

# ✓ Resumen: Fix Carga de Imagen del Cliente - 13 Nov 2025

## Problema Resuelto

Se corrigió el error reportado al intentar subir/colocar la imagen del cliente.

## Cambios Implementados

### 1. 🔐 Sistema de Almacenamiento Local (Crítico)

**Problema:** Las rutas absolutas del sistema de archivos causaban errores al cargar imágenes.

#### Solución:

- ✓ Modificado para usar **rutas relativas** en la base de datos
- ✓ Mantiene **retrocompatibilidad** con rutas absolutas existentes
- ✓ Mejora la **portabilidad** entre entornos (desarrollo/producción)

#### Archivos modificados:

- app/lib/local-storage.ts
- saveFileLocally() - Devuelve rutas relativas
- readFileLocally() - Acepta rutas relativas y absolutas
- deleteFileLocally() - Acepta rutas relativas y absolutas

### 2. 🎨 Contraste del Botón de Login

**Problema:** Detector de accesibilidad reportó contraste 1:1 (texto blanco sobre blanco).

#### Solución:

- ✓ Reemplazado `text-white` por `text-primary-foreground`
- ✓ Uso consistente de variables CSS de Tailwind
- ✓ Contraste ahora cumple estándares WCAG AA (4.5:1)

#### Archivo modificado:

- app/components/auth/login-form.tsx

## Beneficios

### ⭐ Portabilidad

- Las imágenes ahora funcionan correctamente en cualquier entorno
- Compatible con Docker y diferentes sistemas de archivos

### 🔄 Compatibilidad

- No se requiere migración de datos existentes
- Funciona con imágenes antiguas (rutas absolutas) y nuevas (relativas)

### ♿ Accesibilidad

- Mejor contraste en elementos de UI
- Cumplimiento con estándares de accesibilidad web

## Estado del Proyecto

- ✓ **Build exitoso** - Sin errores de compilación
- ✓ **Checkpoint creado** - Cambios guardados y listos para desplegar
- ✓ **Tests pasados** - Todas las validaciones correctas
- ✓ **Documentación completa** - Ver `FIX_CLIENTE_IMAGEN_UPLOAD_13_NOV_2025.md`

## Próximos Pasos para Despliegue

### En EasyPanel:

#### 1. Pull del último commit:

```
bash
git pull origin main
```

#### 2. Limpiar caché de build:

- Ir a configuración del proyecto en EasyPanel
- Seleccionar “Clear Build Cache”

#### 3. Rebuild del proyecto:

- Click en “Rebuild”
- Esperar a que termine el proceso

#### 4. Verificar el despliegue:

- Probar la carga de imagen de cliente
- Verificar que el botón de login se ve correctamente
- Confirmar que imágenes existentes siguen funcionando

## Testing Sugerido en Producción

### 1. Subir nueva imagen de cliente:

- Ir a Admin → Clientes → [Seleccionar cliente] → Editar
- Subir imagen de perfil
- Verificar que se muestra correctamente

### 2. Verificar imágenes existentes:

- Confirmar que clientes con imágenes previas las siguen viendo
- No debe haber errores 404 o imágenes rotas

### 3. Contraste del login:

- Verificar que el botón “Iniciar Sesión” tiene buen contraste
- Texto debe ser claramente legible

## Documentación Técnica

### Documento completo: `FIX_CLIENTE_IMAGEN_UPLOAD_13_NOV_2025.md`

- Detalles técnicos de la implementación
- Ejemplos de código
- Notas de compatibilidad

## Soporte

---

Si encuentras algún problema después del despliegue:

1. Verificar los logs del servidor en EasyPanel
  2. Confirmar que las variables de entorno están correctas
  3. Revisar que el directorio de uploads tiene permisos correctos
- 

**Timestamp:** 13 de Noviembre 2025

**Estado:**  Listo para producción

**Prioridad:** Alta - Funcionalidad crítica para gestión de clientes