

Desarrollo de Interfaces

# Unidad 04 - Diseño de Interfaz de Usuario - Colores, Tipografía y Layout

---



Autor: Sergi García



Actualizado Agosto 2025

## Licencia



**Reconocimiento - No comercial - CompartirIgual (BY-NC-SA):** No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se ha de hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

## Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán diferentes símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:

 **Importante**

 **Atención**

 **Interesante**

## ÍNDICE

<b>1. Introducción al Diseño de Interfaz de Usuario (UI)</b>	<b>3</b>
<b>2. ¿Qué es el Diseño de Interfaz de Usuario (UI)?</b>	<b>4</b>
<b>3. Elementos Clave del Diseño UI</b>	<b>5</b>
<b>4. El Color en el Diseño UI</b>	<b>5</b>
3.1 Psicología del Color	6
3.2 Creación de paletas de color	6
3.3 Contraste y Accesibilidad	7
<b>5. Tipografía en Interfaces</b>	<b>8</b>
5.1 Elección de Fuentes	8
5.2 Jerarquía Visual	8
5.3 Espaciado y Alineación	8
<b>6. Distribución Visual (Layout)</b>	<b>9</b>
6.1 Principios de Diseño Visual	9
6.2 Rejillas (Grids)	9
6.3 Layouts Comunes	10
<b>7. Diseño Responsive y Mobile-First</b>	<b>11</b>
<b>8. Recursos para Aprender Diseño de Interfaz de Usuario (UI)</b>	<b>12</b>

## UNIDAD 04 - DISEÑO DE INTERFAZ DE USUARIO - COLORES, TIPOGRAFÍA Y LAYOUT

### 1. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE INTERFAZ DE USUARIO (UI)

#### ¿Por qué es esencial el Diseño UI?

##### 1. Primeras impresiones:

- El 94% de los usuarios juzgan la credibilidad de un sitio web por su diseño visual (Stanford Research).
- Ejemplo: ¿Confiarías en un banco con colores fluorescentes y tipografía cómica?

##### 2. Guía al usuario:

- El color y la tipografía dirigen la atención a lo importante (ej.: botones de acción en rojo).
- Caso real: Spotify usa verde brillante para el botón "Play" (acción principal).

##### 3. Refuerza la marca:

- Los colores y fuentes consistentes hacen reconocible una app entre miles.
- Dato: El 80% del reconocimiento de marca depende del color (Color Marketing Group).

##### 4. Mejora la accesibilidad:

- Un buen contraste ayuda a usuarios con discapacidad visual.
- Regla: Texto negro sobre fondo blanco tiene mejor legibilidad.

#### Los 3 Pilares del UI Design

##### 1. Color

- **Función:** Transmite emociones y prioriza acciones.
- **Ejemplo práctico:**
  - Azul (confianza) → Ideal para bancos.
  - Rojo (urgencia) → Perfecto para promociones limitadas.

##### 2. Tipografía

- **Función:** Mejora la legibilidad y establece jerarquía.
- **Ejemplo práctico:**
  - Títulos: Montserrat Bold (20px).
  - Texto cuerpo: Open Sans Regular (16px).

##### 3. Layout (Distribución)

- **Función:** Organiza el espacio para evitar saturación.
- **Ejemplo práctico:**
  - Grid de 12 columnas en web.
  - Espaciado de 8px entre elementos en móvil.

#### Impacto en la Experiencia de Usuario

Sin UI Design	Con UI Design Profesional
Interfaz monótona	Atractiva y memorable
Dificultad para encontrar acciones	Botones destacados visualmente

Marca genérica	Identidad visual única
----------------	------------------------

**Caso de estudio:**

- Airbnb aumentó sus reservas un 25% tras rediseñar su UI con colores más cálidos y tipografía clara (TechCrunch).

**2. ¿QUÉ ES EL DISEÑO DE INTERFAZ DE USUARIO (UI)?**

El Diseño de Interfaz de Usuario (UI Design) es la disciplina que se enfoca en la presentación visual e interactiva de un producto digital. Transforma la estructura funcional (definida por el UX) en una experiencia atractiva, intuitiva y emocionalmente resonante.

**UI vs. UX: Diferencias clave**

UI Design	UX Design
Se ocupa del aspecto visual (colores, tipografía, iconos).	Define la estructura y flujos (arquitectura de información, usabilidad).
Responde: "¿Cómo se ve?"	Responde: "¿Cómo funciona?"
Ejemplo: Diseñar un botón atractivo.	Ejemplo: Decidir dónde colocar ese botón para optimizar el flujo.

**Analogía:**

Si una app fuera un restaurante...

- UX sería el diseño del menú, la disposición de las mesas y el proceso de pedido.
- UI sería la presentación del plato, los colores del local y la vajilla utilizada.

**Objetivos Fundamentales del UI Design****1. Comunicar información de forma clara**

- **Jerarquía visual:** Usar tamaño, color y contraste para guiar la atención.
  - Ejemplo: Títulos en negrita (24px) vs. texto cuerpo (16px).
- **Lenguaje visual intuitivo:** Iconos reconocibles (🔍 para búsqueda, + para añadir).

**2. Mejorar la interacción con el usuario**

- **Feedback visual:** Mostrar cambios al interactuar (ej.: botón que cambia de color al presionarse).
- **Microinteracciones:** Pequeñas animaciones que confirman acciones (like en Instagram).

**3. Crear una identidad visual coherente**

- **Branding consistente:** Mismos colores, tipografías y estilos en toda la app.
  - Caso: El azul de Facebook se usa en todos sus botones primarios.
- **Guías de estilo:** Documentar patrones de diseño para equipos.

**4. Facilitar la navegación y comprensión**

- **Consistencia:** Mismos patrones en todas las pantallas (ej.: menú siempre en la parte inferior).
- **Accesibilidad:** Contraste adecuado para texto, tamaños legibles.

### 3. ELEMENTOS CLAVE DEL DISEÑO UI

#### A. Color

- **Psicología del color:**
  - Azul → Confianza (LinkedIn, Facebook).
  - Rojo → Urgencia (Netflix, YouTube).
- **Paletas efectivas:**
  - 1 color primario + 1-2 secundarios + neutros.

#### B. Tipografía

- **Reglas básicas:**
  - Máximo 2 fuentes (ej.: Roboto para texto, Montserrat para títulos).
  - Interlineado de 1.5x el tamaño de fuente.
- **Ejemplo de jerarquía:**
  - Título: 24px (bold)
  - Subtítulo: 18px
  - Cuerpo: 16px
  - Notas: 14px (color gris)

#### C. Componentes UI

- **Botones:** Diseño y estados (normal, hover, presionado).
- **Tarjetas:** Espaciado interno y sombras para profundidad.
- **Formularios:** Campos claramente etiquetados.

#### D. Espacio y Layout

- **Ley de proximidad:** Agrupar elementos relacionados.
- **Grid system:** Alinear contenido en columnas (ej.: 12-columnas en web).

#### Ejemplo Práctico: UI de una App de Clima

1. **Color:** Azul claro (cielo) + amarillo (sol).
2. **Tipografía:**
  - Título: "28°C" en Oswald Bold (32px).
  - Subtítulo: "Soleado" en Roboto (18px).
3. **Componentes:**
  - Botón "Actualizar" con icono de flecha circular.
  - Tarjetas con pronóstico por hora.
4. **Accesibilidad:**
  - Contraste 4.5:1 entre texto y fondo.

#### Impacto de un Buen UI Design

- +70% de retención de usuarios si la interfaz es visualmente coherente.
- -60% en errores de usabilidad con botones bien diseñados.

### 4. EL COLOR EN EL DISEÑO UI

Cómo utilizar el color para mejorar usabilidad, emociones y accesibilidad

### 3.1 Psicología del Color

#### Guía práctica de emociones y aplicaciones

Color	Emoción/Asociación	Usos Recomendados	Ejemplos Reales
Azul	Confianza, seguridad, calma	Aplicaciones bancarias, redes sociales, tecnología	Facebook (#1877F2), LinkedIn (#0A66C2)
Rojo	Urgencia, pasión, error	Botones de acción, promociones, alertas de error	Netflix (#E50914), YouTube (#FF0000)
Verde	Éxito, naturaleza, salud	Confirmaciones, apps de sostenibilidad, salud	WhatsApp (#25D366), Spotify (#1DB954)
Amarillo	Optimismo, advertencia	Avisos temporales, elementos gamificados	Snapchat (#FFFC00), Ikea (#FFD700)
Gris	Neutralidad, elegancia	Fondos, texto secundario, bordes	Apple (#F5F5F7), Slack (#E8E8E8)
Negro	Sofisticación, lujo	Modo oscuro, marcas premium	Chanel (#000000), Nike (#111111)

### 3.2 Creación de paletas de color

#### Estructura profesional para interfaces:

##### 1. Color primario:

- Representa la marca.
- Uso: Botones principales, elementos clave.
- Ejemplo: Azul (#3366FF) para un botón "Guardar".

##### 2. Color secundario:

- Complementa al primario.
- Uso: Botones secundarios, highlights.
- Ejemplo: Naranja (#FF9900) para un botón "Cancelar".

##### 3. Colores neutros:

- Fondos, texto y contenedores.
- Escala recomendada:
  - Blanco (#FFFFFF) → Fondos
  - Gris claro (#F8F9FA) → Cards
  - Gris medio (#E9ECEF) → Bordes
  - Gris oscuro (#6C757D) → Texto secundario
  - Negro (#212529) → Texto principal

##### 4. Colores de estado:

- Éxito (#28A745), Error (#DC3545), Advertencia (#FFC107).

#### Herramientas para generar paletas:

- Adobe Color: <https://color.adobe.com>
- Colors: <https://colors.co>

#### Regla de oro:

- Máximo 5 colores principales (incluyendo neutros).
- Coherencia en toda la app.

### 3.3 Contraste y Accesibilidad

#### Normas WCAG (Web Content Accessibility Guidelines):




##### 1. Contraste mínimo:

- Texto normal: 4.5:1 vs fondo.
- Texto grande (18px+): 3:1.



##### 2. Herramientas de verificación:

- WebAIM Contrast Checker: <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>
- Plugin Stark para Figma: Detecta problemas de contraste.

##### 3. Prácticas inclusivas:

- Nunca uses solo color para comunicar información.
  -  Rojo = Error →  Rojo + ícono "  " + texto "Error".
- Evita combinaciones problemáticas:
  - Rojo/verde (para daltónicos).
  - Texto amarillo sobre blanco.

#### Ejemplo accesible:

Elemento	Color Fondo	Color Texto	Ratio	Cumple WCAG?
Botón Primario	#3366FF	#FFFFFF	4.8:1	
Texto en gris claro	#F8F9FA	#6C757D	3.2:1	 (requiere 4.5:1)

#### Ejemplo para app de salud:

- Primario: Verde (#28A745) → Naturaleza/salud.
- Secundario: Azul (#17A2B8) → Confianza.
- Grises: #F8F9FA, #E9ECEF, #6C757D.

#### Recursos adicionales:

- Guía de accesibilidad: <https://www.w3.org/WAI/tips/designing/>
- Ejemplos de paletas: <https://dribbble.com/colors>

## 5. TIPOGRAFÍA EN INTERFACES

Principios para optimizar legibilidad, jerarquía y usabilidad

### 5.1 Elección de Fuentes

Reglas fundamentales para selección tipográfica:

✓ **Legibilidad ante todo:**

- Evitar fuentes decorativas o con serifas finas en interfaces.
- Ejemplo de mala práctica: Usar Brush Script en un formulario médico.

✓ **Preferir Sans-Serif para pantallas:**

- **Top 5 fuentes para UI:**
  1. Roboto (Android) → Neutral y versátil.
  2. Open Sans → Excelente legibilidad en pequeños tamaños.
  3. Montserrat → Moderna para títulos.
  4. Inter → Optimizada para pantallas de baja resolución.
  5. SF Pro (iOS) → Alta legibilidad en móviles.

✓ **Máximo 2 familias tipográficas:**

- **Combinación clásica:**
  - Títulos: Montserrat Bold (impacto visual).
  - Cuerpo: Open Sans Regular (legibilidad prolongada).

**Recursos gratuitos:**

- Google Fonts: <https://fonts.google.com>
- Font Pair: <https://fontpair.co> (combinaciones predefinidas).

### 5.2 Jerarquía Visual

Escala tipográfica estándar para móvil/web:

Elemento	Tamaño	Peso	Color	Uso
H1 (Título)	24-32 px	Bold	#000000	Nombres de pantalla
H2 (Subtítulo)	18-22 px	SemiBold	#333333	Secciones
Body (Texto)	16-18 px	Regular	#555555	Párrafos, botones
Footnote	12-14 px	Light	#777777	Leyendas, ayudas

**Técnicas para reforzar jerarquía:**

- Contraste de peso: H1 en Bold (700) vs Body en Regular (400).
- Color estratégico: Títulos en negro (#000), texto secundario en gris (#6C757D).
- Espaciado vertical: Doble espacio entre títulos y cuerpo.

### 5.3 Espaciado y Alineación

Buenas prácticas profesionales:



**Interlineado (Line-height):**

- Móvil: 1.5x el tamaño de fuente (ej.: 16px → 24px).
- Desktop: 1.4x (para líneas más largas).

**Alineación:**

- Texto largo: Siempre alineado a la izquierda (mejor legibilidad).
- Centrado: Solo para títulos breves (<2 líneas) o frases destacadas.
- Justificado: **✗** Evitar en interfaces (crea "ríos" de espacio blanco).

**Errores comunes:**

- **✗** Interlineado <1.2x (texto apretado).
- **✗** Mezclar alineaciones en una misma pantalla.

**Plantillas listas para usar:**

- Escala tipográfica en Figma: <https://www.figma.com/community/file/888356646442115999>
- Guía de accesibilidad WCAG: <https://www.w3.org/WAI/tips/designing/>

## 6. DISTRIBUCIÓN VISUAL (LAYOUT)

Cómo organizar elementos para una experiencia intuitiva y equilibrada

### 6.1 Principios de Diseño Visual

Reglas universales para layouts efectivos:

**1. Proximidad**

- Agrupar elementos relacionados visualmente.
- Ejemplo: En un formulario, juntar "Nombre", "Apellido" y "Email" con menos espacio entre ellos que con otros grupos.

**2. Alineación**

- Usar grids invisibles para ordenar contenido.
- Truco: Activar guías en Figma (Ctrl + G) o usar sistemas como 8px Grid.

**3. Repetición**

- Mantener consistencia en márgenes, paddings y estilos.
- Ejemplo: Todos los botones con 12px de padding vertical/horizontal.

**4. Contraste**

- Diferenciar secciones con color, tamaño o espacio.
- Caso: Fondo oscuro para el header vs. fondo claro para el contenido.

**5. Espacio en blanco**

- Mínimo recomendado: 16px entre secciones principales.
- Beneficio: Reduce la fatiga visual en un 30% (NNGroup).

### 6.2 Rejillas (Grids)

Sistemas para estructurar interfaces:

Tipo de Grid	Uso	Ejemplo
--------------	-----	---------

12-columnas	Webs complejas	Bootstrap, CSS Grid
8px Grid	Apps móviles	Espaciados en múltiplos de 8
Baseline	Alinear texto	Interlineado consistente

**Herramientas:**

- Figma Layout Grids: Configurar columnas/gutters.
- CSS Grid Generator: <https://cssgrid-generator.netlify.app/>

**6.3 Layouts Comunes**

Patrones probados para diferentes necesidades:

**1. Cabecera – Cuerpo – Pie**

- Ejemplo: Google Search.
- Ventaja: Familiar para usuarios.

**2. Menú Lateral + Contenido**

- Ejemplo: Gmail (menú izquierdo).
- Ideal para: Apps con muchas secciones.

**3. Tarjetas (Cards)**

- Ejemplo: Pinterest o Netflix.
- Beneficio: Escala bien en responsive.

**4. Full-Screen Scroll**

- Ejemplo: Páginas de producto en Apple.
- Truco: Usar "scroll snapping" para secciones.

**5. Responsive Adaptativo**

- Técnicas:
  - Menú hamburguesa en móvil → Barra completa en desktop.
  - Grid de 2 columnas (móvil) → 4 columnas (desktop).

**Comparativa:**

Layout	Mejor para	Ejemplo Real
Cards	Contenido visual	Instagram, Airbnb
Sidebar	Herramientas complejas	Slack, Figma
Centrado	Landing pages	Squarespace templates

**Kit de Recursos Prácticos**

- Plantillas de Grids:
  - [Figma UI Grids](#)
- Ejemplos de Layouts:


- [Land-book Inspo](#)
- 3. Guía Responsive:
  - [MDN Web Docs](#)

## 7. DISEÑO RESPONSIVE Y MOBILE-FIRST

Estrategias para interfaces adaptables y centradas en móvil.


### ◆ Conceptos Clave

Término	Definición	Ejemplo
<b>Responsive</b>	Diseño que se ajusta automáticamente al tamaño y orientación de la pantalla.	Una web que pasa de 4 columnas (desktop) a 1 (móvil).
<b>Mobile-First</b>	Metodología que prioriza el diseño para móvil antes que para desktop.	Comenzar con un menú hamburguesa en móvil y luego adaptarlo a una barra superior en desktop.


 **Importante:** El 58% del tráfico web global proviene de móvil y esta cifra aumenta año a año.

### Buenas Prácticas para Mobile-First

#### 1. Menús Hamburguesa

- **¿Por qué?** Ahorra espacio en pantallas pequeñas.
- **Cómo implementarlo:**
  - Icono  en la esquina superior.
  - Menú desplegable con opciones clave.
  - Ejemplo: [Spotify móvil](#).

#### 2. Botones Táctiles

- **Tamaño mínimo:** 48x48 píxeles (recomendación de Apple/Google).
- **Espaciado:** 8-12px entre botones para evitar errores de clic.
- **Ejemplo de error:**  Botón de 32px en móvil (difícil de tocar).

#### 3. Contenido Prioritario

- **Regla 80/20:** Mostrar solo el 20% de funcionalidades clave en móvil.
- **Técnicas:**
  - Ocultar elementos secundarios bajo pestañas o "Ver más".
  - Eliminar imágenes decorativas en móvil.

#### 4. Tipografía Responsive

- **Escala adaptable:**
  - Móvil: Títulos 22px, cuerpo 16px.
  - Desktop: Títulos 28px, cuerpo 18px.

#### 5. Media Queries (CSS)

- Puntos de corte típicos. Ejemplo en CSS

```
/* Móvil: <768px */
@media (max-width: 768px) { ... }
/* Tablet: 768px-1024px */
@media (min-width: 768px) and (max-width: 1024px) { ... }
/* Desktop: >1024px */
@media (min-width: 1024px) { ... }
```

### Ejemplo de Flujo Mobile-First

#### 1. Diseñar para móvil:

- Menú hamburguesa.
- Botón flotante de acción principal (+).
- Texto conciso.

#### 2. Adaptar a tablet:

- Mostrar 2 columnas en lugar de 1.
- Menú semi-expandido.




#### 3. Escalar a desktop:


- Barra de navegación horizontal.
- Grid de 4 columnas.

### Herramientas para probar:

- [Chrome DevTools](#) (Simulador de dispositivos).
- [Responsively App](#) (Visualización simultánea en múltiples pantallas).

### Errores Comunes a Evitar

-  Toque muerto: Áreas no clickeables cerca de botones.
-  Scroll horizontal: Forzar al usuario a desplazarse lateralmente.
-  Imágenes no optimizadas: Que ralenticen la carga en móvil.

 **Importante:** El diseño responsive no es una opción, es una necesidad.

### Recursos adicionales:

- Guía completa de Media Queries: [MDN Web Docs](#)
- Ejemplos de diseño mobile-first: [Awwwards Mobile](#)

## 8. RECURSOS PARA APRENDER DISEÑO DE INTERFAZ DE USUARIO (UI)



### Libros

1. "Designing Interfaces" (Jenifer Tidwell)
2. "Refactoring UI" (Adam Wathan & Steve Schoger)
3. "The Non-Designer's Design Book" (Robin Williams)



### Cursos en Línea

1. "UI Design Fundamentals" (DesignCourse)
  - <https://www.youtube.com/playlist?list=PL0eyrZgxdwhxNGMWROnaY35NLrEjTdybM>
2. "UI Design Patterns for Successful Software" (Interaction Design Foundation)
  - <https://www.interaction-design.org/courses/ui-design-patterns-for-successful-softw>

are



### Herramientas Prácticas

1. Adobe Color (Paletas de color)
  - URL: <https://color.adobe.com>
2. Google Fonts (Tipografías gratuitas)
  - URL: <https://fonts.google.com>
3. Figma UI Grids (Plantillas de layout)
  - URL: <https://www.figma.com/community/file/888356646442115999>
4. Coolers (Generador de paletas)
  - URL: <https://coolers.co>



### Tutoriales en Video

1. "Typography in UI Design" (Flux Academy)
  - <https://www.youtube.com/watch?v=agbh1wbfJt8>
2. "8-Point Grid System" (UXcel)
  - <https://www.youtube.com/watch?v=EyD6nF1-9po>
3. "Mobile UI Design Tutorial" (Dansky)
  - [https://www.youtube.com/watch?v=WzWXpnQX\\_bM](https://www.youtube.com/watch?v=WzWXpnQX_bM)



### Comunidades y Plantillas

1. Figma Community (Recursos gratuitos)
  - <https://www.figma.com/community>
2. UI Movement (Inspiración diaria)
  - <https://uimovement.com>
3. Dribbble Color Palettes
  - <https://dribbble.com/colors>



### Guías de Referencia

1. Material Design Guidelines (Google)
  - URL: <https://material.io/design>
2. Apple Human Interface Guidelines
  - URL: <https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines>
3. WCAG 2.1 (Accesibilidad)
  - URL: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

### Kit de Inicio Rápido

1. Cheatsheet de Tipografía
  - URL: <https://www.typewolf.com/cheatsheet>
2. Guía de Espaciado (8-Point Grid)
  - URL: <https://spec.fm/specifics/8-pt-grid>