

Módulo 1. Diseño centrado en el usuario

Unidad 1.1 Definición, principios y metodologías

1.1.1 Principios del diseño centrado en el usuario (DCU)

El diseño centrado en el usuario (DCU) es un enfoque de diseño que coloca las necesidades, objetivos y limitaciones del usuario como eje central de todo el proceso de creación de productos digitales. A diferencia de enfoques tradicionales que priorizan las características del producto o los objetivos comerciales, el DCU adopta una perspectiva empática, buscando soluciones que equilibren los intereses del usuario con los del negocio.

El proceso del DCU no es lineal, sino iterativo, lo que permite realizar ajustes continuos basados en el *feedback* del usuario. Este enfoque es especialmente relevante en el contexto deportivo, donde los productos digitales suelen estar destinados a *fans* apasionados con altas expectativas de experiencia, información e interacción.

Los elementos clave del diseño centrado en el usuario (DCU) son los siguientes:

1. **Enfoque en el usuario.** Se pone énfasis en comprender al usuario final, sus comportamientos, necesidades, frustraciones y expectativas. Por ejemplo, una aplicación para gestionar entradas a partidos debe priorizar la simplicidad y rapidez en la compra e indicar bien la visibilidad y el acceso al estadio, ya que el usuario probablemente estará emocionado o presionado por el tiempo tanto en el momento de la compra como en su llegada al recinto.
2. **Iteración continua.** En lugar de asumir que el diseño inicial será perfecto, se realiza una constante evaluación y mejora del producto con base en el *feedback* del usuario y la analítica.
3. **Colaboración multidisciplinaria.** El DCU requiere la interacción entre diseñadores, desarrolladores, analistas de datos y otros *stakeholders* para garantizar que todas las perspectivas relevantes y requerimientos funcionales y técnicos se incluyan en el proceso de diseño.



4. **Medición de resultados.** El éxito de un diseño se evalúa mediante métricas centradas en el usuario y en los objetivos y KPI definidos del producto/funcionalidad, tales como satisfacción, tasa de conversión o tiempo dedicado al uso de la plataforma.

Beneficios del DCU

Adoptar un enfoque de diseño centrado en el usuario no solo mejora la experiencia de quienes interactúan con un producto, sino que también aporta ventajas significativas a nivel organizacional y estratégico. Entre los principales beneficios del DCU se encuentran los siguientes:

1. **Mayor satisfacción del usuario.** Al diseñar productos que resuelven problemas reales de los usuarios, estos se sienten más satisfechos y comprometidos.

Ejemplo: Una plataforma de streaming deportivo con una interfaz intuitiva y personalizada (contenidos bien recomendados) aumenta la fidelidad de los usuarios y su recurrencia.

2. **Reducción de costos a largo plazo.** Identificar y solucionar problemas en etapas tempranas del diseño reduce los costos asociados a modificaciones posteriores y su desarrollo.
3. **Aumento del *engagement*.** Los productos diseñados con un enfoque centrado en el usuario logran una mayor interacción, lo que es fundamental en el ámbito deportivo, donde la pasión de los *fans* puede traducirse en lealtad hacia una marca o equipo y uso de sus plataformas.
4. **Mayor competitividad en el mercado.** En un entorno digital saturado, las organizaciones que ofrecen productos alineados con las expectativas de sus usuarios destacan sobre la competencia. Por ejemplo, el éxito de la *app* del FC Barcelona que ofrece una experiencia vertical a sus usuarios, un formato demostrado como muy efectivo dentro de la industria.
5. **Impacto positivo en los objetivos comerciales.** Aunque el DCU pone al usuario en el centro, también garantiza a la organización y sus diversas unidades de negocio evolutivos enfocados en aumentar ingresos o generar nuevas oportunidades de monetización.

La experiencia del usuario (UX) y la interfaz de usuario (UI): diferencias y conexiones

El diseño centrado en el usuario (DCU) se fundamenta en dos conceptos clave como la experiencia del usuario (*user experience*, UX) y la interfaz de usuario (*user interface*, UI).



Aunque estos términos a menudo se usan de forma intercambiable, representan aspectos diferentes, aunque complementarios, dentro del diseño de productos digitales.

¿Qué es la experiencia del usuario (UX)?

La experiencia de usuario (UX) se refiere a la percepción y respuesta global del usuario al interactuar con un producto, servicio o sistema. Su objetivo es garantizar que dichas interacciones sean útiles, accesibles y agradables. Para lograrlo, es fundamental considerar los siguientes aspectos clave:

1. **Utilidad.** El producto debe resolver problemas y/o satisfacer necesidades específicas del usuario de forma efectiva. Por ejemplo, una *app* de *streaming* deportivo que permite acceder rápidamente a partidos en directo.
2. **Accesibilidad.** Los usuarios deben poder interactuar con el producto independientemente de sus habilidades técnicas o físicas. Por ejemplo, funciones de accesibilidad como subtítulos para usuarios con discapacidades auditivas.
3. **Usabilidad.** La experiencia debe ser intuitiva y sencilla, minimizando la curva de aprendizaje. Por ejemplo, un proceso de compra de entradas con pasos fáciles y claramente guiados.
4. **Deseabilidad.** La interacción debe ser emocionalmente positiva y generar conexión. Por ejemplo, notificaciones personalizadas que celebran el aniversario de la membresía del usuario con su club favorito.

¿Qué es la interfaz de usuario (UI)?

La interfaz de usuario (UI) abarca los elementos visuales e interactivos que el usuario encuentra al utilizar un producto digital. Funciona como el «puente» entre el usuario y el sistema, permitiendo que las funciones se ejecuten de forma intuitiva y atractiva. Para lograr una UI efectiva, es esencial considerar los siguientes elementos:

1. **Diseño visual.** Estilo, colores, tipografías y elementos gráficos que refuerzan la identidad del producto. **Ejemplo:** los colores y fuentes de una *app* reflejan la identidad de un club deportivo.
2. **Diseño de interacción.** Cómo los usuarios interactúan con botones, menús, formularios, etc. **Ejemplo:** íconos claros y animaciones que guían al usuario en una aplicación de resultados deportivos.
3. **Diseño de consistencia:** Garantizar una experiencia uniforme en todas las pantallas (web, móvil, tableta). **Ejemplo:** una *app* que se comporta igual tanto en iOS como en Android.



Conexiones entre UX y UI en el DCU

La experiencia de usuario (UX) y la interfaz de usuario (UI) son componentes interdependientes dentro del diseño centrado en el usuario. Comprender cómo se relacionan es clave para ofrecer experiencias digitales eficaces y memorables:

1. **UX establece la base; UI la hace tangible.** La UX determina lo que el usuario necesita y cómo debe ser la experiencia. La UI lo traduce en elementos visuales. Por ejemplo, la UX define un flujo de usuario optimizado para comprar entradas, mientras que la UI crea botones y pantallas claras para ejecutarlo.
2. **Interdependencia.** Una UI visualmente atractiva sin una UX sólida puede frustrar al usuario (diseño bonito, pero no funcional). Por el contrario, una UX excelente con una UI pobre puede ser difícil de usar.
3. **Experiencia integral.** Para lograr un diseño exitoso, es crucial alinear la investigación y estructura de la UX con los elementos visuales y estéticos de la UI.

Conclusión

El diseño centrado en el usuario es clave en los productos deportivos de un club de fútbol porque permite crear experiencias que conectan emocionalmente con los *fans*, alineando su pasión y expectativas con los objetivos estratégicos del club.

Esto implica entender la pasión inherente al deporte y diseñar experiencias que no solo satisfagan necesidades prácticas, sino que también refuercen el vínculo emocional entre los fans y su club. Cuando el diseño se centra en canalizar esta pasión, el *engagement* y la lealtad de los usuarios se acaba convirtiendo en negocio y más ingresos para el club/organización, ya sea a base de más ventas de *merchandising* y *ticketing*, así como con nuevas activaciones comerciales en los productos digitales.

El UX y UI son pilares fundamentales del diseño centrado en el usuario. Mientras la UX establece las bases para crear experiencias significativas, la UI asegura que esas experiencias sean intuitivas y estéticamente atractivas. Su equilibrio es esencial en el sector deportivo, donde los fans buscan interacciones rápidas, emocionalmente satisfactorias, y las organizaciones buscan generar interacciones e ingresos.

1.1.2. *Fan engagement*: cómo el DCU aborda las emociones y expectativas de los fans en el mundo del deporte

El deporte, y en particular el fútbol, genera una conexión emocional única entre los seguidores y los equipos. Esta pasión no solo define cómo los *fans* interactúan con sus clubes favoritos, sino también cómo los productos digitales deben diseñarse para aprovechar esa energía. En este contexto, el diseño centrado en el usuario (DCU) se



convierte en una herramienta esencial para crear experiencias que potencien y canalicen esa pasión, generando *engagement* y lealtad a largo plazo.

El deporte como experiencia emocional

En el ámbito deportivo, la experiencia del usuario trasciende lo funcional. Las emociones juegan un papel central en la relación entre los fans y sus clubes, y por eso, el diseño centrado en el usuario debe considerar esta dimensión afectiva para crear conexiones auténticas y memorables. Algunos aspectos clave son

1. La pasión como motor principal

- A diferencia de otros sectores, los usuarios de productos deportivos (los *fans*) no solo buscan funcionalidad; quieren vivir emociones, conectar con el club, sentirse parte de una comunidad de *fans*, etc. Y eso debe trasladarse a la experiencia.
- El diseño debe reflejar y amplificar la intensidad de estas emociones, como la alegría de una victoria, la ansiedad antes de un partido crucial, e incluso la frustración después de un mal resultado.

2. El fan como embajador de la marca

- Los seguidores no solo son consumidores, sino también promotores activos de su club.
- Un diseño bien ejecutado puede convertir a los *fans* en participantes activos de las estrategias digitales del club (por ejemplo, compartiendo contenido o participando en *polls*, *quizzes*, y juegos).

3. El vínculo con la identidad del club

- Colores, emblemas, canciones y símbolos son elementos clave que deben integrarse en los productos digitales para reforzar el sentido de pertenencia del fan a algo único.

Creando conexiones más profundas

Para que la experiencia digital en el ámbito deportivo sea realmente significativa, es fundamental establecer vínculos emocionales duraderos entre los clubes y sus *fans*. Esto se logra mediante estrategias que refuercen la personalización, la participación y el sentido de pertenencia. Entre ellas destacan las siguientes:

1. Experiencias personalizadas

- Los productos digitales deben adaptarse a los intereses y comportamientos individuales de los *fans*, ya sea a base del contenido o a nivel más experiencial, refiriéndose a cada usuario y, si es posible, por su nombre.



Ejemplo: una *app* que reconoce las tipologías y temáticas de consumo de contenido de un usuario y le presenta contenidos relacionados y similares que ha aprendido, que son de su interés cada vez que inicia una sesión.

2. Gamificación y exclusividad

- Incorporar elementos de juego y acceso privilegiado puede aumentar la participación y el sentimiento de comunidad:
 - *Polls, quizzes, rankings*, trivias, foros.
 - Contenido exclusivo para *fans* leales, como vídeos de *highlights*.

3. Participación en la toma de decisiones:

- Incluir a los fans en procesos como la elección de uniformes o canciones del equipo puede fortalecer la relación con ellos.

Ejemplo: encuestas en *apps* y redes sociales.

Herramientas del DCU para potenciar el *engagement*

Para implementar eficazmente el diseño centrado en el usuario en el ámbito deportivo, es fundamental apoyarse en herramientas que permitan comprender y mejorar continuamente la experiencia del *fan*. Estas herramientas ayudan a optimizar cada punto de contacto y a construir relaciones más significativas. Estas son algunas de las herramientas más relevantes:

1. **Mapas de experiencia del usuario (*journey maps*).** Identifican los puntos de interacción clave del *fan* con el producto digital, desde el descubrimiento hasta el *feedback* evolutivo posterior.
2. **Diseño inclusivo.** Adaptar productos para todos los perfiles de *fans*, incluidos aquellos con dificultades, mediante accesibilidad en la interfaz y funcionalidades adicionales.
3. **Iteración basada en *feedback*.** Utilizar pruebas de usuario frecuentes (ya sean más activas u otras como encuestas bien planteadas) para entender las necesidades de los usuarios y optimizar las experiencias a partir de sus impresiones.
4. **Análisis de datos y personalización.** Herramientas analíticas permiten entender patrones de comportamiento, performances de los KPI y segmentar a los *fans* para ofrecerles experiencias únicas y personalizadas.

1.1.3. Metodologías para la investigación de usuario

Métodos cualitativos y cuantitativos nos permiten entender a los usuarios

Comprender a los usuarios requiere utilizar distintos enfoques metodológicos. Los métodos cualitativos y cuantitativos ofrecen perspectivas complementarias: mientras que los primeros exploran emociones, comportamientos y percepciones subjetivas, los segundos recogen y analizan datos objetivos a mayor escala para identificar patrones y tendencias. **A continuación, presentamos las principales diferencias entre métodos cualitativos y cuantitativos:**

- **Métodos cualitativos**
 - **Objetivo:** explorar emociones, comportamientos y percepciones subjetivas de los usuarios.
 - **Características clave:** profundizan en el «por qué» detrás de las acciones del usuario y generan *insights* valiosos, aunque no siempre generalizables.
- **Métodos cuantitativos**
 - **Objetivo:** recoger y analizar datos objetivos a mayor escala para identificar patrones y tendencias.
 - **Características clave:** son numéricos y estadísticamente significativos, proporcionando información generalizable sobre grandes audiencias.

Características de los métodos cualitativos

Antes de aplicar los métodos cualitativos, es importante tener claras sus objetivos: capturar matices y detalles de las experiencias del usuario e identificar emociones y motivaciones profundas que no se reflejan en los datos estadísticos. Dicho esto, veamos algunos ejemplos de métodos cualitativos:

- **Entrevistas.** Las entrevistas permiten una exploración detallada de las motivaciones, expectativas y comportamientos de los *fans*. Por ejemplo, entrevistar a usuarios frecuentes de la *app* del club ayuda a entender qué funcionalidades valoran más y cómo perciben su experiencia dentro de la plataforma.
- **Focus groups.** Los *focus groups* generan discusiones entre pequeños grupos para explorar perspectivas colectivas. En la práctica, esto puede implicar reunir a un grupo de *fans* para conversar sobre el programa de membresías *premium* del club, lo que permite comprender cómo lo perciben, qué aspectos valoran y qué mejorarían.

- **Métodos etnográficos.** Los métodos etnográficos se basan en la observación directa de los usuarios en sus entornos reales. Su objetivo es entender cómo interactúan con los productos digitales en situaciones auténticas. A modo de ejemplo, se puede hacer un seguimiento de usuarios durante un partido de fútbol para analizar cómo utilizan simultáneamente varias pantallas (TV y móvil), lo que permite identificar momentos clave en los que los *fans* buscan información adicional o funciones específicas, como el acceso a estadísticas en vivo o contenido exclusivo.

Características de los métodos cuantitativos

En cuanto a los métodos cuantitativos, su objetivo es identificar patrones generales y tendencias en el comportamiento de los usuarios, especialmente en segmentos amplios de *fans*, así como validar hipótesis basadas en datos concretos y medibles. A continuación, presentamos algunos ejemplos:

- **Encuesta.** Uno de los métodos cuantitativos más eficaces es la encuesta, una herramienta útil para recoger información de grandes audiencias. Por ejemplo, se pueden realizar encuestas pospartido para medir la satisfacción general con la *app* de *streaming* del club. En el caso de un club de fútbol, donde los *fans* suelen ser especialmente proactivos a la hora de participar, es fundamental diseñar las encuestas con preguntas claras y relevantes que permitan extraer *insights* procesables.
- **Análisis de datos.** El análisis de datos implica el uso de herramientas como Google Analytics para identificar patrones de comportamiento. En la práctica, esto puede traducirse en analizar métricas como el tiempo de permanencia o las tasas de abandono en la *app* oficial del club, con el fin de detectar oportunidades de mejora en la experiencia del usuario.

Ejemplos en el sector deportivo

En el ámbito deportivo, la aplicación combinada de métodos cualitativos y cuantitativos permite comprender mejor el comportamiento y las expectativas de los *fans*. Algunos casos ilustrativos son los siguientes:

- **Método cualitativo.** Realizar un *focus group* para explorar qué motiva a los *fans* a comprar una suscripción *premium*.
- **Método cuantitativo.** Usar encuestas pospartido para medir la satisfacción con una funcionalidad específica de una *app* de *streaming* en vivo.



- **Método cualitativo-etnográfico.** Observar cómo los *fans* interactúan en tiempo real con la *app* del club durante un evento deportivo para identificar oportunidades de mejora, como personalizar notificaciones de goles en vivo.

La combinación de estos enfoques es fundamental para obtener una visión integral del usuario al que se dirigen los productos. Mientras que métodos como las encuestas bien diseñadas son cruciales para captar información procesable, la observación etnográfica permite detectar comportamientos que los usuarios no siempre verbalizan, pero que resultan clave para mejorar su experiencia.

Creación de «personas» para representar a los usuarios clave

Las «personas» son representaciones ficticias de usuarios tipo, construidas a partir de datos reales. Funcionan como arquetipos que ayudan a los equipos de diseño y desarrollo a mantenerse enfocados en las necesidades reales de quienes usarán el producto. Su creación permite comprender mejor las motivaciones, frustraciones y necesidades específicas de diferentes segmentos de audiencia, y facilita la personalización de estrategias y diseños. A continuación, se presenta un ejemplo de *persona* aplicada al contexto deportivo:

«Persona» de un *fan* típico

1. **Nombre:** Carlos, el *fan* digital.
2. **Demografía:**
 - Edad: 28 años.
 - Región: España.
 - Ocupación: analista financiero.
3. **Comportamiento:**
 - Consume contenido del club en redes sociales y *apps*.
 - Sigue partidos en TV mientras revisa estadísticas en su móvil.
4. **Necesidades:**
 - Acceso rápido y personalizado a noticias de última hora.
 - Funcionalidades de participación en la *app* oficial de su Club para sentirse más cerca e incrementar ese sentimiento de pertenencia y comunidad.

Es importante tener en cuenta que las diferencias culturales y demográficas influyen directamente en cómo los *fans* interactúan con el club y viven su experiencia. Del mismo



modo, las tendencias digitales —en cuanto a contenidos, formatos y hábitos de consumo— pueden variar según la edad o el origen de cada usuario. Considerar todos estos elementos es fundamental para diseñar experiencias digitales que respondan eficazmente a la diversidad del público.

Mapas de experiencia (*journey maps*): identificación de puntos de dolor y oportunidades

Los mapas de experiencia son diagramas que representan el recorrido que realiza un usuario al interactuar con un producto, servicio o funcionalidad específica. Su propósito es identificar necesidades, puntos de dolor (*pain points*) y oportunidades de mejora a lo largo de esa experiencia. A continuación, se presenta un ejemplo aplicado al ámbito deportivo:

Mapa de experiencia de un fan al comprar tickets

1. **Inicio:** usuario recibe una notificación sobre entradas disponibles.
2. **Interacción:**
 - Navega por la *app* del club y encuentra el evento deseado.
 - Problema: La carga lenta o la interfaz poco intuitiva pueden causar frustración.
3. **Resolución:** completa la compra o abandona debido a problemas técnicos.

Cabe mencionar que mapear adecuadamente los casos de uso más relevantes —como el registro, la suscripción a una membresía, la compra de entradas o de *merchandising*, o el acceso a noticias— permite detectar con precisión dónde se producen caídas o abandonos en el recorrido del usuario. Este análisis resulta clave para mejorar la experiencia y optimizar la conversión en puntos críticos del proceso.

1.1.4. Herramientas digitales para recopilar y analizar datos

En el diseño, podemos —y debemos— apoyarnos en herramientas que nos ayuden a comprender mejor a los usuarios y sus necesidades. Aunque se desarrollan con mayor profundidad en otros módulos del curso, vale la pena recordar aquí cómo se aplican específicamente en este contexto. A continuación, repasamos algunas de las más habituales.

1. **Google Analytics o Adobe Analytics.** Rastreo de métricas clave, como páginas vistas, tiempo en sitio y tasa de conversión.
2. **Hotjar.** Mapas de calor para visualizar dónde hacen clic los usuarios y cómo navegan por la interfaz.



3. **Heatmaps.** Identificación de áreas de interés o distracción en una página.
4. **Formularios de encuestas avanzadas.** Los formularios de encuestas avanzadas, adaptativos según las respuestas del usuario, permiten profundizar en aspectos específicos del comportamiento. Por ejemplo, se pueden ajustar dinámicamente para explorar con mayor detalle las preferencias de los *fans* más activos.

Por último, es importante considerar que la interpretación de datos cumple un rol clave en la mejora continua del producto. Cuando se detectan patrones de comportamiento a través de herramientas como mapas de calor, es posible tomar decisiones informadas. Por ejemplo, si se observa que los usuarios no interactúan con una sección clave de la *app*, conviene replantear su diseño, cambiar su ubicación o incluso considerar su eliminación.



Unidad 1.2 Procesos y aplicaciones

1.2.1 Proceso iterativo de diseño: etapas del ciclo de diseño

El diseño centrado en el usuario se basa en un enfoque iterativo que permite avanzar de forma progresiva, aprendiendo y ajustando en cada paso. Este ciclo está compuesto por varias etapas que se retroalimentan entre sí, garantizando que las soluciones respondan realmente a las necesidades de los usuarios. A continuación, se describen las principales fases del proceso:

La primera etapa es la **investigación**, cuyo propósito es comprender a fondo las necesidades, motivaciones y comportamientos del usuario. Para ello, se aplican métodos como encuestas, entrevistas o análisis de datos. Por ejemplo, en el ámbito deportivo, esta fase permite detectar cómo los *fans* consumen contenido durante un partido en vivo.

En la fase de **ideación**, se generan posibles soluciones a los problemas detectados. Aquí se busca dar forma a ideas que respondan de manera creativa y funcional a las necesidades identificadas. En un contexto digital deportivo, podría surgir la propuesta de una funcionalidad de segunda pantalla que brinde estadísticas en tiempo real durante los partidos.

A continuación, se pasa al **prototipado**, donde se construyen versiones iniciales del producto. Estas representaciones permiten visualizar y poner a prueba las ideas desarrolladas antes de invertir en su desarrollo completo. Un prototipo interactivo de esa funcionalidad de segunda pantalla, por ejemplo, facilitaría la evaluación temprana de su utilidad y usabilidad.

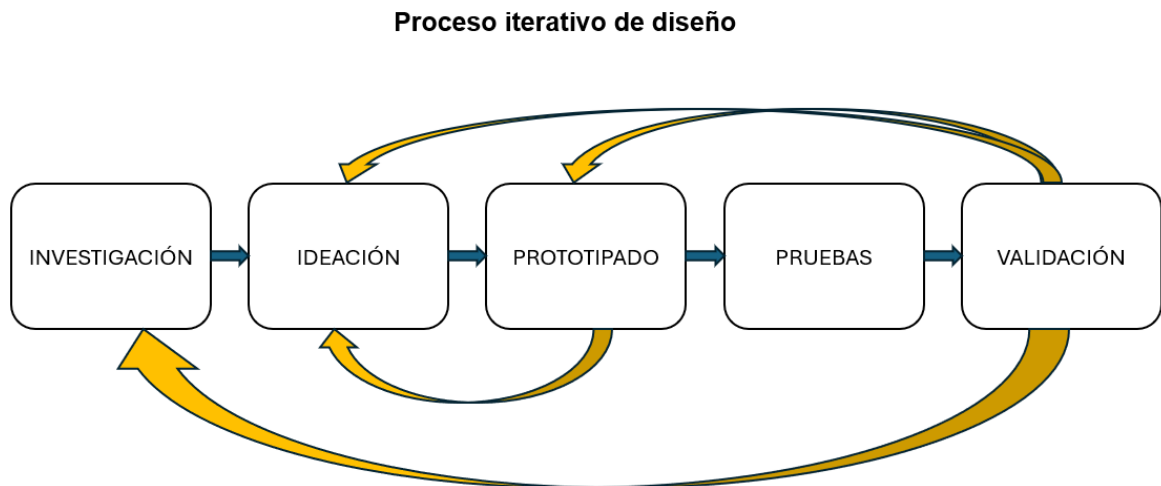
La etapa de **pruebas** consiste en evaluar el prototipo con usuarios reales. Se aplican herramientas como las pruebas de usabilidad o los *focus groups* para recoger impresiones, detectar fricciones y validar si la solución propuesta se alinea con las expectativas del público objetivo.

Finalmente, se llega a la **validación**, momento en el que se confirma si el producto cumple con los criterios establecidos y responde adecuadamente a las necesidades del usuario. En esta fase, se puede verificar, por ejemplo, si los *fans* encuentran intuitiva y útil la nueva funcionalidad antes de su desarrollo definitivo.

Cabe mencionar que el diseño no finaliza en la validación. Al tratarse de un proceso iterativo, cada una de estas etapas puede repetirse tantas veces como sea necesario para perfeccionar el producto y adaptarlo continuamente a las expectativas cambiantes de los usuarios.



Figura 1. Proceso iterativo de diseño



Fuente: elaboración propia.

1.2.2 Métodos, prototipos y beneficios de iterar

El proceso de ideación es fundamental para generar soluciones creativas y relevantes en el diseño de productos digitales. En el contexto de un club de fútbol, estas técnicas permiten identificar oportunidades únicas que conectan emocionalmente con los *fans* y satisfacen las necesidades estratégicas de la organización. A continuación, se desarrolla cada método.

Brainstorming

El *brainstorming* es una técnica ampliamente utilizada para generar un gran volumen de ideas en un corto período de tiempo. Su valor radica en fomentar la participación activa de todos los miembros del equipo y en crear un entorno que estimule la libertad creativa.

El **objetivo principal** es promover un espacio abierto donde cualquier idea pueda ser expresada, sin importar cuán innovadora o poco convencional resulte. Esta apertura es clave para descubrir soluciones originales y eficaces.

Para que la dinámica funcione, es importante seguir algunas reglas básicas: no juzgar ni criticar ideas durante la sesión, fomentar propuestas «locas» que puedan inspirar soluciones inusuales, y construir sobre las ideas de otros para fortalecer el enfoque colaborativo.

El proceso comienza con la definición de un objetivo claro —por ejemplo, mejorar la interacción con los *fans*— y la conformación de un equipo diverso, que permita abordar



el problema desde múltiples perspectivas. A lo largo de la sesión, todas las ideas deben registrarse para su análisis posterior, sin filtros ni jerarquización.

En el contexto deportivo, esta técnica permite generar propuestas rápidamente para desafíos concretos, como aumentar la participación en redes sociales, crear nuevas funcionalidades en la *app* del club o explorar formas innovadoras de fidelización.

Design thinking

El *design thinking* es un enfoque estructurado centrado en la resolución creativa de problemas, poniendo al usuario en el centro del proceso. El proceso incluye las siguientes fases:

1. **Empatizar.** Esta fase busca comprender profundamente a los usuarios — en este caso, los *fans* del club— para identificar sus motivaciones, frustraciones y aspiraciones.
2. **Definir.** Consiste en plantear el problema de forma clara. Por ejemplo, «¿cómo podemos mejorar la experiencia digital durante un día de partido?».
3. **Idear.** Se generan un abanico de ideas y soluciones posibles a partir de lo aprendido en la etapa anterior.
4. **Prototipar.** Aquí se construyen representaciones tangibles de esas ideas para ponerlas a prueba.
5. **Testear.** La etapa final implica validar las soluciones con usuarios reales e iterar según los resultados obtenidos.

Una aplicación práctica de esta metodología podría ser mapear el «día típico» de un *fan*, desde que se despierta hasta que finaliza el partido, con el fin de identificar momentos clave en los que mejorar la interacción digital. Esto puede incluir acciones como enviar notificaciones personalizadas antes del encuentro o facilitar el acceso a estadísticas en vivo durante el partido.

Este enfoque asegura que los productos digitales deportivos se construyan en función de la experiencia real del usuario, aumentando tanto el *engagement* como la fidelidad hacia el club.



Cocreación

La cocreación consiste en involucrar directamente a los usuarios finales, *stakeholders* o incluso *partners* comerciales en el proceso de diseño, fomentando así un enfoque inclusivo y verdaderamente colaborativo. El objetivo principal es garantizar que las soluciones desarrolladas reflejen de manera auténtica las necesidades y expectativas de los usuarios reales. El proceso suele incluir tres pasos fundamentales:

1. Identificar un grupo representativo de usuarios o *stakeholders* para participar.
2. Organizar sesiones donde se exploren problemas específicos y se propongan ideas concretas.
3. Incorporar el *feedback* directo en el diseño y desarrollo del producto.

Un ejemplo práctico sería invitar a un grupo de *fans* apasionados a colaborar en la creación de una nueva funcionalidad para la *app* del club, como un sistema interactivo de predicciones de partidos. Estos *fans* podrían aportar ideas sobre cómo estructurar el sistema, qué recompensas resultarían más atractivas y de qué manera integrarlo con otras funcionalidades ya existentes.

En el contexto del fútbol, esta práctica no solo permite identificar problemas o necesidades que los diseñadores —al no ser usuarios activos— podrían pasar por alto, sino que también fortalece el sentido de pertenencia y lealtad de los *fans* al involucrarlos directamente en la construcción del producto de su club preferido.

En conjunto, estas técnicas no solo facilitan la generación de ideas innovadoras, sino que también aseguran que las soluciones finales estén profundamente alineadas con las expectativas reales de quienes las usarán.

Prototipos: cómo crear versiones iniciales para probar conceptos

El prototipado —como mencionamos anteriormente— es una fase clave del proceso de diseño, ya que permite materializar ideas y evaluar su viabilidad antes de invertir recursos en el desarrollo completo. A través de versiones iniciales del producto, se pueden probar conceptos, detectar fallos y ajustar detalles con base en la experiencia de los usuarios. Existen distintos tipos de prototipos, que varían según su nivel de fidelidad.

- **De baja fidelidad:** incluyen bocetos en papel o *wireframes* básicos que permiten validar ideas generales sin necesidad de invertir en diseño detallado.
- **De alta fidelidad:** se trata de *mockups* interactivos que simulan con mayor precisión el producto final y permiten probar flujos, funciones y diseño visual.



Para su creación, se utilizan herramientas específicas, entre las que destacan son las siguientes:

- **Figma.** Es ideal para la creación de prototipos interactivos colaborativos.
- **Adobe XD.** Está orientada al diseño de interfaces y prototipado con integración visual avanzada.

Una aplicación práctica de esta técnica sería diseñar un prototipo de una *app* enfocada en notificaciones de goles y eventos clave durante un partido, lo que permitiría evaluar la relevancia, el momento y la forma en que se presentan estos mensajes a los usuarios.

Prototipar ofrece múltiples ventajas, como la posibilidad de detectar problemas de diseño en fases tempranas del proceso, lo que a su vez permite reducir costos al evitar errores en etapas más avanzadas de desarrollo.

Validación de prototipos: *feedback* de usuarios reales antes de desarrollar

La validación es una etapa fundamental del proceso de diseño, ya que permite comprobar si el producto cumple con las expectativas del usuario antes de ser lanzado. Además, ayuda a minimizar riesgos, evitando la implementación de funcionalidades que podrían resultar inefectivas o innecesarias. Entre los métodos más utilizados para validar prototipos se encuentran los siguientes:

- **Pruebas de usabilidad.** Consisten en observar cómo interactúan los usuarios con el prototipo mientras completan una tarea o recorrido específico, lo que permite identificar fricciones, dudas o fallos de diseño.
- **Encuestas posteriores a la prueba.** Sirven para recopilar impresiones sobre aspectos como la facilidad de uso, la claridad de la interfaz y el atractivo general del producto.

Un ejemplo concreto podría ser la validación de un prototipo de sistema de recompensas para *fans*, basado en la acumulación de puntos por interacción digital. A través de pruebas con usuarios y encuestas de seguimiento, se puede evaluar si el sistema resulta comprensible, atractivo y motivador.

Beneficios de iterar: cómo pequeñas mejoras continuas impactan significativamente

El diseño iterativo, basado en ciclos de mejora constante, ofrece múltiples ventajas que contribuyen a desarrollar productos más sólidos, relevantes y alineados con las necesidades reales de los usuarios.



Uno de los beneficios más importantes es la **reducción de errores**: cada iteración permite detectar y corregir problemas antes de avanzar hacia el desarrollo final, lo que ahorra tiempo y recursos.

En segundo lugar, la iteración garantiza **productos más relevantes**, ya que los ajustes realizados en función del *feedback* aseguran que la solución siga siendo útil, intuitiva y atractiva para el usuario.

Además, este enfoque fomenta la **adaptabilidad al cambio**, permitiendo responder con agilidad a nuevas demandas del mercado o a la evolución de los hábitos de los usuarios.

En el contexto deportivo, por ejemplo, implementar mejoras en una *app* de *streaming* a partir de comentarios sobre los tiempos de carga puede marcar una diferencia significativa en la satisfacción del *fan* y en su decisión de seguir utilizando la plataforma.

Conclusión

El proceso iterativo de diseño es un enfoque dinámico y efectivo para crear productos digitales que no solo satisfacen, sino que muchas veces incluso superan las expectativas de los usuarios. Para un club de fútbol, donde la pasión y la lealtad del *fan* son pilares fundamentales, esta metodología asegura que cada experiencia digital esté alineada con las necesidades de su audiencia global.

En el ecosistema digital actual, testear ideas lo antes posible es crucial tanto para validar su viabilidad como para confirmar que realmente cumplen con las expectativas y comportamientos de los usuarios. Este enfoque temprano permite identificar rápidamente lo que funciona y corregir lo que no, evitando inversiones innecesarias y costosas en funcionalidades que podrían no aportar valor.

El mundo digital evoluciona a una velocidad vertiginosa, y pretender diseñar experiencias a largo plazo puede resultar ineficaz, ya que para entonces las tendencias o tecnologías pueden haber quedado obsoletas. En este contexto, la metodología ágil, como se aborda en otros puntos del curso, resulta fundamental para permitir un desarrollo y una evolución constante del producto. Al trabajar en ciclos cortos y adaptables, los equipos no solo responden mejor al cambio, sino que también aseguran que el producto se mantenga relevante y competitivo en el tiempo, ofreciendo a los *fans* experiencias digitales actuales, significativas y efectivas.

1.2.3 Colaboración en equipos multidisciplinares

La creación de productos digitales exitosos requiere la colaboración de equipos multidisciplinares, donde cada perfil aporta un conjunto único de habilidades. Además, la optimización iterativa asegura que el producto evolucione continuamente para satisfacer las necesidades de los usuarios y los objetivos del negocio.



Roles clave en equipos multidisciplinares: diseñadores, desarrolladores, analistas y stakeholders

Los equipos multidisciplinares están formados por perfiles con conocimientos y habilidades específicas, esenciales para garantizar que cada etapa del desarrollo del producto sea robusta y alineada con los objetivos del proyecto. Cada rol aporta una perspectiva única y complementaria que enriquece el proceso de diseño, desarrollo y lanzamiento del producto. A continuación, se describen los roles clave y sus funciones.

Product manager/product owner (PM/PO)

El PM/PO es el orquestador principal del equipo y actúa como el punto de unión entre todas las disciplinas. Entre sus funciones más relevantes, se encuentran las siguientes:

- **Definición de la visión y objetivos del producto.** El PM/PO establece una dirección clara para el producto, alineada con las necesidades de los usuarios y los objetivos estratégicos de la organización.
- **Priorización de tareas.** Decide qué funcionalidades son más relevantes para desarrollar en función del impacto esperado, gestionando un *backlog* de manera efectiva.
- **Comunicación y coordinación.** Facilita la comunicación entre los diferentes perfiles del equipo y asegura que todos trabajen en sincronía.
- **Toma de decisiones informadas.** Evalúa la viabilidad de las propuestas desde el punto de vista técnico, comercial y estratégico.
- **Gestión de stakeholders.** Actúa como enlace entre el equipo y las áreas clave de la organización, garantizando que las expectativas de todos los involucrados sean consideradas.

Diseñadores (UX/UI)

Los diseñadores son responsables de conceptualizar y crear experiencias de usuario funcionales y atractivas. Entre sus principales tareas, se encuentran las siguientes:

- **Investigación del usuario.** Identifican necesidades, comportamientos y preferencias de los usuarios para guiar el diseño del producto.
- **Diseño de experiencia (UX).** Definen cómo interactúan los usuarios con el producto, asegurando un flujo intuitivo y eficaz.
- **Diseño visual (UI).** Crean interfaces atractivas que refuercen la identidad de la marca y ofrezcan una experiencia coherente.



- **Prototipado.** Elaboran prototipos funcionales para probar conceptos antes del desarrollo técnico.
- **Colaboración con desarrolladores.** Trabajan estrechamente con los desarrolladores para asegurar que los diseños sean implementados con precisión.

Desarrolladores

Los desarrolladores son responsables de construir técnicamente el producto digital. Entre sus principales funciones, podemos mencionar las siguientes:

- **Implementación de funcionalidades.** Codifican las características definidas en el diseño, asegurándose de que sean funcionales y eficientes.
- **Escalabilidad.** Diseñan soluciones técnicas capaces de manejar altos volúmenes de tráfico y datos.
- **Integración de sistemas.** Conectan diferentes herramientas y plataformas necesarias para el funcionamiento del producto.
- **Resolución de problemas técnicos.** Identifican y solucionan errores para garantizar un rendimiento óptimo.
- **Colaboración con diseñadores.** Interpretan los diseños para asegurar una traslación técnica precisa y funcional.

Analistas

Los analistas proporcionan *insights* basados en datos para guiar decisiones estratégicas y tácticas. Por lo tanto, sus tareas son las siguientes:

- **Recopilación de datos.** Extraen información relevante del comportamiento de los usuarios y del rendimiento del producto.
- **Interpretación de métricas clave.** Analizan datos como el *engagement*, la conversión y la retención para identificar puntos fuertes y áreas de mejora.
- **Creación de reportes.** Generan informes para que el equipo y los *stakeholders* comprendan el impacto del producto.
- **Propuesta de mejoras.** Ofrecen recomendaciones basadas en datos para optimizar la experiencia del usuario y los objetivos del negocio.

Stakeholders



Los *stakeholders* incluyen representantes de diferentes áreas de la organización que aportan requisitos, objetivos y perspectivas clave. Sus funciones se resumen a continuación:

- **Definición de expectativas estratégicas.** Aseguran que el producto esté alineado con los objetivos generales del club o la organización.
- **Colaboración interdepartamental.** Incluyen áreas como *marketing*, comercial, operaciones y comunicación para garantizar un enfoque integral.
- **Validación de propuestas.** Revisan y aprueban avances importantes para mantener la dirección correcta del proyecto.
- **Identificación de oportunidades.** Proponen ideas y colaboraciones, como asociaciones comerciales o estrategias de monetización, que pueden integrarse al producto.

El éxito de un equipo multidisciplinario radica en su capacidad para combinar de manera efectiva distintas perspectivas, trabajando en armonía para asegurar que el producto final sea innovador, funcional y esté alineado tanto con las expectativas de los usuarios como con los objetivos estratégicos de la organización.

Un ejemplo concreto puede verse en el desarrollo de una funcionalidad interactiva de votaciones en tiempo real para elegir al «jugador del partido». En este caso, el *product manager* (PM) actúa como puente entre los diseñadores, que conceptualizan una interfaz atractiva y sencilla para los *fans*; los desarrolladores, que garantizan que el sistema funcione correctamente, bajo registro y con capacidad de escalar ante grandes volúmenes de usuarios; y los *stakeholders*, que esperan resultados medibles, como un aumento en los registros, oportunidades de patrocinio vinculadas al *widget* de votación y una herramienta fácil de gestionar desde el área editorial para destacarla durante los partidos.

Técnicas para una comunicación efectiva en equipos diversos

En un equipo compuesto por perfiles diversos, la comunicación es un factor decisivo para el éxito. Cada miembro aporta un enfoque distinto, y el *product manager* tiene la responsabilidad de crear un entorno donde las ideas puedan expresarse, entenderse y converger hacia objetivos compartidos. Para lograrlo, debe desarrollar habilidades interpersonales, técnicas de facilitación y herramientas de resolución de conflictos. A continuación, se detallan algunos aspectos clave:

- **Psicología humana y empatía.** Escuchar activamente a cada integrante del equipo y validar sus puntos de vista permite construir confianza y colaboración. Por ejemplo, un diseñador puede expresar preocupación por la complejidad visual de



una propuesta, mientras que un desarrollador prioriza la facilidad y rapidez de implementación; ambas perspectivas son válidas y deben ser consideradas para llegar a una solución equilibrada.

- **Habilidades clave del *product manager*.** Escuchar con atención y hacer preguntas acertadas ayuda a revelar *insights* valiosos y a comprender las verdaderas necesidades del equipo. También es fundamental que el PM pueda decidir con claridad: si bien es importante tomar en cuenta todas las voces, debe ser capaz de orientar la toma de decisiones en función de los usuarios y de los objetivos del producto.
- **Técnicas de facilitación.** Reuniones bien estructuradas, con agendas claras y tiempos definidos, contribuyen a mantener el enfoque y la eficiencia. Además, fomentar dinámicas de consenso ayuda al equipo a llegar a acuerdos basados en datos, no en opiniones aisladas.
- **Resolución de conflictos.** En equipos diversos, los desacuerdos son inevitables. El *product manager* debe intervenir con neutralidad y guiar las conversaciones hacia soluciones constructivas. Por ejemplo, en un club de fútbol, puede surgir un conflicto entre el área de marketing, que desea priorizar anuncios dentro de la *app*, y el equipo de diseño, que busca proteger la experiencia del usuario. En este caso, el PM debe equilibrar ambas posturas, asegurando que se entienda el impacto en los *fans* y se tome una decisión que considere tanto la experiencia como los objetivos comerciales.

Integración del diseño con estrategias comerciales y tecnológicas

Para que un producto digital sea verdaderamente efectivo, el diseño debe estar estrechamente alineado con los objetivos comerciales y las capacidades tecnológicas del proyecto. Esta integración asegura que las decisiones tomadas a lo largo del proceso no solo respondan a las necesidades del usuario, sino que también impulsen el crecimiento del negocio y sean técnicamente viables. A continuación, se detallan tres aspectos clave de esta integración:

- **Alineación estratégica.** Es fundamental que las decisiones de diseño respalden directamente los objetivos comerciales del producto. Por ejemplo, una funcionalidad en la *app* del club no solo debe ser intuitiva para el usuario, sino que también puede estar diseñada para incentivar la compra de *merchandising*, integrando de manera sutil promociones o productos relacionados con la actividad del *fan*.



- **Colaboración entre diseño y tecnología.** Diseñar teniendo en cuenta las limitaciones técnicas evita conflictos en la implementación y ahorra tiempo de desarrollo. En el caso de una *app* pensada para mercados emergentes, por ejemplo, es clave priorizar la velocidad de carga y la accesibilidad, adaptando el diseño a dispositivos con menor capacidad o a conexiones de internet inestables.
- **Comunicación con *stakeholders*.** Los *stakeholders* deben comprender cómo diseño y tecnología trabajan de forma conjunta para alcanzar los objetivos estratégicos.

Para ilustrar esta integración en la práctica, consideremos el caso de un club de alcance mundial que desarrolla una tienda *online* optimizada para aficionados de distintas regiones. El diseño debe adaptarse a los idiomas, las monedas y las preferencias visuales de cada mercado, y la tecnología debe garantizar pagos seguros y tiempos de carga ágiles.

1.2.4 Optimización constante

Para cerrar este bloque, haremos hincapié en la importancia de mantener siempre vivo el espíritu de la iteración y mejora constante en la gestión y desarrollo de productos digitales.

Adopción de iteraciones. Los equipos deben entender que la mejora continua es parte del proceso, no un indicador de que algo está mal.

Feedback constante. Es recomendable implementar revisiones regulares para evaluar lo que funciona y lo que necesita ajustes. Para ello, se pueden utilizar herramientas como Jira, Asana o Trello.

Celebración de pequeños logros. Reconocer avances iterativos para mantener la motivación del equipo.

Ejemplo en el deporte:

- Una *app* de streaming de un club puede lanzar primero una versión con funcionalidad básica y luego, iterativamente, agregar mejoras como múltiples idiomas, estadísticas en tiempo real y cámaras personalizadas.

Conclusión

La creación y mejora de productos digitales en el contexto deportivo depende de la sinergia entre equipos multidisciplinarios y un enfoque iterativo. Al combinar las habilidades de diseñadores, desarrolladores, analistas y *stakeholders* bajo la dirección



estratégica del *product manager*, se pueden enfrentar con éxito los desafíos inherentes a proyectos complejos.

La comunicación efectiva, basada en empatía y claridad, permite que las diversas perspectivas converjan hacia una visión común, mientras que la integración del diseño con objetivos comerciales y tecnológicos asegura resultados alineados con las necesidades del club y los *fans*. Por último, adoptar una cultura de trabajo iterativa no solo fomenta la mejora continua, sino que también potencia la innovación, permitiendo que los equipos deportivos se adapten rápidamente a las demandas cambiantes del mercado y ofrezcan experiencias digitales de alta calidad para sus seguidores.

Este enfoque colaborativo y ágil transforma los desafíos en oportunidades y posiciona a las organizaciones deportivas en la vanguardia de la transformación digital.

Referencias bibliográficas para consulta

Gothelf, J., & Seiden, J. (2016). *Lean UX: Designing great products with agile teams*. O'Reilly Media

Eyal, N. (2014). *Hooked: How to build habit-forming products*. Portfolio.

Scott, D. M., & Scott, R. (2020). *Fanocracy: Turning fans into customers and customers into fans*. Penguin Publishing Group.

Travis, D., & Hodgson, P. (2019). *Think like a UX researcher: How to observe users, influence design, and shape business strategy*. CRC Press.

Goodwin, K. (2009). *Designing for the digital age: How to create human-centered products and services*. John Wiley & Sons.

