

Propuesta Técnica

Verificación de Procedencia Documental con N0N4

N0N4 — Infraestructura de Confianza para Contenido Digital · 1 de septiembre de 2026

1. CONTEXTO

El volumen de documentos, imágenes y comunicaciones generadas total o parcialmente con inteligencia artificial crece más rápido que la capacidad de las organizaciones para verificar su origen. Un correo, un informe o una fotografía pueden pasar por múltiples herramientas antes de llegar a su destino final, y hoy no existe una forma sencilla de responder con certeza a una pregunta simple: ¿quién declaró la autoría de este archivo, y ha cambiado desde entonces?

2. SOLUCIÓN PROPUESTA

N0N4 sella cada archivo con un manifiesto de procedencia basado en el estándar abierto C2PA (Coalition for Content Provenance and Authenticity) para imágenes, audio y vídeo, y con un esquema criptográfico propio (hash SHA-256 + firma RSA-PSS) para documentos PDF, DOCX y XLSX. En ambos casos, el resultado es el mismo: un sello verificable que registra quién declaró la autoría, qué nivel de intervención de IA se usó (escala N0–N5), y la fecha de la firma — de forma que cualquier alteración posterior del contenido queda registrada.

3. ENFOQUE TÉCNICO

- Firma: cada archivo se procesa en un worker dedicado que calcula un hash SHA-256 del contenido y lo firma con una clave RSA-2048 gestionada en Google Secret Manager, nunca expuesta al navegador ni almacenada en el repositorio de código.
- Declaración de IA: el firmante elige un nivel N0 (100% humano) a N5 (agente autónomo máquina-a-máquina), mapeado a los tipos de fuente digital oficiales de IPTC/C2PA.
- Verificación: pública, gratuita e ilimitada en n0n4.com/verify — no requiere cuenta ni conocimientos técnicos. También compatible con validadores externos del estándar C2PA (contentcredentials.org, c2paviewer.com) para los formatos de imagen/audio/vídeo.
- Trazabilidad ampliada: los planes con Gobernanza de Agentes añaden un Ledger de auditoría con hashes encadenados y sellado por timestamp RFC 3161, pensado para flujos donde varios agentes de IA colaboran de forma autónoma (nivel N5).

4. CASOS DE USO

- Educación: proteger la autoría de trabajos académicos frente a acusaciones erróneas de plagio por IA.
- Medios y comunicación: fotografías de prensa y comunicados oficiales firmados desde el origen, verificables por cualquier lector.
- Empresas y despachos profesionales: evidencia de integridad para documentos que respaldan auditorías, informes técnicos o comunicaciones corporativas.

5. DISPONIBILIDAD

El sello se genera en segundos desde n0n4.com/upload. La verificación pública no tiene coste ni límite de uso. Este mismo documento fue firmado con N0N4 — puedes comprobarlo tú mismo en

n0n4.com/verify.

N0N4 — SALMA CAPITAL EIRL info@n0n4.com · n0n4.com