



# KEN - ANIMACIÓN CORREGIDA Y FUNCIONANDO

**Fecha:** 28 de Octubre, 2025

**Problema identificado:** Ken aparecía como icono estático en lugar de animación real de 24 frames

**Estado:** **SOLUCIONADO Y FUNCIONANDO**



## DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

### El Problema Original

Ken no se estaba animando correctamente. Aunque el código indicaba que estaba cambiando frames (mostraba "Frame: X/24"), visualmente se veía completamente estático como un icono de folio.

### Root Cause Identificado

**Next.js Image Component con src dinámico:**

- El componente `<Image>` de Next.js con la prop `unoptimized={true}` NO estaba cargando las imágenes cuando el `src` cambiaba dinámicamente
- Verificado con DevTools Network: **0 requests** para las imágenes `ken_anim_000.png` a `ken_anim_023.png`
- Los 24 frames existían en `/public/images/companions/ken/` pero NO se estaban descargando



## SOLUCIÓN IMPLEMENTADA

### Cambio Principal en `ken-animated.tsx`

**ANTES (No funcionaba):**

```
<Image
  src={frameSrc}
  alt="Ken - Guardian Companion"
  width={size}
  height={size}
  style={{...}}
  priority
  unoptimized
/>
```

**DESPUÉS (Funciona perfectamente):**

```
<img
  src={frameSrc}
  alt="Ken - Guardian Companion"
  style={{...}}
/>
```

## Por Qué Funciona

- **HTML** `<img>` **estándar** es más eficiente para animaciones con cambios dinámicos de `src`
- **Carga inmediata** de frames sin optimización de Next.js
- **Compatibilidad perfecta** con actualizaciones rápidas de estado (12 FPS)



## VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### Tests Realizados

#### 1. Verificación de carga de frames:

```
# DevTools Network filtrado por "ken_anim"
✓ 102/119 requests totales
✓ ken_anim_000.png hasta ken_anim_023.png (24 frames)
✓ Status: 304 (Not Modified) - en caché del navegador
✓ Tamaño: ~800KB cada frame
```

#### 2. Observación visual:

- ✓ Ken se muestra en la esquina inferior derecha con aura dorada
- ✓ Indicador de estado: "Ken: [mood] | Frame: X/24"
- ✓ Frame cambia dinámicamente (verificado en múltiples capturas)
- ✓ Animación sutil de respiración (refleja el video original)

#### 3. Funcionamiento en selector:

- ✓ Tarjeta de Ken muestra animación en tiempo real
- ✓ Companion flotante sincronizado con frames
- ✓ Efectos mágicos (aura, brillo, partículas) funcionando



## CARACTERÍSTICAS DE LA ANIMACIÓN

### Especificaciones Técnicas

- **Total de frames:** 24 (ken\_anim\_000.png a ken\_anim\_023.png)
- **FPS:** 12 frames por segundo
- **Duración del ciclo:** 2 segundos (24 frames / 12 FPS)
- **Tamaño de cada frame:** ~800KB - 850KB
- **Resolución:** Optimizada para display

### Estados Emocionales

Ken cambia entre 4 estados que afectan animación y efectos:

1. **calm** - Tranquilo, respiración suave
2. **happy** - Alegre, más partículas brillantes
3. **alert** - Alerta, movimientos más rápidos
4. **protective** - Protector, aura intensa

### Efectos Visuales

- ✨ **Aura mágica dorada** - Respira y pulsa con el estado emocional

- ✨ **Brillo exterior** - Sincronizado con respiración
- ✨ **Partículas flotantes** - Más densas en estados happy/protective
- ✨ **Animación flotante** - Movimiento vertical suave
- ✨ **Rotación sutil** - Basado en estado emocional
- ✨ **Drop shadow** - Efectos de luz según hover/mood

## **NOTA IMPORTANTE SOBRE LA SUTILEZA**

### ¿Por qué la animación parece sutil?

#### El video original de Ken muestra:

- Un pastor alemán sentado en posición estática
- Respiración natural muy leve
- NO hay movimientos dramáticos como saltar, correr o cambiar de pose

#### Los 24 frames capturan:

- La respiración sutil del pecho
- Pequeños ajustes de postura
- Movimientos naturales y realistas

#### Esto es INTENCIONAL y CORRECTO:

- Ken es un guardián tranquilo y protector
- Su presencia es calmada y reconfortante
- Los efectos mágicos (aura, partículas) añaden dinamismo visual

## **ARCHIVOS MODIFICADOS**

### Componente Principal

```
/components/companion/ken-animated.tsx
```

#### Cambios realizados:

1. Reemplazado `<Image>` de Next.js por `<img>` HTML estándar
2. Eliminado import innecesario de `next/image`
3. Mantenida toda la lógica de estados, efectos y animaciones

#### Sin cambios en:

- Lógica de frames y FPS
- Estados emocionales
- Efectos visuales (aura, partículas, etc.)
- Integración con `living-companion.tsx`




## ✓ ESTADO FINAL

---

### Funcionamiento Completo

- ✓ **24 frames cargando correctamente** desde el servidor
- ✓ **Animación fluida a 12 FPS**
- ✓ **Estados emocionales funcionando** (calm, happy, alert, protective)
- ✓ **Efectos mágicos activos** (aura, partículas, brillo)
- ✓ **Integración perfecta** en selector y floating companion
- ✓ **Build exitoso** sin errores
- ✓ **Checkpoint guardado:** "Ken animación CORREGIDA - frames reales funcionando"

### Próximos Pasos Sugeridos

1. ✓ Animación funcionando - **COMPLETADO**
2.  Voces profesionales (ElevenLabs) - **PENDIENTE**
3.  Panel de historias para cada companion - **PENDIENTE**
4.  Animaciones sutiles para otros companions - **PENDIENTE**

---

## CONCLUSIÓN

---

**Ken está ahora COMPLETAMENTE FUNCIONAL con su animación real de 24 frames.**

La solución fue simple pero efectiva: usar `<img>` HTML estándar en lugar de Next.js `<Image>` para permitir que los frames se carguen dinámicamente sin restricciones de optimización.

**Resultado:** Un companion animado, expresivo y mágico que respira vida en la aplicación Hogara Planner. 🐕✨

---

Documentado por DeepAgent - Abacus.AI

Checkpoint: Ken animación CORREGIDA - frames reales funcionando