera categoría. Entendieron la dinámica, sabían que si llevaban las máquinas a los hogares, los consumidores ya no tenían otra opción más que la de usar las cápsulas Nespresso. Al igual que Gillette, el modelo de ingresos de Nespresso se basa en el modelo de la hoja de afeitar. En lugar de ganar dinero con la venta de máquinas, ganan dinero principalmente con las cápsulas, que los consumidores tienen que seguir comprando porque solo esas cápsulas funcionan en las máquinas Nespresso. Entonces, automáticamente se dirigen a los canales Nespresso a comprar las cápsulas. No existen intermediarios; todos los ingresos van directamente a los bolsillos de Nespresso, lo que significa ingresos recurrentes y márgenes altos debido a la venta directa. Sin embargo, esta nueva estrategia para las cápsulas requirió algunos cambios en el proceso. Por primera vez, Nestlé tuvo que cambiar la distribución B2B por la distribución B2C, lo que significó construir una nueva logística para enviar cajas pequeñas a los domicilios particulares, mientras que antes solo se entregaban paletas grandes de Nescafé a los minoristas (Kirenz Analytics, 2015).

Este modelo funcionó gracias a las patentes que fueron un componente clave de todo el modelo comercial. Nespresso tuvo que proteger su sistema; de lo contrario, otras empresas podrían haber producido cápsulas más baratas y reducir los márgenes. Aparte



del patentado, otro recurso clave fue la disponibilidad de café de alta calidad. Nespresso quería fabricar el mejor café del mundo y construir instalaciones de producción de alta calidad para obtener las mejores cápsulas de café. Finalmente, el triunfo de Nespresso también se basa en su marca y marketing. Gaillard transformó la marca de una empresa de café de oficina en una marca de lujo. Esto incluye el "sentimiento de club" creado por la estrategia de marketing del segmento superior con George Clooney, la exitosa estrategia de comunicación con el lema "Nespresso. What else?" al igual que sus elegantes, modernas y lujosas tiendas. Nespresso es la marca "Apple" del mundo del café (Kirenz Analytics, 2015).

Nestlé obtuvo mucho valor al crear Nespresso, ya que se considera una de las innovaciones de modelo comercial más exitosas de los últimos años. El café por goteo o filtro y sistema abierto (es decir, el café de filtro), valía entre 25 y 100 € por máquina y 10 € / kg por el café. Los usuarios estaban dispuestos a pagar entre 50 y 200 € por una máquina (el doble) y 14 € más por el café (un 40% más) y por la innovación del sistema de café monodosis. Luego, Nespresso se introdujo en el mercado. Nespresso era simplemente otro sistema de un solo servicio; así que, en realidad, no hubo mucha innovación en el producto. Sin embargo, debido a la forma en la que el producto llegó al mercado, los consumidores incluso estaban dispuestos a pagar entre 80 y 300 euros por máquina. Esto significa que Nestlé aumentó sustancialmente el valor de la máquina. Lo que es aún más notable, es que el precio del café aumentó cinco veces más. En lugar de pagar 14 € por café, los consumidores ahora pagaban un promedio de 67 € por kilo de café Nespresso. Esto implicaba un aumento general del valor de aproximadamente \$1 mil millones a \$10-15 mil millones. Por eso Nespresso ilustra con claridad el valor añadido que se puede obtener si se innova en el modelo comercial.

Hoy en día, se venden aproximadamente 14 mil millones de cápsulas Nespresso por año y se beben más de 400 cafés Nespresso por segundo. Sin embargo, sus patentes van llegando a su fin y Nespresso se siente cada vez más amenazada por rivales que ofrecen cápsulas más baratas. Además, la compañía también enfrenta críticas con respecto al impacto ambiental de las cápsulas, ya que contienen plástico además de aluminio y, por ende, no se pueden tirar en un contenedor de reciclaje común. Actualmente, Nespresso diseña y prueba nuevas formas de recolectar y reciclar las cápsulas con el objetivo de encontrar soluciones convenientes para que los clientes las devuelvan, como por ejemplo, los clientes pueden ir a los puntos de recolección de las tiendas Nespresso, se pueden repartir bolsas de reciclaje a los miembros del club o se pueden dirigir a las asociaciones con oficinas de correos. Sin embargo, la alternativa aún más ecológica sería que las cápsulas sean reutilizables o biodegradables para solucionar el problema de raíz. Los ejemplos muestran que el modelo comercial de Nespresso en un futuro podría consistir en la gestión de residuos, la transparencia y la sostenibilidad para que la economía sea circular (Hengsberger, 2020).

Es posible que no exista el modelo comercial perfecto y que ninguno garantice una ventaja competitiva duradera, ya que las preferencias de los consumidores, las



condiciones del mercado u otros factores internos y externos cambian constantemente. Generalmente, los modelos comerciales requieren una evolución continua. Además, ahora durante la pandemia del COVID-19, Nespresso tuvo que cerrar todas sus tiendas y enfrentarse a una nueva e incómoda realidad. Lo único que importa es hacer lo correcto. Será interesante saber cómo Nespresso perfeccionará su modelo comercial en el futuro.

4.2.3 Análisis y discusión

Los casos analizados en este capítulo muestran cómo **la innovación del modelo comercial** puede crear, entregar y obtener nuevo valor no solo para startups o nuevas empresas como DAZN sino también para empresas establecidas como Nestlé o Epic Games. Los modelos comerciales en el deporte se han establecido tradicionalmente en torno a la venta de eventos en vivo que incluyen la venta de boletos, los derechos de transmisión deportiva, la publicidad y el merchandising. DAZN y el Barça Innovation Hub son buenos ejemplos de modelos comerciales que son completamente nuevos en el deporte.

El Barça Innovation Hub nació para convertirse en un reconocido centro de conocimiento e innovación que involucra a muchos actores del ambiente deportivo y genera nuevas fuentes de ingresos para el club. Es interesante ver cómo el FC Barcelona aprovechó su marca y sus recursos clave para crear una propuesta de valor completamente nueva.

Otro ejemplo de innovación de un modelo comercial en el deporte es DAZN. DAZN revolucionó la industria de la transmisión deportiva al ofrecer un modelo de plataforma en la nube basado en suscripción. En los capítulos anteriores, analizamos cómo se pueden resolver los problemas de los usuarios re-pensando ideas de otras industrias. Este método también se puede utilizar para encontrar modelos comerciales innovadores, y DAZN es un gran ejemplo de esto. DAZN, también conocida como "el Netflix de los deportes", tomó varias ideas prestadas de la industria tecnológica y del modelo de Netflix. Para detectar estas nuevas posibilidades, DAZN primero tuvo que comprender claramente el contexto histórico de los modelos comerciales de la transmisión deportiva.

En general, es muy importante que los innovadores y los emprendedores **comprendan todos los elementos que conforman el modelo comercial y sus relaciones** que formaran parte del modelo propio pero sobre todo deben comprender los modelos comerciales de sus principales partes interesadas. Una gran herramienta para esto es Business Model Canvas (BMC). A continuación se muestra el BCM de Nespresso. Nespresso es un claro ejemplo de ventaja competitiva que no está impulsado por la innovación de productos sino más bien por la innovación del modelo comercial. (Se pueden leer más detalles sobre los elementos individuales y cómo se relacionan entre sí en el caso de Nespresso del capítulo 8.2.3 - Caso 20).

Tabla 3

Modelo comercial Canvas de Nespresso

Socios principales 	Actividades principales 	Proposiciones de valor 	Relación con el cliente 	Segmentos de clientes 
Fabricante de la máquina Cooperaciones de reciclaje (por ejemplo, ¿con carteros?)	Marketing Producción Distribución B2C ¿Gestión de residuos? ¿Reciclaje? Recursos clave  ¿Patentes? Marca Canales de distribución Instalaciones de producción Instalaciones de reciclaje	Máquinas Nespresso Cápsulas Nespresso ¿Cápsulas reutilizables o biodegradables?	Club Nespresso ¿Transparencia? Canales  Minorista Pedido por correo Call center nespresso.com Tiendas Nespresso	Hogares Negocios
Estructura de costes 		Flujo de Ingresos 		
Marketing Producción Distribución BC2 ¿Reciclaje?		1x ventas de máquina Nespresso Ventas recurrentes de cápsulas		

En general, la innovación del modelo comercial se puede lograr si se agregan nuevos elementos, si se cambian los elementos existentes o si se encuentran nuevas formas de combinar los elementos. El BMC debe ser un contexto que cambie y se adapte constantemente, ya que **los modelos comerciales necesitan evolucionar continuamente** debido a las preferencias cambiantes de los clientes, las condiciones del mercado, entre otros factores. Nespresso es un claro ejemplo de este tipo de modelo. Cuando Nespresso estableció una propuesta de valor convincente para las cápsulas y comenzó a venderlas a los hogares y no a las empresas, el negocio que no funcionaba se convirtió en un negocio de mil millones de dólares. Sin embargo, las preocupaciones recientes de los consumidores por la sostenibilidad demuestran que no existen modelos comerciales perfectos que garanticen ventajas competitivas duraderas.

Además, es posible que ciertas partes del modelo comercial funcionen bien mientras que otras no, o que existan ciertas **concesiones entre los diferentes elementos del modelo**. Esto es evidente en el caso de DAZN. Un desafío importante en torno a la innovación del modelo comercial es ofrecer una propuesta de valor atractivo y, al mismo tiempo, lograr escalar ampliando la definición del problema y proponiéndoles una solución a segmentos más amplios de clientes. Por lo tanto, mientras Nespresso logró administrar con éxito el lado derecho del BMC, DAZN ofrece una gran propuesta de valor, pero experimenta una clara compensación a la hora de escalar por la parte correcta del modelo comercial canvas.

Recientemente, **la pandemia del Covid-19** ha acelerado los cambios hacia lo digital en casi todas las industrias, particularmente en los eventos. Epic Games con su juego



gratuito *Fortnite* innovó en el lado izquierdo del modelo canvas ya que estableció nuevas asociaciones dentro de la industria de la música para ofrecer eventos en vivo (por ejemplo, conciertos) en línea. Las organizaciones deportivas **necesitan reinventarse** y redefinir sus modelos operativos, asociaciones, relaciones con los clientes y canales. En general, todo el ambiente deportivo deberá pensar en cómo volverse más imperecedero y crear contenido y valor que no estén completamente vinculados a los eventos en vivo. Por este motivo, es necesario que se re-definan los modelos comerciales en el deporte. En conclusión, este capítulo destaca el poder de la innovación del modelo comercial (especialmente en tiempos de crisis) y la importancia de adaptarlo constantemente, ya que los acontecimientos recientes han demostrado que las circunstancias externas pueden cambiar rápidamente. Por lo tanto, BMC puede ser una herramienta funcional para identificar formas nuevas e innovadoras de crear, entregar y obtener valor.



Unidad 4.3 Herramientas y métodos para innovar en el deporte

En las siguientes páginas, se presenta una selección de herramientas y métodos de diseño centrados en el usuario que se pueden utilizar para innovar en el deporte. Estas herramientas y métodos pueden servir como una guía paso a paso para dar rienda suelta a la creatividad, colocar al usuario en el centro del proceso de innovación y encontrar nuevas soluciones innovadoras para los desafíos en el deporte.

Las herramientas y métodos están ordenados según las diferentes etapas del proceso de pensamiento de diseño: empatía (violeta), definición del problema (azul oscuro), ideación (amarillo), creación de prototipos (verde), pruebas (rojo) e introducción al mercado (rosa).

Método de Investigación cualitativo - Empatía/prueba



ENTREVISTA

Tiempo:
60 a 90 minutos

DESCRIPCIÓN

Conversación presencial entre un investigador y un usuario/consumidor

CUÁNDO & POR QUÉ

Cuando se necesita información de los usuarios u otras partes interesadas para conocer el modo de pensar, el comportamiento, el estilo de vida de una persona o para obtener el feedback de los usuarios. Las entrevistas funcionan mejor cuando se combinan con otros métodos (por ejemplo, observaciones).

PASOS

- 01 Definir el tiempo y el contexto. Máximo 3 miembros del equipo de investigación (entrevistador, tomador de notas y fotógrafo). En lo posible realizar la entrevista en el lugar del entrevistado.
- 02 Preparación de la entrevista: Preparar una serie de preguntas generales vs preguntas específicas o relacionadas con el desafío..
- 03 Escribir todo lo que la otra persona dice (grabe la entrevista si es posible. Mire, escuche y observe mientras realiza la entrevista.
- 04 Analice y compare la información obtenida.

Método de Investigación cualitativo – EMPATÍA



OBSERVACIÓN

(Investigación etnográfica)

Tiempo:
semanas- meses

Recursos:
Investigación etnográfica

DESCRIPCIÓN

Inmersión en la vida de los usuarios y recolección de ideas por medio de la observación participante, por ejemplo, mientras las personas cocinan, socializan, van al mercado, o realicen cualquier otra actividad que sea relevante para su desafío.

CUÁNDO & POR QUÉ

Al comienzo del proceso de innovación para saber cómo se comportan los usuarios en el mundo real y para comprender mejor los hábitos, rutinas, comportamientos y puntos de vista de los usuarios. Una manera de llevar esto a cabo puede ser pasar un día (o varios días) observando a un usuario en su contexto diario.

PASOS

- 01 Reclutar participantes y coordinar horarios para poder observar a los usuarios en su actividad diaria.
- 02 Determinar los comportamientos y las rutinas que observará.
- 03 Tome notas mientras observa (tome fotos o grabe si es posible) Realice la cantidad necesaria de preguntas para no pasar por alto las acciones observadas.
- 04 Utilice patrones para organizar y resumir la información.



Método de Investigación cualitativo – EMPATÍA



ESTUDIO DIARIO (ESTUDIO DE CÁMARA)

Tiempo:
1 semana-
meses

Recursos:
estudio diario

DESCRIPCIÓN

Los usuarios realizan un auto-informe y documentan sus actividades diarias, experiencias, sentimientos, entre otras cosas en diarios (registros) durante un período de tiempo prolongado.

CUÁNDO & POR QUÉ

Al comienzo del proceso de innovación para descubrir los hábitos, comportamientos y actividades de los usuarios.

PASOS

- 01 | Seleccionar y reclutar usuarios.
- 02 | Decidir (junto con los usuarios) qué materiales deben utilizar para documentar sus hábitos, comportamientos y actividades (grabaciones de video, notas de audio, informes, fotos)
- 03 | Llevar a cabo el estudio diario durante un período de tiempo más largo.
- 04 | Realizar una sesión informativa con los usuarios para preguntarles si algo les resultó confuso.
- 05 | Resumir todas las notas y buscar patrones.

Método de Investigación cualitativo – EMPATÍA



ENCUESTA

Tiempo:
4 a 24 horas

DESCRIPCIÓN

Una encuesta o cuestionario está diseñado, por lo general, para realizar un análisis estadístico. Las encuestas no suelen ser las mejores herramientas para la investigación inicial de un usuario (la investigación cualitativa es más útil en estos casos) pero pueden servir en etapas posteriores del proceso para validar información de manera cuantitativa.

CUÁNDO & POR QUÉ

En etapas posteriores del proceso de empatía para validar información acerca de un tema específico.

PASOS

- 01 | Definir el foco de análisis, preparar las preguntas y estructurarlas de manera tal que el flujo sea claro.
- 02 | Elija la entrevista en papel o en línea (y utilice una plataforma acorde, por ejemplo, los formularios de Google) establezca la encuesta y pruébela.
- 03 | Distribuya la encuesta y asegúrese de obtener una cantidad válida de muestras.
- 04 | Agregue los datos (utilice un software apropiado) y analice los resultados.

HERRAMIENTA – EMPATÍA



MAPA DE EMPATÍA

Tiempo:
4 a 24 horas

Recursos:
Modelo de
mapa de
empatía

DESCRIPCIÓN

El mapa de empatía es una herramienta que se utiliza para comprender qué piensa, siente, observa, escucha y dice el usuario.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de establecer un grupo de usuarios ya que se necesitarán más ideas para comprender los comportamientos y actitudes del usuario y tener una comprensión compartida en el equipo para saber quién es el usuario.

PASOS

- 01 | Definir el alcance: los mapas de empatía se pueden crear para un usuario o para un grupo de usuarios.
- 02 | Crear un mapa de empatía: por ejemplo, con post-its o de manera remota con una herramienta como Mural o Miro. Los mapas de empatía tradicionales se dividen en 4 cuadrantes: "Dice", "Piensa", "Hace", "Siente".
- 03 | Realizar una investigación cualitativa: entrevistas, observaciones directas, estudio de diario, entre otros. Luego, leer la investigación y escribir diferentes "dice", "piensa", etc.
- 04 | Unir y resumir. Agrupar ideas similares.

HERRAMIENTA – EMPATÍA



MAPA DE PARTICIPANTES

Tiempo:
4 a 24 horas

Recursos:
Mapa de
participantes

DESCRIPCIÓN

El mapa de participantes exhibe el sistema y el contexto ya que destaca las relaciones que existen entre las diferentes partes interesadas.

CUÁNDO & POR QUÉ

Al comienzo del proceso de innovación para tener en cuenta las diferentes partes involucradas y las relaciones entre ellas.

PASOS

- 01 | Definir el enfoque general del proyecto de innovación.
- 02 | Enumere las principales partes interesadas en una pizarra o post-its (por ejemplo, entrenadores y preparadores físicos). Luego, también enumere los sub-grupos de partes interesadas (por ejemplo, atletas, aficionados, medios de comunicación).
- 03 | Una las partes interesadas con flechas e indique cómo se relacionan entre ellas (por ejemplo, por qué, cómo y cuándo interactúan).
- 04 | Analice el mapa y piense por qué, cuándo y cómo integraría a las partes interesadas más importantes al proceso de innovación.

HERRAMIENTA – EMPATÍA



9 DIMENSIONES

Tiempo:
15 a 30 minutos
Recursos:
9 dimensiones

DESCRIPCIÓN

Este marco etnográfico ayuda a estructurar los datos recopilados a partir de las observaciones y a capturar la información importante.

CUÁNDO & POR QUÉ

Al comienzo del proceso de innovación o cuando la investigación etnográfica (observacional) lo requiera.

PASOS

- 01 Reúna toda la información recopilada hasta ahora.
- 02 Escriba el espacio físico del tema de investigación, quiénes son los participantes, las actividades realizadas por ellos, objetivos relevantes o que son importantes o utilizados por los participantes, ocasiones particulares que surgen en la secuencia de eventos, y los objetivos y sentimientos de los participantes.
1 Espacio 2 Participantes 3 Actividades 4 Elementos 5 Actos 6 Eventos 7 Tiempo 8 Objetivos 9 Sentimientos

MÉTODO – DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



LOS 5 POR QUÉS

Tiempo:
15 a 30 minutos
Recursos:
Los cinco porqués

DESCRIPCIÓN

Los cinco porqués es un método de investigación simple que puede ser utilizado en entrevistas para llegar al núcleo del problema de un usuario a través de reiteradas preguntas “porqués” luego de cada respuesta del usuario.

CUÁNDO & POR QUÉ

Cuando comienza a identificar problemas complejos y quiere llegar a la raíz humana y emocional de estos problemas al profundizar en las creencias y motivaciones de los usuarios.

PASOS

- 01 Realice preguntas generales acerca de los hábitos o comportamientos del usuario.
- 02 Pregunte por qué cinco veces seguidas luego de la respuesta del usuario (depende de qué tan rápido llegue al problema subyacente).
- 03 Anote lo que escuche y tenga en cuenta que quizás no llegue al núcleo del problema hasta el cuarto o quinto porqué.

HERRAMIENTA – DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



PUNTOS DE VISTA

Tiempo:
1 a 2 horas
Recursos:
POV

DESCRIPCIÓN

La declaración del punto de vista es una declaración de un problema accionable utilizada para resumir quien es un usuario en particular, sus necesidades y por qué esa necesidad es importante para el usuario.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de reunir información acerca del usuario, sus necesidades e información adicional para simplificar su perspectiva sobre el problema y definir cuáles son las necesidades específicas que deben resolverse antes de generar ideas.

PASOS

- 01 Revise y combine las ideas y la información obtenida durante la fase de empatía.
- 02 Articule (varios) POV (puntos de vista) utilizando la información del usuario en la siguiente oración: [Usuario... (Descripción)] [necesidad (verbo)] porque [idea (convinciente)]
- 03 Refinar y reescribir estos problemas una vez más a medida que se recopilan más datos del usuario a lo largo del camino.

HERRAMIENTA – DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



CÓMO PODRÍAMOS

Tiempo:
1 a 2 horas
Recursos:
Cómo
Podríamos

DESCRIPCIÓN

Si reformulamos las declaraciones del problema y las transformamos en preguntas “¿cómo podríamos...?”, los desafíos se convierten en oportunidades para nuevas soluciones.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de realizar una extensa investigación de usuarios y formular las ideas como declaraciones de problema (POV), las preguntas (HMW), nos ayudan a comenzar a explorar el espacio del problema. Las preguntas HMW no nos deben sugerir las soluciones sino brindarnos una estructura para el pensamiento innovador.

PASOS

- 01 Observe los planteamientos del problema que ha creado. Reformúelos como preguntas agregándoles “cómo podríamos...” al principio de cada una.
- 02 La pregunta HMW debe abarcar la acción prevista, el usuario principal y el efecto deseado. ¿Cómo podríamos (acción prevista) que (usuario principal) para que (efecto deseado)?
- 03 Asegúrese de que las preguntas HMW se formulen de manera general pero no tanto para crear una gama amplia de soluciones que le permita saber dónde empezar el intercambio de ideas.

HERRAMIENTA – SELECCIÓN DE IDEAS



NUUF

Tiempo:
1 a 2 horas

DESCRIPCIÓN

NUUF es una herramienta que nos ayuda a seleccionar ideas y escoger la más prometedora. NUUF significa (En inglés, Novel Useful Feasible) Novedoso, Útil, Viable. Cada idea se evalúa por su originalidad, utilidad y viabilidad.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de generar varias ideas, las ideas se deben clasificar y luego seleccionar las mejores. Aquí, NUUF, nos ayuda a evaluar las ideas en base al éxito de la innovación.

PASOS

- 01 Prepare una tabla, escriba las ideas en fila y los criterios NUUF en columnas.
- 02 Para las categorías “novedad”, “utilidad para los usuarios”, “utilidad para la empresa” y viabilidad, califique cada idea del 1 al 10 (1-lo más bajo, 10-lo más alto). Es decir, 4 puntuaciones por idea..
- 03 Decida si debe darle más importancia a ciertos criterios (según su foco estratégico), si decide hacerlo, calcule las puntuaciones ponderadas.
- 04 Agregue las puntuaciones de manera horizontal y elija las ideas que tengan mayor puntuación.

TOOL - IDEA GENERATION



VOTACIÓN POR PUNTOS

Tiempo:
1 a 2 horas

DESCRIPCIÓN

La votación por puntos es una manera de darle prioridad a diferentes ideas de manera colaborativa a través de la votación grupal.

CUÁNDO & POR QUÉ

Cuando existen más ideas que pueden ser desarrolladas (por ejemplo, priorizar las ideas “Wow” – Vea How Now Wow Matrix). Esta técnica le permite consensuar entre las ideas más sobresalientes.

PASOS

- 01 Seleccionar un grupo de personas, si es posible incluya otras partes interesadas además del equipo de innovación (4-20 personas)
- 02 Enumere las ideas por las que quiere votar y explíquelas si es necesario.
- 03 Solicítele a los participantes que voten sus ideas preferidas con puntos adhesivos. Todos tienen una determinada cantidad de puntos y las personas deben pegar más puntos al lado de la idea que más le gustó.
- 04 Cuento los votos y verifique si las ideas más sobresalientes pueden pasar al siguiente nivel (creación de prototipos).

MÉTODO – GENERACIÓN DE IDEAS



INTERCAMBIO DE IDEAS

(BRAINDUMPING, BRAINWRITING, BRAINWALKING, MÉTODO AOKI)

Tiempo:
30 a 60 minutos
Recursos:
Técnicas para la generación de ideas

DESCRIPCIÓN

La generación de ideas o “brainstorming” se utiliza para explotar el conocimiento y la creatividad y generar una amplia gama de ideas para resolver un problema.

REGLAS

- No debe haber juicio de valor – se deben fomentar las ideas imposibles y alocadas
- Fomentar la cantidad (por ejemplo, 100 ideas en 60 minutos)
- Utilice herramientas visuales (dibujar ayuda a comunicar las ideas)

STEPS

- 01 Prepare los materiales (posts-its, pizarra blanca, etc) y establezca el foco del brainstorm y las reglas (vea más arriba). Escriba su pregunta HMW para que todos puedan verla.
- 02 Cada participante debe generar ideas de manera individual (en 10 min) y escribirlas (para evitar el pensamiento grupal). Establezca un plazo de tiempo (10 min) ya que esto fomenta la creatividad.
- 03 Trabajen juntos como equipo y compartan ideas sin criticar ni hacer comentarios. El equipo agrega ideas, sumándose a las ideas de otros.
- 04 No solo debe generar ideas con su equipo de innovación sino que también debe hacerlo junto con sus usuarios y partes interesadas. Lleve a cabo el proceso de brainstorming durante varios días para tomar ideas prestadas de diferentes campos.
- 05 Combine ideas similares, filtre las que tengan más potencial y desarróllelas.

HERRAMIENTA – GENERACIÓN DE IDEAS



¿QUÉ SUCEDE SI...

(ALTERNATIVA: LA PEOR IDEA POSIBLE)

Tiempo:
1 a 2 horas

Recursos:
Lista de preguntas del estilo “qué sucede si...”

DESCRIPCIÓN

Esta técnica de brainstorming nos ayuda a descubrir nuevas visiones y perspectivas y a fomentar ideas alocadas y absurdas a través de una visión rara, fresca e inusual.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de una primera sesión de brainstorming para expandir ideas generales y transformarlas en ideas excelentes. Las preguntas que comienzan con la frase “qué sucede si” pueden revolucionar todo. Además, este método es una buena herramienta para que la gente se sienta más confiada y comparta sus ideas por más locas o absurdas que parezcan.

EJEMPLOS

- ¿Qué sucede si...hace ruido?
 - ¿Qué sucede si...es una barra de caramelo?
 - ¿Qué sucede si...tiene carácter?
 - ¿Qué sucede si...es comestible?
 - ¿Qué sucede si...se lo das a tu abuela?
 - ¿Qué sucede si... es rechazado?
 - ¿Qué sucede si...duermes sobre él?
- “¿Qué sucede si los que compran muebles recogen los elementos y los ensamblan ellos mismos en su casa? IKEA lo hizo.
¿Qué sucede si regalamos boletos para viajar en avión? Ryanair lo hizo.



HERRAMIENTA – GENERACIÓN DE IDEAS



PALABRAS ALEATORIAS (Enlaces aleatorios)

Tiempo:
1 hora
Recursos:
Plantilla en línea

DESCRIPCIÓN

Esta es una técnica creativa que utiliza palabras aleatorias (u objetos alternativos) para generar nuevas ideas. Permite abordar un desafío desde una perspectiva diferente.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de haber realizado un brainstorming inicial, las palabras aleatorias nos permiten ir más allá de nuestra zona de confort y explorar ideas completamente nuevas. Nos permite hacer nuevas asociaciones y descubrir nuevas conexiones.

PASOS

- 01 Seleccione una palabra aleatoria (por ejemplo, con un generador de palabras online, libros, tweets, etc)
- 02 Piense en todas las cosas posibles que estén asociadas a esa palabra aleatoria (por ejemplo, piense en sus características - ¿Cómo se utilizan? ¿Cuál es su función? ¿Qué es lo opuesto?, etc y escribalas en posts-its.
- 03 Piense en las conexiones que existen entre su palabra aleatoria y su problema. Para ello, utilice las características y las ideas del paso anterior. Escriba sus ideas.

MÉTODO – GENERACIÓN DE IDEAS



TALLER DE CO-CREACIÓN

Tiempo:
2 a 3 horas
Recursos:
Principios fundamentales

DESCRIPCIÓN

Un taller de co-creación es una buena manera de incluir a las diferentes partes interesadas en el proceso de innovación para poder obtener feedback o ideas o generar nuevas ideas de manera colectiva.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de las primeras sesiones de ideación del equipo de innovación, un taller de co-creación tiene el objetivo de compartir ideas con las partes interesadas. Primero, esta inclusión y co-creación puede lograr que haya más probabilidades que las diferentes partes interesadas adopten procesos de innovación y segundo, le aporta ideas valiosas al espacio de la solución ya que generan nuevas ideas en conjunto.

PASOS

- 01 Identifique quiénes participaran en la sesión de co-creación (usuarios, compañeros, reguladores, entre otros).
- 02 Organice el taller de co-creación con tiempo (establezca el lugar y los materiales necesarios).
- 03 Aproveche lo más que pueda la sesión: utilice brainstorming, la dramatización, u otras actividades para que el grupo se comprometa con el problema que está intentando resolver. Asegúrese de tratar a sus participantes como co-diseñadores y no como entrevistados.

MÉTODO – CREACIÓN DE PROTOTIPOS (BAJA FIDELIDAD)



Mago de Oz

Tiempo:
1 a 2 días
Recursos:
Ejemplo de Zappos

DESCRIPCIÓN

El experimento Mago de Oz, es un método en el cual un participante interactúa con un sistema que parece real o independiente pero que es realmente en su totalidad o en parte controlado por un ser humano. El "prototipo falso" es controlado por una persona que actúa detrás de escena.

CUÁNDO & POR QUÉ

Cuando la solución está compuesta por un sistema complejo (por ejemplo, diferentes procesos o interacciones) para comprobar las hipótesis subyacentes rápidamente antes de programarlo e invertir mucho tiempo y dinero.

PASOS

- 01 Crear el "prototipo falso" (por ejemplo, desarrollo web front-end "Smoke Test", video, experimentos, etc).
- 02 Reclutar participantes para la prueba, organizar el escenario y pensar en los diferentes pasos.
- 03 Asignar un mago de oz para que observe las acciones de los usuarios y que se asegure de que el sistema reaccione ante esas acciones.
- 04 Tome notas de lo que funciona y de lo que no y pídale a los participantes que le den un feedback luego.

HERRAMIENTA - CREACIÓN DE PROTOTIPOS/DISEÑO DE HIPÓTESIS



TARJETA DE PRUEBA

Tiempo:
30 a 60 minutos
Recursos:
Plantilla de tarjeta de prueba

DESCRIPCIÓN

La tarjeta de prueba es una herramienta para estructurar experimentos. Nos ayuda a definir con claridad las hipótesis y los supuestos subyacentes de la solución propuesta.

CUÁNDO & POR QUÉ

Antes de la creación de prototipos y la prueba. La tarjeta de prueba nos ayuda a estructurar el pensamiento acerca de qué aprender, cómo llevar a cabo un experimento, qué tipo de prototipo se utiliza, qué KPIs se esperan y cómo medirlo. La tarjeta de prueba verifica una hipótesis por vez y le da prioridad a los factores más importantes.

PASOS

- 01 Hipótesis: Seleccione una hipótesis entre las que ya tiene y descríbala: "**Creemos que...**"
- 02 Describa cómo verificará la hipótesis: "**Para verificarla...**"
- 03 Indique la métrica que utilizará para validar su hipótesis: "**Y mediremos...**"
- 04 Defina los criterios para que su hipótesis sea aceptada: "**Estamos en lo cierto si...**"
- 05 Cree un prototipo apropiado y compruebe la hipótesis.

HERRAMIENTA – CONCEPTUALIZACIÓN/CREACIÓN DE PROTOTIPOS



GUIÓN GRÁFICO

Tiempo:
2 a 24 horas
Recursos:
Plantilla

DESCRIPCIÓN

El guión gráfico es una herramienta que proviene del cine. Comunica una actividad, experiencia, servicio idea paso a paso y en gráficos, la mayoría desde la perspectiva del usuario.

CUÁNDO & POR QUÉ

Luego de la fase de ideación para que su idea o solución sea visual para fines internos pero también para obtener feedback sobre las etapas específicas de la historia de los usuarios.

PASOS

- 01 Elija el mensaje y la historia global que desea comunicar.
- 02 Reflexione sobre los pasos de la historia y piense cómo plasmarlos en dibujos/imágenes.
- 03 Diseñe bocetos rápidos primero y luego refínelos. Agregue explicaciones escritas y breves debajo de los bocetos si es necesario.
- 04 Recorra la historia con alguien que no esté familiarizado con ella y luego pídale un feedback. Luego, preséntesela a los usuarios y a las partes interesadas y documente su feedback.

MÉTODO- CREACIÓN DE PROTOTIPOS (ALTA FIDELIDAD)



PROTOTIPO CLICKEABLE

Tiempo :
1 día- 1 semana
Recursos :
Figma
Adobe XD
Sketch
Zapier

DESCRIPCIÓN

Un prototipo clickeable es un sitio web front-end o aplicación que es parecido o puede funcionar como el producto terminado. También simula la estética de un diseño propuesto.

CUÁNDO & POR QUÉ

Una vez que las ideas básicas y las hipótesis que se encuentran detrás de una solución han sido verificadas con prototipos de baja fidelidad. Los prototipos clickeables verifican si el diseño se comporta según lo previsto y recopila las entradas del usuario (por ejemplo, inscripciones, metadatos, etc.)

PASOS

- 01 Diseñar la estructura del sitio web o aplicación a través de la creación de wireframes (esquemas simplificados de los diferentes elementos en un sitio web/aplicación).
- 02 Crear una guía de diseño – defina el aspecto y el tacto de los botones, pantallas y animaciones.
- 03 Diseñe el prototipo con un programa o un software especial (vea los recursos)
- 04 Verifique el prototipo con varios usuarios y registre la prueba si es posible. Analice los resultados e itere el prototipo.

MÉTODO – CREACIÓN DE PROTOTIPOS (BAJA FIDELIDAD)



CREACIÓN DE PROTOTIPOS EN VIDEO

Tiempo:
1 día – 2
semanas
Recursos:
Dropbox
Example

DESCRIPCIÓN

La creación de prototipos en video es una manera simple de exhibir nuevas ideas, diseños, productos, etc. que de otra manera sería más difícil o podría llevar más tiempo.

CUÁNDO & POR QUÉ

Cuando una idea compleja necesita ser verificada rápidamente para obtener primero un feedback y saber si necesita una modificación.

PASOS

- 01 Divida la solución o concepto en los diferentes pasos que necesiten exhibición o explicación.
- 02 Escriba un guión que explique todos los pasos de la solución y diseñe un guión gráfico basado en el guión. (Vea Guión gráfico).
- 03 Organice todo para filmar (el material, la cámara, etc) y diseñe un plan y un calendario.
- 04 Filme y edite los videos para que conformen una historia consistente, agregue gráficos especiales o efectos.
- 05 Muestre el video para probar a los usuarios y recolecte el primer feedback.

MÉTODO – CREACIÓN DE PROTOTIPOS (BAJA FIDELIDAD)



PROTOTIPADO EN PAPEL (PROTOTIPO PINOCCHIO)

Tiempo:
2 a 4 horas
Recursos:
Ejemplo de
Dropbox

DESCRIPCIÓN

El prototipado en papel o Pinocchio (versión no funcional y “sin vida” del producto, por ejemplo, bloque de madera) es una manera rápida y barata de comprobar hipótesis, obtener feedback e información.

CUÁNDO & POR QUÉ

En las etapas iniciales de la fase de prototipado para probar las ideas básicas de su solución.

PASOS

- 01 Determine qué es lo que debe probarse (por ejemplo, el contenido, la forma, la estructura, la funcionalidad, entre otros) – Vea la tarjeta de prueba.
- 02 Desarrolle una versión en papel (o de otro material) de la solución que le permita probar la hipótesis definida.
- 03 Compruebe el prototipo/hipótesis con usuarios reales. No guíe demasiado a los usuarios.
- 04 Tome notas de lo que funcione y de lo que necesita modificarse. Escriba lo que dicen los usuarios y cómo reaccionan.

MÉTODO – PRUEBA



CO-DESCUBRIMIENTO

Tiempo:
2 horas

DESCRIPCIÓN

Dos participantes prueban una solución en conjunto y se ayudan unos a otros como lo harían naturalmente. Se los impulsa a pensar en voz alta mientras exploran la solución.

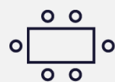
CUÁNDO & POR QUÉ

En la fase de prueba, esto se puede realizar tanto con prototipos de alta como de baja fidelidad. Al hacer que dos participantes prueben la solución, se pueden explorar diferentes puntos de vista.

PASOS

- 01 Seleccione los participantes y prepare la sesión de prueba (por ejemplo, configure la grabación de video, si es posible, prepare el prototipo, diseñe las tareas del usuario, etc.)
- 02 Explíqueles a los usuarios que la idea es probar la solución y que el proceso de pensamiento es crucial, por lo tanto, deben explicar qué hacen y por qué.
- 03 Tome notas de sus observaciones.
- 04 Luego analice las grabaciones de video.

MÉTODO-PRUEBA



GRUPO FOCAL

(ALTERNATIVA:
ENTREVISTAS
INDIVIDUALES)

Tiempo:
4 a 24 horas
Recursos:
grupos focales

DESCRIPCIÓN

Los grupos focales son grupos de discusión en los que idealmente participan de 8 a 10 personas y son liderados por un moderador.

CUÁNDO & POR QUÉ

Los grupos focales pueden ser utilizados para comprobar una solución desarrollada o al comienzo de un proceso de innovación para comprender mejor a los usuarios. Cuando se utiliza en la fase de prueba, el objetivo de los grupos focales es obtener diferentes percepciones y opiniones de una solución.

PASOS

- 01 Seleccione un moderador que planifique las sesiones, escriba las preguntas y prepare la agenda.
- 02 Reclute a los participantes, disponga de lugar y envíeles una invitación con las preguntas de la discusión.
- 03 El moderador lidera la sesión y se asegura de que todos tengan la oportunidad de participar. Grabe la conversación.
- 04 Analice la sesión y resuma los hallazgos.

HERRAMIENTA – PRUEBA



TARJETA DE APRENDIZAJE

Tiempo:
30 a 60 minutos
Recursos:
Plantilla de tarjeta de aprendizaje

DESCRIPCIÓN

La tarjeta de aprendizaje es una herramienta para capturar los aprendizajes de los experimentos.

CUÁNDO & POR QUÉ

Cuando pruebe sus prototipos para poder capturar y procesar el feedback del usuario de manera estructurada. Las tarjetas de aprendizaje sirven como punto de partida para la próxima iteración, por más que esta sea la adaptación del prototipo, la redefinición del problema o los nuevos experimentos para probar funcionalidades adicionales.

PASOS

- 01 Escriba su hipótesis: "Creemos que..."
- 02 Escriba sus observaciones durante la prueba: "Observamos que..."
- 03 Indique los aprendizajes y las ideas que surgieron de las observaciones: "A partir de ello, hemos aprendido..."
- 04 Especifique las decisiones y acciones: "Por lo tanto,..."
- 05 Continúe con la próxima iteración o experimento. Defina que probará (utilice las tarjetas de prueba) establezca el experimento, pruebe y escriba sus hallazgos en una tarjeta de aprendizaje otra vez.

HERRAMIENTA – IMPLEMENTACIÓN



MODELO COMERCIAL CANVAS

Tiempo:
1 a 2 horas
Recursos:
Plantilla de ejemplo de Nespresso

DESCRIPCIÓN

El modelo comercial Canvas es una gran herramienta para pensar detenidamente los aspectos clave del negocio o servicio. Realiza preguntas clave como: ¿cuáles son las fuentes de ingresos, los socios fundamentales y los recursos más importantes? Entre otras más.

CUÁNDO & POR QUÉ

Al final del proceso de innovación cuando se implemente una nueva solución. Sin embargo, este modelo puede ser utilizado varias veces durante el proceso debido a que los elementos suelen cambiar a medida que va redefiniendo su idea antes de implementarla.

PASOS

- 01 Imprima o descargue un modelo comercial Canvas (Vea la plantilla)
- 02 Complete las diferentes secciones del modelo junto con los miembros de su equipo. Probablemente no puede completar todo y deberá obtener más información.
- 03 Publique este modelo en su espacio de trabajo. La idea es que se redefina constantemente.

Referencias

Ahmed, M., Barker, A., Lewis, L., Fontanella-Khan J. & Seddon, M. (23 de mayo de 2020) Sports streaming group DAZN seeks cash to help secure future. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/9052379a-78eb-4825-a0f6-f3dba6299940>

Biddiscombe, R. (7 de noviembre de 2018). DAZN: The Netflix of Sports? *Ibc365*. <https://www.ibc.org/trends/dazn-the-netflix-of-sports/3431.article>

Cumming, E. (14 de julio de 2020). How Nespresso's coffee revolution got ground down. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/food/2020/jul/14/nespresso-coffee-capsule-pods-branding-clooney-nestle-recycling-environment>

DAZN puts fans in first place. (2019). *Feed Magazine*. <https://feedmagazine.tv/ourpartners/dazn-puts-fans-in-first-place>

Dwan, H. (2017). What are e-sports?. *The Telegraph*. <https://www.telegraph.co.uk/gaming/guides/esports-beginners-guide/>

Esade. (22 de marzo de 2019). *FTMBA Innovation Management - Class with Bartek Kunowski*. [Archivo de video]. Extraído de <https://www.youtube.com/watch?v=L2DzAHdPJkA&feature=youtu.be>

Explain-o-sphere. (7 de abril de 2019). *DAZN Streaming and Why it is Taking Over On-Demand Sports Content*. [Archivo de video]. Extraído de <https://www.youtube.com/watch?v=76KLUse15c>

Focus Group. (2020). *Social Research Centre*. <https://www.srcentre.com.au/research-participants/focus-group-and-interview-participants>

Ganti, A. (27 de marzo de 2020). How Does Fortnite Make Money? *Investopedia*. <https://www.investopedia.com/tech/how-does-fortnite-make-money/>

Gasca, P. (2019). Fortnite Just Gave Entrepreneurs 3 Million Reasons Why It Has the Business Model of the Future. *Inc.* <https://www.inc.com/peter-gasca/fortnite-just-gave-entrepreneurs-3-million-reasons-why-it-has-business-model-of-future.html>

Glovo: How a Spanish delivery firm is out to conquer the world. (13 de enero de 2020). *The Local.es*. <https://www.thelocal.es/20200113/glovo-how-spains-delivery-firm-is-out-to-conquer-the-world>

Hengsberger, A. (20 de septiembre de 2019). What has not been taken into account in the Nespresso business model. *LEAD Innovation Management*. <https://www.lead-innovation.com/english-blog/business-model-nespresso>



Kirenz Analytics. (8 de octubre de 2015). *Alexander Osterwalder Sketching Out a Business Model*, *Nespresso*. [Archivo de video]. Extraído de <https://www.youtube.com/watch?v=zNiZzHYAZPk>

Koksal, I. (8 de noviembre de 2019). Video Gaming Industry & Its Revenue Shift. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/ilkerkoksal/2019/11/08/video-gaming-industry--its-revenue-shift/#29df9571663e>.

Lomas, N. (19 de diciembre de 2019). Spain's Glovo grabs \$166M Series E for its deliver anything' app. *Techcrunch*. <https://techcrunch.com/2019/12/19/spains-glovo-grabs-166m-series-e-for-its-deliver-anything-app/?guccounter=1&guce>

NBA introduced New Game Ball. (28 de junio de 2006). *NBA*. http://archive.nba.com/news/blackbox_060628.html

Roth, D. (23 de febrero de 2017). The NBA Ball That Everyone Hated: Throwback Thursday. *Vice*. https://www.vice.com/en_us/article/wnmz79/the-nba-ball-that-everyone-hated-throwback-thursday

The BIHUB and Allianz align themselves to promote a study on sleep. (25 de marzo de 2019). *FC Barcelona*. <https://www.fcbarcelona.com/en/news/1111799/the-bihub-and-allianz-align-themselves-to-promote-a-study-on-sleep>

Tidy, J. (2 de abril de 2020). Fortnite's Travis Scott virtual concert watched by millions. <https://www.bbc.com/news/technology-52410647>

Turner, T. (2019). *The Sports Shoe: A History from Field to Fashion*. Bloomsbury.

Valuetainment. (23 de marzo de 2018). *MLB Advanced Media: The \$Billion Media Company You've Never Heard Of – Case Study for Entrepreneurs*. [Archivo de video]. Extraído de https://www.youtube.com/watch?v=qNC_HAYphyo

Webster, A. (23 de abril de 2020). Travis Scott's first Fortnite concert was surreal and spectacular. *The Verge*. <https://www.theverge.com/2020/4/23/21233637/travis-scott-fortnite-concert-astronomical-live-report>

Yaye, D. (5 de septiembre de 2019). The Fortnite Business Model. *Medium*. <https://medium.com/swlh/what-fortnite-can-teach-us-about-success-in-digital-business-24d99b37da40>

