GUÍA RÁPIDA · CHECKLIST

Cómo sacar 100 en Lighthouse

Todo lo que tienes que revisar para llevar al verde Rendimiento, Accesibilidad, Buenas prácticas y SEO. Ve marcando las casillas a medida que lo arreglas.

Antes de medir

- [ ] Usa una **ventana de incógnito**: las extensiones del navegador bajan la nota.
- [ ] Mide la **build de producción**, nunca el servidor de desarrollo.
- [ ] Desde la terminal: `npx lighthouse https://tu-web.com --view`
- [ ] Mide en **móvil**: es el modo por defecto y el más exigente.
- [ ] Pásalo **3 veces** y quédate con la mediana: la nota varía entre ejecuciones.
- [ ] Para que no se te caiga el 100, pásalo **en cada despliegue** con `npx @lhci/cli autorun`.

1 Rendimiento

Es la categoría más difícil. Casi siempre se juega en las imágenes, las fuentes y el JavaScript.

- [ ] **Imágenes en AVIF o WebP**, con `width` y `height` y con `srcset` para servir el tamaño justo.
- [ ] `loading="lazy"` solo en las imágenes que están **fuera de pantalla**.
- [ ] La imagen principal (la del LCP) **sin lazy** y con `fetchpriority="high"`.
- [ ] **Fuentes en WOFF2**, alojadas en tu dominio y con `font-display: swap`. Precarga solo la que se ve arriba.
- [ ] Reserva espacio a imágenes, vídeos, anuncios y banners (`aspect-ratio`) para que **nada salte** al cargar.
- [ ] **Menos JavaScript**: `defer` o `type="module"` en los scripts y divide el código por página.
- [ ] Retrasa los **scripts de terceros** (analítica, chats, widgets) hasta después de la carga.
- [ ] Mete en línea el **CSS crítico** y elimina el que no se usa.
- [ ] Evita **tareas largas** (más de 50 ms) en el hilo principal.
- [ ] Servidor rápido: **HTML estático o en caché**, CDN, Brotli y caché larga para los assets con hash.

MÉTRICA (MÓVIL)	QUÉ MIDE	UMBRAL DEL VERDE
LCP · Largest Contentful Paint	Cuándo se pinta el elemento más grande	≤ 2,5 s
TBT · Total Blocking Time	Tiempo que el hilo principal está bloqueado	≤ 200 ms
CLS · Cumulative Layout Shift	Cuánto se mueve el contenido al cargar	≤ 0,1
FCP · First Contentful Paint	Cuándo aparece el primer contenido	≤ 1,8 s
SI · Speed Index	Lo rápido que se completa lo visible	≤ 3,4 s

Con esos valores rondas el 90. Para llegar a 100 tienes que quedarte bastante por debajo, sobre todo en TBT, LCP y CLS, que son las que más pesan.

2 Accesibilidad

- [ ] **Contraste** mínimo de 4,5:1 en texto normal y 3:1 en texto grande.
- [ ] `alt` en todas las imágenes. Si son decorativas, `alt=""`.
- [ ] Cada campo de formulario con su `<label>`.
- [ ] Botones e iconos con **nombre accesible**: texto visible o `aria-label`.
- [ ] `lang="es"` en la etiqueta `<html>`.
- [ ] **Encabezados en orden** (h1 → h2 → h3), sin saltarte niveles.
- [ ] **No bloquees el zoom**: nada de `user-scalable=no` ni `maximum-scale=1`.
- [ ] Zonas táctiles de al menos **24 × 24 px** y separadas entre sí.
- [ ] **HTML semántico** (`<button>`, `<nav>`, `<main>`) antes que ARIA.

Lighthouse solo detecta parte de los problemas: prueba también con teclado y con lector de pantalla.

Extra: Agentic Browsing NUEVO

Categoría experimental desde Lighthouse 13.3 que mide si los agentes de IA pueden usar tu web. No puntúa sobre 100: cuenta cuántas comprobaciones pasas.

- [ ] Elementos interactivos con nombre y roles válidos.
- [ ] CLS bajo: un agente no puede pulsar algo que se mueve.
- [ ] Un `/llms.txt` en la raíz que resuma tu web.

3 Buenas prácticas

- [ ] **HTTPS** en todo y sin contenido mixto (nada cargado por `http://`).
- [ ] **Consola limpia**: sin errores de JavaScript ni recursos que den 404.
- [ ] Imágenes con su **proporción real** y con resolución suficiente para pantallas retina.
- [ ] `<!DOCTYPE html>` y `<meta charset="utf-8">` al principio del documento.
- [ ] No pidas **permisos al cargar** (notificaciones, ubicación): solo tras una acción del usuario.
- [ ] No uses **APIs obsoletas**: Lighthouse te las lista en el informe.
- [ ] Añade **cabeceras de seguridad**: CSP, HSTS y COOP.

4 SEO

- [ ] `<title>` y `<meta name="description">` **únicos** en cada página.
- [ ] La página responde con un **200** y no tiene un `noindex` puesto por error.
- [ ] `robots.txt` válido que no bloquee lo que quieres indexar.
- [ ] `<link rel="canonical">` con una URL absoluta y correcta.
- [ ] Enlaces reales con `<a href>` (no `onclick`) y con **texto descriptivo**, nada de "clic aquí".
- [ ] `hreflang` válido si tienes varios idiomas.

El `<head>` mínimo de cualquier página

Con esto ya resuelves de golpe varias comprobaciones de Accesibilidad, Buenas prácticas y SEO:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <title>Título único de la página</title>
  <meta name="description" content="Resumen de la página en unos 150 caracteres">
  <link rel="canonical" href="https://tu-web.com/pagina/">
</head>
```