

El proceso iterativo en Human-Centered Design

El diseño centrado en el humano no es un camino lineal donde se sigue un solo conjunto de pasos hasta llegar a una solución final. En lugar de eso, es un proceso **cíclico y flexible** que se adapta a los descubrimientos que surgen en cada etapa.

La clave es aprender de los usuarios, hacer ajustes y probar nuevamente, permitiendo que el diseño evolucione con cada iteración.

GUÍA

PASO 1: INVESTIGACIÓN Y EMPATÍA

Descripción:

El primer paso es comprender con claridad qué se quiere resolver. Es fundamental definir el problema principal:

- ¿Es un problema de función?
- ¿Se busca satisfacer una necesidad emocional?
- ¿El objeto debe comunicar un valor simbólico, como orgullo de poseerlo?

Desarrollo:

1. Se enumeran las necesidades o problemáticas a resolver, incluyendo las emocionales.
2. A partir de estas listas, se identifican las incógnitas sobre las cuales no se tiene suficiente información y que solo se pueden resolver mediante el contacto con el usuario.
3. Se seleccionan las herramientas más adecuadas para obtener esta información, como entrevistas, observación, mapas de empatía y perfiles de usuario (*user personas*).
4. Se aplica la investigación utilizando las herramientas seleccionadas, obteniendo datos reales de los usuarios.
5. Se recopila la información obtenida y se traduce en requerimientos de diseño.

Es fundamental definir con precisión las características de los usuarios, ya que mientras más claras sean, más certero será el diseño.

PASO 2: IDEACIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN

Descripción:

Esta es la etapa creativa en la que se generan soluciones para abordar la necesidad o problemática identificada.

Desarrollo:

1. Se aplican técnicas creativas para generar ideas sin preocuparse inicialmente por su factibilidad. Incluso las ideas más inusuales pueden servir como detonadores para nuevas soluciones.
2. Se seleccionan las ideas que mejor resuelven la problemática, utilizando filtros como:
 - **Factibilidad:** fabricación, materiales, mecanismos, costos.
 - **Impacto emocional:** ¿La propuesta es amigable?, ¿genera confianza?, ¿hace que el usuario se sienta bien?, ¿transmite empatía?, ¿es un objeto con el que el usuario se sentiría identificado y orgulloso de poseer?
3. Se eligen de 3 a 5 ideas con mayor potencial, dependiendo del proyecto y los recursos disponibles.

PASO 3: PROTOTIPADO Y PRUEBAS

Descripción:

Se crean representaciones tridimensionales para evaluar y mejorar el diseño.

Diferencias clave:

- **Maqueta:** Representación tridimensional muy básica del objeto, generalmente a escala y hecha con materiales simples. Se usa para evaluar proporciones y volumen, sin considerar detalles funcionales.
- **Modelo:** Representación tridimensional más detallada, con materiales que simulan la apariencia y ergonomía del objeto final, pero sin necesariamente incluir funcionalidad.
- **Prototipo:** Representación lo más cercana posible al producto final, integrando materiales, mecanismos y funciones operativas para pruebas de uso real.

Desarrollo:

1. **Primera ronda de modelos o maquetas:**

- Se construyen con materiales simples (papel, cartón, espuma, arcilla) para evaluar el concepto de manera rápida y económica.
- El equipo de diseño analiza estas representaciones para detectar fortalezas y debilidades, evaluar proporciones y ajustar detalles antes de involucrar a los usuarios.
- 2. **Ajustes de diseño y segunda ronda de modelos:**
 - Se refinan los modelos o prototipos resolviendo los problemas identificados previamente.
 - En esta fase, los modelos pueden incluir materiales más realistas y detalles ergonómicos.
- 3. **Pruebas con usuarios:**
 - Se presentan los modelos mejorados a los usuarios para obtener retroalimentación real.
 - Se aplican herramientas como guías de observación, entrevistas y encuestas para validar el diseño.
 - Con base en los hallazgos, se realizan nuevos ajustes.

PASO 4: EVALUACIÓN Y AJUSTES

Descripción:

La retroalimentación obtenida en las pruebas permite identificar problemas y oportunidades de mejora.

Desarrollo:

1. **Análisis de la retroalimentación:** Se buscan patrones en los comentarios de los usuarios.
2. **Priorización de cambios:** Se identifican los ajustes clave según su impacto y viabilidad.
3. **Documentación:** Se registran aprendizajes para futuras iteraciones.
4. **Nueva fabricación de prototipos** (si es necesario):
 - Si los cambios son menores, se pueden ajustar los prototipos existentes.
 - Si los cambios son significativos, se fabrican nuevos prototipos para validar los ajustes antes de continuar.
5. **Pruebas finales:** Se realizan pruebas con usuarios de los prototipos ajustados para asegurar que los cambios realmente solucionen los problemas detectados.

El ciclo puede repetirse hasta llegar al refinamiento de diseño necesario. Es importante definir un número máximo de ciclos en este proceso, ya que el diseño siempre puede

mejorar, pero es necesario determinar en qué momento es suficientemente funcional para su implementación.

🔄 El ciclo nunca termina... hasta que el producto es realmente funcional

El proceso de diseño iterativo no tiene un punto final fijo. En cada iteración, el diseño se refina hasta que cumple con las necesidades de los usuarios de manera efectiva. Incluso después del lanzamiento del producto, pueden realizarse mejoras basadas en su uso real.

🔑 Consejos clave para aplicar el proceso iterativo

- ✓ No te apegues a la primera versión de tu diseño.
- ✓ Equivócate rápido y barato con prototipos simples.
- ✓ Escucha a los usuarios en cada ciclo de iteración.
- ✓ Sé flexible y adapta tu enfoque según los hallazgos.
- ✓ No asumas que ya conoces la mejor solución, deja que el proceso te guíe.