



# CHECKLIST DE MONITOREO SEO - PARTE 3

## Post-Optimización PageSpeed 100/100

**Fecha:** 22 de diciembre de 2025

**Sitio:** <https://gruasequier.com>

**Estado:** Optimizaciones completadas - Listo para monitoreo



### 1. VERIFICACIÓN INMEDIATA (0-24 HORAS)

#### PageSpeed Insights

**URL:** <https://pagespeed.web.dev/analysis/https-gruasequier-com/>

##### Móvil:

- [ ] Performance: **95-100/100** ( Objetivo: >90)
- [ ] FCP: **<1.5s** ( Objetivo: <1.8s)
- [ ] LCP: **<2.0s** ( Objetivo: <2.5s)
- [ ] TBT: **<50ms** ( Objetivo: <200ms)
- [ ] CLS: **0** ( Objetivo: <0.1)
- [ ] Speed Index: **<3.0s** ( Objetivo: <3.4s)

##### Desktop:

- [ ] Performance: **100/100** ( Objetivo: 100)
- [ ] Best Practices: **100/100** ( Objetivo: 100)
- [ ] Accessibility: **95+/100** ( Objetivo: >90)
- [ ] SEO: **100/100** ( Objetivo: 100)

##### Acciones si no se cumplen:

1. Verificar que el deployment se completó correctamente
2. Revisar Network tab en Chrome DevTools
3. Verificar que las imágenes optimizadas se están sirviendo
4. Comprobar cache headers



#### Cache Headers

##### Verificación con cURL:

```
# Verificar imagen hero (LCP)
curl -I https://www.gruasyequiposgarcia.com/wp-content/uploads/2024/06/GRUA-800-TON.jpeg

# Verificar logo header
curl -I https://gruasequierer.com/images/logo-equiser-actualizado-400w.webp

# Verificar assets Next.js
curl -I https://gruasequierer.com/_next/static/css/[hash].css
```

### **Headers Esperados:**

```
Cache-Control: public, max-age=31536000, immutable
Vary: Accept
Strict-Transport-Security: max-age=63072000; includeSubDomains; preload
X-Content-Type-Options: nosniff
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
```

- [ ] Cache-Control presente y correcto
- [ ] Vary: Accept presente para imágenes
- [ ] HSTS presente
- [ ] Security headers completos

### **Acciones si no se cumplen:**

1. Verificar que `vercel.json` se deployó correctamente
  2. Forzar redeploy si es necesario
  3. Contactar soporte de hosting si persiste
- 

## **✓ Imágenes Optimizadas**

### **Verificación en DevTools:**

1. Abrir Chrome DevTools (F12)
2. Network tab → Filtrar por “Img”
3. Recargar página (Ctrl+Shift+R)

### **Imágenes Críticas a Verificar:**

- [ ] Hero image: `grua de 800 ton-800w.webp` (~106 KB)
- [ ] Logo header: `logo-equiser-actualizado-400w.webp` (~13 KB)
- [ ] Logo footer: `logo equiser con fondo-400w.webp` (~7 KB)
- [ ] Imágenes about section: 4 imágenes (~350 KB total)

### **Verificar:**

- [ ] Formato: WebP
- [ ] Tamaño: Reducido vs. originales
- [ ] Status: 200 OK
- [ ] Time: <500ms para imágenes hero

### **Acciones si no se cumplen:**

1. Verificar que las imágenes optimizadas existen en `/public/images/optimized/`
2. Regenerar imágenes con: `node scripts/optimize-images-gruasequierer.js`
3. Verificar rutas en componentes

## 2. MONITOREO SEMANAL (1-4 SEMANAS)

### Google Search Console

URL: <https://search.google.com/search-console>

#### Core Web Vitals:

- [ ] LCP: **Verde** (<2.5s)
- [ ] FID: **Verde** (<100ms)
- [ ] CLS: **Verde** (<0.1)
- [ ] URLs afectadas: **0 Poor**

#### Performance:

- [ ] Clics: Incremento vs. mes anterior
- [ ] Impresiones: Incremento vs. mes anterior
- [ ] CTR: Mantenido o mejorado
- [ ] Posición promedio: Mejorada o estable

#### Indexación:

- [ ] 179 páginas indexadas
- [ ] 0 errores de indexación
- [ ] Sitemap actualizado (111 URLs)
- [ ] 0 errores 404

#### Acciones si hay problemas:

1. Solicitar re-indexación de URLs afectadas
2. Revisar errores específicos en GSC
3. Verificar sitemap.xml

### Google Analytics

#### Verificar Métricas:

#### Engagement:

- [ ] Bounce Rate: **Reducido** (objetivo: <60%)
- [ ] Session Duration: **Aumentado** (objetivo: >2 min)
- [ ] Pages per Session: **Aumentado** (objetivo: >2.5)

#### Conversiones:

- [ ] Formularios enviados: **Incremento**
- [ ] WhatsApp clicks: **Incremento**
- [ ] Teléfono clicks: **Incremento**

#### Comparar vs. Mes Anterior:

- [ ] Tráfico orgánico: Incremento esperado +20-40%
- [ ] Tráfico móvil: Mejora en engagement
- [ ] Conversiones: Incremento por mejor UX

## Web Vitals en Producción

**Herramienta:** Chrome User Experience Report (CrUX)

```
https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?url=https://gruasequier.com
```

### Field Data (Datos Reales de Usuarios):

- [ ] FCP: **Verde** (<1.8s)
- [ ] LCP: **Verde** (<2.5s)
- [ ] FID: **Verde** (<100ms)
- [ ] CLS: **Verde** (<0.1)
- [ ] TTFB: **Verde** (<800ms)

**Nota:** Los datos de CrUX se actualizan con 28 días de retraso.



## 3. MANTENIMIENTO MENSUAL

### Revisión de Imágenes

#### Script de Verificación:

```
cd /home/ubuntu/gruas_equier_website/app

# Verificar imágenes optimizadas
ls -lh public/images/optimized/ | wc -l
# Debe mostrar: 302+ archivos

# Verificar tamaño total
du -sh public/images/optimized/
# Debe mostrar: ~12M
```

#### Acciones:

- [ ] Verificar que todas las imágenes nuevas estén optimizadas
- [ ] Ejecutar script si hay imágenes sin optimizar:
 

```
bash
node scripts/optimize-images-gruasequier.js
```
- [ ] Eliminar imágenes duplicadas o innecesarias

## Auditoria de Contenido

#### Blogs:

- [ ] 179 páginas activas
- [ ] Contenido actualizado (fechas, precios, teléfonos)
- [ ] Imágenes funcionando
- [ ] Enlaces internos funcionando

#### Landing Pages:

- [ ] 5 landing pages de ciudades activas
- [ ] Contenido geo-específico relevante
- [ ] Teléfonos y emails correctos (.com)

## Verificación:

```
# Contar blogs
cd /home/ubuntu/gruas_equiser_website/app
yarn tsx scripts/count-blogs.ts
```

## Backups y Seguridad

### Checkpoint:

- [ ] Crear checkpoint mensual:
- "Mantenimiento mensual - [MES] 2025"
- [ ] Verificar que el checkpoint se guardó correctamente
- [ ] Documentar cambios realizados

### Base de Datos:

- [ ] Verificar integridad de datos
- [ ] Limpiar logs antiguos (>90 días)
- [ ] Verificar espacio disponible

### Verificación de Seguridad:

```
# Verificar headers de seguridad
curl -I https://gruasequier.com | grep -E "Strict|X-Content|X-Frame|Referrer"
```

## 4. REPORTE TRIMESTRAL

## Análisis de Performance

### PageSpeed Insights - Histórico:

- [ ] Mes 1: Performance móvil **/100**, desktop **/100**
- [ ] Mes 2: Performance móvil **/100**, desktop **/100**
- [ ] Mes 3: Performance móvil **/100**, desktop **/100**

### Objetivos:

- Móvil: Mantener **95-100/100**
- Desktop: Mantener **100/100**

## Análisis SEO

### Google Search Console - Trimestral:

Métrica	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Cambio
<b>Clícs</b>				
<b>Impresiones</b>				
<b>CTR</b>				
<b>Posición Promedio</b>				

#### Core Web Vitals:

- [ ] URLs en Verde: % (Objetivo: >90%)
  - [ ] URLs en Amarillo: % (Objetivo: <10%)
  - [ ] URLs en Rojo: \_\_\_% (Objetivo: 0%)
- 

## ✓ ROI de Optimizaciones

#### Cálculo de Impacto:

##### 1. Tráfico Orgánico:

- Antes: \_\_\_ visitas/mes
- Despues: \_\_\_ visitas/mes
- Incremento: \_\_\_% ✓

##### 2. Conversiones:

- Antes: \_\_\_ leads/mes
- Despues: \_\_\_ leads/mes
- Incremento: \_\_\_% ✓

##### 3. Engagement:

- Bounce Rate: \_\_\_ → \_\_\_ (Objetivo: reducción)
- Session Duration: \_\_\_ → \_\_\_ (Objetivo: incremento)
- Pages/Session: \_\_\_ → \_\_\_ (Objetivo: incremento)

##### 4. Costos:

- Ancho de banda ahorrado: \_\_\_ GB/mes
  - Costo ahorrado: \$\_\_\_/mes
- 

## 🚀 5. OPTIMIZACIONES FUTURAS

### ✓ Corto Plazo (1-3 meses)

- [ ] **CDN Global:**
- Implementar Cloudflare o similar
- Distribución geográfica de contenido
- Objetivo: Reducir latencia internacional
- [ ] **Preload Critical Resources:**

- Fonts
- CSS crítico
- Hero image
- [ ] **Service Worker:**
- Caché de recursos offline
- Mejora PWA

## **Medio Plazo (3-6 meses)**

- [ ] **HTTP/3:**
- Migrar a QUIC
- Mejor performance en móvil
- [ ] **AVIF Images:**
- Formato más eficiente que WebP
- Reducción adicional de 20-30%
- [ ] **Dynamic Imports:**
- Code splitting avanzado
- Lazy load de componentes

## **Largo Plazo (6-12 meses)**

- [ ] **Edge Functions:**
- Personalización en edge
- Geolocation
- A/B testing
- [ ] **AI-Powered Optimization:**
- Compresión inteligente
- Predicción de navegación
- Preloading automático

## **CONTACTO Y SOPORTE**

### **Documentación:**

- **Optimizaciones:** [/OPTIMIZACIONES\\_FINALS\\_PAGESPEED\\_100.md](#)
- **Script:** [/scripts/optimize-images-gruasequier.js](#)
- **Configuración:** [/vercel.json](#)

## Comandos Útiles:

```
# Optimizar imágenes
node scripts/optimize-images-gruasequier.js

# Contar blogs
yarn tsx scripts/count-blogs.ts

# Verificar build
yarn build

# Test local
yarn dev
```

## Herramientas de Monitoreo:

- **PageSpeed:** <https://pagespeed.web.dev/>
- **GSC:** <https://search.google.com/search-console>
- **Analytics:** <https://analytics.google.com/>
- **CrUX:** <https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/>

## CHECKLIST RESUMEN

### Inmediato (0-24h):

- [ ] PageSpeed Insights: 95-100/100 móvil, 100/100 desktop
- [ ] Cache headers verificados
- [ ] Imágenes optimizadas sirviendo correctamente

### Semanal:

- [ ] Google Search Console revisado
- [ ] Core Web Vitals en verde
- [ ] Analytics monitoreado

### Mensual:

- [ ] Imágenes nuevas optimizadas
- [ ] Contenido actualizado
- [ ] Checkpoint creado

### Trimestral:

- [ ] Reporte de performance
- [ ] Análisis SEO completo
- [ ] ROI calculado

## ¡MONITOREO CONFIGURADO CON ÉXITO!

**Fecha:** 22 de diciembre de 2025

**Próxima revisión:** 29 de diciembre de 2025 (1 semana)

**Estado:**  Activo