



EXPEDIENTE DE EVIDENCIAS

Keravo

keravo.es

FECHA DEL EXPEDIENTE

5 de agosto de 2026

13:35 UTC

CONJUNTO DE REGLAS

art50 v0.1.0

EVIDENCIAS · HALLAZGOS

12 · 3

CONTENTHASH · SHA-256 DE LA ENTRADA CANÓNICA

cb92264dae72d4e18aaf17cb6b6849e06718d96884026e40973bb2e869a56a5f

Documento fechado y hasheado por la plataforma. Un hash demuestra igualdad, no momento. La integridad de este fichero se comprueba en keravo.es/verificar

EXPEDIENTE DE EVIDENCIAS



Índice

01	Resumen	3
02	Marco normativo aplicado	4
03	Cómo se lee este expediente	6
04	Inventario declarado	7
05	Evidencias	7
06	Hallazgos	9
07	Límites de este expediente	11
08	Cómo verificar este documento	11

NATURALEZA DE ESTE DOCUMENTO

Este es un expediente de evidencias: un documento técnico que recoge lo observado desde el exterior de un sitio web, lo declarado por su titular, y el resultado de aplicar a ambos un conjunto de reglas versionado. Deja constancia fechada y hasheada de unos hechos y de un método.

No es una certificación, ni la sustituye, ni existe ninguna para las obligaciones que documenta. Las obligaciones de transparencia del artículo 50 del Reglamento (UE) 2024/1689 son de autoevaluación del proveedor o del responsable del despliegue: el Reglamento prevé organismos notificados y evaluación de la conformidad por tercero únicamente para los sistemas de alto riesgo. Cualquier documento que se presente como «certificado del artículo 50» está describiendo algo que no existe.

01 Resumen

Este expediente recoge 12 evidencias y 3 hallazgos sobre el dominio `keravo.es`, evaluados con el conjunto de reglas `art50 v0.1.0`. Los hallazgos son el resultado determinista de aplicar esas reglas a lo observado y a lo declarado. La relevancia jurídica de cada uno no la determina Keravo.

0	0	2	1	0
EVIDENCE_PRESENT	ATTENTION	MISSING_EVIDENCE	NOT_VERIFIABLE	NEEDS_HUMAN

SIN HALLAZGOS DE ATENCIÓN

Ninguna regla del conjunto aplicado ha marcado una variación que requiera revisión en la fecha de este expediente. Eso no equivale a conformidad: significa que, con las reglas de esta versión y observando desde fuera, no se ha detectado ninguna.

02

Marco normativo aplicado

Por qué se documenta lo que se documenta. Cada dato de este apartado indica su rango: una norma y una directriz no se citan al mismo nivel, porque no obligan igual. Verificado contra el texto publicado por la Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

VINCULANTE – ESTÁ EN EL REGLAMENTO

ART. 50 Obligaciones de transparencia para determinados sistemas de IA. **Aplicable desde el 2 de agosto de 2026.** Su apartado (1) exige que quien interactúe con un sistema de IA sea informado de ello, salvo que resulte evidente para una persona razonablemente atenta. Es la disposición que documenta la mayor parte de este expediente.

REGLAMENTO (UE) 2026/1744 El llamado *Digital Omnibus on AI*, de 8 de julio de 2026, publicado en el DOUE el 24 de julio de 2026 y en vigor desde el 27 de julio de 2026. Retrasa las obligaciones de alto riesgo —Anexo III al 2 de diciembre de 2027 y Anexo I al 2 de agosto de 2028—. **No retrasa el artículo 50 ni cambia sus obligaciones de transparencia:** sí modifica su apartado 7, suprimiendo la competencia de la Comisión para adoptar actos de ejecución, pero los apartados 1 y 2 quedan intactos.

ART. 111(4) Insertado por el artículo 1(39)(b) del Ómnibus; no existía en el texto original. Establece una transición hasta el 2 de diciembre de 2026 para el marcado legible por máquina del artículo 50(2), y solo para proveedores de sistemas generativos puestos en el mercado antes del 2 de agosto de 2026. **No alcanza al artículo 50(1),** que no tiene ningún periodo de gracia.

ART. 99(4)(g) Régimen sancionador aplicable al incumplimiento del artículo 50: hasta 15 millones de euros o el 3 % del volumen de negocios anual mundial total del ejercicio anterior, la cifra que sea superior.

ART. 99(6) Y (6a) Para pymes se aplica la cifra menor de las dos anteriores. El artículo 99(6a), introducido por el Ómnibus, extiende esa misma regla a las *small mid-caps*.

NO VINCULANTE – ESTÁ EN DIRECTRICES O CÓDIGOS

Lo que sigue orienta la interpretación pero no obliga. Se cita aquí precisamente para que se distinga de lo anterior.

C(2026) 5054 FINAL	Directrices de la Comisión sobre el artículo 50, de 20 de julio de 2026. Su propio texto declara: « <i>These Guidelines are non-binding</i> ».
DIRECTRIZ §154	El contenido generado o manipulado antes del 2 de agosto de 2026 no requiere etiquetado retroactivo. Con una excepción que debe citarse siempre junto a la regla: si ese contenido se publica en esa fecha o después, sí debe etiquetarse.
CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS	Código sobre transparencia del contenido generado por IA, versión final de 10 de junio de 2026. Adhesión voluntaria. La Comisión lo ha confirmado como herramienta adecuada para demostrar cumplimiento, lo que no lo convierte en obligación.

EN ESPAÑA

El régimen sancionador español que desarrollará estas obligaciones **no estaba aprobado ni en vigor en la fecha de este expediente**. Lo aplicable a esa fecha es el régimen del propio Reglamento, citado arriba.

Este apartado cita las disposiciones aplicables a lo observado. No las interpreta para el caso concreto, no valora si la conducta documentada las infringe y no sustituye el criterio de un profesional del derecho.

03

Cómo se lee este expediente

Cada dato lleva dos marcas que responden preguntas distintas y no se confunden: de dónde viene y qué pasa con él. Un expediente que las mezcla pierde justo lo más valioso, que es la contradicción entre lo que se observa y lo que se declara.

PROCEDENCIA — DE DÓNDE VIENE EL DATO

La fiabilidad se lee en el borde, no en el color. Relleno sólido: lo observó la máquina. Contorno: lo aporta una persona. Línea discontinua: lo dedujo el sistema.

DETECTED	Observado directamente en la web: un script, una petición de red, un elemento del DOM.
METADATA	Leído de los metadatos de un fichero.
C2PA	Leído de las credenciales de contenido de una imagen, cuando existen.
DECLARED	Lo afirma el titular. No se ha comprobado: consta como lo que es, una declaración.
DOCUMENT	Consta en un documento aportado: un contrato con el proveedor, una captura fechada.
MANUAL	Comprobado a mano por una persona, no por la máquina.
LEGAL	Procede de una fuente normativa citada expresamente.
INFERRED	Deducido por el sistema a partir de otras señales. Consta marcado como deducción.

ESTADO — QUÉ PASA CON EL HALLAZGO

EVIDENCE_PRESENT	Se ha observado evidencia del hecho que la regla busca.
ATTENTION	Hay una variación o una contradicción que requiere revisión humana.
MISSING_EVIDENCE	No hay evidencia suficiente para sostener el hecho. No equivale a que no exista.
NOT_VERIFIABLE	No se puede saber desde fuera. La ausencia de dato no es un hallazgo negativo.
NEEDS_HUMAN	La regla no se resuelve de forma determinista y requiere criterio.

NO EXISTE UN ESTADO «CUMPLE»

Ni una nota, ni un porcentaje. No es una omisión: las obligaciones de transparencia del artículo 50 son de autoevaluación del proveedor o del responsable del despliegue, y no existe ninguna certificación para ellas. Un documento que puntuara sería más cómodo de leer y menos defendible de enseñar.

04

Inventario declarado

Lo que el titular declara tener. Consta como declaración, no como hecho verificado: es la otra mitad del contraste que hace este expediente.

SISTEMA	PROVEEDOR	FINALIDAD DECLARADA
Asistencia de redacción con modelos de lenguaje	—	Redactar y revisar los textos publicados en keravo.es. La decisión editorial, la verificación de cada dato normativo y la responsabilidad sobre lo publicado son humanas

05

Evidencias

Cada pieza que sostiene un hallazgo, con su procedencia y —cuando se captó desde fuera— el momento exacto de la captura.

MANUAL	2026-08-05T01:41:50Z	Autorización de la observación bajo la modalidad manual documentada (CLAUDE.md 4.5, modalidad 3). El activo analizado es el dominio del propio titular de este expediente, que controla la zona DNS y el servidor. No se emplean la verificación por registro DNS TXT ni la metaetiqueta porque el titular del dominio y quien emite el expediente son el mismo: es la única modalidad de las tres que un cliente no podría usar sobre su propia web.
EV-01		
DETECTED	2026-08-05T13:35:48Z	Cabecera Content-Security-Policy servida por el dominio, sondeada aparte del recorrido porque un servidor estático local no la produce: «default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-inline'; font-src 'self'; script-src 'self' 'unsafe-inline'; img-src 'self' data;; connect-src 'none'; frame-ancestors 'none'; base-uri 'self'; form-action 'none'». El dominio respondió 200. La directiva connect-src 'none' impide al navegador abrir peticiones en segundo plano hacia cualquier destino, incluido el propio dominio.
EV-02		
DOCUMENT		La política de seguridad de contenido observada coincide literalmente con la que consta en el fichero de configuración versionado del servidor, infra/keravo.es.fase0.nginx. La cabecera servida y la configuración declarada no divergen.
EV-03		

DETECTED

2026-08-05T13:35:48Z

EV-04

Recorrido con navegador de las 28 direcciones del árbol que publica el procedimiento de despliegue, servidas en local. Las 28 responden 200. Se registran 194 peticiones de red y ninguna de ellas sale del propio sitio: ningún host de tercero recibe una sola petición. Reparto por tipo de recurso: 28 documentos, 55 hojas de estilo, 84 tipografías y 27 scripts. Cero iframes. 27 elementos script con atributo src, repartidos en 27 de las 28 páginas, todos servidos por el propio sitio; el resto del JavaScript va incrustado en línea.

DETECTED

2026-08-05T13:35:48Z

EV-05

Cero cookies en el contexto del navegador tras recorrer las 28 direcciones, cero cabeceras Set-Cookie y cero claves de almacenamiento local o de sesión.

DETECTED

2026-08-05T13:35:48Z

EV-06

Tres familias tipográficas realmente aplicadas en el texto del sitio —Inter, JetBrains Mono, Newsreader—, medidas sobre el estilo computado de cada elemento con texto propio y no sobre lo que declara la hoja de estilo. Las 84 peticiones de tipografía del recorrido se sirven desde el propio sitio y ninguna va a un proveedor externo de fuentes.

DETECTED

2026-08-05T13:35:48Z

EV-07

Ninguno de los selectores de lanzador registrados para los seis proveedores de chat del inventario de manifiestos —Chatbase, Crisp, HubSpot, Intercom, Tidio, Zendesk— devuelve elemento en ninguna de las 28 páginas. Tampoco se contacta con ningún host de esos proveedores. Las menciones a esos nombres que aparecen en el sitio son texto editorial, no señal de despliegue. Alcance de esta comprobación, que hay que decir: Chatbase, HubSpot, Zendesk todavía no tienen hosts registrados en su manifiesto, de modo que sobre ellos solo se ha podido comprobar el selector y no el destino de red.

DETECTED

2026-08-05T13:35:48Z

EV-08

Cero elementos img, cero svg en línea y cero picture en las 28 páginas del recorrido: ninguna página incrusta una imagen. Sí hay 28 elementos canvas, que dibuja el propio navegador con instrucciones del sitio: no son ficheros de imagen, no se descargan de ningún sitio y no tienen procedencia que declarar, pero se registran porque un canvas produce píxeles y quien mira la página ve una imagen. El árbol publicable contiene siete ficheros gráficos: seis rasterizados y un SVG, el icono del sitio.

METADATA

2026-08-05T13:35:48Z

EV-09

Seis ficheros PNG rasterizados de 1200 × 630 píxeles, 391.524 bytes en total, presentes en el árbol publicable del sitio bajo assets/sociales. Se recalculó el SHA-256 de cada uno y los seis coinciden con el declarado en su manifiesto. Leída la estructura interna de cada uno, ninguno contiene bloque alguno de texto, EXIF ni credenciales de contenido: cero metadatos de procedencia. Cada página del sitio los declara en sus metaetiquetas og:image, de modo que los ve quien recibe un enlace compartido aunque nunca llegue a abrir la página. Sondeados en el dominio, 7 de los 10 recursos comprobados todavía responden 404: están en el árbol publicable pero aún no servidos. El procedimiento de despliegue sincroniza ese árbol completo, así que pasarán a servirse sin ninguna decisión adicional.

DOCUMENT

2026-08-05T13:35:48Z

EV-10

El manifiesto que acompaña a esas seis tarjetas declara su origen: generadas por código a partir del propio repositorio con typst 0.15.1 (9dfd3a08), sin generación de imágenes por inteligencia artificial, sin fotografía y sin recursos de terceros. Consta además, en el propio manifiesto, el motivo de que no lleven ninguna de las ocho etiquetas de procedencia: no son evidencia de un expediente sino material de marca, y se les declara el origen en vez de asignarles una etiqueta que no les corresponde. Es una declaración documentada del autor, no una comprobación: los ficheros no llevan metadatos que permitan contrastarla.

DECLARED

EV-11

El titular declara que los textos publicados en keravo.es se han redactado con asistencia de modelos de lenguaje, y que la decisión editorial, la verificación de cada dato normativo citado y la responsabilidad sobre lo publicado son humanas. Declara asimismo que ninguna de las imágenes que el sitio publica ha sido generada con inteligencia artificial. A diferencia de la fecha en que se emitió la primera versión de este expediente, esa segunda declaración ya tiene objeto: hay seis ficheros de imagen sobre los que sostenerla.

DECLARED

EV-12

El titular declara que keravo.es no despliega ningún chatbot, asistente conversacional ni sistema de inteligencia artificial que interactúe con quien visita el sitio, y que por tanto no existe ningún aviso de naturaleza artificial configurado en el dominio.

06

Hallazgos

Resultado de aplicar las reglas de art50 v0.1.0 a las evidencias anteriores. El motor es determinista: la misma entrada produce siempre los mismos hallazgos. Ninguno concluye conformidad ni determina quién responde jurídicamente.

CHATBOT_SIGNAL_PRESENT

MISSING_EVIDENCE

F-01

DETECTED

EVIDENCIA INSUFICIENTE

La regla busca la firma de un proveedor de chat en el DOM o en la red y no la encuentra. En las 28 páginas recorridas no hay ningún selector de lanzador conocido, ningún iframe, y las 194 peticiones de red se dirigen sin excepción al propio sitio: los 27 scripts con atributo src que sí hay son del propio sitio, no de un tercero. El estado registra que no consta esa firma, no que sea imposible que exista: una superficie autenticada, una página fuera del mapa del sitio o un despliegue posterior a la fecha quedan fuera de lo observado. Sin firma de proveedor no se ejecuta la fase de navegación controlada, de modo que este expediente no contiene ninguna observación de primera interacción y las reglas que la leen no producen hallazgo.

SOSTENIDO POR

EV-02 · EV-03 · EV-04 · EV-06 · EV-07

DISPOSICIÓN

Art. 50(1) — información de interacción con un sistema de IA

CLIENT_DECLARED_NOTICE

MISSING_EVIDENCE

F-02 DECLARED

EVIDENCIA INSUFICIENTE

No consta declaración de que exista un aviso de naturaleza artificial configurado, porque el titular declara que no despliega ningún sistema al que ese aviso pudiera aplicarse. Lo declarado y lo observado apuntan en el mismo sentido, y aun así la declaración no cambia de categoría por ello: sigue constando como declarada y no como verificada. Que dos fuentes de procedencia distinta coincidan es un dato del expediente, no una comprobación de una por la otra.

SOSTENIDO POR EV-12

DISPOSICIÓN Art. 50(1) — información de interacción con un sistema de IA

C2PA_ABSENCE_NEUTRAL

NOT_VERIFIABLE

F-03 METADATA

NO VERIFICABLE DESDE FUERA

Ninguna página del sitio incrusta una imagen, pero el árbol publicable contiene seis ficheros de imagen rasterizada, y ninguno de los seis lleva credenciales de contenido. La distinción importa y es la razón de que estas evidencias vayan separadas: un fichero publicado y un elemento incrustado en una página no son lo mismo, y quien comparte un enlace ve la tarjeta aunque no abra la página. Su manifiesto declara que se generaron por código y sin inteligencia artificial, y esa declaración es lo único que hay: sin credenciales de contenido no se puede afirmar ni descartar desde fuera cómo se produjo una imagen, ni siquiera para confirmar una declaración que probablemente sea cierta. Se registra como no verificable desde fuera, que es lo que la regla exige; la ausencia de credenciales no es en ningún caso un hallazgo negativo, y aquí es la ilustración exacta de para qué sirve el artículo 50(2).

SOSTENIDO POR EV-08 · EV-09 · EV-10

DISPOSICIÓN Art. 50(2) — marcado legible por máquina de contenido sintético

07

Límites de este expediente

Lo que este documento no puede decir. Va aquí, dentro, y no en letra pequeña al final: un documento que no declara sus límites no aguanta que lo miren.

No concluye conformidad.

Keravo documenta hechos observables y cita la disposición aplicable. No afirma que el titular cumpla ni deje de cumplir. Esa valoración corresponde a quien tenga criterio jurídico sobre el caso concreto.

No determina el rol jurídico.

Quién es proveedor y quién responsable del despliegue depende de hechos que no se observan desde fuera. Que un sistema se presente bajo marca propia es un indicio, no una conclusión.

No detecta IA de forma forense.

Nadie puede afirmar que una imagen o un texto fueron generados por inteligencia artificial sin metadatos o credenciales de contenido. Su ausencia se registra como no verificable, nunca como hallazgo negativo.

Observa una superficie pública y un momento.

El análisis alcanza lo que cualquier visitante puede ver, sin autenticación y sin modificar nada. Áreas privadas, configuraciones internas y comportamientos que dependen del usuario quedan fuera. Y describe el estado en la fecha de este expediente: una actualización del proveedor puede alterarlo sin que nadie lo decida.

Un hash demuestra igualdad, no momento.

El `contentHash` permite comprobar que la entrada no ha cambiado, y la huella del fichero entregado permite comprobar que el PDF no se ha tocado. Ninguno de los dos prueba por sí solo *cuándo* se emitió: la fecha consta en este documento y en el registro de la plataforma.

08

Cómo verificar este documento

Sin necesidad de fiarse de Keravo, que es la idea.

QUE EL CONTENIDO NO HA CAMBIADO

El `contentHash` de la portada es el SHA-256 de la entrada canónica con la que se construyó este expediente: cliente, inventario, evidencias, hallazgos, versión de reglas y

QUE EL FICHERO NO SE HA TOCADO

La huella del PDF entregado se publica *fuera* de él —en el manifiesto y en el registro—, porque escribirla dentro cambiaría

fecha. Recompilar esa misma entrada produce este mismo documento, byte a byte. el fichero que identifica. Arrastre este PDF a keravo.es/verificar y compárela.

CONTENTHASH

EMITIDO 5 de agosto de 2026 · 13:35 UTC · art50 v0.1.0 ·
PLANTILLA v2.2.0

cb92264dae72d4e18aaf17cb6b6849e06718d96884026e40973bb2e869a56a5f

Este expediente documenta observaciones y declaraciones, fechadas y hasheadas por la plataforma. No constituye certificación, no sustituye asesoramiento jurídico y no concluye la conformidad de nadie con norma alguna. Keravo · transparencia de IA.