

# Explicación Detallada del CSS - Landing Page

## 1. ESTILOS GLOBALES Y BASE

```
CSS

body {
  font-family: -apple-system, BlinkMacSystemFont, 'Segoe UI', Roboto, 'Helvetica Neue', Arial, sans-serif;
  /* Define la fuente principal usando fuentes del sistema para mejor rendimiento */
  line-height: 1.6;
  /* Espaciado entre líneas de texto para mejor legibilidad */
  background: #F1F3F3;
  /* Color de fondo gris claro para toda la página */
  overflow-x: hidden;
  /* Oculta la barra de desplazamiento horizontal para evitar scroll lateral */
}
```

## 2. CONTENEDOR PRINCIPAL

```
CSS

.container {
  max-width: 1200px;
  /* Ancho máximo del contenido para que no se extienda demasiado en pantallas grandes */
  margin: 0 auto;
  /* Centra horizontalmente el contenedor */
  padding: 0 20px;
  /* Espaciado interno lateral de 20px */
}

.app-background {
  min-height: 100vh;
  /* Altura mínima de toda la ventana del navegador */
  background: #F1F3F3;
  /* Mismo color de fondo que el body */
}
```

## 3. HEADER (CABECERA)

```
CSS
```

```
.header {  
  background: linear-gradient(135deg, #1C1C1C 0%);  
  /* Gradiente de fondo oscuro (aunque solo tiene un color) */  
  width: 100vw;  
  /* Ancho completo de la ventana del navegador */  
  height: 80px;  
  /* Altura fija del header */  
  display: flex;  
  /* Usa flexbox para organizar elementos */  
  align-items: center;  
  /* Centra verticalmente el contenido */  
  box-shadow: 0 4px 20px rgba(8, 20, 37, 0.3);  
  /* Sombra debajo del header para efecto de elevación */  
  position: sticky;  
  /* Se queda fijo en la parte superior al hacer scroll */  
  top: 0;  
  /* Se pega al borde superior */  
  z-index: 100;  
  /* Prioridad alta para que aparezca encima de otros elementos */  
}
```

```
.header-content {  
  display: flex;  
  /* Flexbox para organizar logo y navegación */  
  justify-content: space-between;  
  /* Separa logo y navegación a los extremos */  
  align-items: center;  
  /* Centra verticalmente */  
  width: 100%;  
  /* Ocupa todo el ancho disponible */  
}
```

## 4. LOGO

CSS

```
.logo-section {  
  display: flex;  
  /* Flexbox para organizar elementos del logo */  
  align-items: center;  
  /* Centra verticalmente */  
  gap: 12px;  
  /* Espacio de 12px entre elementos */  
}  
  
.logo-image {  
  height: 45px;  
  /* Altura fija de la imagen del logo */  
  width: auto;  
  /* Ancho automático para mantener proporción */  
  object-fit: contain;  
  /* Mantiene la proporción de la imagen sin deformarla */  
}
```

## 5. NAVEGACIÓN

CSS

```
.navigation {  
  display: flex;  
  /* Flexbox para organizar botones de navegación */  
  gap: 8px;  
  /* Espacio de 8px entre cada botón */  
}  
  
.nav-link {  
  background: transparent;  
  /* Fondo transparente por defecto */  
  border: none;  
  /* Sin borde */  
  color: #fff;  
  /* Texto blanco */  
  padding: 12px 20px;  
  /* Espaciado interno: 12px arriba/abajo, 20px izquierda/derecha */  
  border-radius: 8px;  
  /* Bordes redondeados */  
  cursor: pointer;  
  /* Cambia cursor a manita al pasar por encima */  
  font-size: 16px;  
  /* Tamaño de fuente */  
  font-weight: 500;  
  /* Peso de fuente medio */  
  transition: all 0.3s ease;  
  /* Animación suave de 0.3 segundos para todos los cambios */  
  text-decoration: none;  
  /* Sin subrayado si es un enlace */  
  position: relative;  
  /* Posicionamiento relativo para efectos adicionales */  
}  
  
.nav-link:hover {  
  background: rgba(255, 255, 255, 0.1);  
  /* Fondo blanco semitransparente al pasar el mouse */  
  transform: translateY(-1px);  
  /* Mueve el botón 1px hacia arriba */  
}  
  
.nav-active {  
  background: rgba(255, 255, 255, 0.15);  
  /* Fondo más opaco para el botón activo */  
  color: #fff;  
  /* Texto blanco */  
  font-weight: 600;  
}
```

```
/* Peso de fuente más grueso */
```

```
}
```

## 6. SECCIÓN HERO (PRINCIPAL)

CSS

```
.hero-section {  
  padding: 80px 0;  
  /* Espaciado vertical: 80px arriba y abajo */  
  background: #F1F3F3;  
  /* Fondo gris claro */  
}  
  
.hero-grid {  
  display: grid;  
  /* Usa CSS Grid para layout */  
  grid-template-columns: 1fr 1fr;  
  /* Dos columnas de igual tamaño */  
  gap: 60px;  
  /* Espacio de 60px entre columnas */  
  align-items: center;  
  /* Centra verticalmente el contenido de ambas columnas */  
  max-width: 1200px;  
  /* Ancho máximo */  
  margin: 0 auto;  
  /* Centra horizontalmente */  
  padding: 0 20px;  
  /* Espaciado lateral */  
}
```

## 7. TEXTO DEL HERO

CSS

```
.hero-text {  
  display: flex;  
  /* Flexbox para organizar elementos verticalmente */  
  flex-direction: column;  
  /* Dirección vertical */  
  gap: 24px;  
  /* Espacio de 24px entre cada elemento */  
}  
  
.hero-title {  
  font-size: 3.5rem;  
  /* Tamaño de fuente muy grande */  
  font-weight: 700;  
  /* Peso de fuente muy grueso (negrita) */  
  line-height: 1.1;  
  /* Espaciado entre líneas más compacto */  
  color: #081425;  
  /* Color azul muy oscuro */  
  margin: 0;  
  /* Sin margen */  
}  
  
.hero-highlight {  
  background: linear-gradient(135deg, #152645 0%, #294489 100%);  
  /* Gradiente azul para el texto destacado */  
  -webkit-background-clip: text;  
  /* Recorta el gradiente solo al texto (Safari/Chrome) */  
  -webkit-text-fill-color: transparent;  
  /* Hace el texto transparente para mostrar el gradiente */  
  background-clip: text;  
  /* Versión estándar del recorte */  
  position: relative;  
  /* Posicionamiento relativo */  
}  
  
.hero-description {  
  font-size: 1.2rem;  
  /* Tamaño de fuente ligeramente más grande que el normal */  
  color: #152645;  
  /* Color azul oscuro */  
  line-height: 1.6;  
  /* Espaciado entre líneas para mejor legibilidad */  
  margin: 0;  
  /* Sin margen */  
  opacity: 0.9;
```

*/\* Ligeramente transparente \*/*

}

## 8. BOTÓN CTA (Call To Action)

CSS

```
.cta-button {
  display: inline-flex;
  /* Flexbox en línea */
  align-items: center;
  /* Centra verticalmente iconos y texto */
  gap: 12px;
  /* Espacio entre texto e icono */
  background: linear-gradient(135deg, #081425 0%, #152645 50%, #294489 100%);
  /* Gradiente azul de tres colores */
  color: white;
  /* Texto blanco */
  border: none;
  /* Sin borde */
  padding: 16px 32px;
  /* Espaciado interno generoso */
  border-radius: 12px;
  /* Bordes muy redondeados */
  font-size: 1.1rem;
  /* Tamaño de fuente ligeramente mayor */
  font-weight: 600;
  /* Peso de fuente semi-grueso */
  cursor: pointer;
  /* Cursor de manita */
  transition: all 0.3s ease;
  /* Animación suave para todos los cambios */
  box-shadow: 0 8px 25px rgba(8, 20, 37, 0.3);
  /* Sombra para efecto de elevación */
  text-decoration: none;
  /* Sin subrayado */
  width: fit-content;
  /* Ancho ajustado al contenido */
}
```

```
.cta-button:hover {
  transform: translateY(-3px);
  /* Se eleva 3px al pasar el mouse */
  box-shadow: 0 12px 35px rgba(8, 20, 37, 0.4);
  /* Sombra más pronunciada */
}
```

```
.cta-button:active {
  transform: translateY(-1px);
  /* Menos elevación al hacer clic */
}
```

```
.cta-icon {
```



```
width: 20px;
height: 20px;
/* Tamaño fijo del icono */
transition: transform 0.3s ease;
/* Animación suave para el icono */
}

.cta-button:hover .cta-icon {
transform: translateX(4px);
/* Mueve el icono 4px a la derecha al hacer hover */
}
```

## 9. TARJETA DE PREVIEW

CSS

```
.hero-preview {
  display: flex;
  /* Flexbox */
  justify-content: center;
  /* Centra horizontalmente */
  align-items: center;
  /* Centra verticalmente */
}

.preview-card {
  background: linear-gradient(135deg, #081425 0%, #152645 100%);
  /* Gradiente azul oscuro */
  border-radius: 24px;
  /* Bordes muy redondeados */
  padding: 40px;
  /* Espaciado interno generoso */
  width: 100%;
  /* Ancho completo disponible */
  max-width: 450px;
  /* Ancho máximo */
  box-shadow: 0 20px 60px rgba(8, 20, 37, 0.3);
  /* Sombra grande para efecto flotante */
  transform: perspective(1000px) rotateY(-5deg) rotateX(5deg);
  /* Efecto 3D: perspectiva y rotación ligera */
  transition: all 0.4s ease;
  /* Animación suave */
}

.preview-card:hover {
  transform: perspective(1000px) rotateY(0deg) rotateX(0deg);
  /* Al hacer hover, vuelve a la posición normal */
  box-shadow: 0 30px 80px rgba(8, 20, 37, 0.4);
  /* Sombra aún mayor */
}
```

## 10. CONTENIDO DEL PREVIEW

CSS

```
.preview-title {
  color: white;
  /* Texto blanco */
  font-size: 1.4rem;
  /* Tamaño de fuente mediano */
  font-weight: 600;
  /* Peso semi-grueso */
  margin-bottom: 24px;
  /* Margen inferior */
  text-align: center;
  /* Texto centrado */
}

.preview-content {
  background: rgba(255, 255, 255, 0.1);
  /* Fondo blanco muy transparente */
  border-radius: 16px;
  /* Bordes redondeados */
  padding: 40px 20px;
  /* Espaciado interno */
  text-align: center;
  /* Contenido centrado */
  backdrop-filter: blur(10px);
  /* Efecto de desenfoque del fondo */
  border: 1px solid rgba(255, 255, 255, 0.1);
  /* Borde sutil blanco transparente */
}

.preview-placeholder {
  display: flex;
  /* Flexbox */
  flex-direction: column;
  /* Dirección vertical */
  align-items: center;
  /* Centra horizontalmente */
  gap: 16px;
  /* Espacio entre elementos */
}

.preview-icon {
  width: 60px;
  height: 60px;
  /* Tamaño del icono */
  color: rgba(255, 255, 255, 0.6);
  /* Color blanco semitransparente */
  stroke-width: 1.5;
```

```
/* Grosor del trazo del icono SVG */  
}  
  
.preview-text {  
  color: rgba(255, 255, 255, 0.8);  
  /* Texto blanco semitransparente */  
  font-size: 1rem;  
  /* Tamaño de fuente normal */  
  margin: 0;  
  /* Sin margen */  
}
```

## 11. SECCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

```
CSS  
  
.features-section {  
  padding: 100px 0;  
  /* Espaciado vertical generoso */  
  background: linear-gradient(135deg, #081425 0%, #152645 50%, #1F3867 100%);  
  /* Gradiente azul oscuro de tres colores */  
}  
  
.features-grid {  
  display: grid;  
  /* CSS Grid */  
  grid-template-columns: repeat(2, 1fr);  
  /* 2 columnas de igual tamaño */  
  gap: 40px;  
  /* Espacio entre tarjetas */  
  max-width: 1200px;  
  /* Ancho máximo */  
  margin: 0 auto;  
  /* Centrado horizontal */  
  padding: 0 20px;  
  /* Espaciado lateral */  
}
```

## 12. TARJETAS DE CARACTERÍSTICAS

CSS

```
.feature-card {  
  background: rgba(255, 255, 255, 0.05);  
  /* Fondo blanco muy transparente */  
  backdrop-filter: blur(20px);  
  /* Efecto de vidrio esmerilado */  
  border: 1px solid rgba(255, 255, 255, 0.1);  
  /* Borde sutil */  
  border-radius: 20px;  
  /* Bordes muy redondeados */  
  padding: 40px;  
  /* Espaciado interno generoso */  
  transition: all 0.4s ease;  
  /* Animación suave */  
  position: relative;  
  /* Para posicionar el efecto ::before */  
  overflow: hidden;  
  /* Oculta elementos que se salgan */  
}  
  
.feature-card::before {  
  content: "";  
  /* Elemento vacío para el efecto */  
  position: absolute;  
  /* Posicionamiento absoluto */  
  top: 0;  
  left: 0;  
  right: 0;  
  /* Cubre todo el ancho superior */  
  height: 3px;  
  /* Altura de la línea animada */  
  background: linear-gradient(90deg, transparent, rgba(255, 255, 255, 0.3), transparent);  
  /* Gradiente que simula una línea brillante */  
  transform: translateX(-100%);  
  /* Inicialmente fuera de vista */  
  transition: transform 0.6s ease;  
  /* Animación para el movimiento */  
}  
  
.feature-card:hover::before {  
  transform: translateX(100%);  
  /* Al hacer hover, la línea se desliza */  
}  
  
.feature-card:hover {  
  transform: translateY(-10px);  
  /* Se eleva al hacer hover */
```

```
background: rgba(255, 255, 255, 0.08);  
/* Fondo ligeramente más opaco */  
box-shadow: 0 20px 60px rgba(0, 0, 0, 0.3);  
/* Sombra para efecto flotante */  
}
```

## 13. ICONOS DE CARACTERÍSTICAS

CSS

```
.feature-icon {  
  width: 70px;  
  height: 70px;  
  /* Tamaño fijo del contenedor del icono */  
  border-radius: 16px;  
  /* Bordes redondeados */  
  display: flex;  
  /* Flexbox para centrar el icono */  
  align-items: center;  
  justify-content: center;  
  /* Centra el icono */  
  margin-bottom: 24px;  
  /* Margen inferior */  
  transition: all 0.3s ease;  
  /* Animación suave */  
}  
  
.feature-icon svg {  
  width: 32px;  
  height: 32px;  
  /* Tamaño del icono SVG */  
  stroke-width: 2;  
  /* Grosor del trazo */  
}  
  
/* Colores diferentes para cada tipo de icono */  
.feature-icon.blue {  
  background: linear-gradient(135deg, #294489 0%, #1F3867 100%);  
  color: white;  
}  
  
.feature-icon.green {  
  background: linear-gradient(135deg, #1F3867 0%, #294489 100%);  
  color: white;  
}  
  
.feature-icon.purple {  
  background: linear-gradient(135deg, #152645 0%, #1F3867 100%);  
  color: white;  
}  
  
.feature-icon.orange {  
  background: linear-gradient(135deg, #294489 0%, #152645 100%);  
  color: white;  
}
```

```
.feature-card:hover .feature-icon {  
  transform: scale(1.1) rotate(5deg);  
  /* Al hacer hover en la tarjeta, el icono se agranda y rota */  
}
```

## 14. TEXTO DE CARACTERÍSTICAS

CSS

```
.feature-title {  
  color: white;  
  /* Texto blanco */  
  font-size: 1.5rem;  
  /* Tamaño de fuente grande */  
  font-weight: 600;  
  /* Peso semi-grueso */  
  margin-bottom: 16px;  
  /* Margen inferior */  
  margin: 0 0 16px 0;  
  /* Margen solo abajo */  
}  
  
.feature-description {  
  color: rgba(255, 255, 255, 0.8);  
  /* Texto blanco semitransparente */  
  font-size: 1rem;  
  /* Tamaño normal */  
  line-height: 1.6;  
  /* Espaciado entre líneas */  
  margin: 0;  
  /* Sin margen */  
}
```

## 15. DISEÑO RESPONSIVO - TABLETS

CSS



```
@media (max-width: 1024px) {  
  .hero-grid {  
    grid-template-columns: 1fr;  
    /* Una sola columna en tablets */  
    gap: 40px;  
    /* Menor espacio */  
    text-align: center;  
    /* Texto centrado */  
  }  
  
  .hero-title {  
    font-size: 3rem;  
    /* Título más pequeño */  
  }  
  
  .features-grid {  
    grid-template-columns: 1fr;  
    /* Una columna para las características */  
    gap: 30px;  
    /* Menor espacio */  
  }  
}
```

## 16. DISEÑO RESPONSIVO - MÓVILES

CSS

```
@media (max-width: 768px) {
```

```
.header {
```

```
  height: 70px;
```

```
  /* Header más bajo */
```

```
  padding: 0 16px;
```

```
  /* Menos espaciado */
```

```
}
```

```
.header-content {
```

```
  flex-direction: column;
```

```
  /* Elementos del header en columna */
```

```
  gap: 16px;
```

```
  /* Espacio entre logo y navegación */
```

```
  padding: 12px 0;
```

```
  /* Espaciado vertical */
```

```
}
```

```
.navigation {
```

```
  flex-wrap: wrap;
```

```
  /* Permite que los botones se envuelvan */
```

```
  gap: 6px;
```

```
  /* Menor espacio */
```

```
}
```

```
.nav-link {
```

```
  padding: 8px 16px;
```

```
  /* Botones más pequeños */
```

```
  font-size: 14px;
```

```
  /* Texto más pequeño */
```

```
}
```

```
.logo-image {
```

```
  height: 35px;
```

```
  /* Logo más pequeño */
```

```
}
```

```
.hero-section {
```

```
  padding: 60px 0;
```

```
  /* Menos espaciado vertical */
```

```
}
```

```
.hero-title {
```

```
  font-size: 2.5rem;
```

```
  /* Título aún más pequeño */
```

```
}
```

```
.hero-description {  
  font-size: 1.1rem;  
  /* Descripción más pequeña */  
}  
  
.preview-card {  
  max-width: 100%;  
  /* Ocupa todo el ancho disponible */  
  transform: none;  
  /* Sin efecto 3D en móvil */  
  padding: 30px;  
  /* Menos espaciado */  
}  
  
.features-section {  
  padding: 80px 0;  
  /* Menos espaciado vertical */  
}  
  
.feature-card {  
  padding: 30px;  
  /* Menos espaciado interno */  
}  
  
.container {  
  padding: 0 16px;  
  /* Menos espaciado lateral */  
}  
}
```

## 17. DISEÑO RESPONSIVO - MÓVILES PEQUEÑOS

CSS

```
@media (max-width: 480px) {  
  .hero-title {  
    font-size: 2rem;  
    /* Título muy pequeño */  
  }  
  
  .hero-description {  
    font-size: 1rem;  
    /* Descripción tamaño normal */  
  }  
  
  .cta-button {  
    padding: 14px 28px;  
    /* Botón más pequeño */  
    font-size: 1rem;  
    /* Texto normal */  
  }  
  
  .feature-title {  
    font-size: 1.3rem;  
    /* Títulos de características más pequeños */  
  }  
  
  .feature-description {  
    font-size: 0.95rem;  
    /* Texto ligeramente más pequeño */  
  }  
  
  .preview-card {  
    padding: 24px;  
    /* Espaciado mínimo */  
  }  
  
  .preview-title {  
    font-size: 1.2rem;  
    /* Título del preview más pequeño */  
  }  
}
```

## 18. ANIMACIONES

CSS

```
@keyframes fadeInUp {
  from {
    opacity: 0;
    /* Inicia invisible */
    transform: translateY(30px);
    /* 30px más abajo */
  }
  to {
    opacity: 1;
    /* Termina visible */
    transform: translateY(0);
    /* En su posición final */
  }
}

/* Aplicación de animaciones con retrasos escalonados */
.hero-text > * {
  animation: fadeInUp 0.6s ease forwards;
  /* Cada elemento del hero se anima */
}

.hero-text > *:nth-child(1) {
  animation-delay: 0.1s;
  /* Primer elemento: 0.1s de retraso */
}

.hero-text > *:nth-child(2) {
  animation-delay: 0.2s;
  /* Segundo elemento: 0.2s de retraso */
}

.hero-text > *:nth-child(3) {
  animation-delay: 0.3s;
  /* Tercer elemento: 0.3s de retraso */
}

.preview-card {
  animation: fadeInUp 0.8s ease forwards;
  animation-delay: 0.4s;
  /* Preview card con más retraso */
}

.feature-card {
  animation: fadeInUp 0.6s ease forwards;
  /* Todas las tarjetas de características */
}
```

```
/* Retrasos escalonados para las tarjetas */
.feature-card:nth-child(1) { animation-delay: 0.1s; }
.feature-card:nth-child(2) { animation-delay: 0.2s; }
.feature-card:nth-child(3) { animation-delay: 0.3s; }
.feature-card:nth-child(4) { animation-delay: 0.4s; }
```

## 19. EFECTOS DECORATIVOS

CSS

```
.hero-section::before {
  content: "";
  /* Elemento decorativo vacío */
  position: absolute;
  /* Posicionamiento absoluto */
  top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  bottom: 0;
  /* Cubre toda la sección */
  background: radial-gradient(circle at 30% 20%, rgba(41, 68, 137, 0.1) 0%, transparent 50%);
  /* Gradiente radial decorativo */
  pointer-events: none;
  /* No interfiere con la interacción del usuario */
}

.features-section::before {
  content: "";
  /* Otro elemento decorativo */
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  bottom: 0;
  /* Cubre toda la sección de características */
  background: radial-gradient(circle at 70% 80%, rgba(31, 56, 103, 0.3) 0%, transparent 50%);
  /* Gradiente radial en diferente posición */
  pointer-events: none;
  /* No interfiere con las interacciones */
}
```

Este CSS crea una landing page moderna con:

- **Diseño responsivo** para todos los dispositivos
- **Efectos visuales avanzados** como glassmorphism y transformaciones 3D

- **Animaciones suaves** que mejoran la experiencia del usuario
- **Gradientes y sombras** para profundidad visual
- **Tipografía jerárquica** clara y legible
- **Interacciones hover** que dan feedback al usuario