WITNESS
MÍRALO GRÁBALO CÁMBIALO

UN ENFOQUE COMUNITARIO DE LA VERIFICACIÓN VISUAL

PARA FORTALECER
LA VERDAD.

Agradecimientos

Esta guía se elaboró en su versión original en inglés por el equipo de WITNESS ÁFRICA, y se tradujo al castellano y se adaptó por el equipo de WITNESS América Latina y el Caribe.

Agradecemos el apoyo y la colaboración de las personas que aportaron su tiempo, sus recursos y su experiencia en diversas fases del proceso de redacción de este documento. Agradecemos su inestimable contribución. También agradecemos a los grupos y organizaciones cuyos materiales de referencia han contribuido a enriquecer esta guía.

Para la versión en castellano, se tuvo la experiencia de compartir la guía en la 1era edición de la Escuela de Comunicación y Tecnologías Libres para la Defensa Común del Territorio, convocada por el Laboratorio Popular de Medios Libres, el Centro de Fortalecimiento de los Derechos Indígenas, Guardian Project y Witness en septiembre de 2024. Agradecemos el apoyo de las organizaciones convocantes y a todxs lxs participantes de este proceso.

Tabla de contenidos

Introducción 5
Acerca de esta guía 8
Recursos adicionales sugeridos 11

Capítulo uno:
Establecer un enfoque comunitario de la verificación visual 12
- Antes de empezar 13
- Establecer un proceso de colaboración 16
- Lo que tú y tu grupo de verificación podrían necesitar 17

El proceso de verificación en seis etapas

1. Evaluación de la fuente: – para averiguar de dónde procede realmente el video. 19
Método 1: Búsqueda en línea utilizando palabras clave y filtros 21
Método 2: Plataformas locales 24
Método 3: Utilización de herramientas tecnológicas especializadas para comprender de dónde procede el video 31
Método 4: Checar si el archivo tiene credenciales de contenido (procedencia verificable) 32
Recopilar el material 35

2. Evaluación del contenido – para comprender lo que nos dice el video 38
2.1 ¿Qué observamos en las personas que aparecen en el video? 38
2.2 ¿Hay algún punto de referencia identificable en el video? 39
2.3 ¿Hay vehículos u objetos que se distingan en el video? 41
2.4 ¿Existen inconsistencias visuales? 43
2.5 ¿Pueden evaluar los metadatos del video? 46
2.6 Referencias cruzadas y corroboración del análisis 47

3. Geolocalización: – ¿dónde? 50
3.1 ¿Cómo geolocalizar? 51
3.2 Geolocalización en acción 52
3.3 Análisis (dividiendo el estudio de caso por primer plano y segundo plano) 52
3.4 Cómo hacer un croquis 54
3.5 Encontrar la orientación 55

4. Cronolocalización: – ¿cuándo? 56
4.1 ¿Hemisferio Norte o Sur? 57
4.2 Estimación de la fase del día 58
4.3 Confirmar la ubicación 60
4.4 Otras formas de cronolocalizar 61

5. Archivar 62
5.1 Adquirir 63
5.2 Organizar 63
5.3 Almacenar 64
5.4 Catalogar 64
5.5 Preservar 65
5.6 Compartir 65

6. Distribuir/Reportar 66
6.1 Cronología de la investigación 67
6.2 Video para la incidencia 67
6.3 Fotolibro cronológico 68
Recursos adicionales sugeridos 68

Capítulo dos:
Herramientas de verificación 69

2.1 Lectura de metadatos: 70
Formato de archivo de imagen intercambiable (EXIF)
- 2.1.1 ¿Dónde están los datos EXIF? 71
- 2.1.1.1 Windows (sin conexión) 72
- 2.1.1.2 Apple (sin conexión) 74
- 2.1.1.3 Visualización de datos EXIF en línea 76

2.2 Lectura de credenciales de contenido 77

2.3 Búsqueda inversa de imágenes 78
- 2.3.1 Búsqueda de imágenes de Google (ahora Google Lens) 79
  - 2.3.1.1 Recortar 81
  - 2.3.1.2 Extraer textos para investigar más a fondo 82
- 2.3.2 Yandex 83
  - 2.3.2.1 Recortar 85
- 2.3.3 TinEye 85
  - 2.3.3.1 ¿Cómo buscar una imagen? 86
  - 2.3.3.2 ¿Cómo encontrar el uso más antiguo de la imagen? 86
- 2.3.4 ¿Qué servicio de búsqueda inversa de imágenes debo utilizar? 89

2.4 Suncalc.org 90
- 2.4.1 Medición de sombras (escalado y proporciones) 90
  - 2.4.1.1 Analizar la imagen 91
  - 2.4.1.2 Medir los elementos 92
- 2.4.2 La interfaz Suncalc 94
  - 2.4.2.1 Comprender la URL 95
  - 2.4.2.2 El deslizador de tiempo y la longitud de la sombra 96

2.5 Google Street View y Google Earth Pro 97
- 2.5.1 Estudio de caso 98
- 2.5.2 Google Street View 98
  - 2.5.2.1 Entrar a Street View 98
  - 2.5.2.2 ¿Cuál es la imagen de Street View más antigua disponible? 100
- 2.5.3 Google Earth Pro 103
  - 2.5.3.1 Descargar la aplicación 104
  - 2.5.3.2 La interfaz y mantenimiento de Google Earth Pro 104
  - 2.5.3.3 Acceso a imágenes históricas 106
  - Recursos adicionales sugeridos: Open Street Maps y Wikimapia 110

2.6 Navegador Copernicus 112
- 2.6.1 Estudio de caso 112
- 2.6.2 La interfaz del Navegador EO 113
- 2.6.3 Configuración de la búsqueda 114
  - 2.6.3.1 Utilizar el campo de búsqueda de lugares 114
  - 2.6.3.2 Selección de la fuente de imágenes y cobertura de las nubes 114
  - 2.6.3.3 Ajustar el intervalo de tiempo (UTC) 115
- 2.6.4 Elección de las imágenes 115
- 2.6.5 Comparar las imágenes 118

Recursos adicionales sugeridos 119

Conclusión: 120

Siguientes Pasos – Herramientas y Recursos 120
1. InVID Plugin de verificación (Tutoriales) 121
2. EOSDA Landviewer (Tutoriales) 122
3. Herramientas de investigación en línea de Bellingcat (solo disponible en inglés) 123
4. Proyecto Osint Curious 124
5. OSINT y su uso en la defensa del territorio 125
6. Global Forest Watch 126
7. Tratar contenidos multimedia sintéticos 127

Palabras finales 129
Definición de conceptos clave 130

INTRODUCCIÓN

SIN INSTITUCIONES FIABLES NI FUENTES OFICIALES DE CONFIANZA, LAS COMUNIDADES HAN CONFIADO HISTÓRICAMENTE EN SUS REDES Y EN EL CONOCIMIENTO COLECTIVO PARA VERIFICAR LA INFORMACIÓN.

Lxs integrantes de las comunidades actúan como guardianxs de la verdad, ya sea difundiendo noticias de boca en boca, cotejando relatos o participando en investigaciones de primera mano. Sin embargo, a medida que la base de confianza del video se erosiona rápidamente en esta era de la malinformación y desinformación facilitada por la Inteligencia Artificial (IA), la documentación crítica sobre derechos humanos está siendo socavada y atacada. Esto ha aumentado aún más la «carga de la prueba» sobre lxs activistas, colocando sobre ellxs la responsabilidad de defender la fiabilidad de sus pruebas en video.

A pesar de la concentración de poder en el Norte Global para producir y difundir estrategias y tácticas para los derechos humanos basadas en el video, aquellxs que pertenecen a la Mayoría Global poseen la experiencia y la comprensión de su contexto para enfrentarse a la malinformación y la desinformación en sus comunidades y deberían tener el poder de perseguir la justicia.

Para atender a los retos de informar de forma oportuna, efectiva y veraz, lxs periodistas, investigadorxs, medios libres, medios alternativos, organizaciones de derechos humanos, tecnólogxs y demás actorxs sociales… continúan tejiendo redes en los territorios.

En América Latina, ya son muchos los años de presencia de iniciativas de uso de herramientas de Software Libre en áreas como la educación. Así como de la organización de personas y colectivos que se han dedicado a construir un movimiento que promueva esta alternativa y su adopción de igual forma dentro de los movimientos sociales.

El software libre presenta cuatro libertades: uso, estudio, distribución y mejora, frente a las herramientas de software propietario, el impacto en la naturaleza de la infraestructura requerida por grandes empresas de tecnología, las crecientes amenazas dirigidas a la información de personas usuarias y de vulneración aún más enfocada a personas defensoras de derechos humanos.

Foto por: **Ashraf Hendricks/GroundUp**

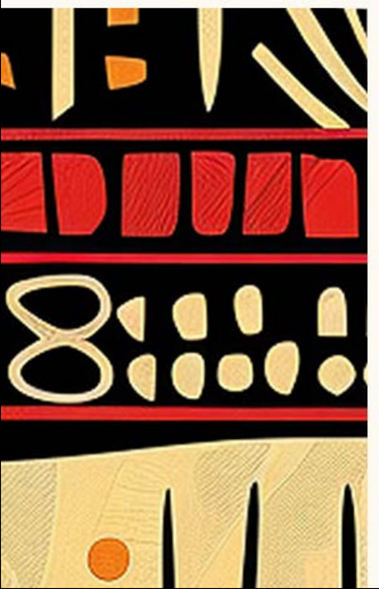
En esta guía, desde WITNESS incluímos herramientas y plataformas que nos ayudarán a hacer nuestra labor de verificación, invitándoles a incorporar una mirada crítica hacia los términos de uso de información de las herramientas comerciales. Así como a incluir en nuestra caja de herramientas también las plataformas, software e iniciativas libres, abiertas y colaborativas que además pueden ir más acorde a los principios de nuestros movimientos.

En WITNESS, buscamos colaborar con organizaciones que utilizan herramientas de software libre para la verificación, como lo hicimos durante la Escuela de Comunicación y Tecnologías Libres para la Defensa Común del Territorio de 2024, a través del módulo de 'Herramientas OSINT para personas defensoras de la tierra' con la organización CEFO Indígena.

Si tienes comentarios, retroalimentación que quieras compartirnos o herramientas que puedan nutrir esta guía, escríbenos a es**@witness.org.**

ACERCA DE ESTA GUÍA

La verificación digital es una técnica fundamental para reforzar la integridad de la documentación de testigxs en la primera línea de acción. Sin embargo, el acceso a y el conocimiento de estas técnicas y tácticas emergentes se han limitado a determinadas organizaciones y expertxs del Norte global. A menudo, esto significa que una crisis de verificación en algún lugar, por ejemplo, de América Latina o de África, podría tener que esperar para ser abordada por lxs limitadxs expertxs del Norte global que actúan como testigxs distantes. Estxs pocxs expertxs no sólo no tienen la capacidad de defender el volumen de evidencia bajo ataque alrededor del mundo, sino que, además, el hecho de que este conjunto de habilidades se mantenga en manos de pocas personas pone en desventaja a las diversas comunidades que las necesitan.



Esta guía, por tanto, pretende democratizar el acceso a las técnicas de verificación visual utilizando un enfoque comunitario que incluya a más personas en las luchas por los derechos humanos que combaten la difusión de la malinformación y la desinformación que pretende socavar su verdad.

Esta guía de verificación visual comunitaria busca apoyar a personas, defensorxs de derechos humanos, periodistas, y comunidades a fortalecer la verdad mediante un enfoque colaborativo de la verificación utilizando materiales de fuentes abiertas. Este documento se centra en los conocimientos y las habilidades de las personas expertas locales, integrantes de la comunidad y redes sociales para verificar la información. La guía incluye pasos, procesos, y herramientas que las personas integrantes de la comunidad pueden utilizar para verificar la exactitud, veracidad y credibilidad de los contenidos visuales de fuentes abiertas, especialmente en situaciones en las que las fuentes oficiales de información pueden no estar disponibles o ser poco fiables.

El Capítulo uno

Presenta un enfoque comunitario, incluyendo un esquema de proceso comunitario de verificación visual y cómo puedes trabajar con tu comunidad a lo largo del proceso.

El Capítulo dos

Ofrece un índice de las herramientas que pueden ser útiles para ayudarte en tu proceso de verificación, incluyendo métodos manuales y programas accesibles en línea o descargables que te proporcionarán los elementos básicos para comenzar a verificar tu material audiovisual.

En la Conclusión, la guía te presentará brevemente herramientas avanzadas para apoyar investigaciones posteriores, así como la construcción de casos relacionados con los objetivos de búsqueda de justicia identificados. Esta es un área emergente sobre la que podríamos considerar proveer información más detallada en el futuro.

Para esta guía, nuestra definición de “evidencia” no está necesariamente relacionada con su sentido jurídico sino en el de cualquier pieza de información, dato, u objetos utilizados para apoyar un reclamo, afirmación, hipótesis, o argumento formulados por la comunidad.

Las evidencias legales son un tipo concreto de material que supera un nivel muy alto para funcionar como evidencia en un tribunal de justicia, conocido como “umbral de la evidencia”. Este material debe recopilarse y documentarse con un elevado estándar de calidad, a lo que se le conoce como “preparación para el juicio”.

Determinar cómo la evidencia se ha manejado, recopilado o analizado es importante, sobre todo en un tribunal. En términos legales, esto se denomina como “cadena de custodia”. Para saber más sobre cómo grabar y documentar para cumplir los estándares de las evidencias legales, consulta la Guía de Filmación en Terreno Video como Evidencia.[1]

Además, esta guía reconoce y dialoga con las limitaciones de utilizar material e información de fuentes abiertas que es compartida libremente, está disponible, y es accesible para cualquiera sin necesidad de ningún estatus especial, restricciones o permisos. Por ejemplo, existe una disponibilidad desigual de información de fuentes abiertas que se encuentra en internet de países del Sur Global, una realidad en la que navega esta guía. La verificación digital no es un enfoque universal para descubrir abusos contra los derechos humanos, y se combina mejor con otras metodologías y herramientas.

Foto de: Freepik

RECURSOS ADICIONALES SUGERIDOS

Not Everything is Verifiable, But That's OK: Lessons From a Failed Geolocation.
(*No todo es verificable, pero está bien: Lecciones de una geolocalización fallida*, sólo disponible en inglés)
https://citizenevidence.org/2021/12/10/not-everything-is-verifiable-but-thats-ok-lessons-from-a-failed-geolocation/

Verification and fact- checking (*Verificación y comprobación de hechos*, sólo disponible en inglés)
https://datajournalism.com/read/handbook/verification-1/additional-materials/verification-and-fact-checking

CAPÍTULO UNO:

Establecer un enfoque comunitario de la verificación visual

Este capítulo te apoyará a potenciar el poder de la experiencia colectiva de tu comunidad mediante el empleo de estrategias prácticas. Esto incluye el establecimiento de directrices y protocolos claros para la participación de la comunidad. Esta guía no impone un estándar de verificación visual, sino que ofrece un marco flexible que puede adaptarse a tu contexto y necesidades específicas. Aunque las herramientas tecnológicas y el software pueden ser útiles en el proceso de verificación, los métodos no-tecnológicos (dentro y fuera de internet) son igualmente útiles. Hemos incluido métodos que utilizan tanto la tecnología y las herramientas, como los que no, que pueden utilizarse en las distintas fases de verificación.

Ética: Todos los esfuerzos en materia de derechos humanos deben estar en consonancia con el deseo de promover el bienestar y minimizar el daño, especialmente de quienes son más vulnerables. Este principio se aplica igualmente a la verificación visual. Estas prácticas incluyen el consentimiento, la precisión, la transparencia y la privacidad. Para más información, consulta las Normas éticas de WITNESS.

Bienestar emocional: Debe darse prioridad al bienestar emocional y mental durante todo el proceso de verificación para minimizar el riesgo de exposición al trauma vicario, una forma de trauma que puede producirse cuando las personas están expuestas repetidamente a sucesos traumáticos por medios indirectos. Esto puede ocurrir a través de videos o presenciando las experiencias de otras personas. Para más información, consulta el sitio web del Dart Center for Journalism and Trauma (sólo disponible en inglés), y este artículo breve también del Dart Center for Journalism and Trauma sobre el trabajo con imágenes traumáticas (disponible en español).

Seguridad Digital: Es primordial proteger el proceso de verificación y los datos, de accesos no autorizados, manipulaciones o amenazas que puedan comprometer la integridad de los resultados o la privacidad y seguridad de las personas implicadas. Consulta el blog Consejos y recursos para activistas: ¿Cómo dar los primeros pasos en la seguridad digital?.

ANTES DE EMPEZAR

Tu proceso de verificación comunitaria variará siempre en función de tu contexto, las personas y los recursos de los que dispongas. Algunas de las siguientes preguntas generales pueden orientar tu enfoque antes de empezar.

Diseñado por Jimena Terrones

1. ¿Cuáles son los objetivos de tu investigación? ¿Por qué necesitas verificar tu material?

a. Considera el propósito de tu investigación: ¿está orientada a la defensa, el periodismo, el litigio, la conservación de la memoria histórica o la lucha contra la desinformación? Esta consideración es crucial, ya que influirá en la selección de herramientas y metodologías para tu proceso de verificación.

b. Define y llega a un consenso sobre el problema o incidente concreto que pretendes investigar, asegúrate de que todas las personas integrantes de la comunidad comprenden el alcance y los objetivos del proyecto. Es necesario definir el alcance de antemano para reforzar la credibilidad de la investigación y minimizar la recopilación innecesaria de datos irrelevantes.

c. Recuerda que esta guía es un recurso flexible. Puedes adaptar y modificar tu proceso de verificación en función de la naturaleza de la información que recopiles y del objetivo subyacente de tu investigación.

2. ¿Cuáles son los riesgos asociados?

a. Cuando se comuniquen las expectativas claras y el alcance del trabajo, es importante evaluar los riesgos de seguridad para que las personas integrantes de la comunidad comprendan lo que se les pide, salvaguardando al mismo tiempo su seguridad y bienestar.

b. Considera la posibilidad de realizar una evaluación de riesgos, en la que se describan las distintas personas que integran la comunidad que participan en el proceso y los tipos de riesgos a los que pueden estar expuestas. También considera incluir los aspectos que les hacen vulnerables a estos riesgos y posibles herramientas o medidas de mitigación para gestionar los riesgos. Es posible que desees considerar los riesgos que puedan presentarse antes de la investigación, durante la investigación y después de publicar, informar o distribuir.

3. ¿Cómo se documentó o recopiló el material? ¿Cómo piensas recopilar el material?

Es esencial tener en cuenta cómo vas a recopilar y almacenar tu evidencia visual. Esto también te ayudará en el proceso de preservación del material.

4. ¿Cómo has identificado o involucrado a tu comunidad?

Considera la posibilidad de identificar diversas personas de confianza integrantes de la comunidad que puedan participar en el proceso de verificación. Por ejemplo, dependiendo del contexto y de lo que estés intentando verificar, puede que desees incluir diversos géneros, grupos de edad, grupos étnicos, religiones, personas con discapacidad, y personas LGBTIQI+. De este modo te asegurarás que en el proceso de verificación estén representadas diferentes perspectivas. Cada integrante de la comunidad debe comprender el alcance del proceso y los riesgos asociados a cada unx de ellxs individualmente. Es importante hacer saber a las personas participantes que pueden terminar su involucramiento en cualquier momento.

Foto proveniente de : **https://www.scmp.com/**

ESTABLECER UN PROCESO COLABORATIVO

Estructuramos el proceso de verificación en seis pasos clave. Aunque es posible emprender este proceso individualmente, puede ser beneficioso colaborar con tu comunidad y aprovechar diversas habilidades, que abarquen la investigación, el archivo, el análisis y la diseminación. Por ejemplo, puedes formar subgrupos para distribuir eficazmente las tareas. Cada paso de este proceso está dedicado a un aspecto fundamental de la verificación:

1. EVALUACIÓN DE LA FUENTE
PARA AVERIGUAR DE DÓNDE PROCEDE EL VIDEO

2. EVALUACIÓN DEL CONTENIDO
PARA COMPRENDER LO QUE NOS DICE EL VIDEO

3. GEOLOCALIZACIÓN : ¿DÓNDE?
PARA AYUDARNOS A DETERMINAR DÓNDE TUVO LUGAR EL SUCESO

4. CRONOLOCALIZACIÓN : ¿CUÁNDO?
PARA AYUDARNOS A DETERMINAR CUÁNDO SE GRABÓ UN VIDEO O SE TOMÓ UNA FOTOGRAFÍA

5. ARCHIVAR DATOS VERIFICADOS
PARA ALMACENAR LOS DATOS PARA SU USO FUTURO, INCLUIDOS EL ANÁLISIS Y LA PRESENTACIÓN

6. DISTRIBUIR / REPORTAR
PARA SABER CUÁL ES LA MEJOR MANERA DE COMPARTIR INFORMACIÓN Y CON QUIÉN

LO QUE TÚ Y TU GRUPO DE VERIFICACIÓN PUEDEN NECESITAR

Conexión a internet y herramientas

1. Asegúrate de que puedes acceder a una computadora con conexión a internet y a herramientas de recopilación de datos como “Documento” y “Hojas de cálculo” (evalúa cuidadosamente qué herramientas se adaptan mejor a tus necesidades). Antes de empezar, considera la posibilidad de borrar las cookies y utilizar una red privada para maximizar la amplitud de tu búsqueda eliminando la influencia de búsquedas anteriores.

Seguridad digital

2. Mejora la seguridad de tus dispositivos añadiendo las herramientas de protección necesarias, como programas antivirus, un VPN (red privada virtual) y métodos de autenticación multifactorial, como una aplicación de autenticación o una YubiKey. Estas medidas garantizan una comunicación segura tanto para ti como para tu equipo. Determina si utilizarás una VPN y cómo lo harás, esto podría estar relacionado con el contexto en el que trabajas. Lo anterior, ya que en algunos países, el uso de una VPN es ilegal o está restringido.

Cuentas seguras

3. El acceso a cuentas de redes sociales es esencial, pero puedes optar por crear una “cuenta de investigación pasiva”, a veces conocida como “cuenta ficticia”, para mantener el anonimato y la seguridad. Si esta cuenta va a ser compartida por varixs usuarixs, es recomendable utilizar un gestor de contraseñas para compartir la información de forma segura. Este enfoque, recomendado por Bellingcat y otros, ofrece múltiples ventajas, como salvaguardar tu identidad, proteger las fuentes, y reducir los potenciales sesgos de la selección algorítmica. Además, una cuenta de investigación pasiva ayuda a mantener la confidencialidad de tu historial de búsqueda personal.

Una cuenta de investigación pasiva es una cuenta en línea o en una red social que lxs investigadorxs crean para recopilar información y llevar a cabo investigaciones manteniendo el anonimato o la separación de su identidad personal.

Considera cuidadosamente la elección del país para tu VPN. La coherencia en el uso del país seleccionado es crucial para cuantificar cualquier posible sesgo que pueda introducir. Muchas personas investigadoras utilizan como país por defecto a Estados Unidos de Norte América debido a que ofrece una respuesta sólida a las entradas.

Es importante consultar las leyes de tu país sobre el uso de una VPN, ya que son ilegales en varios países del mundo.

Busca tener acceso a métodos e infraestructuras de almacenamiento confiables, incluyendo el almacenamiento en un disco local, como discos duros, o sistemas de almacenamiento en la nube en línea. Para más información consulta la Guía rápida para la preservación digital de videos[2], o la Guía para Activistas para Archivar Video.

El almacenamiento de datos para tus copias de trabajo, copias de preservación y una copia de seguridad, de preferencia dos copias. Tus copias de seguridad deben estar en soportes de almacenamiento diferentes, y una de ellas en un lugar geográficamente separado.

EL **PROCESO** DE VERIFICACIÓN: **SEIS ETAPAS**
1. EVALUAR LA FUENTE
2. EVALUAR EL CONTENIDO
3. GEOLOCALIZAR
4. CRONOLOCALIZAR
5. ARCHIVAR
6. DISTRIBUIR / REPORTAR

1. Evaluación de la fuente

En esta etapa, el objetivo principal es confirmar la fuente y la autenticidad del contenido visual **para encontrar la versión más antigua posible del video**. Conocer la procedencia de los contenidos visuales (la primera versión o la original) es esencial para evaluar su autenticidad, fiabilidad y credibilidad. La investigación de la procedencia ayuda a establecer una comprensión clara de su origen, lo que es crucial para tomar decisiones informadas, conducir investigaciones, y es fundamental para presentar la evidencia en procedimientos legales. Además, la procedencia ayuda a verificar la fuente, a comprender el contexto (para una interpretación más precisa de la información), y a detectar (desinformación, información errónea, sesgos), asimismo aumenta la credibilidad del análisis de contenido.

Aunque algunos videos pueden parecer vinculados directamente a una cuenta de redes sociales, el hecho de que se compartan y repliquen de forma generalizada en internet exige una evaluación crítica para rastrear su origen.

Nuestro principal objetivo es discernir la versión más antigua de los contenidos audiovisuales y establecer un registro de quién los ha tenido o controlado a lo largo del tiempo, lo que permite identificar su forma original y determinar si han sufrido alguna alteración.

Diseñado por Jimena Terrones

Esto también te ayudará a empezar a determinar la “cadena de custodia”, estableciendo cómo se han manipulado, recogido o analizado las evidencias. En términos jurídicos, una “cadena de custodia” es fundamental para que un material visual alcance los niveles que una persona jueza aceptaría como prueba en un procedimiento judicial. Esto es también conocido como “umbral de la prueba”. Para comprender más sobre documentación y recopilación de material que alcance este estándar de evidencia puedes leer la Guía de Filmación en Terreno Video como Evidencia de WITNESS.

Además, este proceso ayuda a distinguir si el contenido pertenece a una noticia legítima o fue creado como obra de ficción o parodia, evaluando así su intención. Este es un factor importante para apoyar la credibilidad de la fuente. Otros factores que apoyarán la credibilidad de la fuente de un contenido son la relevancia, la vigencia, la autoridad, y el propósito.

La evaluación de la fuente puede realizarse mediante una combinación de métodos tecnológicos y manuales, aunque puede ser tan sencillo como ponerte en contacto directamente con la fuente, siempre que sea posible. Si puedes ponerte en contacto con la fuente, éste debe ser tu primer paso, pero sólo si estás absolutamente convencidx de que es seguro hacerlo. También puedes corroborar tus hallazgos con los métodos que se indican a continuación.

Existen cuatro métodos clave para saber de dónde procede el material. Considera la posibilidad de utilizar los cuatro métodos.

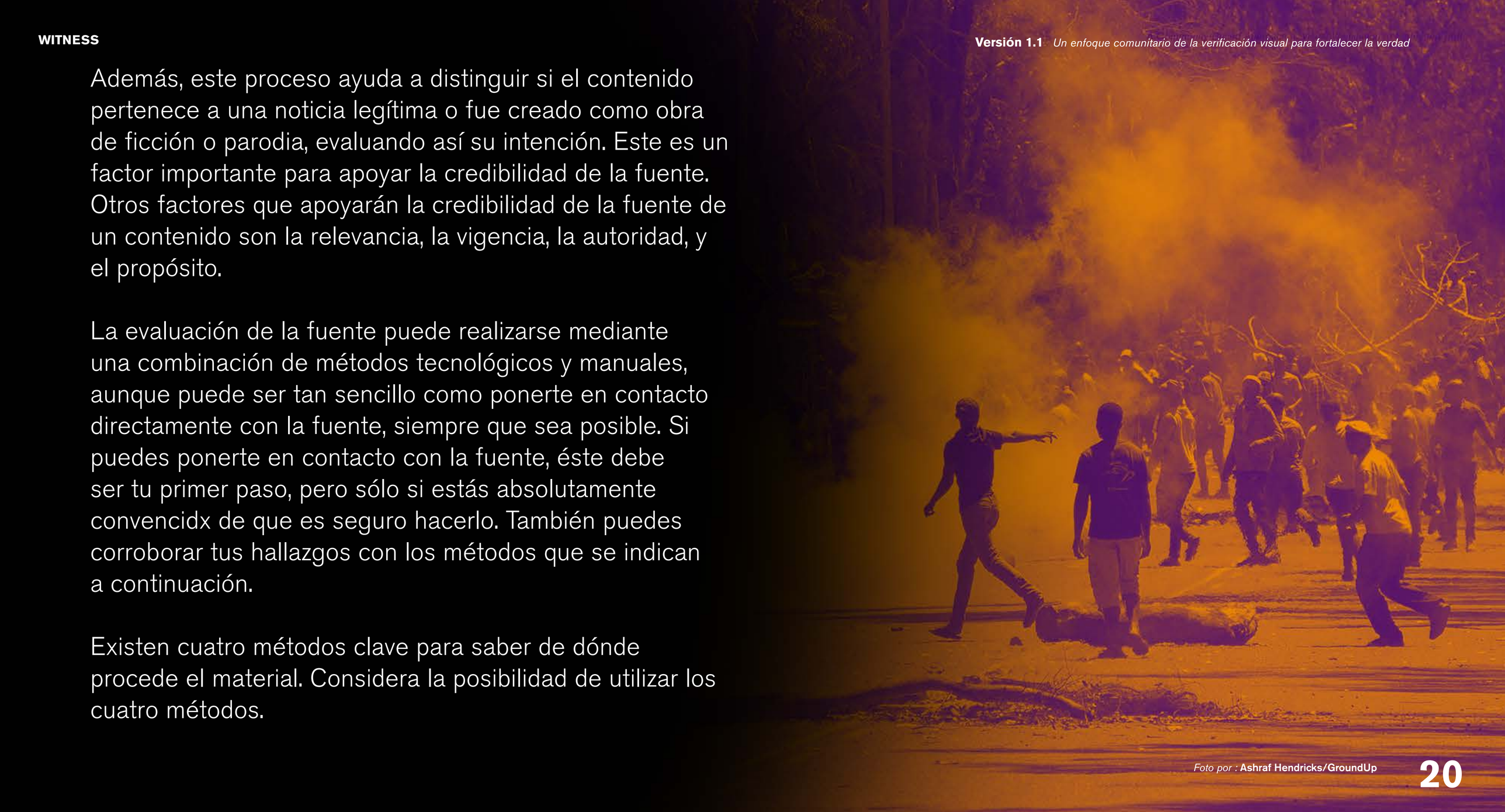


Foto por : **Ashraf Hendricks/GroundUp**

MÉTODO 1:

BÚSQUEDA EN LÍNEA UTILIZANDO PALABRAS CLAVE Y FILTROS

Una combinación de palabras clave relacionadas con el video puede ayudar a encontrar la fuente del mismo en internet, ya sea a través de un motor de búsqueda o de las redes sociales. Ambas son útiles para determinar cuándo ocurrió el incidente y cómo se relaciona el material visual. Si el video se publicó en redes sociales, toma las palabras clave más importantes de la descripción, la etiqueta o el título de la publicación. Por ejemplo, los nombres de lugares, acrónimos o pronombres son palabras clave útiles en una búsqueda. También puede ser útil pensar qué tipo de lenguaje se utilizará junto al material visual.

Por ejemplo, Nick Waters (Investigador principal de fuentes abiertas en Bellingcat) sugiere utilizar la empatía para desenterrar información específica y discernir palabras con mayor eficacia.[3] Por ejemplo, cuando busques un relato de primera mano sobre un acontecimiento, piensa en el lenguaje que utilizarías para una publicación en redes sociales si estuvieras físicamente presente. Frases como “yo vi” o “yo fui” podrían indicar ese tipo de relatos. Colocarse en los zapatos de quienes postean sobre el acontecimiento puede influenciar la elección del lenguaje que podría apoyar mejor tu investigación. Por ejemplo, considerando pistas culturales y lingüísticas puede llevarte a buscar nombres de lugares en idiomas específicos que coincidan con la nacionalidad de lxs posibles creadorxs de contenido o documentadorxs. Este enfoque empático aumenta la eficacia de tus estrategias de búsqueda y amplía el alcance de la información a tu disposición. Por el contrario, cuando busques informes de medios de comunicación formales o de empresas, prevé un tono más formal en tus descripciones.

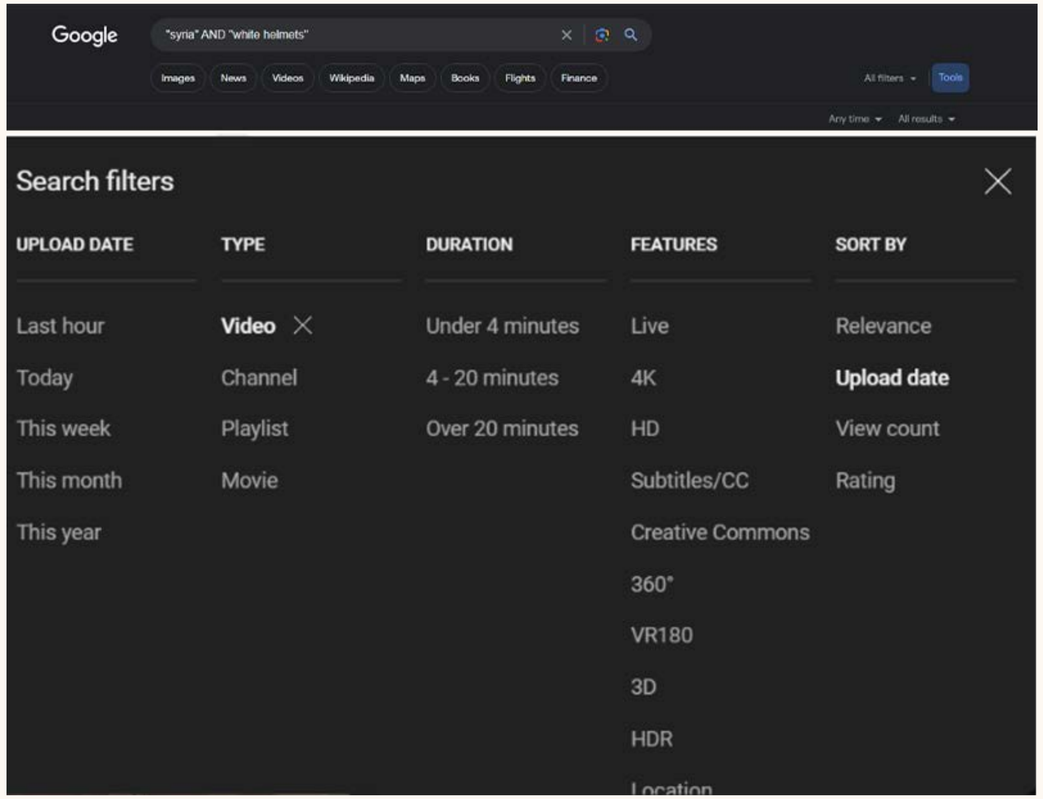
Si el video no se publicó en las redes sociales o no tenía descripción - es decir, si tienes la grabación "en bruto"-, examina detenidamente las imágenes e intenta identificar indicadores críticos que te ayuden a comprender lo que está ocurriendo. Por ejemplo, si el video muestra la presencia de agentes del orden, armas, logotipos de empresas o autos con matrículas de una región específica, utilizamos como palabras clave en un motor de búsqueda en línea para establecer el origen del video.

Foto por : **Edwin Ndeke/The Guardian**

También puedes incluir palabras clave en tu búsqueda en línea y utilizar el filtro de fechas para ordenar los resultados de los materiales en línea. Google dispone de una función de búsqueda avanzada situada en la pestaña de Herramientas. Esta pestaña de Herramientas cuenta con un conjunto de filtros para cada subcategoría de la Búsqueda de Google (*Google Search*), lo que significa que, por ejemplo, tanto la pestaña Imágenes como la pestaña de Videos tienen su propia búsqueda avanzada dedicada. Aquí puedes establecer un periodo de tiempo personalizado para aumentar las posibilidades de encontrar más contexto en torno al video que estás revisando.

Además, es importante ser consciente de lo que se denomina "Google Dorks". Se trata de formas de escribir las búsquedas que limitan o amplían las respuestas mediante parámetros sencillos. En la captura de pantalla siguiente, la búsqueda se escribió como «Siria» Y «cascos blancos». Esto le indica a Google que busque TODOS los resultados de búsqueda que contengan TANTO «siria» COMO «cascos blancos». En este caso, también es importante entender las abreviaturas y los eufemismos de las palabras que se utilizan habitualmente.

La coma invertida ("") define un término que tiene que estar ahí, y la Y (en mayúsculas y en inglés) define que ambos términos tienen que estar presentes. Ten en cuenta que puedes hacer esto en cualquier idioma.



Los Google Dorks son una parte integral de la búsqueda de más información. Sin embargo, pueden ser expansivos. Aquí encontrarás una explicación más detallada: https://sansorg.egnyte.com/dl/f4TCYNMgN6 (solo disponible en inglés).

MÉTODO 2:

PLATAFORMAS LOCALES

Al buscar la versión más antigua de un video a través de las redes sociales, los motores de búsqueda o las herramientas de verificación, no hay que descuidar las noticias locales y las plataformas en línea situadas en el país o la localidad donde se grabó el video, ya que pueden contener contexto adicional e información valiosa que puede ayudar a encontrar la fuente y contribuir a otros aspectos de la verificación. El primer paso es crear una lista de plataformas locales, que conviene mantener ordenada y actualizada, por ejemplo, en una hoja de cálculo. Piensa en cuáles serían las plataformas más útiles para tu búsqueda. Por ejemplo, sitios de noticias locales o páginas locales de Facebook, activistas locales en las redes sociales, periodistas ciudadanxs y grupos locales como los de WhatsApp o Telegram (recuerda aquí que esta información podría ser de fuente cerrada y, por tanto, su uso debe tratarse de forma diferente).

Es una buena idea comenzar tu valoración con una investigación y un análisis exhaustivos de la dinámica de intercambio de información en la situación específica que se está evaluando. Esto debería implicar la identificación de las plataformas clave utilizadas, la comprensión de la concentración de determinados actores dentro de estas plataformas y la evaluación de si existe un patrón de contenidos que se originan en una plataforma y se vuelven a publicar en otra. Cabe señalar que a menudo los contenidos pueden viajar entre plataformas, como X (antes Twitter) a Tik Tok o viceversa. Por ejemplo, las imágenes de explosiones provocadas por ataques aéreos pueden aparecer en X y editarse posterior o simultáneamente en videos de Tik Tok. Sin embargo, esta transferencia entre plataformas puede provocar a veces la pérdida de información contextual.

Además, puede ser útil recopilar las mismas imágenes en distintas plataformas, ya que podrían presentarse de forma diferente. Por ejemplo, la duración de los videos varía entre los reels de Instagram y los videos de YouTube, lo que significa que pueden haber pistas diferentes en cada uno de ellos. Recuerda que este es otro motivo por el que es importante organizar el material que estás recopilando de forma clara y ordenada, etiquetando eficazmente cada pieza de material que guardes. Esto también te ayudará a identificar material duplicado.

En esta etapa también puedes establecer un sistema para clasificar los videos en función de su urgencia, relevancia e impacto potencial. Por ejemplo, es posible que desees dar prioridad a los videos que muestran abusos de los derechos humanos o acontecimientos críticos de estos sitios. Continúa revisando el objetivo inicial y el alcance de tu investigación para ayudar a mantener las prioridades de tu equipo en marcha. Es importante mantener estas listas actualizadas, para lo que puede ser necesario asignar esta responsabilidad a alguien de tu grupo.

Foto de : **Freepik**

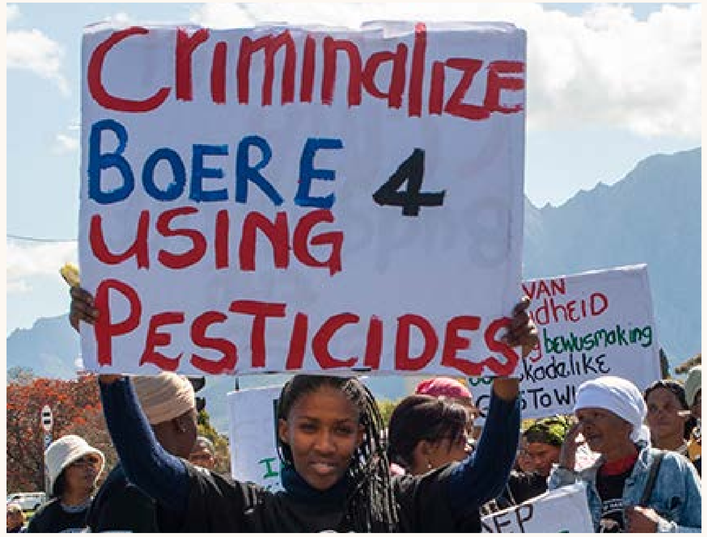


Foto por : **Liezl Human/GroundUp**

Diseñado por Jimena Terrones

Ten en cuenta que estas plataformas tienen sesgos, así que filtra con mucho cuidado cuando explores estas plataformas locales. Mientras algunas personas integrantes del grupo exploran varias plataformas, otras pueden revisar la sección de comentarios que está bajo la publicación del video para identificar pistas que puedan apuntar a la fuente del video o ayudar en otros aspectos del proceso de verificación.

Una vez identificada la fuente del video, el siguiente paso es examinar su credibilidad. Un paso inicial es ponerse en contacto con la persona que subió el video. Sin embargo, hay que evaluar la situación para determinar si es seguro para el grupo y para quien subió el video.

Si puedes ponerte en contacto con la fuente, pregúntale por alguna información que hayas encontrado. ¿Coinciden las respuestas? ¿Hay discrepancias en la información facilitada? Es importante mantener una actitud crítica.

ORIENTACIÓN SOBRE CONSIDERACIONES RELATIVAS AL CONTACTO CON LAS FUENTES

Al buscar a través de este método hay una serie de preguntas que puede que necesites resolver. Por ejemplo, si trabajas en un grupo, ¿cómo se dividirán eficazmente para monitorear las distintas fuentes y no repetir el trabajo de lxs demás? Por ejemplo, puede que quieran dividirse los sitios web y las plataformas en línea entre tu grupo, o seguirlas sistemáticamente si estás trabajando solx.

Cuando mencionamos la "fuente", nos referimos a lxs creadorxs del contenido, concretamente a la persona que grabó el incidente o subió la versión inicial del video o la imagen. Aunque identificar a la persona que captó el incidente puede ser desafiante, es decir, si no es quien subió inicialmente el contenido, puede ser posible determinar quién subió la versión más temprana del contenido.

La información obtenida a partir del contacto directo o «basado en la interacción» con las fuentes suele considerarse información de fuente cerrada. Puede tratarse de entrevistas formales, llamadas telefónicas directas o mensajes de WhatsApp con personas que puedan corroborar lo que muestra el video. Puede que te pongas en contacto con ellxs porque sabes que son la fuente del material visual, o puede que tengan información importante.

Llegar directamente a las fuentes puede entrañar múltiples riesgos. En primer lugar, por los riesgos éticos y de seguridad que podrían conllevar consecuencias ulteriores. En segundo lugar, no puedes garantizar el anonimato de las fuentes con las que decidas hablar. Esto podría ocurrir si la información que recopiles pudiera ser objeto de una orden judicial. Las personas profesionales expertas ofrecen preguntas y criterios importantes que debes plantearte si crees que debes ponerte en contacto con una fuente.[4]

1. ¿Existe una necesidad real de interactuar con la fuente? ¿Puedes articular esto claramente?

2. ¿Sabes si la fuente NO pertenece a una de las siguientes categorías de personas de especial riesgo? Por ejemplo, niñxs, personas con discapacidad, sobrevivientes de tortura, sobrevivientes de violencia sexual basada en el género (VSBG), o fuentes internas.

3. ¿Coincide esta necesidad con la misión general del proyecto de verificación? ¿Puedes obtener esta información de algún otro sitio?

4. ¿Dispones del tiempo y los recursos necesarios para preparar, llevar a cabo y proteger adecuadamente las interacciones? Protegerse a sí mismx y a la fuente y tener la capacidad de proteger cualquier información confidencial antes, durante y después de las interacciones.

5. ¿Has pensado en los posibles riesgos e incluido una evaluación de amenazas y riesgos? ¿Pueden mitigar estos riesgos?

6. ¿Sabes cómo obtener el consentimiento plenamente informado de las fuentes antes de recopilar cualquier información? Por ejemplo, podrías ser citadx como testigx para el proyecto y, por tanto, no podrías mantener la confidencialidad de esta información.

7. ¿Conoces los principios de las entrevistas informadas por el trauma? Más información en las guías de entrevistas de WITNESS.[5]

RECOPILAR EVIDENCIA DE VIOLACIONES DE DERECHOS HUMANOS EN AMÉRICA LATINA DE FORMA COLABORATIVA

En diversos momentos, colectivxs de la región latinoamericana han hecho llamados públicos a quienes cuenten con documentación de violaciones de derechos humanos en contextos, por ejemplo, de represión del Estado durante movilizaciones sociales, o también para sumar documentación que permita corroborar información en investigaciones de corrupción.

En sus investigaciones pueden considerar, en caso que sea seguro, hacer un llamado público a quienes tengan información como videos o fotografías para corroborar un hecho, o contactar a iniciativas que pudieran existir en su localidad, similares a las siguientes:

→**Memoria Viva:** una plataforma mantenida por la sociedad civil que almacena, categoriza y contribuye a certificar la veracidad y autenticidad de material multimedia que denuncia violaciones a derechos humanos. El material almacenado en Memoria Viva está disponible para abogadxs, periodistas y sociedad civil que busquen elementos que fortalezcan su búsqueda de verdad y reparación. https://memoriaviva.yanapak.org

→**Mexicoleaks:** una plataforma web independiente que permitía a la ciudadanía realizar denuncias anónimas, así como filtraciones de información asociada a corrupción gubernamental que pudieran derivar en una investigación noticiosa con la finalidad de mejorar la transparencia y la participación ciudadana.[6] wit.to/mexicoleaks

→**Nina:** es una plataforma del Centro Latinoamericano de Investigación Periodística (CLIP) que conecta bases de datos abiertas para encontrar conexiones entre empresas e individuos contratistas de gobiernos en América Latina. https://nina.elclip.org/faqs

Manual sobre la Documentación de Violaciones Graves de Derechos Humanos por la Sociedad Civil: Principios y Mejores Prácticas. Grupo de Derecho Internacional Público y Políticas, 2016. Véase el Capítulo 2 y las páginas 97-107. **HAGA CLIC AQUI** →

Foto por : **Benson Ibeabuchi**

MÉTODO 3:

UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS ESPECIALIZADAS PARA COMPRENDER DE DÓNDE PROCEDE EL VIDEO

Las herramientas que permiten la verificación, como Búsqueda inversa de imágenes (Reverse Image Search en inglés), pueden utilizarse para encontrar la versión más antigua del video. Dedicamos el Capítulo Dos a desglosar paso a paso cómo se pueden utilizar estas herramientas para encontrar la fuente y los metadatos del video.

MÉTODO 4:

COMPROBACIÓN DE LAS CREDENCIALES DEL CONTENIDO (PROCEDENCIA VERIFICABLE)

Algunos contenidos que estás evaluando pueden incluir credenciales de contenido. Se trata de metadatos firmados y verificables compatibles con las especificaciones técnicas abiertas de la Coalición para la Procedencia y la Autenticidad del Contenido (C2PA, por sus siglas en inglés).[7]

Foto de: **https://www.pbs.org/**

PROCEDENCIA Y AUTENTICIDAD DEL CONTENIDO

La C2PA aborda la prevalencia de la información engañosa en línea mediante el desarrollo de normas técnicas para certificar la fuente y la historia (o procedencia) de los contenidos de los medios de comunicación. La C2PA está desarrollando especificaciones técnicas para facilitar la identificación de cómo, dónde y por quién fue creada una pieza en los medios de comunicación así como las modificaciones que pudo haber sufrido durante su diseminación. Entre lxs integrantes del comité directivo de C2PA figuran empresas como Adobe, BBC, Intel y Microsoft. WITNESS también es integrante de la C2PA.

Las credenciales de contenido pueden incluir una serie de datos, entre ellos cómo, dónde y por quién fue creada una pieza para medios de comunicación, y cómo, o si fue editada, modificada y distribuida posteriormente.

Puedes verificar si un activo tiene credenciales de contenido a través de herramientas de acceso abierto como la herramienta Verify de la Iniciativa de autenticidad de contenido.

Estas credenciales de contenido no establecen la verdad, deben de entenderse como un indicador de autenticidad y combinarse con otras prácticas de verificación.

Recursos para la entrevista de WITNESS: **HAGA CLIC AQUÍ** →
Coalición para la Prueba y Autenticidad del Contenido: **HAGA CLIC AQUÍ** →

ESTANDARIZACIÓN DE CREDENCIALES DE CONTENIDO (PROCEDENCIA VERIFICABLE)

La procedencia verificable, que puede desempeñar un papel importante en la lucha contra la información errónea, puede captarse mediante metadatos. La Coalición para la Procedencia y la Autenticidad del Contenido (C2PA) ha desarrollado especificaciones técnicas para permitir la visualización y verificación de información sobre cómo, dónde y por quién fue creada una pieza para medios de comunicación, así como su edición y distribución. Esta procedencia verificable se conoce como credenciales de contenido.

Las tecnologías para verificar la procedencia pueden resolver algunos de los problemas que plantean los medios sintéticos creados mediante IA generativa, lo que convierte a las credenciales de contenido en un valioso complemento del proceso de verificación a medida que estas tecnologías se van extendiendo.

Es importante reconocer que las tecnologías de procedencia no establecen intrínsecamente la confianza. Las credenciales de contenido, representadas por manifiestos válidos, están diseñadas para mejorar las relaciones de confianza existentes. Aunque el contenido firmado por una persona o entidad con credenciales válidas puede fomentar la confianza, la ausencia de credenciales no debe implicar necesariamente que el contenido no sea digno de confianza. En el Capítulo Dos, en la sección de herramientas se explica cómo leer las credenciales de contenido.

Foto de: **https://groundup.org.za/**

RECOPILACIÓN DEL MATERIAL

Antes de analizar el contenido de tu material, debes establecer un sistema de recopilación efectivo de los contenidos que descubriste. Aunque en el Paso 5 (sobre archivar) conocerás más sobre los sistemas para preservar y archivar el material verificado, en este punto es esencial comprender las formas de recopilar tu información para que no se pierda nada y puedas aprender de tu recopilación. Esto puede dividirse en dos partes:

Identificadores de contenido: HAGA CLIC AQUÍ→

1. RECOPILA TU INFORMACIÓN:

Descarga o reúne de cualquier otro modo el contenido que necesitas para tus próximos pasos.Cuando descargues o reúnas contenidos de cualquier otro modo, por lo general te conviene:

• Descargar la carga original o lo más cercana posible a la carga original.

• Capturar los archivos en su formato y calidad originales, si es posible.

• Si el formato nativo y la calidad no están disponibles, elige la copia que esté en un formato sostenible ampliamente adoptado y en la mejor calidad disponible.

Una vez descargados los contenidos, organízalos en carpetas por fecha y por persona creadora. De nuevo, no alteres el formato, los nombres de archivo ni la estructura de directorios del video original. Nombra tus carpetas de forma estandarizada para que puedas clasificarlas e identificarlas fácilmente. Por ejemplo, aaaa-mm-dd_NombreCuenta_DescripcionIncidente. Las herramientas que utilices para descargar contenidos dependerán de lo que estés descargando y de dónde los estés haciendo.

Ten en cuenta que los elementos recopilados no deben modificarse durante las etapas posteriores. Guarda las copias de preservación de los elementos recopilados en tu espacio de almacenamiento de preservación y, a continuación, prepara copias de trabajo que puedas tener en tu espacio activo de trabajo (puedes seguir la relación entre las copias de preservación y las copias de trabajo con identificadores únicos en los nombres de las carpetas y en el catálogo). La copia de trabajo puede utilizarse y marcarse como se indica en los capítulos siguientes, sin alterar la copia de preservación.

NOTA ADICIONAL: Determina qué materiales relacionados y metadatos relevantes son necesarios para cumplir el uso final/propósito de tu verificación y haz que eso informe tu proceso de recopilación. Por ejemplo, si tu objetivo es un video publicado en las redes sociales, piensa en qué otros elementos necesitas recopilar para realizar su verificación e informar sobre ese video. ¿Una captura de pantalla de la publicación? ¿El código fuente HTML? ¿Un archivo JSON con metadatos de la plataforma? Asegúrate de descargar todos los elementos que necesitarás, en el formato que necesites, junto con el contenido de destino y guárdalos en una carpeta de tu espacio de almacenamiento de preservación con el contenido de destino.

Del mismo modo, a la hora de recopilar datos o información sobre tu contenido objetivo, determina qué metadatos necesitas y cómo deben registrarse, si están disponibles. Por ejemplo, si quieres recopilar información sobre la ubicación, considera ¿qué nivel de especificidad necesitas (por ejemplo, a nivel de municipio, de aldea o de ubicación exacta)?

2. Documenta tu proceso de recopilación:

Recopila los metadatos pertinentes para cada video en el formato que necesites en función del uso o propósito que le vayas a dar, incluidas las marcas de tiempo, los datos de geolocalización y la información contextual. Registra esto en tu catálogo u hoja de cálculo. Los datos de geolocalización difieren del proceso de geolocalización. Los datos de geolocalización se refieren a la información de ubicación que se guarda cuando se toma una imagen o un video. Suelen ser datos que la persona usuaria ha decidido añadir al cargar el contenido multimedia o datos generados a partir de un dispositivo de documentación (cámara, cámara de teléfono móvil, computadora, etc.) porque quien documenta lo ha habilitado así.

Un formato sencillo para recopilar datos podría aparecer en columnas en una hoja de cálculo como la que se muestra a continuación:

aaaa-mm-dd_Nombre de la Cuenta_
DecripcionIncidente_ReclamoDescrito

esto es importante para mostrar tu proceso de descubrimiento, tu evaluación de las fuentes y posiblemente para mostrar tu cadena de custodia, todo lo cual ayudará a mostrar la fiabilidad de tu proceso.

Ten en cuenta que la documentación establecida en la fase de descubrimiento servirá durante todo el proceso de verificación. Aunque es crucial establecerla durante esta fase, debe actualizarse constantemente para reflejar el proceso de verificación en curso.

Foto por : **Benson Ibeabuchi**

EL **PROCESO** DE VERIFICACIÓN: SEIS ETAPAS
1. EVALUAR LA FUENTE
2. EVALUAR EL CONTENIDO
3. GEOLOCALIZAR
4. CRONOLOCALIZAR
5. ARCHIVAR
6. DISTRIBUIR / REPORTAR

2. Evaluación del contenido

Después de determinar la fuente del contenido, la siguiente etapa de verificación requiere el análisis del contenido del video. Examinar el contenido visual en busca de pistas es una forma efectiva de recopilar información clave, e incluso funciona para llevar a otras etapas de verificación.

Las preguntas que quisieras responder variarán dependiendo del contexto de la situación que intentas investigar. Puede serte útil determinar qué preguntas son esenciales para establecer la verdad en el video. Algunas preguntas a considerar pueden ser las siguientes:

2.1 ¿Qué observamos en las personas que aparecen en el video?

Comprueba si hay algún rasgo identificativo que puedas distinguir en las personas que aparecen en el video. Por ejemplo, ¿las personas visten alguna prenda identificable, como uniformes o prendas con logotipos? ¿puedes distinguir algún sonido en el video? ¿se habla un idioma distinto o con un acento único que pueda ayudar a proporcionar alguna pista? ¿las personas que aparecen en el video llevan un estilo de ropa distinto? Si es así, ¿coincide con el estilo de ropa que se esperaría de las personas en esta región? Esto puede ayudar a verificar el contexto del video y si la supuesta ubicación coincide con el material.

Diseñado por Jimena Terrones

2.2 ¿Hay algún punto de referencia identificable en el video?

Examina el fondo para ver si detectas algún punto de referencia identificable en el video. Puede tratarse de algo tan obvio como edificios, vallas publicitarias, un lugar de culto, antenas de telefonía o señalizaciones, o puede ser algo tan oscuro como una línea de árboles, una cadena montañosa, un puente, un mural o la señalización de una calle.

Todos ellos son puntos de referencia para comparar con imágenes de satélite y fotografías geolocalizadas. Si en el video aparece el nombre de una empresa, es posible que aparezca en Internet o en un directorio local en línea. Las personas integrantes del grupo también pueden pedir a sus redes más información sobre las empresas y su ubicación.

Documenta estos puntos de referencia, haciendo capturas de pantalla o dibujando recuadros de colores alrededor de los objetos, por insignificantes que parezcan. Estos detalles pueden ser cruciales para localizar dónde se produjo la violación. Siempre realiza dibujos y cualquier modificación en tu copia de trabajo, conservando el original. Para una explicación detallada de este proceso consulta la sección 3 sobre Geolocalización - ¿dónde?

En los casos en que la violación se ejecutó dentro de un espacio cerrado, como un edificio o una habitación, por ejemplo en los casos de violencia sexual, puedes buscar características distintivas dentro del video, como postes, el color de las paredes/demarcaciones, marcos e iluminación.

Adicionalmente, examina el video para ver si el o lxs perpetradorxs causaron alguna destrucción física, como un incendio o vandalismo de un edificio o sitio ecológico. Esto puede utilizarse en la etapa de referencias cruzadas para verificar si la destrucción mostrada en el video es reciente. También puede ayudar a identificar cualquier edificio o terreno agrícola dañado que coincida con la descripción del video.

BRUTALIDAD POLICIAL EN NAIROBI, JULIO DE 2023

El medio de comunicación keniano Nation publicó una investigación que documentó la brutalidad policial en Nairobi en julio de 2023 tras protestas masivas. El video, grabado por un testigo oculto, pudo ser localizado mediante varias técnicas. Por ejemplo, ellxs pudieron localizar el área del incidente encontrando el nombre de una tienda, el cual fue visible en el video.

"Nos dimos cuenta de que el video contenía algunas pistas que podrían conducir a la localización. El video fue grabado probablemente después del mediodía; como podemos ver, la sombra proyectada en la persona se corta". (Consulta en la sección 2.4. Suncalc.org nuestra guía sobre el análisis de sombras).

Después de crear capturas de pantalla por separado, ellxs pudieron hacer acercamientos en las áreas de interés. "Con esto, identificamos positivamente el nombre de las tiendas que aparecen en el video justo a lado de la escena del incidente como "HELMART CHEMIST"... tras buscar el nombre en Google, establecimos que el resultado de la búsqueda apuntaba a Kibos Road, una calle de Kisumu".[8]

2.3 ¿Hay vehículos u objetos que se distingan en el video?

Comprueba de cerca para detectar cualquier vehículo en el video y, si puedes, anota los datos de la matrícula. Los números de las matrículas de los vehículos también pueden ser utilizados para determinar la ubicación en el video y confirmar el contexto que lo rodea. Por ejemplo, si se afirma que el video se grabó en un país o ciudad concreto, ¿coinciden las matrículas?

También, observa de cerca para identificar cualquier señal en la infraestructura, por ejemplo: ¿hay autobuses o paradas de autobús visibles? ¿Puede identificarse su número y rastrearse a través de los horarios de los autobuses locales? ¿Hay un tren o una estación de tren en las inmediaciones con rasgos definitorios que puedan localizarse para dar contexto espacial al acontecimiento? ¿Hay tiendas con nombres fácilmente identificables? Estas características pueden ayudarte a rastrear, identificar y monitorear el sitio del acontecimiento, o si ese vehículo en particular estuvo involucrado en el incidente, para mapear los detalles de su ruta.

Desalojo en San Marcos Tundayme

El informe web[9] 'Expulsiones: desplazamientos forzados y destrucción arqueológica por el proyecto mega-minero Mirador en la Amazonía ecuatoriana' investiga el caso del mega proyecto realizado por la corporación china Ecuacorriente con una concesión de 2.994 hectáreas, ocupando toda el área entre los ríos Tundayme y Wawayme.

La destrucción de San Marcos fue la primera de una serie de desalojos violentos por fuerzas estatales y privadas para tomar control del territorio. El 30 de septiembre de 2015, al amanecer y sin previo aviso, policías y guardias de seguridad de la empresa Ecuacorriente llevaron a cabo un desalojo contra 13 familias en San Marcos y en la carretera de El Cóndor.

¿Qué puedes notar sobre las personas y los eventos en el video? Echemos un vistazo más de cerca a algunas de las pistas del video.

- ¿Qué notamos sobre las personas en el video? ¿Sabes de dónde son?
- ¿Hay puntos de referencia identificables en el video?
- ¿Hay algún vehículo u objeto que se distinga en el video?

Si fue publicado en redes sociales es posible que tengas más información, como mostramos a continuación:

2.4 ¿Existen inconsistencias visuales?

Examina el video en busca de inconsistencias o anomalías en los elementos visuales. Busca signos de edición, como cortes abruptos, iluminación o sombras que no coinciden, perspectivas incoherentes, cambios de ángulo de la cámara o el audio, o transiciones poco naturales entre escenas. Estas inconsistencias pueden indicar una posible manipulación o puesta en escena. Busca versiones alternativas o material suplementario para identificar los segmentos que faltan.

Aquí, como parte de tu proceso de recopilación, es posible que desees marcar los videos que requieren de un examen más detallado basado en las inconsistencias de contenido, reclamos controvertidos o los eventos particulares de alto impacto que no te hacen sentido.

DESINFORMACIÓN EN GAZA: LOS CASCOS BLANCOS EN SIRIA

Los videos y las fotografías de los conflictos son un material vital para documentar los efectos de la guerra en la población civil y para comprender sus costos. En los años 2023 y 2024, dentro de la continua guerra en Gaza, los ataques aéreos israelíes causaron una enorme destrucción en Gaza y decenas de miles de civiles murieron en estos ataques. En internet, la desinformación y la malinformación siguen alimentando el conflicto a través de narrativas dañinas e incendiarias.

A Syrian girl rescued in the Maadi district, in eastern Aleppo, August 27 2016, after an airstrike by the Syrian regime (Ameer al-Halabi / AFP)

Entre ellas, se han compartido fotografías fuera de contexto - una forma habitual de desinformación-. Las fotografías se han compartido por ambos lados, y miles de personas usuarias de las redes sociales las han vuelto a compartir, a menudo sin saber que eran falsas. Por ejemplo, en octubre de 2023, se difundieron ampliamente tres imágenes en las que se afirmó falsamente que las personas Palestinas estaban fingiendo muertes y lesiones de niñxs.

*Traducción de la imagen: Una niña siria es rescatada en el distrito de Maadi, en el este de Alepo, el 27 de agosto de 2016, tras un ataque aéreo del régimen sirio (Ameer al Halabi/AFP)

De hecho, las imágenes fueron captadas en 2016 en Alepo (Siria) y en ellas se ve a un hombre rescatando a un niño. El hombre lleva el uniforme de los Cascos Blancos, una operación de rescate voluntaria que opera en Siria. Una búsqueda rápida en Google te ayudará a identificar su uniforme, mientras si te fijas bien puedes ver el contorno de Siria en su casco, que es el diseño de los Cascos Blancos.

La información errónea es peligrosa, ya que podría permitir a las personas rechazar o ignorar la realidad. Por eso es tan importante la verificación, ya que la evidencia visual puede desempeñar un papel importante en las investigaciones sobre violaciones de los derechos humanos, y la falta total de confianza en este material puede significar que se ignore, se pierda o rechace como falso

2.5 ¿Pueden evaluar los metadatos del video?

Los metadatos son la información sobre el video, por ejemplo, autor, fecha de creación, fecha de modificación y tamaño del archivo. Las páginas web suelen tener metadatos en forma de “metaetiquetas”.

Si están disponibles, analiza los metadatos asociados al archivo del video, incluyendo la fecha, la hora, la ubicación y la información del dispositivo. Comprueba si los metadatos coinciden con el contenido y las circunstancias del video. Sin embargo, hay que tener cuidado, ya que los metadatos pueden ser manipulados o configurados erróneamente o eliminados del archivo: no se puede confiar en ellos al 100%. Los metadatos son un punto de partida importante (y el más sencillo), pero deben apoyarse en otros procesos de verificación. En el capítulo dedicado a las herramientas tratamos ampliamente la lectura de metadatos.

Foto por : **GroundUp.org**

Identificador Twitter de Shayan Sardarizadeh: **HAGA CLIC AQUÍ**→

2.6 Referencias cruzadas y corroboración del análisis

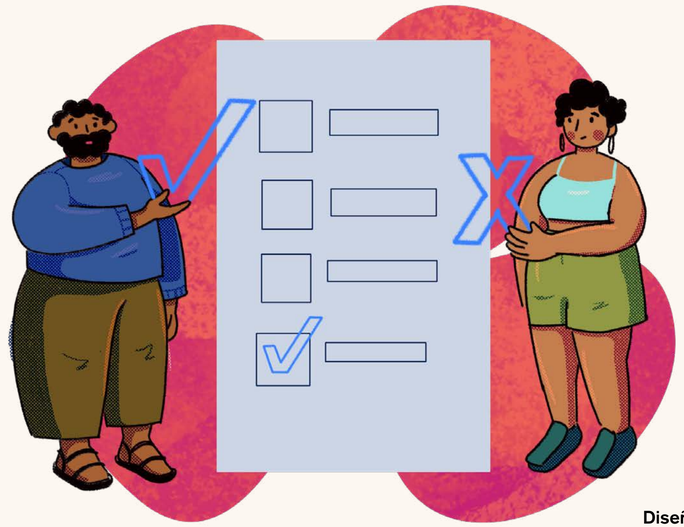
Con la información que has obtenido de la evaluación de los contenidos, ahora puedes comparar el contenido del video y los hechos recopilados con otro material fiable e independiente que hayas reunido para comprobar si se corresponden. Al encontrar información y perspectivas adicionales, podrás apoyar o cuestionar la autenticidad del contenido. Esto puede ser cualquier otra información, que puede provenir de fuentes cerradas o abiertas, como entrevistas a testigos o registros hospitalarios, que ayudarán a contar la verdadera historia de la imagen.

También, presta atención y documenta cualquier edificio en el video donde lxs testigxs presenciales pudieran haber visto la violación. Supongamos que se trata de un lugar conocido y seguro para hacerlo; las personas integrantes del grupo pueden seguir esta pista acudiendo físicamente al lugar y entrevistando a lxs testigxs presenciales para contrastar el contenido del video y recabar así más información. **Asegúrate de que comprendiste los principios clave para entrevistar a lxs testigxs, por ejemplo, utilizando la guía de consejos de WITNESS para realizar entrevistas, y recuerda que sólo debes hacerlo si has llevado a cabo una evaluación de riesgos y estás segurx de que no te pondrás a ti ni a las demás personas en peligro.[12]**

Foto por: **Ashraf Hendricks/GroundUp**

Para que el proceso de referencias cruzadas sea organizado y eficaz, podemos elaborar una lista de comprobación que nos oriente sobre la información que necesitamos cotejar. Por ejemplo, la fecha, hora y lugar estimados de la violación, los relatos de lxs testigxs presenciales, la traducción de los distintos idiomas/códigos del video, los metadatos del video, otras copias del video y los puntos de referencia identificables. Todos estos son aspectos clave que pueden incluirse en nuestra lista de comprobación de referencias cruzadas. Puedes hacer una hoja de cálculo para documentar estos detalles y hacerla accesible a otras personas que trabajan en la investigación.

Las fuentes locales en línea y fuera de línea de buena reputación pueden servir como puntos de referencia cruzada para la verificación. Puede tratarse de sitios de noticias, organizaciones de confianza con experiencia en la violación cometida, por ejemplo, organizaciones de la sociedad civil, verificadorxs de hechos, periodistas, abogadxs y funcionarixs encargadxs de hacer cumplir la ley, cuando sea seguro hacerlo. Puede ser útil utilizar la lista de grupos locales, creada en la fase de recopilación, para facilitar la búsqueda. Además, compara las referencias con los foros locales y comprueba si el escenario, los puntos de referencia distintivos o las características identificables del video coinciden con las imágenes de satélite, Google Maps o sitios web confiables con información basada en la investigación.



Diseñado por Jimena Terrones

NOTA DE EXPERTXS - HAYDER HAMOZ, INSM, SOBRE EL VALOR DEL “MODO DE PENSAR”

“El aspecto “humano” es muy importante. Las herramientas no importan si no se tiene el modo de pensar adecuado. Es importante ser escépticx, y tenaz, cuando se analiza material audiovisual.

Es importante saber qué narrativas están dominando los medios de comunicación y las plataformas de redes sociales. Esto te ayudará a evaluar lo que se está compartiendo ahora frente a lo que hace falta o no se menciona. Evaluar qué información se comparte, dónde, cuándo y por qué te ayuda a navegar por esta situación. A veces, comprender lo que no se dice también es clave. Esto requiere de un modo de pensar en particular.

Existen casos en los que un video de hace años se recicla muchas veces y se comparte después en diferentes contextos. Siempre buscamos la fuente más antigua y original, analizamos el contenido y tratamos de rastrear de dónde procede. Aunque haya marcas de agua, por ejemplo la de Al Jazeera, no podemos confiar en ello, porque los videos y las imágenes pueden reutilizarse y volver a compartirse con una marca de agua auténtica de hace muchos años.

Una parte clave del análisis del contenido del video consiste en buscar cualquier informe en línea que te ofrezca información y pistas similares.

También deberías dar un paso atrás de lo que el video pretende mostrar cuando se comparte, y desglosar los elementos del video para orientarte sobre si es realmente lo que tú u otrxs afirman que es.

Las dificultades que tienen las personas de fuera para verificar son distintas a las que tienen las personas con formas de pensar o la mentalidad de la región - entender el contexto es lo más importante. Por último, practicar, practicar, practicar.”

EL **PROCESO** DE VERIFICACIÓN: SEIS ETAPAS
1. EVALUAR LA FUENTE
2. EVALUAR EL CONTENIDO
3. GEOLOCALIZAR
4. CRONOLOCALIZAR
5. ARCHIVAR
6. DISTRIBUIR / REPORTAR

3. GEOLOCACIÓN – ¿DÓNDE?

La geolocalización es el proceso de utilizar pistas espaciales dentro de una pieza de evidencia visual para localizarla en un mapa. Se trata de un proceso polifacético de recopilación de información que reúne texto, imágenes fijas y video con el propósito de descubrir el lugar de un incidente que se investiga. Al localizar el "dónde" de tu investigación, el proceso de Geolocalización mejora, no sólo tu comprensión del incidente, sino que también aumenta la credibilidad de tu investigación.

¿Qué es el contenido espacial?
El contenido espacial se refiere a cualquier objeto, punto de referencia o característica (artificial o natural) presente en el espacio donde ha tenido lugar el acontecimiento, y en sus alrededores.

3.1 ¿Cómo geolocalizar?

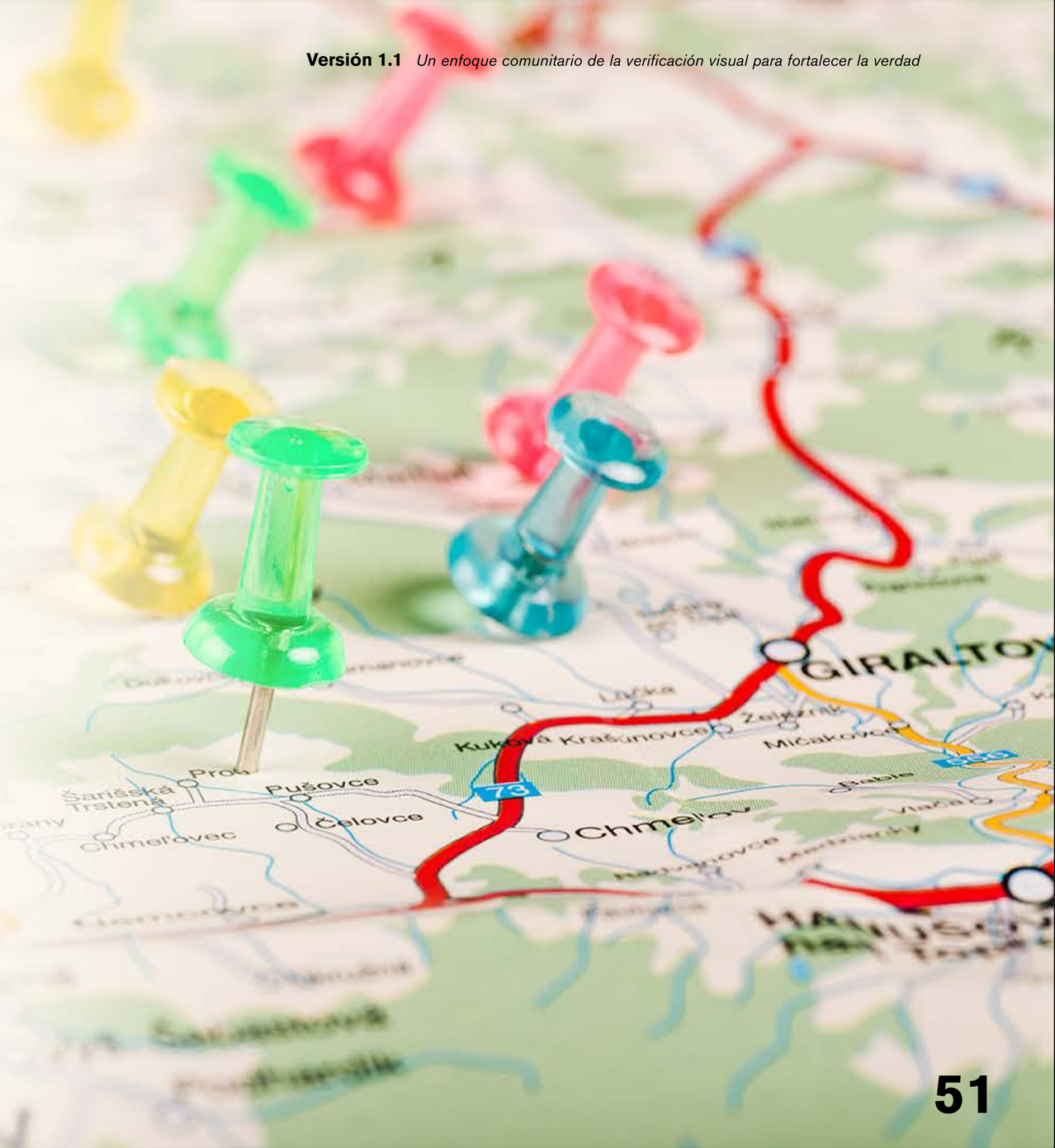
La geolocalización depende de la calidad de tu material. Las imágenes con una gran parte enfocada con nitidez y que tienen puntos de referencia visibles son más fáciles de geolocalizar que un primer plano de unos restos o un edificio destruido. Cuantos más detalles espaciales, mejor.

¿Dónde comenzar?

Realiza una lista con toda la información textual disponible para apoyar el proceso de geolocalización. Hazte las siguientes preguntas para apoyar tu investigación:
¿Dónde dicen las fuentes que ocurrió el acontecimiento?
¿Mencionan una hora del día?
¿Mencionan una estación del año?
¿Mencionan algún barrio concreto o algún punto de referencia, como hospitales o escuelas?

Es importante que la persona investigadora agote todas las fuentes de información y las imágenes relacionadas antes de iniciar el proceso de geolocalización. Se debe dar prioridad a recopilar imágenes y videos desde todos los ángulos, y con mayor calidad. Sin embargo, no hay que descuidar ningún texto, tales como artículos o tweets, que den pistas sobre puntos de referencia en las proximidades que puedan estar ocultos de la cámara.

Una vez agotada toda esta información esencial, inicie el proceso de geolocalización.



3.2 Geolocalización en acción

En esta sección utilizaremos un único caso, el de un vehículo que fue destruido en un momento desconocido durante la invasión rusa de Ucrania el 10 de mayo de 2022, para demostrar los componentes clave del proceso de geolocalización.

Las fuentes mencionan que los restos del vehículo se encontraron en una carretera que conecta la Ciudad de Kharkiv y el pueblo de Tsyrkuny.

La fuente original contiene varias imágenes que registran el descubrimiento, pero sólo utilizaremos una de ellas para nuestro ejemplo. Se utilizará la imagen que figura a continuación. Ten en cuenta que el contenido gráfico de esta imagen se ha eliminado. Esta imagen servirá como una referencia a lo largo de esta sección.

3.3 Análisis (dividiendo el estudio de caso por primer plano y segundo plano)

El primer paso consiste en analizar el contenido de la imagen para identificar pistas espaciales. Las pistas espaciales hacen referencia a cualquier característica o elementos en la imagen que nos dicen más sobre la ubicación en la que se encuentra. Al dividir la imagen en primer plano y el fondo a lo largo de una línea imaginaria, el proceso resulta más sencillo.

Para este ejemplo, el primer plano se detiene en algún punto detrás del vehículo.

Observa atentamente la imagen e intenta identificar el mayor número posible de pistas.

Aquí un ejemplo de cómo categorizar el primer plano y el fondo utilizando la imagen de referencia anterior:

Si observamos la imagen poniendo interés en su contenido espacial, veremos que tiene mucha más información de la que parece a simple vista.

	PRIMER PLANO	SEGUNDO PLANO
1	Existe un logotipo en la esquina inferior derecha	El camino sigue recto hasta abajo
2	La persona de la izquierda, parece ser un funcionario, tiene una placa en el brazo derecho	Los postes de luz se repiten todas a una distancia similar
3	El automóvil está en medio de una carretera con cuatro carriles	A lo lejos, a la derecha, hay un gran edificio
4	Hay dos cuerpos a la izquierda de la imagen	Hay una pequeña sombra al final de la carretera en el extremo posterior, podría ser otro edificio
5	No hay acera para lxs peatones	Existe una línea de árboles ininterrumpida, perpendicular a la carretera en la distancia
6	Hay una sombra clara, que parece ser perpendicular a la carretera	A la izquierda, hay unos árboles con una línea oscura, podría ser una pequeña calle lateral
7	Hay una gran valla publicitaria a la izquierda de la imagen	La carretera parece subir ligeramente al final, el terreno se vuelve elevado
8	Hay un poste de luz roto detrás del automóvil, debajo de la valla publicitaria	No hay montañas ni colinas en la distancia
9	Hay árboles a la derecha de la imagen, pero no a la izquierda	Hay una interrupción en los árboles en el extremo izquierdo de la imagen y luego los árboles comienzan de nuevo

3.4 Cómo hacer un croquis

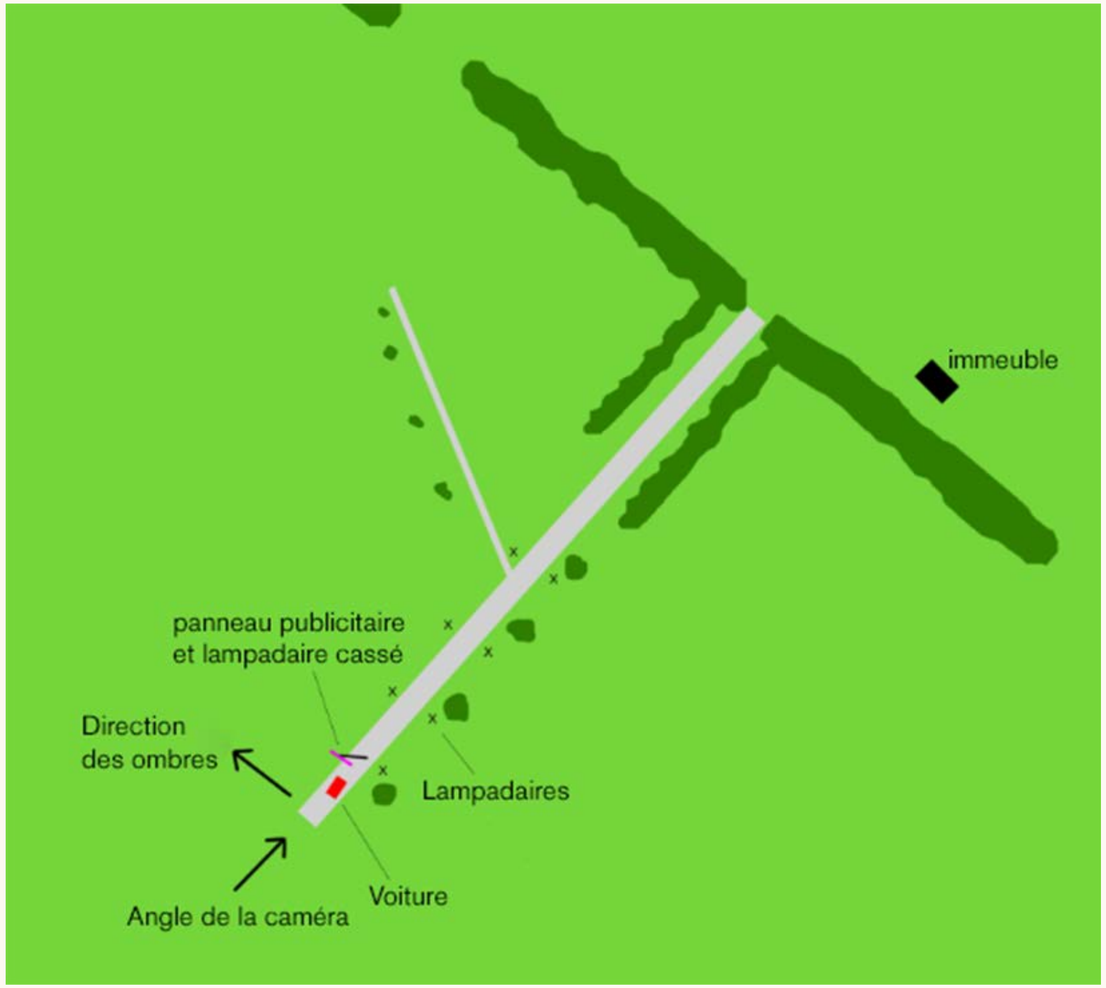
Una vez identificadas estas características, se recomienda dibujar un boceto del caso.

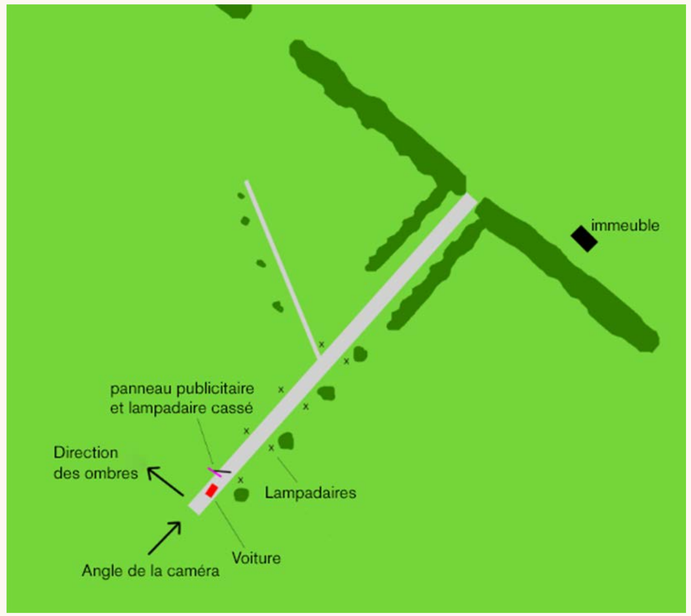
Realizar un boceto es el proceso de dibujar a vista de pájaro lo que se ha identificado a partir de una imagen, simulando el aspecto que podría tener a partir de imágenes por satélite. Realizar bocetos no requiere de conocimientos especiales y puede dibujarse en un programa informático o con lápiz y papel. Es un proceso específicamente dedicado para hacer efectivo el proceso de geolocalización.

En los casos en los que la imagen no tiene puntos de referencia únicos, el boceto se convierte en una herramienta poderosa. Aunque la valla publicitaria es única en esta imagen, hay que tener en cuenta que pueden haber muchas vallas a lo largo de las carreteras. Lo que hace única a esta valla es su relación con otros elementos espaciales.

Dado que el éxito de la geolocalización depende del uso de imágenes por satélite, es importante comprender el trazado del incidente. En el Capítulo 2 explicaremos en detalle cómo usar el boceto a una aplicación de imágenes por satélite, como Google Maps, para geolocalizar un incidente.

Aquí un ejemplo de boceto.





3.5 Encontrar la orientación

Como se ve en el ejemplo anterior, los bocetos deben incluir información sobre la orientación de los elementos de la imagen, incluyendo en qué dirección la cámara está apuntando.

Por orientación se entiende a la dirección estimada en la que los elementos están apuntando en relación con otros. También implica una comprensión general de la ubicación del acontecimiento, como país o región.

¿Dónde están los puntos de referencia en relación con la persona fotógrafa? ¿En qué dirección apuntan las sombras en relación con los elementos del primer plano y del fondo? ¿Hay alguna pista que te indique dónde está el Norte? Estas son preguntas esenciales que te preparan para la cronolocalización.

EL **PROCESO** DE VERIFICACIÓN: SEIS ETAPAS
1. EVALUAR LA FUENTE
2. EVALUAR EL CONTENIDO
3. GEOLOCALIZAR
4. CRONOLOCALIZAR
5. ARCHIVAR
6. DISTRIBUIR / REPORTAR

4. Cronolocalización – ¿cuándo?

La cronolocalización es el **proceso de establecer el marco temporal de tu material** mediante el uso de sombras y cambios en el entorno.

Para una explicación detallada de cómo utilizar las sombras para un marco temporal más ajustado, consulta la sección 2.4 Sunlac.org.

Los cambios en el entorno se refieren a la construcción de edificios a lo largo del tiempo, los cambios estacionales, las decoraciones festivas, el movimiento de la infraestructura del transporte público, etcétera. Para este ejemplo, nos centraremos específicamente en las sombras.

Hay que tener en cuenta que la cronolocalización se produce simultáneamente con el proceso de geolocalización. Sin embargo, en aras de la educación, debe explicarse por separado.

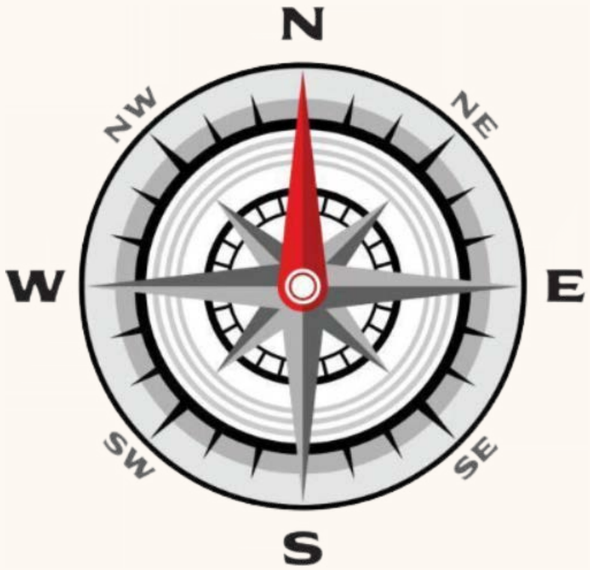
Identificar los puntos cardinales de una sombra puede ayudar al proceso de geolocalización y viceversa. Los puntos cardinales se refieren a los puntos de la brújula: norte, sur, este y oeste.

Nótese que, aunque el análisis de las sombras involucra su medición, como se vió en el ejemplo del incidente de Nairobi descrito arriba, este capítulo busca establecer el enfoque conceptual del análisis de sombras sin utilizar herramientas.

4.1 ¿Hemisferio Norte o Sur?

¿En qué hemisferio se encuentra esta imagen?

El hemisferio se refiere a la posición del país en el que se encuentra tu estudio de caso con respecto al ecuador. Los países situados al norte del ecuador se encuentran en el hemisferio norte, mientras que los situados al sur se encuentran en el hemisferio sur. Una simple búsqueda en Google puede ayudarte a identificar el hemisferio del lugar que estás verificando.



Comprueba en qué hemisferio se encuentra la zona que estás investigando.

Este conocimiento revela una pista importante sobre nuestro caso.

Las sombras en el hemisferio norte nunca pueden apuntar hacia el sur. Esto se debe a que en el hemisferio norte el sol sale por el este, pasa por el sur y se pone por el oeste. En el hemisferio sur, el sol sale por el este, pasa por el norte y se pone por el oeste.

Dado que Ucrania se encuentra en el hemisferio norte, las sombras de nuestro estudio no pueden apuntar hacia el sur. Sólo pueden apuntar hacia el Norte, el Este o el Oeste.

Esta es una pista importante. Sin ninguna herramienta, sabemos que la parte derecha de la imagen está más o menos al sur.

4.2 Estimación de la fase del día

Foto por: **Craig Ruttle/Associated Press**

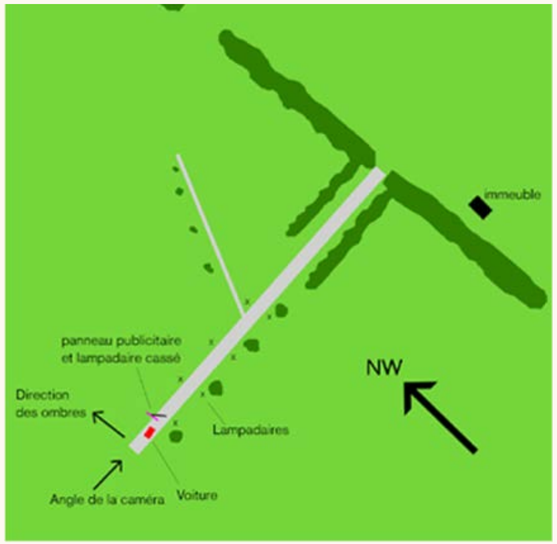
La fase del día se refiere a la parte del día en la que se tomó la foto[14].

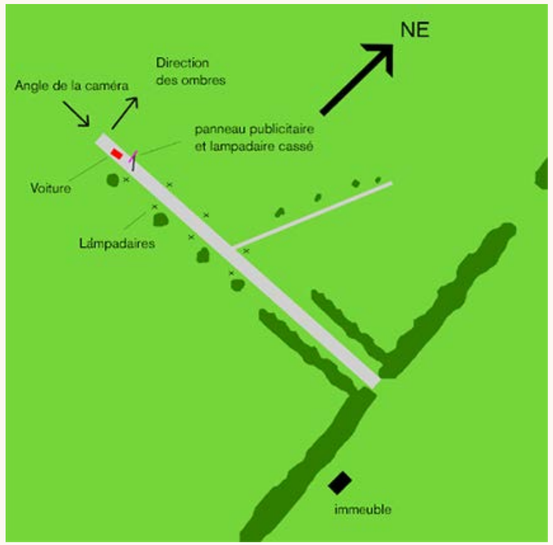
¿Fue tomada al anochecer o al amanecer? ¿Fue a última hora de la tarde o a primera hora de la mañana? ¿Qué pistas ambientales tenemos que nos permiten tener una idea del marco temporal general?

Manual de verificación 1 : ver página 104: HAGA CLIC AQUÍ

Si la imagen se tomó por la mañana, la sombra estaría apuntando aproximadamente al Noroeste. Sin embargo, si la foto se tomó por la tarde, la sombra estaría apuntando aproximadamente al Noreste.

Ya podemos empezar a geolocalizar nuestro caso práctico utilizando los bocetos como referencia.





Geolocalizar imágenes a mediodía puede ser un reto incluso cuando la calidad de la imagen es alta. Ten en cuenta que cuanto más cerca del ecuador esté el país, menos sombras tendrás al mediodía. Sin embargo, desde el punto de vista de la cronolocalización, se trata de una buena señal. Significa que el incidente en cuestión ocurrió a mediodía o cerca del mediodía.

4.3 Confirmar la ubicación

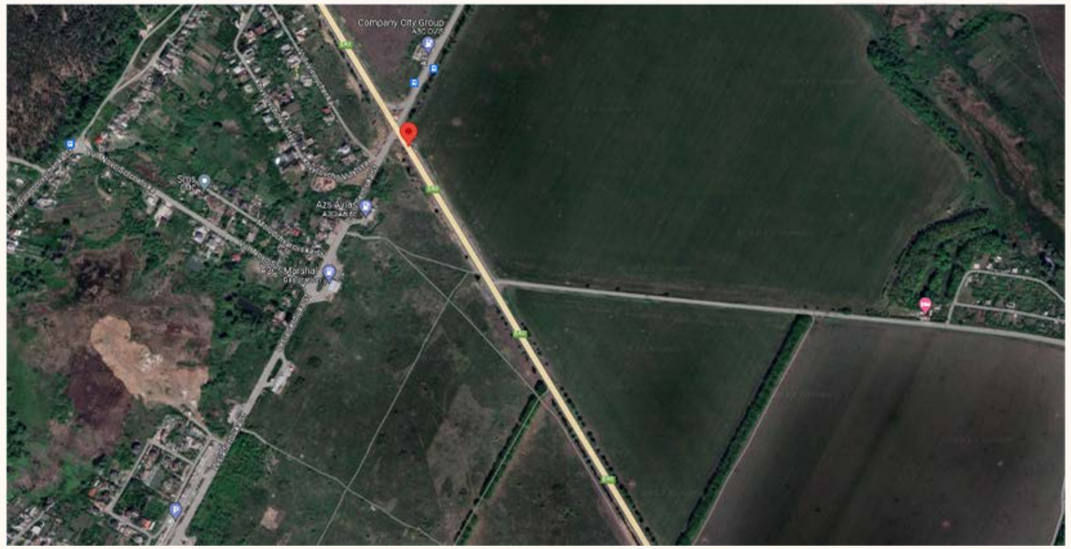
Para poder cronolocalizar nuestro caso de estudio, primero debemos geolocalizarlo.

Con nuestros bocetos actualizados y nuestro conocimiento de la zona que nos rodea, tenemos que hacer coincidir el trazado que hemos dibujado con las características sobre el terreno. Las subsecciones anteriores subrayan la importancia de enriquecer tu comprensión del contexto espacial, esencial para localizar la zona. La persona que va a geolocalizar debe sentarse con un programa informático de cartografía, analizar los patrones y percepciones extraídos y aplicarlos directamente sobre el mapa. Esto pone de relieve la necesidad de realizar análisis detallados, estimar la hora del día y determinar la orientación. Localizar una zona concreta con estas herramientas puede variar en el tiempo, a veces puede llevar mucho tiempo - es un proceso que requiere perseverancia informada y búsqueda manual dentro de un software de cartografía. ¡No te rindas!

Para las herramientas necesarias para este proceso, consulta el capítulo 2, concretamente 2.5 Google Street View y Google Earth Pro.

Para los efectos de esta guía, se indican las siguientes coordenadas: 50.054122, 36.361115.

Comparando nuestro boceto con la ubicación exacta, podemos ver las similitudes. Muchas de las características que estimamos que se encontraban en determinados lugares están ahí.



Usando esta información podemos estimar el lapso de tiempo en que se tomó la fotografía.

Como la sombra del funcionario del caso apunta perpendicularmente a la carretera, sabemos que la sombra apuntaba aproximadamente al Noreste.

Con una simple búsqueda en Google, sabemos que la puesta de sol en esa parte de Ucrania era a las 20:00 horas.

Como las sombras de nuestra imagen no están directamente debajo de objetos o personas y no hay signos de puesta de sol, podemos estimar que la fotografía se tomó entre las 13:00 y las 19:00 horas.

4.4 Otras formas de cronolocalizar

Las sombras no siempre están disponibles. Sin embargo, pueden haber otros elementos a utilizar para la cronolocalización.

Comprender el contexto general del lugar que se está cronolocalizando es esencial.

¿Tiene el país cambios estacionales específicos? ¿Sólo hay nieve en determinadas épocas del año? ¿Hay estaciones lluviosas?

¿Hay evidencia de decoraciones de una festividad religiosa o de una fiesta próxima? ¿de próximas elecciones? ¿Hay pancartas?

Si la imagen está en el hemisferio sur y todo el mundo lleva pantalones cortos, ¿qué nos dice esto? ¿cuándo es su verano? ¿se sabe que la zona es tropical?

O, como se ha mencionado anteriormente, ¿hay pruebas de infraestructura? ¿autobuses regulares, trenes, etcétera?

Estas preguntas pueden ayudar al proceso de cronolocalización, y deben **incluirse en su análisis** de la imagen y en cualquier información textual recopilada al principio del proceso de geolocalización.

Imagen tomada de **https://groundup.org.za/**

EL **PROCESO** DE VERIFICACIÓN: SEIS ETAPAS
1. EVALUAR LA FUENTE
2. EVALUAR EL CONTENIDO
3. GEOLOCALIZAR
4. CRONOLOCALIZAR
5. ARCHIVAR
6. DISTRIBUIR / REPORTAR

5. Archivar

Archivar la información verificada en un proceso de verificación comunitario permite preservar tu evidencia recopilada y tu investigación, para poder utilizarlas más adelante. Un archivo eficaz no consiste sólo en recopilar material visual, sino también en documentar el proceso de recolección y de verificación. Este enfoque integral es crucial para fundamentar la credibilidad de sus reclamos en contextos jurídicos, de defensa o periodísticos.

Por ello, se recomienda que crees una metodología sistemática y documentada para recopilar:

Contenido de las fuentes: incluidos videos, imágenes o material visual, junto con el contenido y los metadatos asociados pertinentes.
Documentación de los procesos de descubrimiento y recopilación: registros detallados que describen cómo se ha encontrado, recopilado y verificado el contenido.

Sigue tu metodología con diligencia, de modo que estés recopilando contenidos e información de manera completa y consistente que satisfaga tus propósitos por las que fue concebida. Unas hojas de cálculo sencillas son una forma práctica de documentar sistemáticamente la cadena de custodia y catalogar los artículos que recopilaste de las fuentes.

Mientras tanto, la documentación de los procesos de descubrimiento y recopilación incluye tu investigación de procedencia, evaluación de fuentes, evaluación de contenidos y el trabajo de geolocalización y cronolocalización. Asegúrate de registrar tus descubrimientos, las metodologías empleadas y las limitaciones a las que te enfrentas. Este meticuloso registro aumenta la transparencia y fiabilidad del proceso. Para una presentación convincente, considera la posibilidad de consolidar esta información en un informe detallado. Este informe debe articular una narrativa cohesiva y verificable, que abarque videos verificados, pruebas complementarias y el contexto más amplio del incidente que se está investigando.

5.1 Adquirir

1. Los datos los habrás obtenido durante el proceso de recopilación del paso 1, recopilándolos y organizándolos para su verificación. Esto implica descargar y guardar los archivos, sobre todo si se han extraído de una red social. Si la persona propietaria o la empresa de la red social retira este material, tus evidencias desaparecerán para siempre. Por eso es tan importante el proceso de archivado: hay que hacer mucho más que marcar el material para conservarlo para uso y referencias futuros.

2. En esta etapa, debes guardar una copia de preservación que no se maneje en exceso y hacer una copia de trabajo para cualquier contenido que vayas a manejar o manipular. Las copias de preservación y las copias de trabajo deben guardarse en lugares distintos para que no se confundan.

5.2 Organizar

Una vez recopilados estos datos, habrá que organizar tu preservación y las copias de trabajo en un espacio de almacenamiento. El contenido (por ejemplo, videos y cualquier contenido asociado que se recoja junto con él) pueden empaquetarse fácilmente en un archivo que se denomine de forma única utilizando un esquema de nomenclatura sistemático. En la verificación comunitaria, recomendamos que estos archivos/paquetes de datos se organicen únicamente por procedencia (es decir, fecha o fuente). El contenido puede ser identificado y recuperado por temas u otros puntos de entrada en el catálogo.

5.3 Almacenar

1. Almacenar los datos implica seleccionar métodos e infraestructuras de almacenamiento adecuados que sean seguros, fiables, y escalables para dar cabida al creciente volumen de datos. Esto puede incluir almacenamiento local basado en disco, como discos duros, o sistemas de almacenamiento en la nube en línea. Cuando elijas la solución de almacenamiento que más te conviene, debes tener en cuenta factores como tus requisitos de capacidad de almacenamiento, tus necesidades de acceso/recuperación, tu modelo de amenazas, el soporte técnico disponible y tu presupuesto.

2. Todo almacenamiento corre el riesgo de fallar de alguna manera: la única forma de protegerte de una posible pérdida de datos es tener una copia de seguridad (preferiblemente dos copias de seguridad, en al menos dos tipos de formato y una en un lugar geográficamente separado).

5.4 Catalogar

1. La catalogación consiste en asignar metadatos, etiquetas o palabras clave a los datos archivados para facilitar su búsqueda y recuperación, así como su identificación y gestión. En la verificación comunitaria, la catalogación puede incluir la descripción de los datos en función de su fuente, temática, ubicación u otros atributos relevantes.

2. Una catalogación efectiva permite a las personas integrantes de la comunidad localizar rápidamente datos concretos dentro del archivo, lo que aumenta la eficiencia del proceso de verificación.

3. Una forma sencilla de crear un catálogo es utilizar una hoja de cálculo. En ella se puede anotar determinada información obtenida a partir del trabajo de procedencia, el análisis de contenido y la geolocalización.

4. Para diseñar un catálogo, primero hay que definir la estructura de los datos (es decir, qué sistema de identificación único utilizar, cuáles son las columnas de la hoja de cálculo y cómo deben rellenarse). Este paso debe hacerse con cuidado, ya que definirá cómo se recopila la información a lo largo del proceso, y puede ser difícil de cambiar una vez que los datos ya se han introducido.

5.5 Preservar

1. La preservación garantiza la integridad y accesibilidad a largo plazo de los datos archivados. En la verificación comunitaria, preservar los datos implica aplicar estrategias para evitar su pérdida, corrupción o deterioro con el paso del tiempo.

2. La preservación puede incluir copias de seguridad periódicas, medidas de redundancia, migración de datos o formatos compatibles y adhesión a las mejores prácticas de preservación de datos.

Esta orientación se basa en la Guía para Activistas para Archivar Video de WITNESS donde comprenderá a fondo los principios y procesos clave del archivo.[16]

5.6 Compartir

1. Compartir datos es esencial en la verificación comunitaria para promover la transparencia, la colaboración y la revisión entre pares. Las personas integrantes de la comunidad pueden compartir los datos archivados con otrxs verificadorxs, expertxs o partes interesadas para obtener comentarios, validación o para contribuir a esfuerzos más amplios en la lucha contra la desinformación.

2. Mecanismos de intercambio adecuados, como plataformas de intercambio seguras o de acceso controlado, garantizan que los datos se compartan de forma responsable y conforme a los requisitos de privacidad y consentimiento.

EL **PROCESO** DE VERIFICACIÓN: SEIS ETAPAS
1. EVALUAR LA FUENTE
2. EVALUAR EL CONTENIDO
3. GEOLOCALIZAR
4. CRONOLOCALIZAR
5. ARCHIVAR
6. DISTRIBUIR / REPORTAR

6. Distribuir/Reportar

El último paso te ayudará a determinar lo que pretendes hacer con tu material recién verificado: dónde y cómo debe compartirse la imagen recién verificada. En esta fase del proceso de verificación, hemos validado la información recabada. Estamos preparadxs para compartirla con las principales partes interesadas, que pueden ser la comunidad, los medios de comunicación o las autoridades, según se considere oportuno. Debemos compartir esta información de forma responsable, dando prioridad a la precisión y la transparencia en todo el proceso de informar.

Es crucial reconocer que no estás obligadx a hacer pública tu información verificada si hacerlo puede impedir tu acceso a la justicia. En tales casos, puedes colaborar con unx aliadx de confianza, ya sea una organización de medios de comunicación, un grupo de derechos humanos o una persona asesora jurídica, para impulsar tu búsqueda de justicia.

Existen métodos alternativos para informar sobre contenidos visuales verificados, entre los que se incluyen los siguientes:

Nota de expertxs, Asia, INSM

"La comprobación de los hechos puede ser tediosa, pero estos pasos son importantes para entender cómo archivar tus fuentes: aprender a catalogar, archivar y organizar las fuentes es muy importante para identificar tendencias, rastrear otras fuentes y realizar análisis cruzados que ayuden a identificar cómo se comparte la información y por qué."

6.1 Cronología de la investigación

Esta herramienta presenta información cronológicamente, ilustrando los acontecimientos y los hitos críticos relacionados con una investigación o un caso concreto. Es una ayuda visual que permite a las personas investigadoras organizar, analizar y presentar información compleja. La línea de tiempo ayuda a comprender la secuencia de los acontecimientos, identificar patrones y establecer conexiones entre diversos incidentes.

Por ejemplo, en colaboración con CNN, Amnistía Internacional creó una línea de tiempo de investigación que diseccionaba los acontecimientos que condujeron a la matanza de manifestantes pacíficxs en el Lekki Tollgate durante las protestas EndSARS en Nigeria en 2020[17]. Este enfoque ofrece una perspectiva amplia de los acontecimientos y su contexto.

6.2 Video para la incidencia

El material de video verificado puede editarse estratégicamente para crear un video de incidencia dirigido a exigir que se rindan cuentas por las violaciones y a defender las reparaciones para la comunidad afectada. Sin embargo, mantener la integridad y autenticidad de los archivos originales de video e imagen es de suma importancia. Por lo tanto, cualquier edición o alteración debe realizarse exclusivamente en copias duplicadas del contenido, garantizando que los archivos originales permanezcan intactos e inalterados. Esta práctica salvaguarda el valor probatorio y la credibilidad del contenido visual verificado. Para más información, consulta la guía de campo de WITNESS Guía de Filmación en Terreno Video como Evidencia sobre el papel del video en la defensa de los derechos humanos.[18]

Foto por: **Adetona Omokanye/Getty Images**

Nigeria: La masacre de la caseta de peaje de Lekki: nueva cronología de la investigación

HAGA CLIC AQUÍ →

6.3 Fotolibro cronológico

Este es otro medio de presentar visualmente los resultados de una investigación. Los fotolibros muestran fotos y cuentan historias al mismo tiempo. Puedes compilar de forma creativa las imágenes verificadas en un libro de fotos cronológico que muestre:

1. La fecha y hora de la evidencia fotográfica - una descripción de cuándo tuvo lugar/se encontró la evidencia en la foto.

2. Fotografía de las evidencias - (por ejemplo, podría ser una captura de pantalla de las imágenes que muestren un uso excesivo de la fuerza por parte de las fuerzas del orden, o capturas de pantalla y fotografías que muestren la contaminación de fuentes de agua en el caso de violaciones medioambientales, o signos de lucha, fluidos corporales o marcas identificables como marcas de zapatos, neumáticos o huellas dactilares visibles en el caso de violencia sexual basada en el género).[19]

3. Una descripción de lo que se retrata en la foto, la ubicación y otra información corroborativa que autentifique la foto evidencia.

Con un álbum de fotos, las partes interesadas pueden leer y ver las evidencias que rodean el contenido del video. De este modo, pueden comprender mejor el contexto del video y las distintas partes de la conclusión de la investigación. Esta forma de presentación también puede servir para conmemorar los hechos.

Los principales objetivos de la presentación de las evidencias obtenidas en la investigación son transmitir los hechos del caso, desacreditar la desinformación e impulsar la justicia y la rendición de cuentas. Sin embargo, es importante garantizar que se respetan las prácticas éticas y de seguridad.

WITNESS : El papel del vídeo en la defensa de los derechos humanos : HAGA CLIC AQUÍ →

Recursos Adicionales Sugeridos

How community verification and transparency can drive powerful engagement (Cómo la verificación comunitaria y la transparencia pueden impulsar un compromiso poderoso, disponible sólo en inglés).

Verification: Source Vs Content (Verificación: Fuente y Contenido, disponible sólo en inglés).

Evaluating multiple sources of information (Evaluar múltiples fuentes de información, disponible sólo en inglés).

Verifying User-Generated Content (Verificación de contenidos generados por usuarios, disponible sólo en inglés).

Verifying the source (Verificación de la fuente, disponible sólo en inglés).

Imagen tomada de **https://www.voanews.com/**

CAPÍTULO DOS:

Herramientas de verificación

El capítulo uno trató en detalle los procesos necesarios para establecer un enfoque conceptual de la verificación. En este capítulo apoyamos esto con algunas recomendaciones de herramientas disponibles en línea. Éstas se presentan en forma de tutorial, explicando la funcionalidad de la herramienta mediante ejemplos. Considera que ninguna de estas herramientas tiene como objetivo principal la verificación.

Las prácticas de fuentes abiertas siempre se han centrado en el uso de herramientas y funciones de los sitios web de forma no prevista por quienes publican. Sin embargo, con el aumento de la popularidad de la investigación en fuentes abiertas, han aparecido algunas herramientas específicas. Consulta en la sección Siguientes pasos (herramientas y recursos) una lista de estas.

Además, ten en cuenta que, con el tiempo, estas herramientas quedan obsoletas, desaparecen o cambian de función. Esta es la naturaleza de las herramientas y funciones que no están pensadas por quienes las crearon para la investigación de fuentes abiertas. La verificación es una forma de concebir la investigación y tus objetivos. Si no entiendes los principios básicos de la misma, ninguna herramienta te ayudará en tus esfuerzos.

Más abajo se enlistan y describen las principales herramientas y técnicas disponibles para ayudarte en este proceso.

Cada investigación requiere herramientas y habilidades diferentes. Las siguientes herramientas pretenden abrir vías para alcanzar tus objetivos de investigación. Este capítulo pretende ilustrar algunos enfoques prácticos fundamentales que pueden conducirte a prácticas más avanzadas.

2.1 Lectura de metadatos: Formato de archivo de imagen intercambiable (EXIF)

Toda la información digital contiene metadatos; en el contexto de las imágenes y el video, esto se denomina Formato de Archivo de Imagen Intercambiable (EXIF, por sus siglas en inglés). Como aprendimos en el Capítulo Uno, los metadatos son un punto de partida importante para averiguar dónde y qué muestra tu imagen. Utilizándolos, podrás averiguar la supuesta persona autora, la fecha de creación, de modificación o el tamaño del archivo.

EXIF describe el tipo de datos que componen una imagen y los atributos de su creación. Esto significa cualquier configuración y propiedades que estuvieran activas en el momento de la grabación. En algunos casos, los datos EXIF contienen datos de localización, sin embargo, esto debe ser habilitado por su autor dentro de su dispositivo. Ten en cuenta que, aunque todas las imágenes digitales pueden contener datos EXIF, es posible que estén vacías.

Las redes sociales y algunas aplicaciones de chat eliminan todos los datos EXIF como parte de su política. Por lo tanto, si has recibido una imagen de Whatsapp, o descubierto un incidente en Twitter, es muy probable que los datos EXIF de ese material fueron borrados.

Los datos EXIF siguen siendo un punto de partida importante. Si estos datos están disponibles, pueden ayudarte mucho en el proceso de verificación.

Los datos EXIF pueden ser erróneos o estar modificados. No tomes los metadatos al pie de la letra. Compara siempre la información que encuentres con el resto del proceso de verificación. Sigue los pasos del Capítulo 1 para asegurarte de que cada componente de tu investigación tiene sentido y se apoya mutuamente.

2.1.1 ¿Dónde están los datos EXIF?

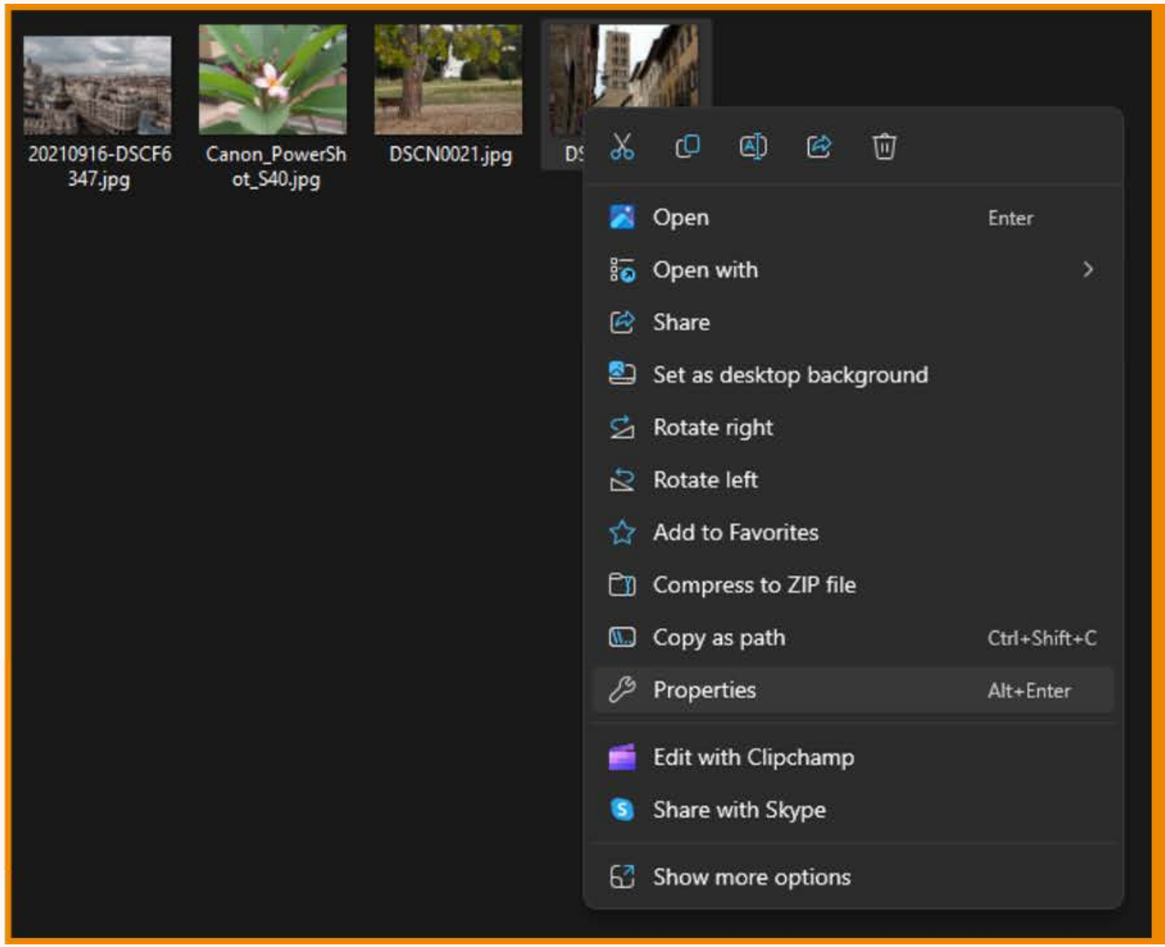
Utilizando una imagen de ejemplo disponible aquí (abajo), extraeremos datos EXIF utilizando Windows, Apple y un recurso en línea.

Descarga esta imagen si deseas seguir el proceso.

2.1.1.1. Windows (sin conexión)

Localiza la imagen en tu dispositivo. Haz clic con el botón derecho sobre ella y, en el menú, seleccione Propiedades.

En algunas versiones de Windows, puedes seleccionar la imagen y utilizar ALT+ ENTER como atajo.

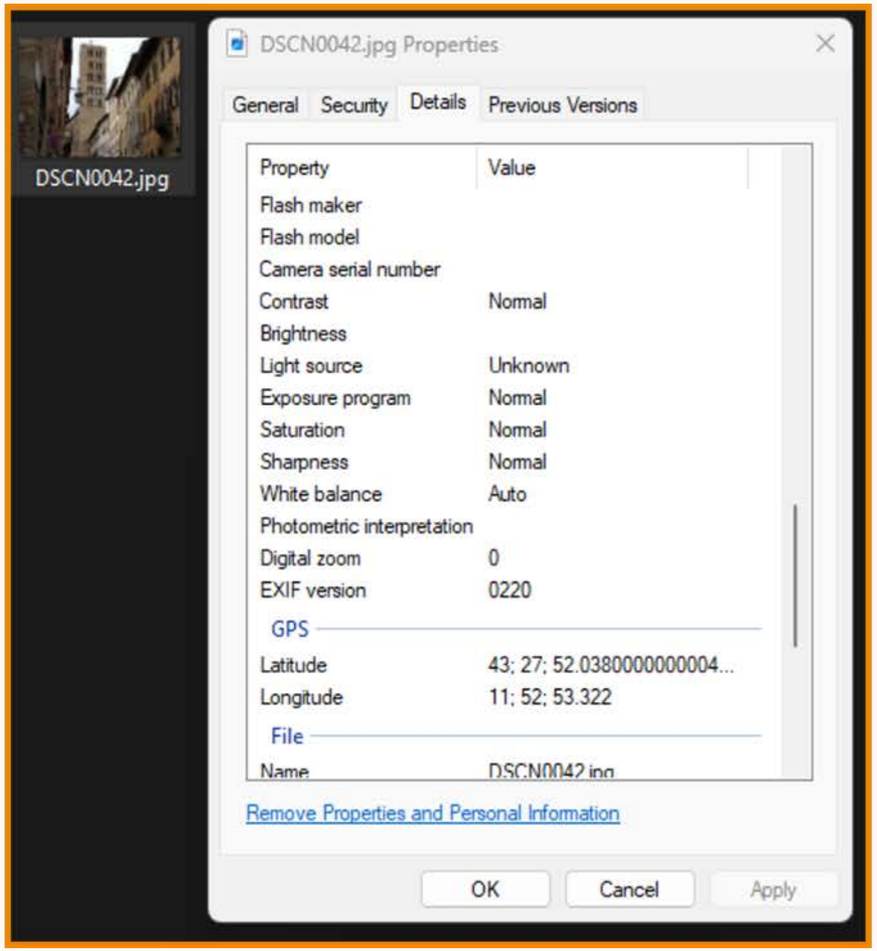


Aparecerá la ventana de **Propiedades**. Ahora haz clic en la pestaña **Detalles** (la tercera de la izquierda).

Desplázate por la lista. La información clave aquí se encuentra en el campo **Fecha de captura**. No lo confundas con el campo **Creado**, este campo representa la fecha en la que se creó el archivo en tu computadora en el momento de la descarga.

Nuestro ejemplo contiene datos de localización en el campo **GPS**. Ten en cuenta el formato de las coordenadas, esto se llama un formato Degrees.

No es posible copiar y pegar estos números. Al extraer las coordenadas de las propiedades debe copiarlas manualmente tal y como aparecen.

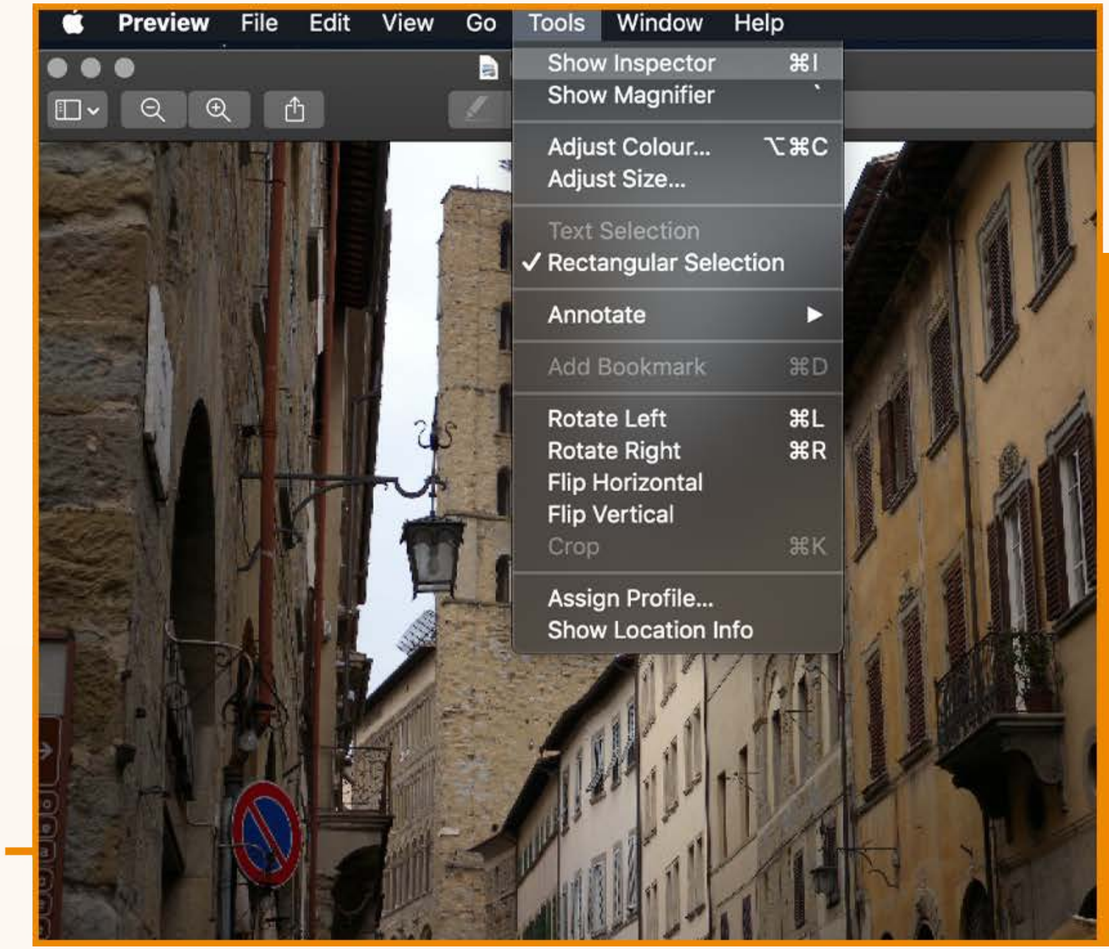


Cópialas de la siguiente manera: 43 27 52.038000, 11 52 53.322. Es importante incluir la coma entre los dos conjuntos de coordenadas, ya que indica a tu software de mapas que se trata de datos de localización.

Si se escriben correctamente en Google Maps, por ejemplo, deberían traducirse aproximadamente a 43°27'52.0 "N 11°52'53.3 "E.

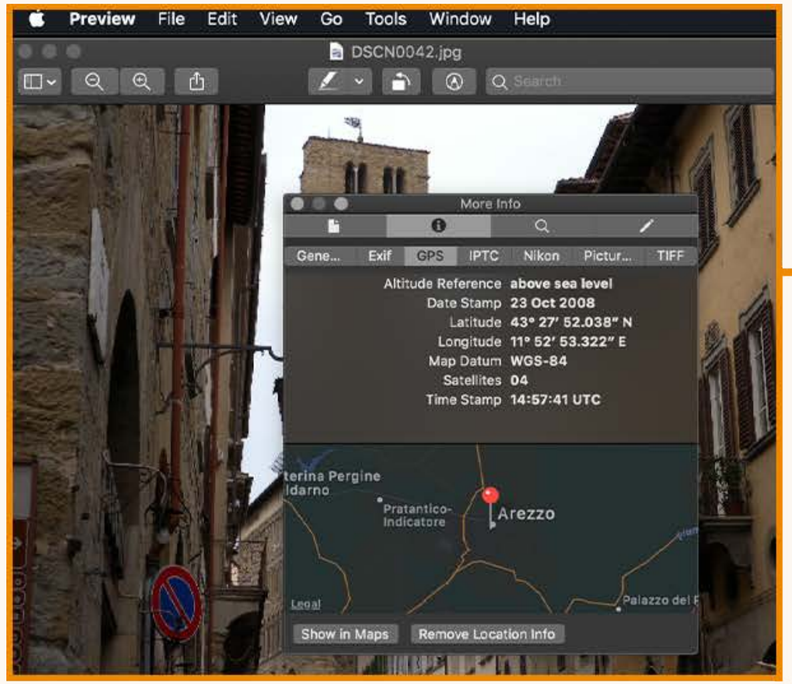
2.1.1.2 Apple (sin conexión)

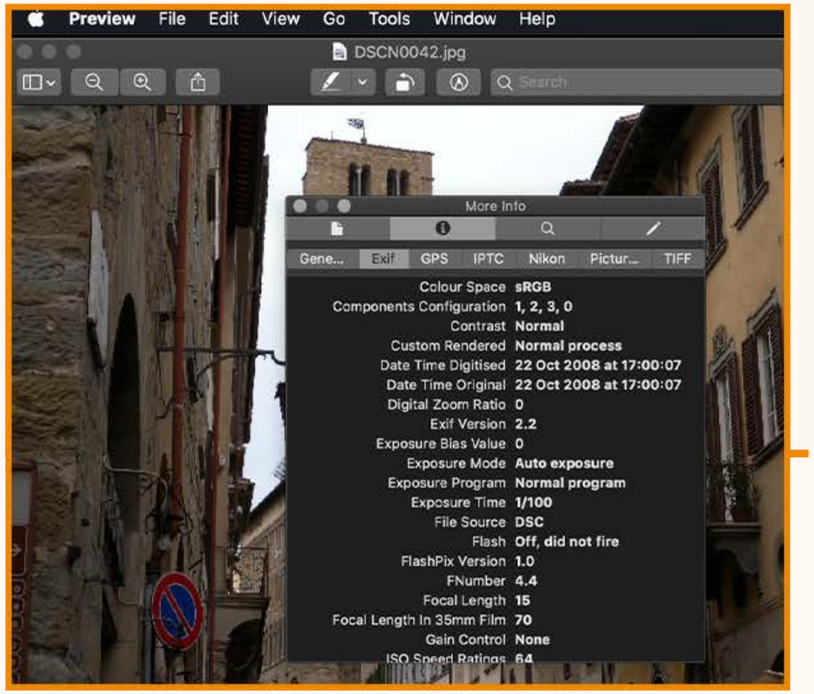
Localiza la imagen en tu dispositivo. Haz clic con el botón derecho sobre ella y, en el menú, selecciona **Abrir con** y, a continuación, selecciona la aplicación **Vista previa**.



En el menú de la parte superior, haz clic en el menú **Herramientas**. En el menú desplegable, selecciona **Mostrar Inspector**. También puedes utilizar el atajo de teclado COMANDO + I (COMMAND+I).

Aparecerá una ventana emergente. Haz clic en la pestaña (i) de la parte superior, la segunda por la izquierda. Después, debajo de ella, haz clic en la pestaña EXIF, la segunda por la izquierda.





Para los datos de localización, haz clic en la pestaña GPS, la tercera por la izquierda.

Fíjate en el botón Mostrar en Mapas de la parte inferior, que hace referencia al software de mapas nativo de Apple, Apple Maps.

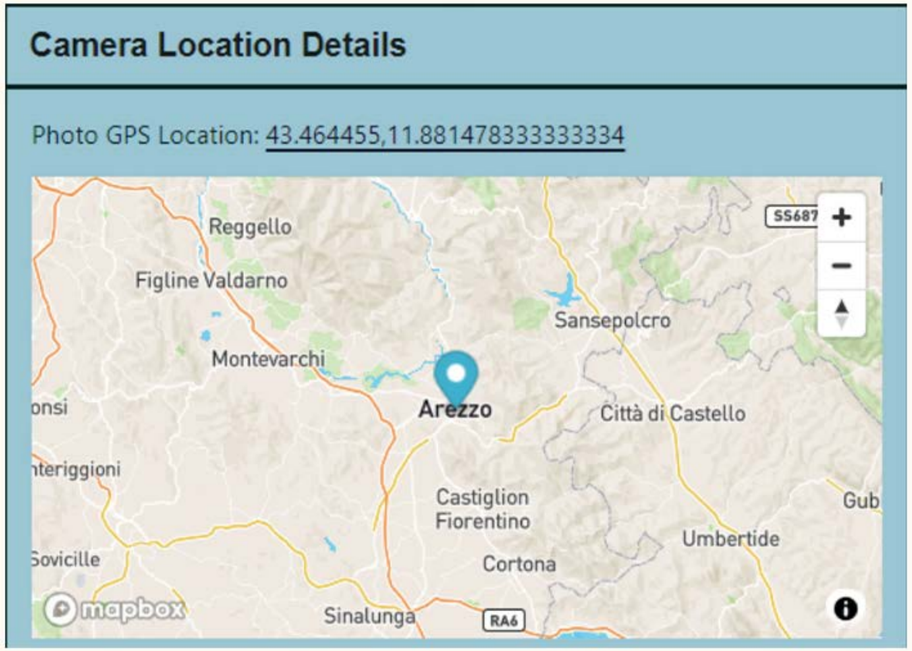
2.1.1.3 Visualización de datos EXIF en línea

La lista de sitios web que pueden visualizar datos EXIF es extensa. En este ejemplo utilizaremos https://onlineexifviewer.com.

Muchos de estos sitios web funcionan de la misma manera: arrastrando y soltando una imagen desde tu dispositivo en el campo, o cargándola haciendo clic en el botón Seleccionar imagen (Select image).

La ventaja de los visualizadores EXIF en línea es que la información que proporcionan suele ser fácil de copiar y pegar.

Este sitio web también ofrece un enlace directo a Google Maps para los datos de ubicación disponibles en el archivo de imagen.



2.2 Lectura de credenciales de contenido

Como ya se ha mencionado, los metadatos pueden ser fácilmente suprimidos o modificados, por lo que no siempre son fiables. Para solucionar este problema, algunos creadorxs de contenidos pueden optar por incluir credenciales de contenido en su material. Como ya se ha dicho, estas credenciales de contenido son metadatos firmados y verificables. Puedes verificar si el activo que estás analizando contiene Credenciales de Contenido subiéndolo a herramientas de acceso abierto como la herramienta de verificación de la Iniciativa de autenticidad de contenido.

En algunas plataformas, es posible que veas el icono de Credenciales de contenido incrustado en la imagen o el video que estás viendo. Este icono confirma la existencia de Credenciales de Contenido. Sin embargo, si la imagen o el video no tiene un icono, no significa necesariamente que no tenga Credenciales de Contenido.

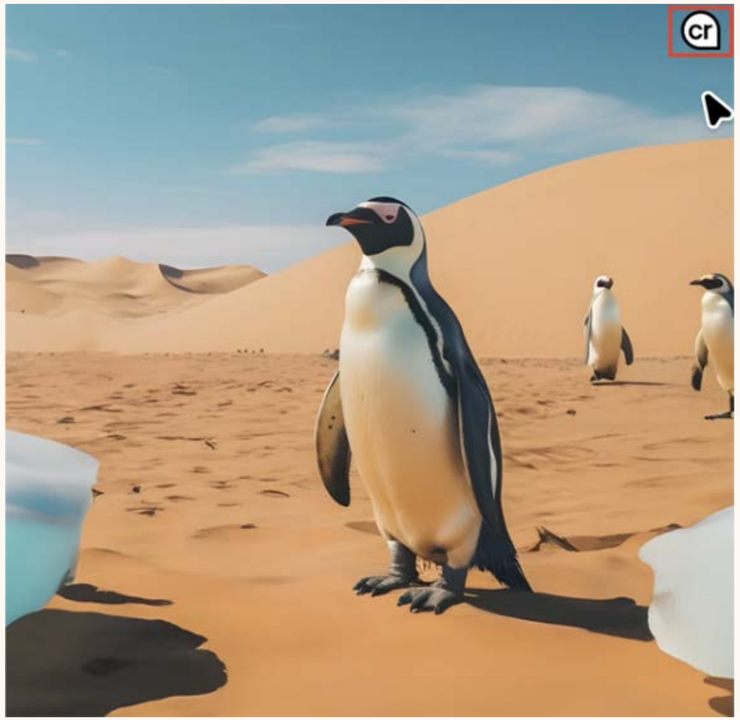


Imagen tomada de **https://contentcredentials.org/**

Para reiterar, estas Credenciales de Contenido no establecen la verdad - deben ser tomadas como indicadores adicionales de autenticidad para tu análisis.

2.3 Búsqueda inversa de imágenes

La búsqueda inversa de imágenes es una función habitual de los motores de búsqueda. Permite a la persona usuaria cargar un archivo de imagen como consulta y encontrar coincidencias similares o idénticas en toda la web. En algunos casos, también es capaz de extraer y traducir el texto de las imágenes. Aunque existen algunas herramientas de búsqueda inversa de imágenes, las más disponibles están en gran medida optimizadas para aplicaciones comerciales, como las compras en línea o la protección de los derechos de autor, más que para frenar la desinformación. Por el momento, no existen herramientas de fácil acceso que permitan realizar búsquedas inversas de videos, aunque se están llevando a cabo investigaciones al respecto.

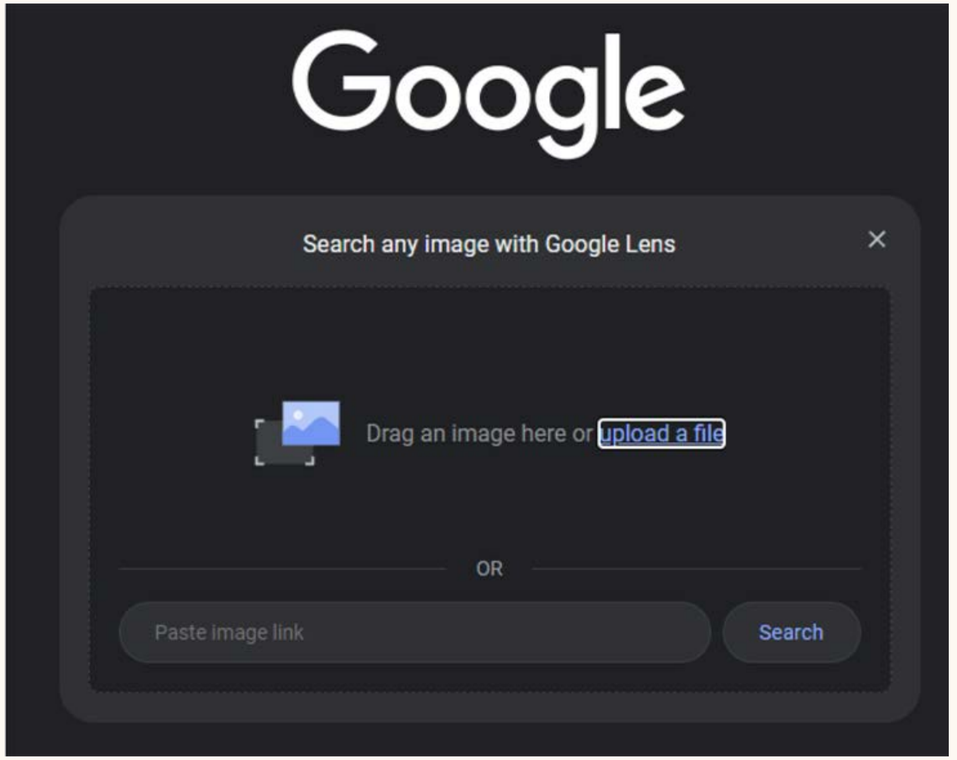
En el proceso de verificación, la búsqueda inversa de imágenes es una técnica fundamental. Al identificar la fuente o un objeto en una imagen, la persona investigadora puede reforzar su evaluación del contenido de un incidente. Este proceso también es útil para ampliar el campo de visión al geolocalizar.

Ten en cuenta que, al igual que otras tácticas de esta guía, la búsqueda inversa de imágenes no puede utilizarse por sí sola. La búsqueda basada en imágenes es útil para abrir vías de corroboración de la información encontrada a lo largo del proceso de verificación.

En esta sección se utilizará una imagen de la Defensa Civil Siria (Cascos Blancos).

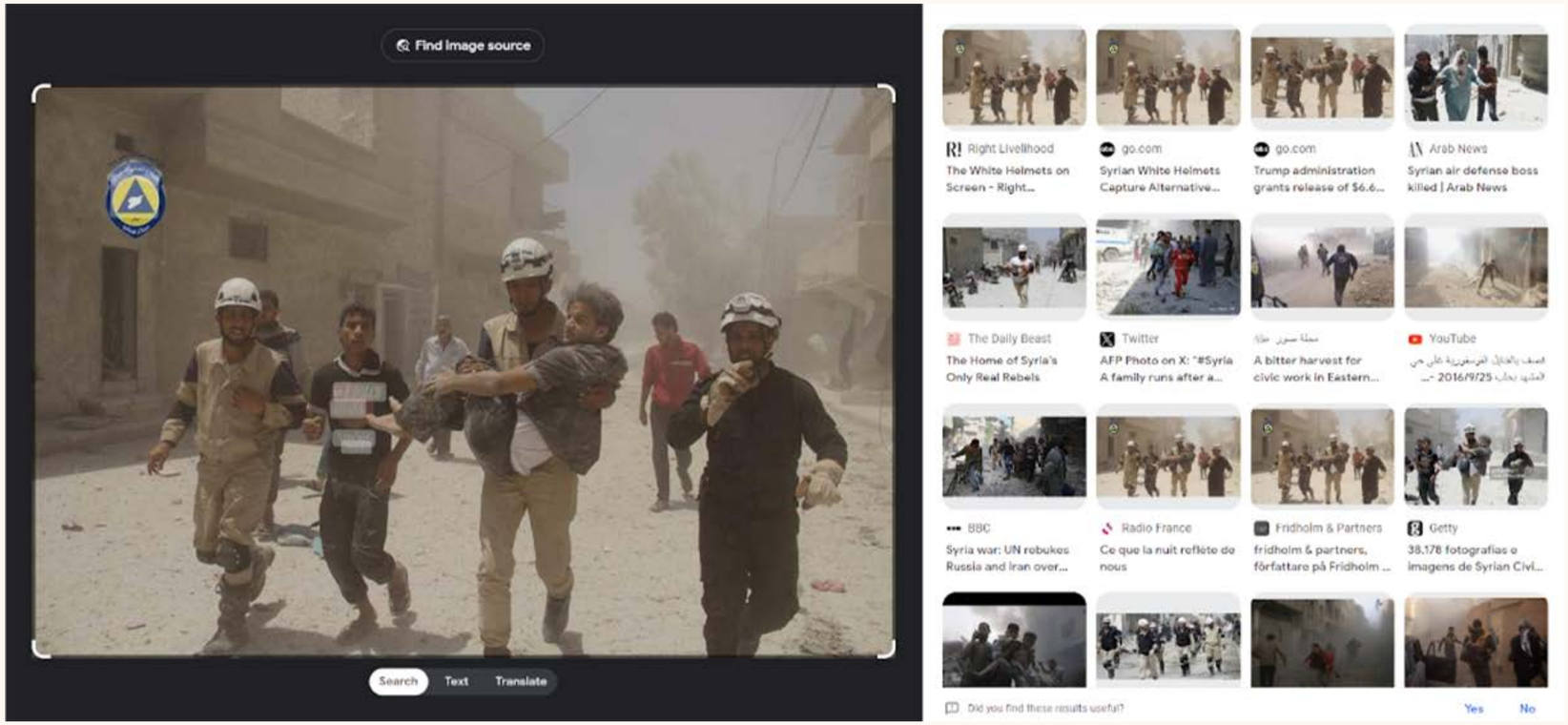
2.3.1 Búsqueda de imágenes de Google (ahora Google Lens)

Introduce google.com en tu navegador. En la pantalla de inicio, haz clic en el icono de color situado en el extremo derecho del campo de búsqueda. Este es el acceso directo a la función Google Lens.



Envía el ejemplo de los Cascos Blancos utilizando uno de estos métodos:

1. Arrastra y suelta el archivo de imagen desde tu dispositivo.
2. Haz clic en cargar y busca el archivo de imagen en tus carpetas.
3. Pega el enlace directo del archivo de imagen.
4. Pega el propio archivo de imagen copiándolo de la fuente.



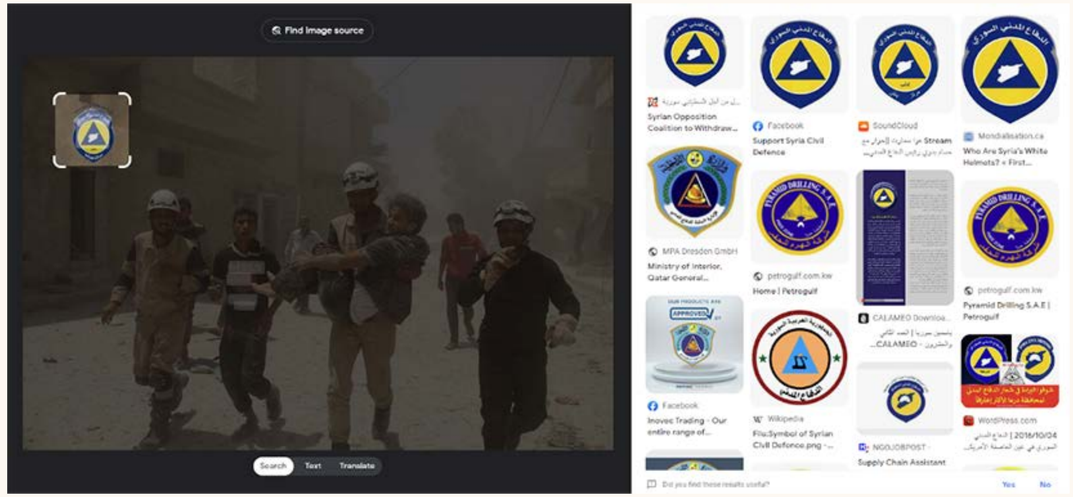
Podemos ver que Google ha encontrado la misma imagen que se utiliza varias veces a través de la web.

Explóralas para hacerte una idea de la funcionalidad de Google Lens. Ten en cuenta que la lista de posibles coincidencias es corta.

2.3.1.1 Recortar

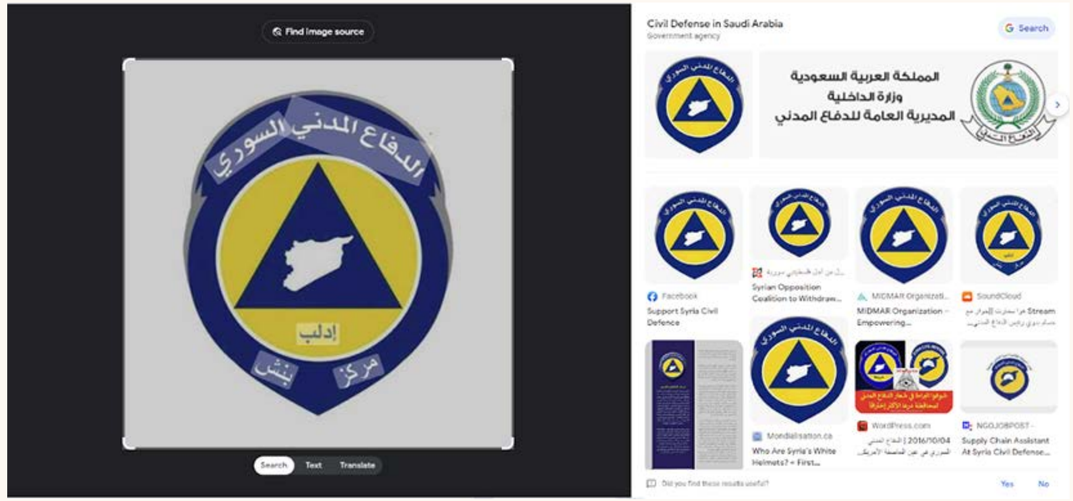
Google Lens tiene la capacidad de recortar una sección de la imagen. Esto significa que puedes buscar selectivamente partes de la imagen en busca de coincidencias similares.

Recorta la imagen para que contenga el logotipo en la esquina superior izquierda. Esto puede ayudarnos a identificar elementos desconocidos en una imagen.



Podemos repetir los pasos anteriores hasta llegar a un resultado deseable. Por ejemplo, podría ser beneficioso encontrar una versión de mayor resolución del logotipo para inspeccionar más a fondo.

Una nueva búsqueda nos permite encontrar el mismo logotipo, pero más grande. Ahora podemos leer el texto que contiene.



2.3.1.2 Extraer textos para investigar más a fondo

Google Lens tiene una función de extracción de texto.

Observa cómo el texto aparece resaltado con una capa blanca. Esto muestra que Google Lens reconoce que estas áreas de la imagen son texto.

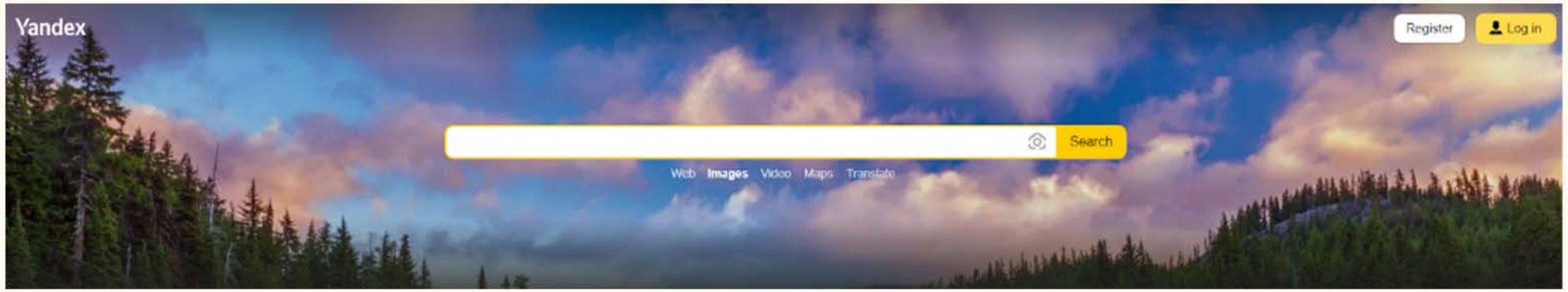
Haz clic en el botón Texto situado debajo de la imagen. A continuación, en la parte derecha de la pantalla, haz clic en **Seleccionar todo el texto.**

Ahora que está extraída, podemos copiarla, traducirla y buscar en Google páginas web que la contengan. Esto facilita la investigación posterior de la imagen.

En este caso, podemos confirmar que el logotipo es efectivamente de la Defensa Civil Siria, concretamente de su equipo ubicado en Idlib.

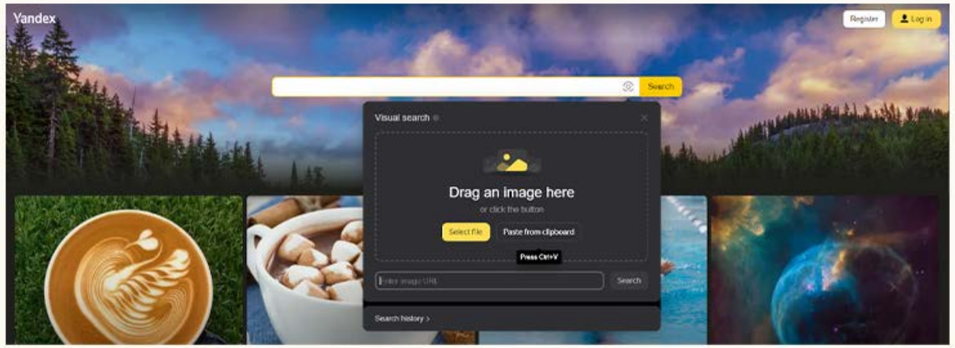
2.3.2 Yandex

Introduzca yandex.com/images en tu buscador. En la pantalla de inicio, haz clic en el icono gris situado en el extremo derecho del campo de búsqueda. Se abrirá la ventana para añadir un archivo de imagen a la búsqueda.

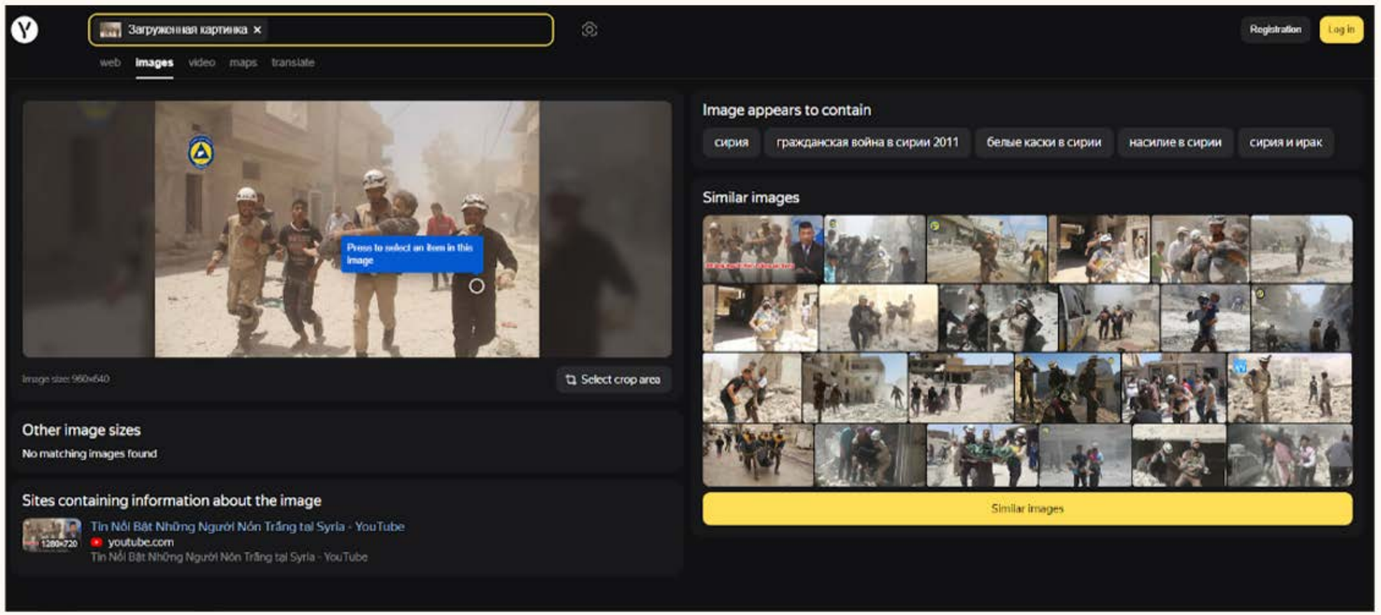


Sube el ejemplo de los Cascos Blancos utilizando uno de estos métodos:

1. Arrastra y suelta el archivo de imagen desde tu dispositivo.
2. Haz clic en cargar y busca el archivo de imagen en tus carpetas.
3. Pega el enlace directo en la imagen del archivo.
4. Pega la imagen del archivo copiándola de su fuente.



A diferencia de Google Lens, Yandex no ha encontrado exactamente la misma imagen. Sin embargo, la lista de posibles coincidencias es muy amplia. Haz clic en el botón **Imágenes similares** para ver más.



Ten en cuenta que, aunque la lista es grande, el tema sigue siendo relevante. Yandex tiene un motor de búsqueda de imágenes extremadamente potente, y es ideal para identificar objetos desconocidos en una imagen, o para encontrar objetos similares.

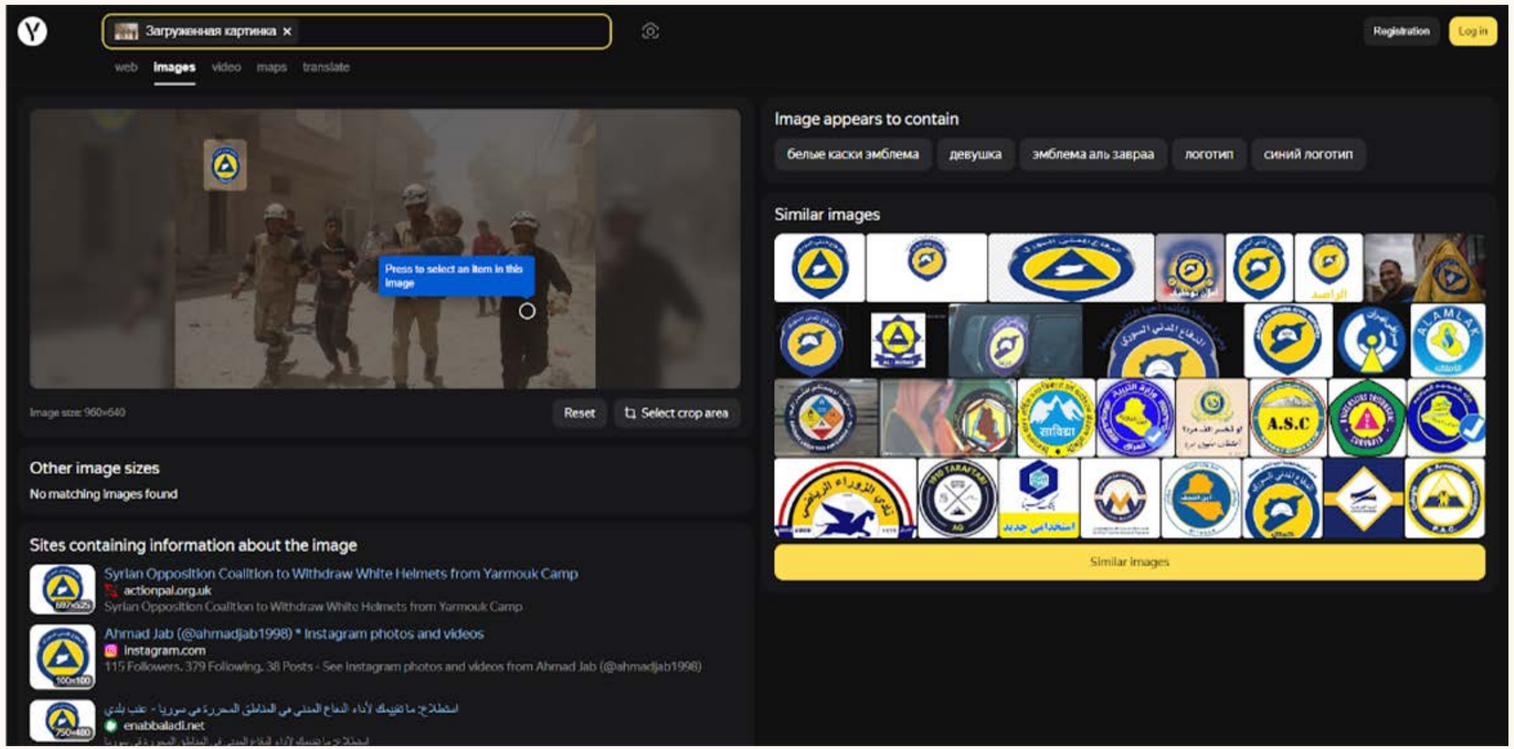
2.3.2.1 Recortar

Similar a Google Lens, Yandex tiene una función de recorte que funciona exactamente igual. Sin embargo, las coincidencias son mucho más.

2.3.3 TinEye

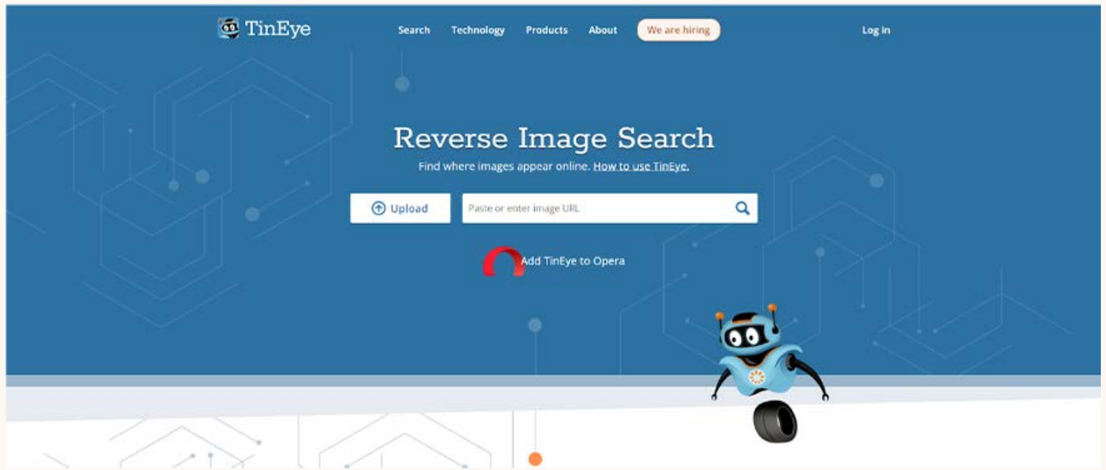
TinEye tiene un uso limitado con imágenes de baja calidad. Sin embargo, destaca a la hora de identificar la fuente original de una imagen. Resulta especialmente útil cuando se sospecha que la imagen es de archivo.

En esta sección, estamos utilizando TinEye para encontrar el uso más antiguo del archivo de imagen de los Cascos Blancos.



2.3.3.1 ¿Cómo buscar una imagen?

Introduzca tineye.com en tu buscador. En la pantalla de inicio, el prompt ya está disponible en la parte superior de la página.



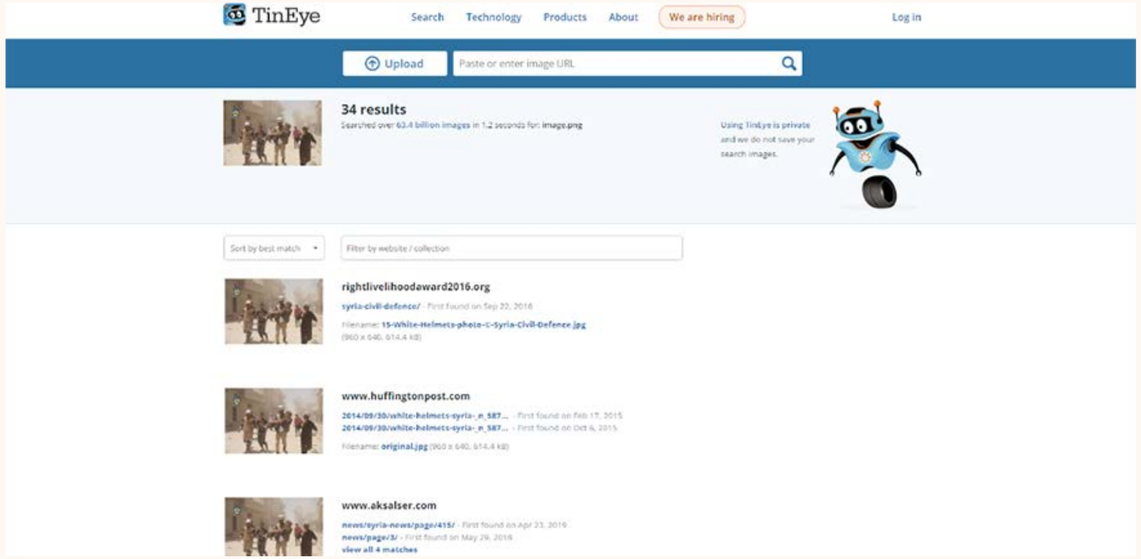
Sube el ejemplo de los Cascos Blancos utilizando uno de estos métodos:

1. Arrastra y suelta el archivo de imagen desde tu dispositivo.
2. Haz clic en cargar y busca el archivo de imagen en tus carpetas.
3. Pega el enlace directo del archivo de imagen.
4. Pega el propio archivo de imagen copiándolo de la fuente.

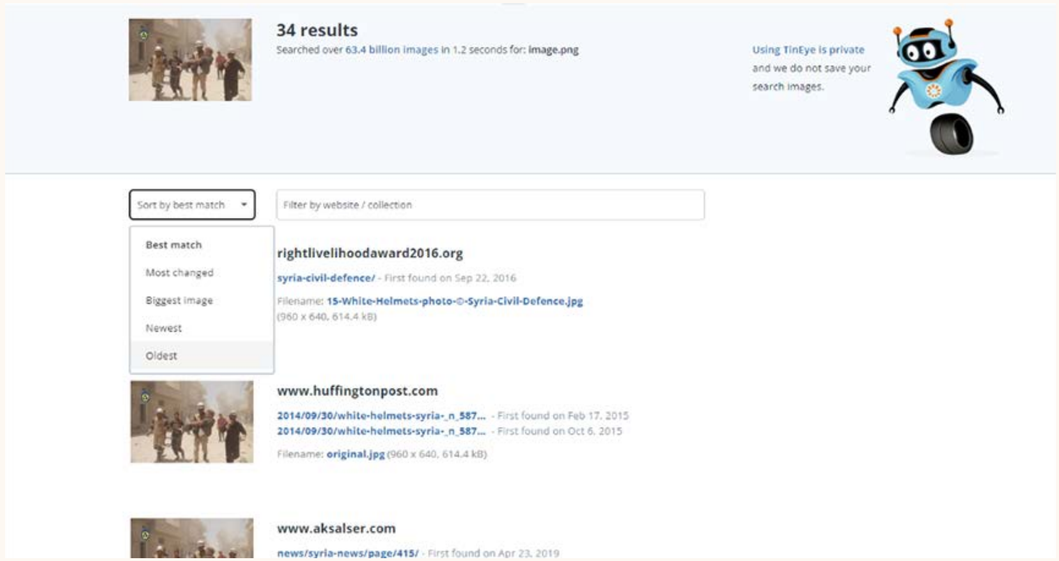
2.3.3.2 ¿Cómo encontrar el uso más antiguo de la imagen?

TinEye devuelve 34 instancias de esta imagen exacta. Por defecto, esta lista está ordenada por **Mejor Coincidencia**.

Observa que la primera de la lista es la que hemos enviado.

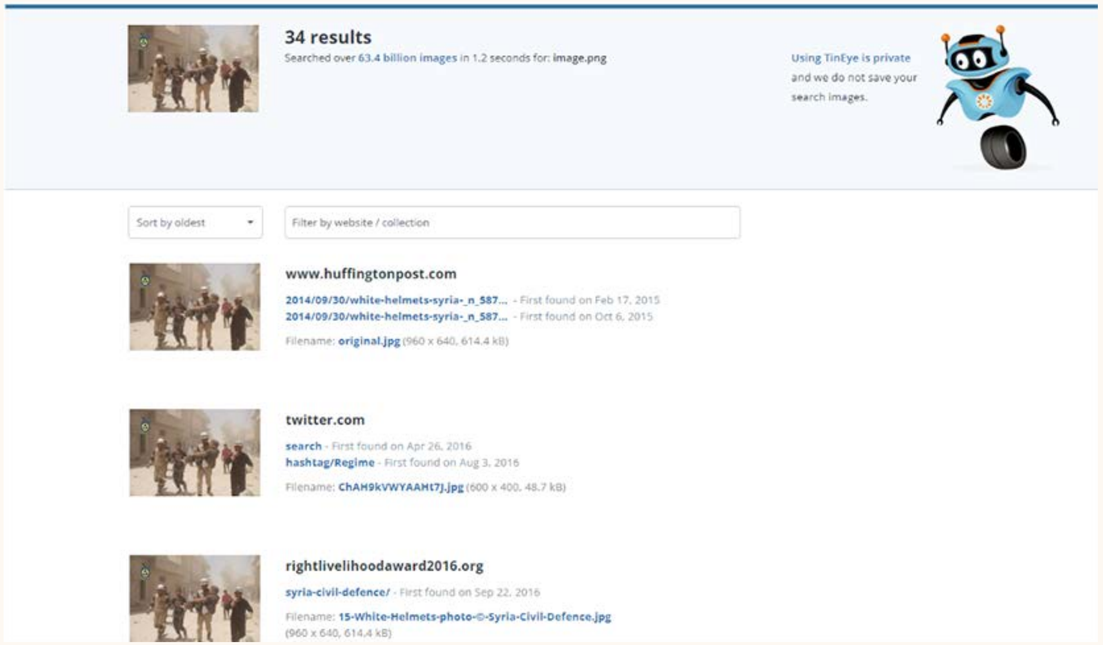


Para encontrar el uso más antiguo de esta imagen, debemos ordenar la lista por el más antiguo.

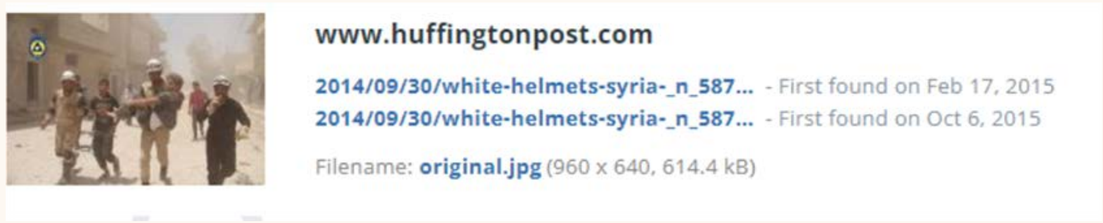


Utiliza el menú desplegable haciendo clic en **Ordenar por la mejor coincidencia** y, a continuación, selecciona **Más antiguo**.

Según TinEye, la primera vez que apareció esta imagen fue en un artículo del Huffington Post.



Fíjate en la descripción que dice "Encontrada por primera vez el 17 de febrero de 2015". Se refiere a la fecha en la que los rastreadores web de TinEye descubrieron la imagen.



Sin embargo, pulsando en la url adjunta vemos que en realidad el artículo original se publicó antes, el 30 de septiembre de 2014.

Esto coincide con el nombre de archivo de la imagen en ese resultado: 2014/09/30.

2.3.4 ¿Qué servicio de búsqueda inversa de imágenes debo utilizar?

Todas las herramientas mencionadas funcionan de forma diferente, unas mejor que otras.

Debido a la inconsistencia de la calidad con que se presenta el material visual a la persona investigadora, es difícil saber cuándo utilizar cada motor de búsqueda. Además, cada persona investigadora necesita extraer información diferente en función de sus necesidades específicas.

La búsqueda de imágenes de Yandex es muy superior a las demás, especialmente a la de Google. Sin embargo, al tener su sede en Rusia, sus resultados están orientados a un público oriental. Google se dirige a un público occidental.

Entiende tu contexto y elige en función de tus necesidades, pero empieza siempre por Yandex.

2.4 Suncalc.org

Suncalc simula el movimiento del sol en función de la hora y el lugar. Es una herramienta esencial para la Cronolocalización.

Para ser eficaz, un objeto o una persona en el encuadre de la imagen o del video debe proyectar una sombra.

Con algunas mediciones, Suncalc puede ayudarnos a estimar la hora del día, o como se indica en la sección 4. Cronolocalización, la orientación general de una imagen.

El ejemplo utilizado aquí será el mismo que en la sección de Geolocalización. En este subcapítulo se intentará determinar la hora aproximada de la imagen.

Aunque no es una imagen ideal, debido a la calidad de las sombras, es un buen ejemplo de cómo aprovechar al máximo los recursos de baja calidad.

2.4.1 Medición de sombras (escalado y proporciones)

Primero debemos medir las sombras.

Para esta guía, utilizaremos eleif.net/photomeasure. Este proceso se puede hacer con cualquier herramienta disponible. Puedes usar un editor de imágenes, una regla física, tu mano, no importa mientras obtengas una relación estimada de las dimensiones.

La proporción se refiere a la relación de escala entre dos objetos de una imagen. Esto se explicará a medida que avance este subcapítulo.

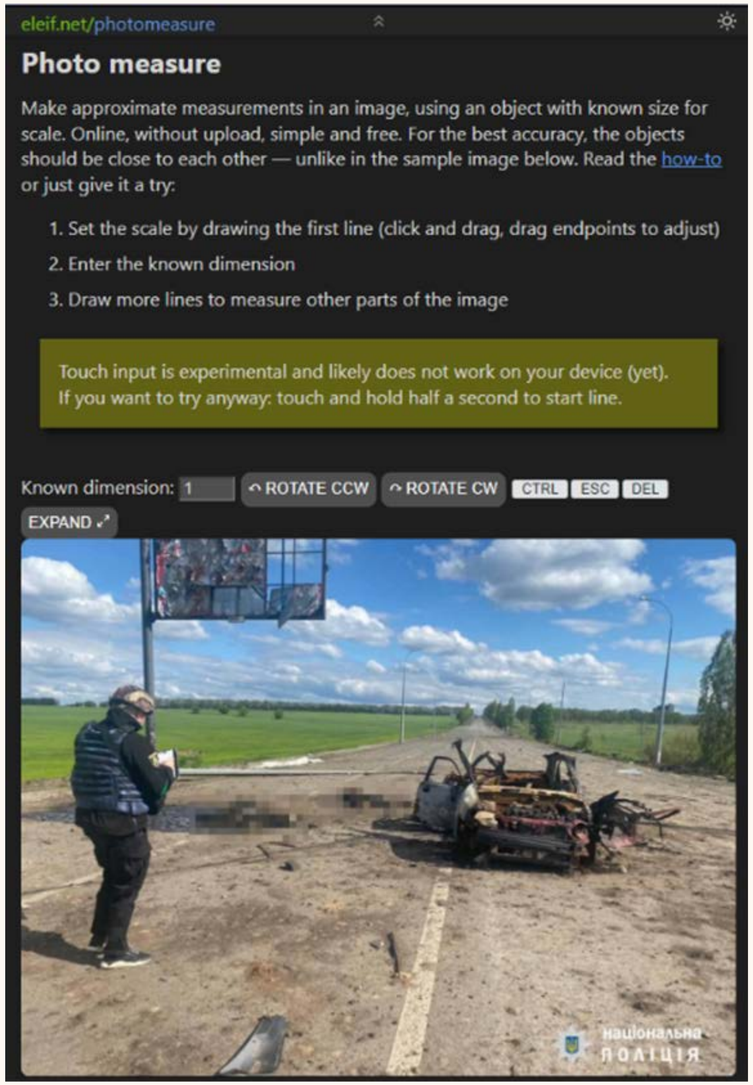
2.4.1.1 Analizar la imagen

Introduce eleif.net/photomeasure y haz clic en **Elegir imagen (Choose image)**. Selecciona el caso de nuestras secciones anteriores.

Haz clic en el botón "Elegir imagen" y selecciona nuestra imagen de Ucrania. Haz clic en el botón **Expandir** para ampliar la imagen.

Como ya se dijo, la calidad de las sombras en esta imagen es baja, lo que significa que están recortadas o fuera de campo. Sin embargo, hay formas de lograr nuestras mediciones.

Si observamos más de cerca la sombra de la persona, ésta está recortada aproximadamente a la altura de la cintura. Comparando los pliegues de sus pantalones con la sombra, concretamente el de la parte posterior de su rodilla, podemos ver un lugar en el que coinciden.



Los restos del automóvil también tienen una sombra que podemos usar.

2.4.1.2 Medir los elementos

Para medir los elementos, haz clic en la parte inferior del pliegue situado detrás de la rodilla de la persona y, en línea recta, arrástralo hasta la base del pie.

Observa que nos da una medida de 1=1.00. Esto significa que todas las demás medidas de esta imagen se medirán de acuerdo con esta proporción. Considerando este número como el 100%.

Las líneas más largas que esta medida primaria serán más o menos que 1. ¿ Qué tan corta es esta línea en comparación con otras líneas?

Haz lo mismo con la sombra. Empieza por el pliegue de la sombra y llévalo hasta la parte posterior del talón, donde empieza la sombra. Ten en cuenta que la sombra es casi una proporción 1:1.

Ahora realiza el mismo procedimiento en el automóvil. La proporción es también aproximadamente 1:1.

2.4.2 La interfaz Suncalc

Suncalc es una herramienta integral para la verificación. Sin embargo, es voluminoso, lo que causa retraso en la mayoría de los dispositivos.

En esta sección, en lugar de utilizar la propia interfaz, modificaremos la URL. De este modo se solucionarán los problemas de rendimiento.

Entra en suncalc.org. Su ubicación por defecto puede ser diferente de la que se muestra en las capturas de pantalla a continuación.

Nos interesan las siguientes secciones:

1. La URL
2. El deslizador temporal
3. La **longitud de la sombra (m)** y el **nivel del objeto (m)**
4. La dirección de la línea representada en el centro de la pantalla

2.4.2.1 Comprender la URL

Aunque su URL sea diferente, su composición es siempre la misma.

SITIO WEB	COORDENADAS DECIMALES	NIVEL DE ZOOM	FECHA (EN FORMATO INTERNACIONAL)	TIEMPO (24HRS)	ALTURA DEL OBJETO (M)	CAPA DE MAPA
https://www.suncalc.org/#/	49.5028,30.7388	,5	/2023.11.08	/11:31	/1	/1

Modificaremos sólo las Coordenadas Decimales, y la fecha.

La información de nuestro caso es la siguiente:

1. La fecha de la fotografía era el 10 de mayo de 2022. Esta fecha será 2022.05.10.
2. Las coordinadas del lugar eran: 50.054122,36.361115. Quitamos el espacio detrás de la coma.

Cambiando el URL con esta información obtenemos el siguiente URL:

https://www.suncalc.org/#/50.054122,36.361115,5/2022.05.10/11:31/1/1

Tras pulsar Enter, Suncalc encontrará esta ubicación y la centrará en tu pantalla.

Acércate con los botones + y - de la esquina superior izquierda del mapa. Esto nos lleva a la ubicación que hemos geolocalizado previamente.

2.4.2.2 El deslizador de tiempo y la longitud de la sombra

De nuestro análisis anterior en la sección 3.4 Cómo hacer un croquis, sabemos que las sombras son perpendiculares a la carretera, apuntando hacia el lado de la valla publicitaria.

Observa la sección resaltada anteriormente del **nivel del objeto (m)**, en su valor por defecto, éste se establece en 1 metro. Nuestro análisis anterior también nos dice que la hora de la fotografía debió ser por la tarde.

En los apartados anteriores también hemos aprendido que las sombras son aproximadamente 1:1. Tienen casi el 100% de la misma altura que el objeto o la persona que la proyecta.

Mantén pulsado el círculo naranja del deslizador de tiempo y muévelo hacia la derecha, pasado el mediodía. Vigila la **longitud de la sombra (m)**. Cuando la **longitud de la sombra (m)** se acerque a 1m, para.

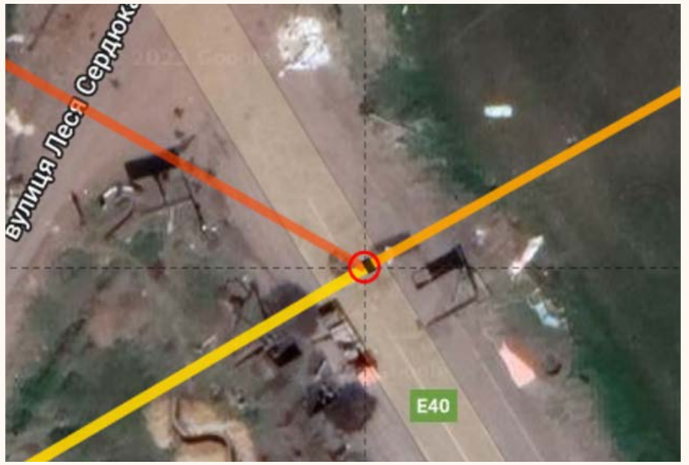
Ahora tenemos un marco temporal más preciso para nuestro caso.

El 10 de mayo de 2022, para que la sombra fuera 1:1, la hora del día tendría que haber estado en torno a las 15:00 horas.

Para confirmarlo, el ángulo de la sombra en Suncalc coincide con el ángulo de las sombras en el archivo de imagen. Esto nos da la seguridad de que el marco temporal es relativamente exacto.

2.5 Google Street View y Google Earth Pro

Google Maps es una plataforma muy conocida y utilizada por millones de personas en todo el mundo. Aunque son herramientas comunes, funciones como Google Street View y Google Earth Pro se han convertido en elementos básicos del proceso de verificación. Es importante tener un buen entendimiento de sus capacidades.



Como ya se ha mencionado, empresas como Google tienen sus propias agendas y, por tanto, sus productos las reflejan. Los datos y las imágenes por satélite que proporciona Google tienen un propósito radicalmente distinto de la investigación y el análisis de fuentes abiertas.

Esto implica que las imágenes pueden estar obsoletas en regiones a las que Google no da prioridad, especialmente fuera del Norte global. En consecuencia, las imágenes de alta calidad suelen ser escasas en muchos países, sobre todo en las zonas no priorizadas por Google.

2.5.1 Estudio de caso

Con el fin de ilustrar las posibilidades de Google Street View y Google Earth Pro, el estudio de caso se situará en las inmediaciones del puente de enlace Lekki-Ikoyi, en Lagos, Nigeria. La razón es la gran cantidad de imágenes disponibles para esta zona.

Los procesos aplicados aquí serían idénticos a los aplicados en otras partes del mundo, siempre que se disponga de imágenes.

Aquí intentaremos calcular cuándo se instaló y cuándo se retiró la valla circular de la rotonda del Almirantazgo. Este será un buen ejercicio para identificar el lapso de tiempo de los símbolos sobre el terreno que son relativamente pequeños.

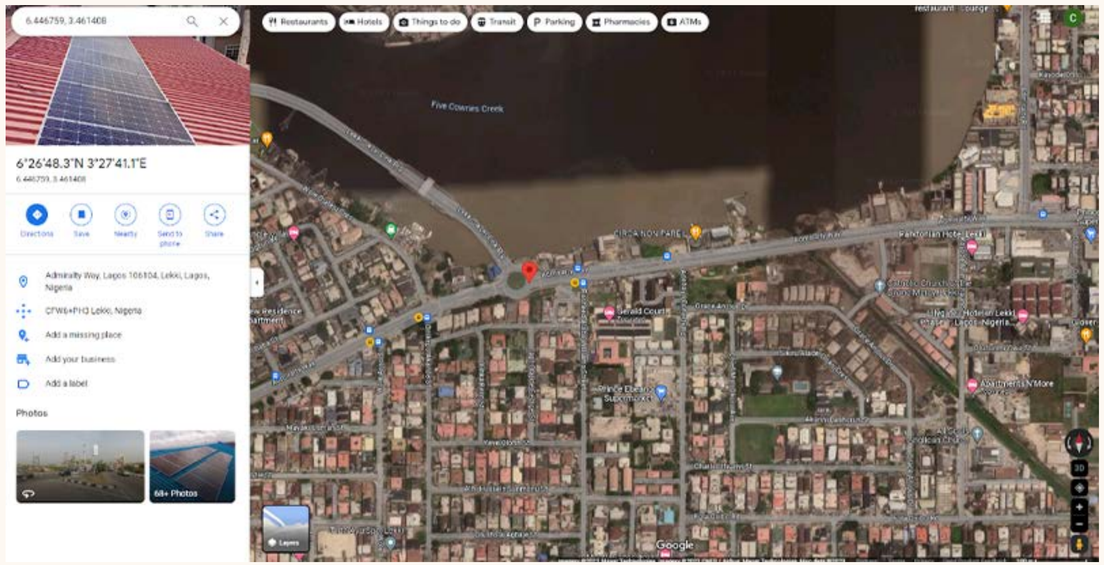
Las coordinadas que estaremos usando son: 6.446759, 3.461408

2.5.2 Google Street View

Google Street View es una función muy popular de Google Maps. Sin embargo, no muchas personas conocen su archivo de imágenes de Street View.

2.5.2.1 Entrar a Street View

Entra a maps.google.com. Busca las coordenadas de nuestro caso práctico, la pantalla se centrará en un marcador rojo.



Si esta no es tu vista, cambia la base del mapa haciendo clic en Layers en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

Acércate al marcador rojo.

En la esquina inferior derecha de la pantalla hay un icono de una persona color naranja. Pulsa este icono y aparecerán líneas azules de las calles. Estas líneas son zonas del mapa en las que se puede ver una calle. Haz clic en la línea azul situada bajo el marcador rojo.

2.5.2.2 ¿Cuál es la imagen de Street View más antigua disponible?

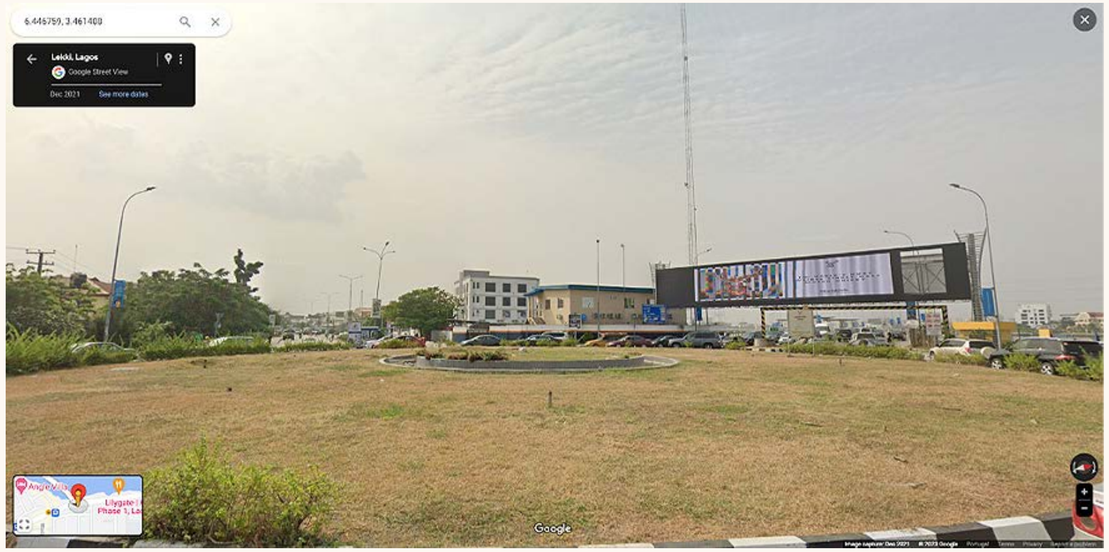
Ahora deberías estar en una vista de 360 grados desde la perspectiva de la calle.

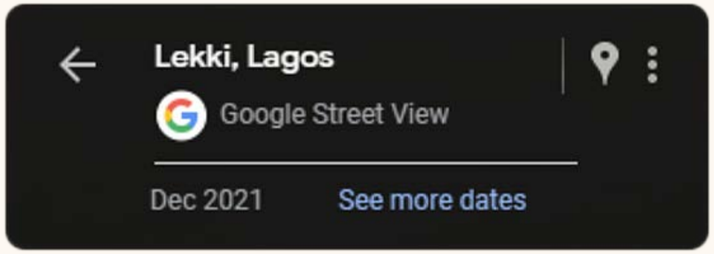
Haz clic y mantén pulsado el botón izquierdo del ratón para girar la vista.

También puedes moverte a lo largo de esta línea utilizando las flechas del teclado. Encuentra una posición en la que puedas ver claramente dónde estaba la valla publicitaria.

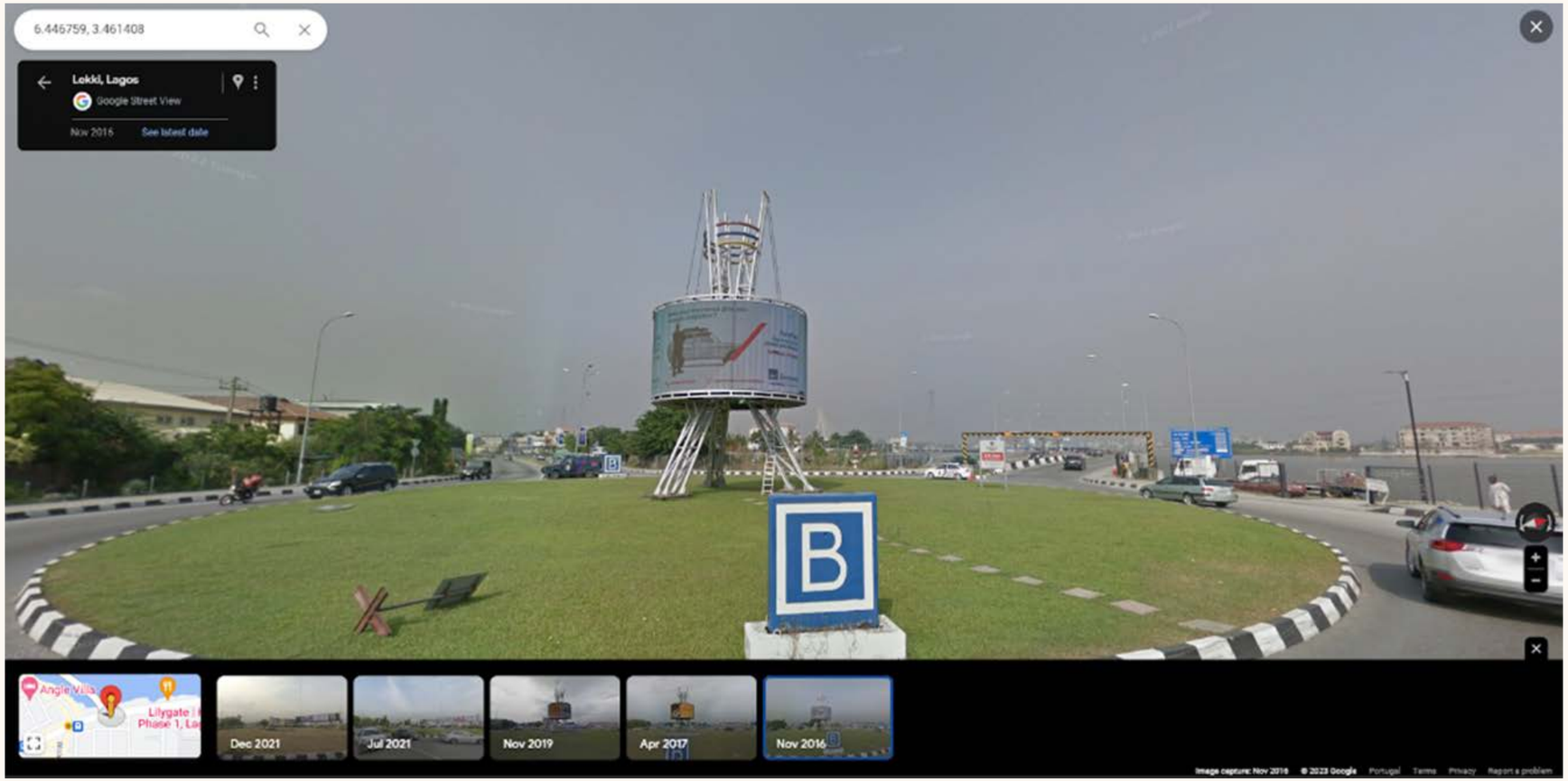
En la esquina superior izquierda hay un recuadro negro con detalles sobre cuándo se tomó esta vista. Vemos el nombre de la calle, la ciudad y el país, quién tomó la foto, la fecha así como un enlace para ver más fechas.

Esta vista se tomó en diciembre de 2021.

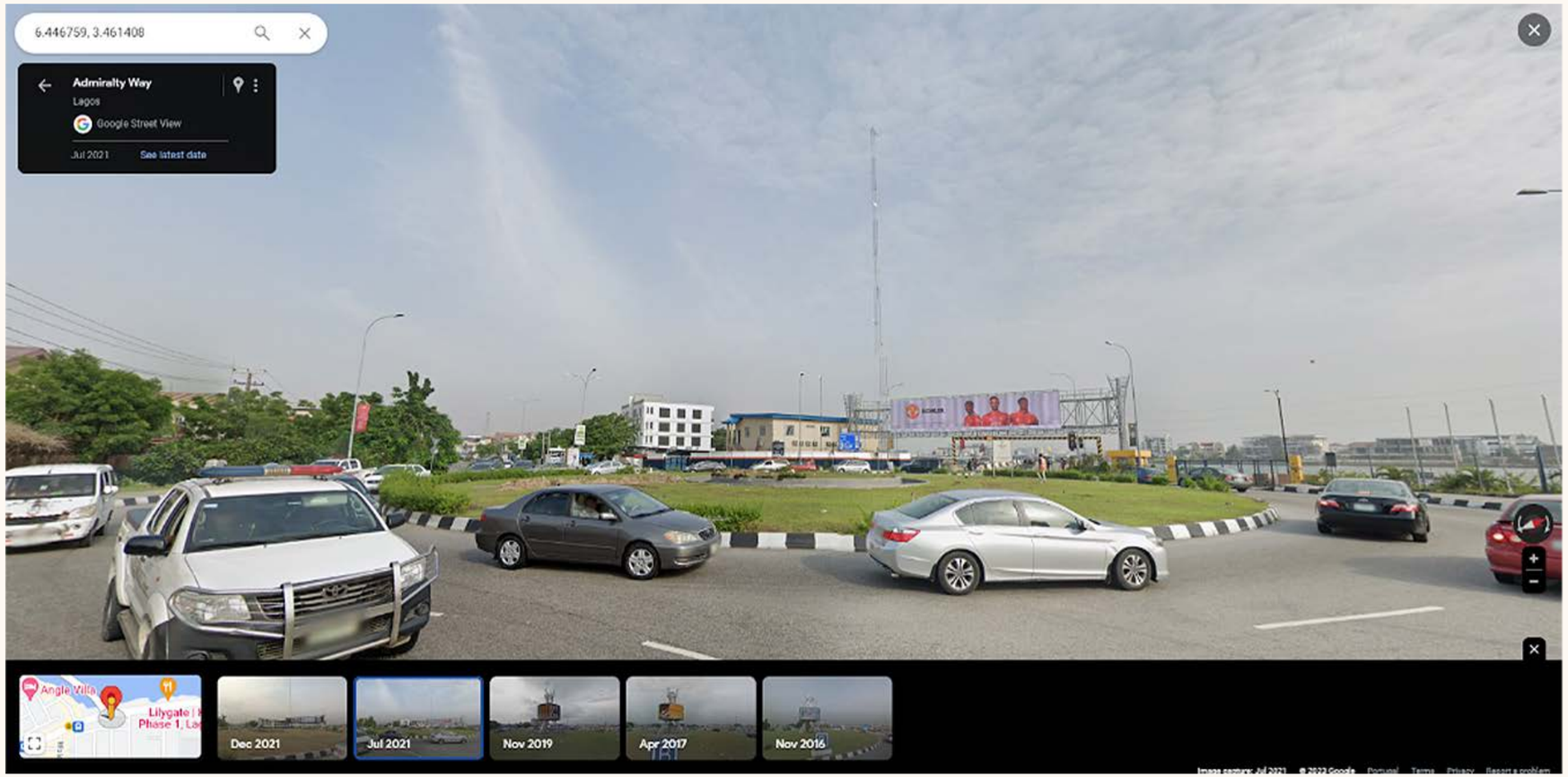




Haga clic en **ver más fechas** para acceder al archivo de imágenes históricas de street view.



Desplázate a la derecha hasta las primeras imágenes de noviembre de 2016. La valla publicitaria está ahí. Ajusta el ángulo de visión si es necesario.



Al hacer clic en las imágenes de julio de 2021, la valla publicitaria ha desaparecido.

Podemos determinar que la valla se retiró entre noviembre de 2019 y julio de 2021.

2.5.3 Google Earth Pro

Google Earth Pro es una herramienta inestimable para la investigación y el estudio de fuentes abiertas.

A diferencia de Google Maps, puedes ver imágenes históricas, datos de elevación, crear polígonos y organizar tu investigación en carpetas.

Se trata de una herramienta esencial, especialmente para las personas usuarias con conocimientos limitados de software cartográfico. Es importante dominar esta aplicación, especialmente para quienes tengan interés en un conocimiento más profundo de la Geolocalización.

Utilizando **imágenes históricas**, cerraremos la brecha creada en la sección anterior sobre cuándo se construyó la valla publicitaria y cuándo se retiró.

Diseñado por Jimena Terrones

2.5.3.1 Descargar la aplicación

Ten en cuenta que no estamos utilizando Google Earth Web. Aquí utilizaremos la versión de escritorio.

Entra en https://www.google.com/earth/about/versions/. Pulsa en Descargar Earth Pro en Escritorio. Aparecerá una ventana emergente con una versión adecuada para tu dispositivo. Google Earth Pro está disponible en Windows, Mac y Linux.

Acepta sus condiciones, finaliza la descarga e instálalo. No hay instrucciones especiales para su instalación.

Inicia Google Earth Pro desde el acceso directo del escritorio, el menú de inicio o la carpeta de aplicaciones.

2.5.3.2 La interfaz y mantenimiento de Google Earth Pro

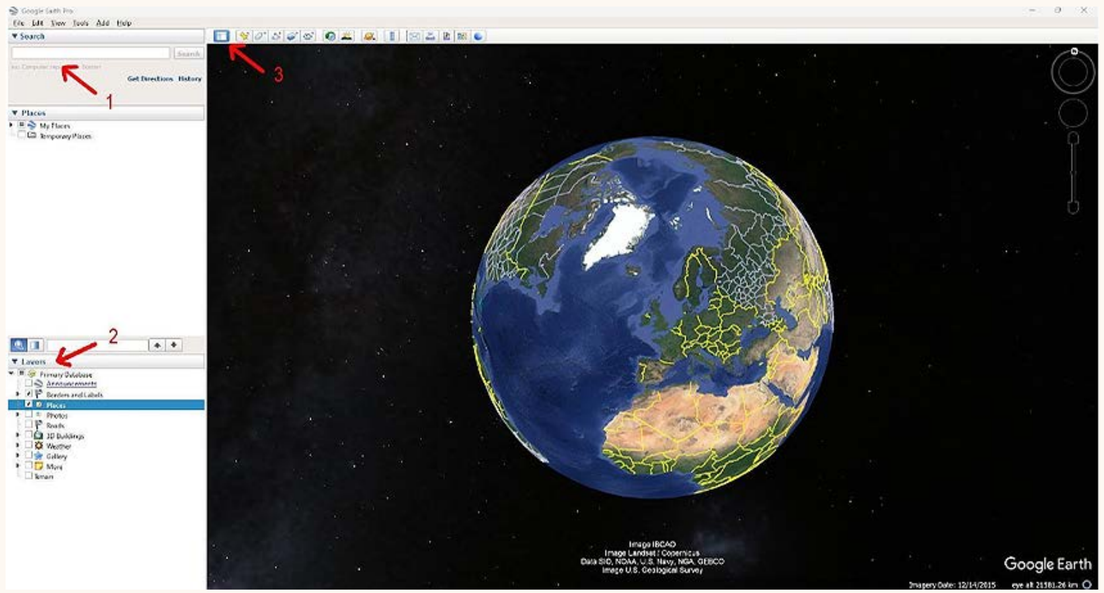
Para ver un tutorial en profundidad sobre la interfaz de Google Earth Pro, consulta este video.

Observa los siguientes elementos en la interfaz:
Nota los siguientes elementos de la interfaz:

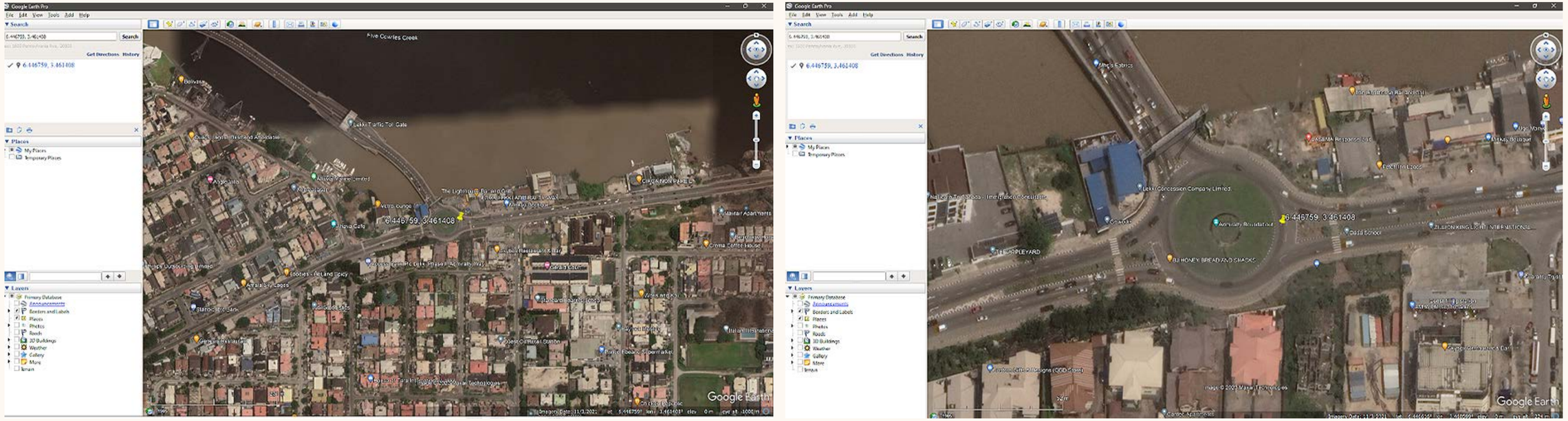
1. La barra de búsqueda

2. El Panel de capas

3. El botón Ocultar barra lateral
(haz clic en él si el panel izquierdo no está visible).



Pega las coordenadas del caso en la barra de búsqueda y haz clic en Buscar. Google Earth Pro mostrará la ubicación y colocará un pin en esas coordenadas.



Con la ubicación a la vista, desmarca todas las capas del panel de **Capas** excepto **Bordes y Etiquetas y Lugares**. Acerca el pin con el desplazamiento del ratón o utilizando el control deslizante de acercamiento situado en el extremo derecho de la pantalla.

2.5.3.3 Acceso a imágenes históricas

En la barra de herramientas de la parte superior, haz clic en el pequeño icono que representa una esfera de reloj con una flecha. Este es el botón de Imágenes Históricas.

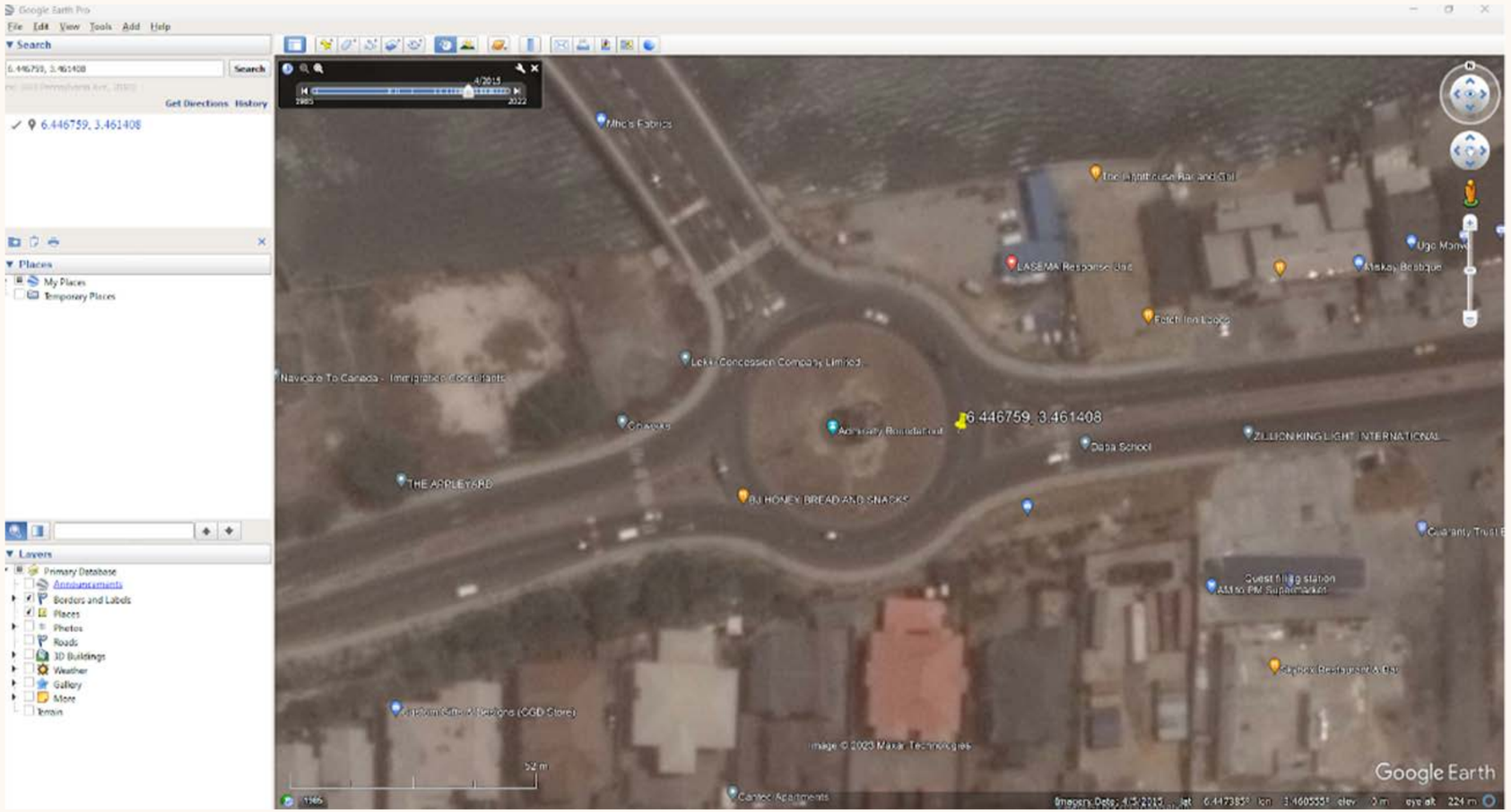
Ten en cuenta que Google Earth Pro conserva todas las imágenes que se han tomado, por lo que algunas pueden estar muy nubladas, oscuras y distorsionadas.

Utiliza el control deslizante para desplazarte por las imágenes históricas disponibles para esa ubicación.

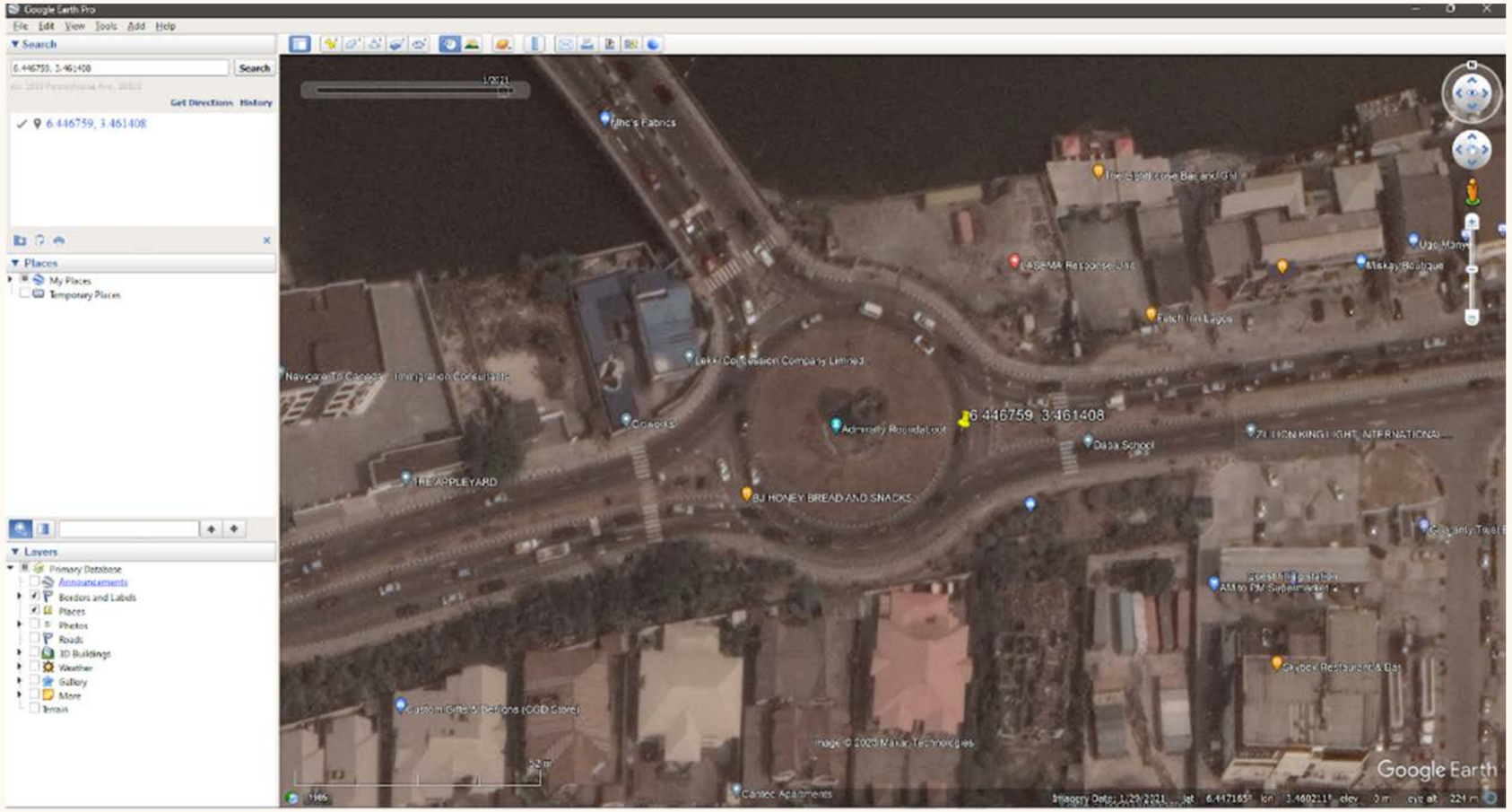
En el momento de escribir esto, la imagen más reciente de esta zona era de agosto de 2022. Aparte de algo de nubosidad, la rotonda puede verse claramente.

En la esquina inferior derecha, podemos ver "Imagery Date: 8/4/2022". Ten en cuenta que todas las fechas en Google Earth Pro están en el formato de EE.UU. de MES/DÍA/AÑO.

Haz clic y mantén pulsado el botón izquierdo del ratón para utilizar el deslizador. Busca la imagen más antigua del cartel circular. Su primera aparición es en imágenes de 2015.



La imagen más antigua es del 4/2015 (abril de 2015). En la esquina inferior derecha, podemos ver que la fecha dice 4/5/2015 (4 de abril de 2015). La última imagen con la valla publicitaria es de 1/2021 (1/29/2021).

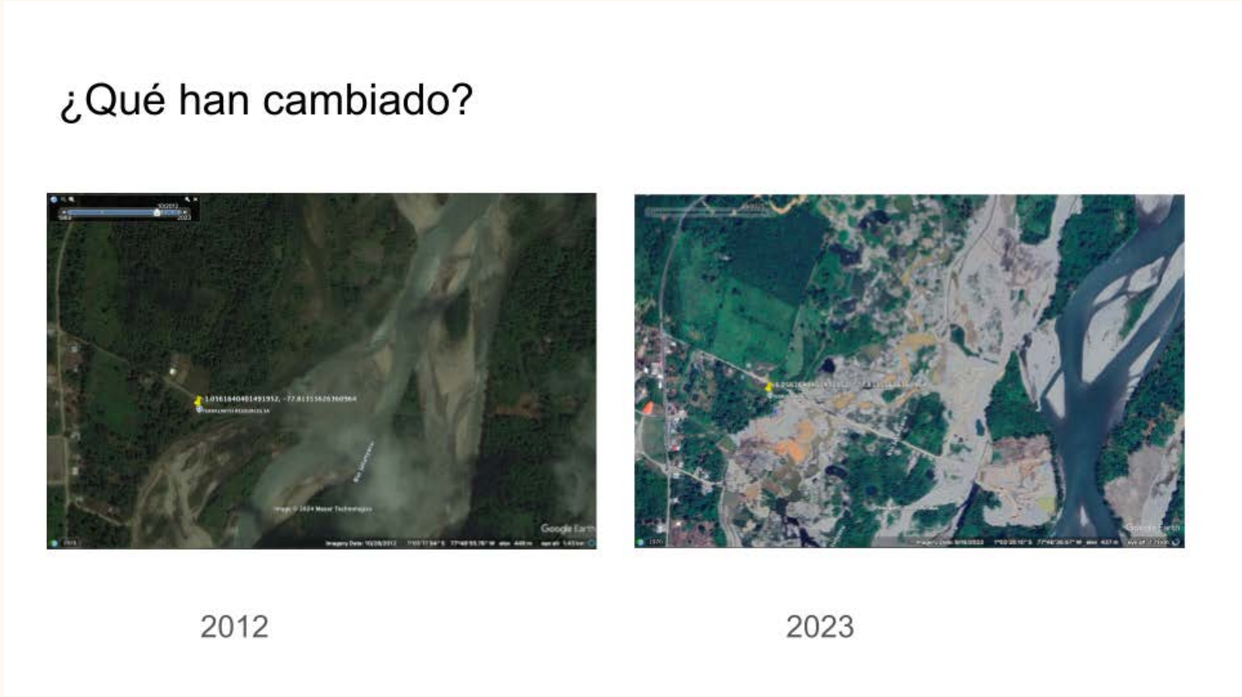


Gracias al archivo de Google Street View, podemos estimar que la retirada de la valla publicitaria se produjo entre enero y julio de 2021. Un plazo de seis meses.

Ejemplo de la región de América Latina

Utilizar el botón de imágenes históricas de Google Earth Pro es útil para entender cómo han cambiado los territorios a lo largo del tiempo, por ejemplo, por los efectos de los proyectos mega extractivistas.

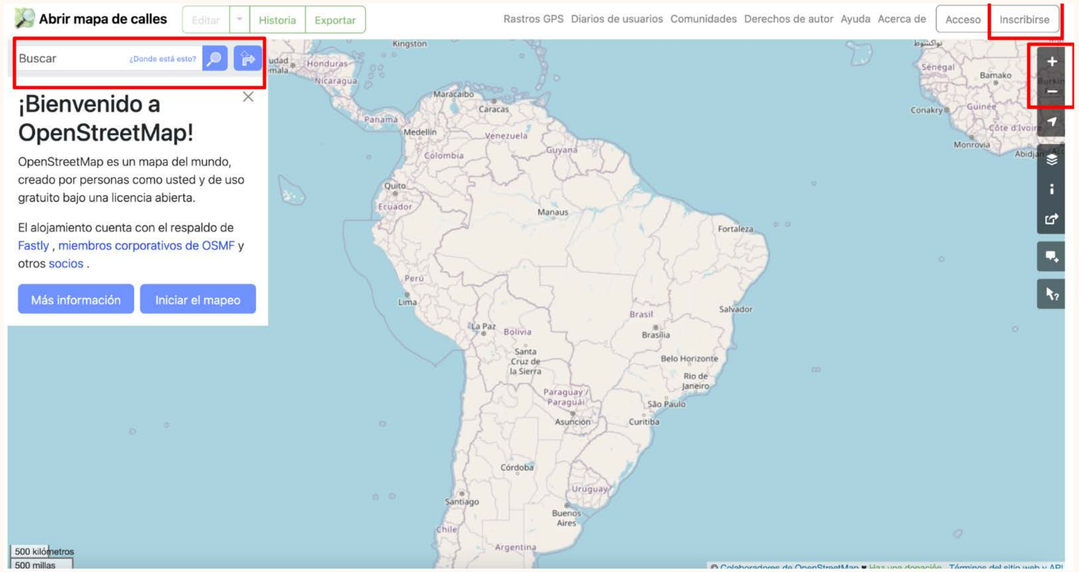
Este es un ejemplo de Yutzupino, una comunidad ubicada en la provincia amazónica de Napo en Ecuador, que desde la pandemia de la Covid-19 ha sufrido un gran incremento de la actividad minera en su territorio. La foto de la izquierda es una imagen de satélite de Google Earth Pro de 2012, y la segunda es de 2023.



Recursos adicionales sugeridos: Open Street Maps

Otra herramienta que les invitamos a explorar es Open Street Maps, un proyecto colaborativo y de código abierto que crea mapas libres y editables.

Abre tu navegador y ve al sitio web www.openstreetmap.org



La interfaz de Open Street Maps

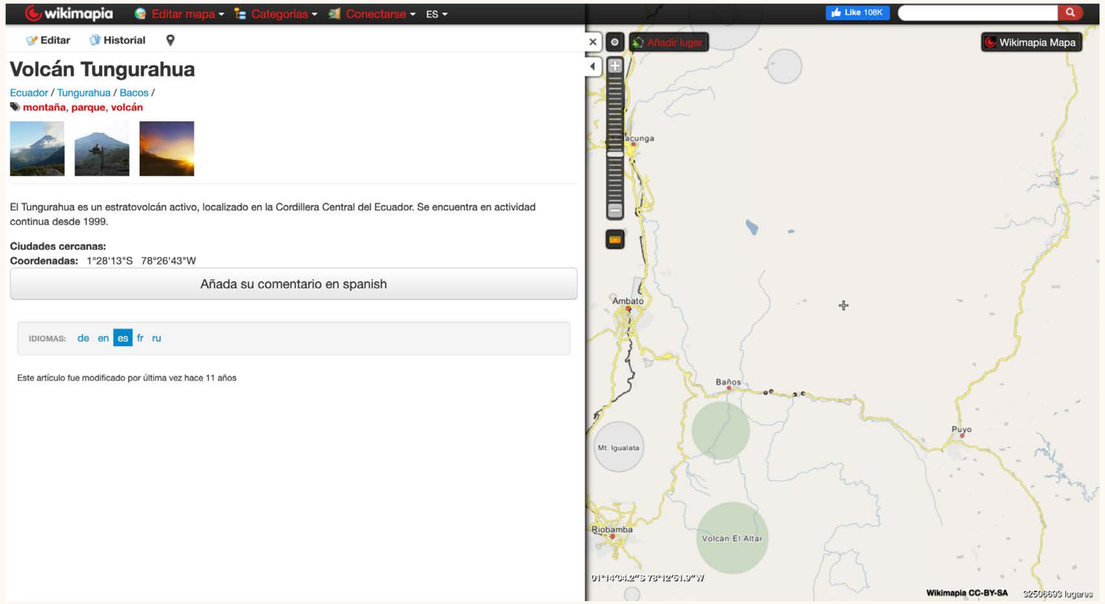
1. Barra de búsqueda: La barra de búsqueda puede recibir texto en varios idiomas, coordenadas y formatos.

2. Capas… y más: Open Street Maps se iniciará con la capa “predeterminada”. Esta capa es una representación gráfica del mundo real que resalta el transporte público, las ubicaciones y las áreas, como jardines o masas de agua.

3. Coordenadas: Estos números representan, en grados decimales, las coordenadas del punto en el que se hizo clic con el botón derecho. Al hacer clic en estos números, se guardarán automáticamente en el portapapeles. Aunque se representan con 5 puntos decimales, al pegarlos, suelen tener hasta 15 puntos decimales.

Recursos adicionales sugeridos: Wikimapia

Wikimapia es un proyecto cartográfico colaborativo que combina las características interactivas de un mapa detallado con la versatilidad de un sistema wiki. Permite a las personas usuarias agregar información y editar contenido sobre cualquier ubicación en el mundo.



2.6 Navegador Copernicus

El Navegador del Ecosistema Espacial de Datos de Copernicus permite acceder, explorar y utilizar la gran cantidad de datos medioambientales y de observación de la Tierra de varios satélites. Basándose en el Navegador EO de Sentinel Hub, las personas usuarias pueden visualizar, comparar, analizar y descargar todos estos datos para el monitoreo ambiental, cambios relacionados con la expansión urbana, daños causados por incendios, etc.

Puedes acceder al Navegador en https://dataspace.copernicus.eu/browser/

2.6.1 Estudio de caso

El fin de semana del 05 de agosto de 2023, la zona de Odeceixe, en el sur de Portugal, fue testigo de grandes incendios que duraron varios días.

En este subcapítulo utilizaremos el Navegador Copernicus para comparar el antes y el después.

Las coordenadas de esta zona son: 37.381631, -8.703606.

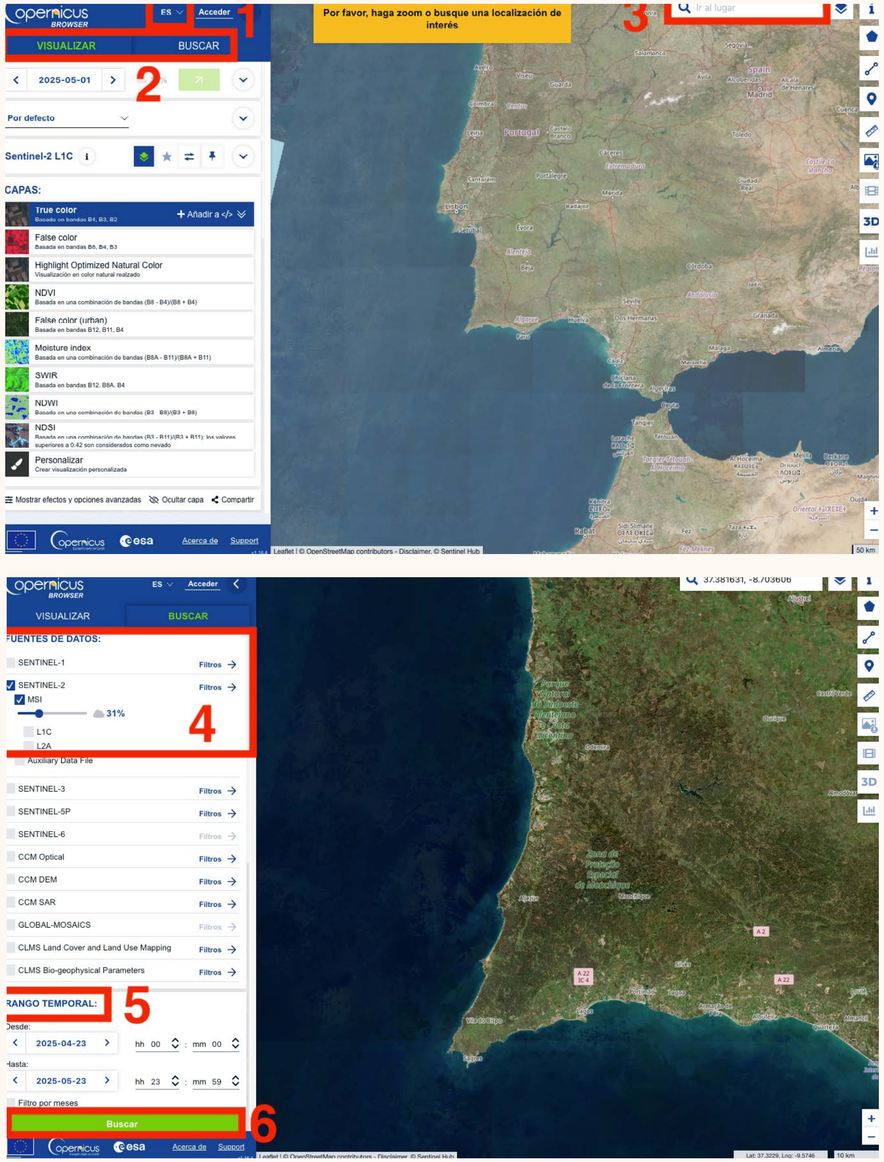
2.6.2 La interfaz del navegador Copernicus

Entra en https://browser.dataspace.copernicus.eu Hay una opción de inicio de sesión, pero no e s necesario crear una cuenta, puedes continuar de forma anónima.

La posición del mapa puede ser diferente para ti, sin embargo, todo lo demás debería estar por defecto.

Observa las siguientes partes de la interfaz en las que se centrará esta guía:

1. **Menú para cambiar al idioma** castellano
2. Pestañas para **Visualizar** y **Buscar**
3. El **Campo de búsqueda de lugares**
4. Una vez ingresando a la opción de **Buscar**, las **Fuentes de datos**, específicamente de Sentinel-2
5. Selección de **Rango Temporal**
6. Botón de **Buscar**



2.6.3 Configuración de la búsqueda

2.6.3.1 Utilizar el campo de búsqueda de lugares

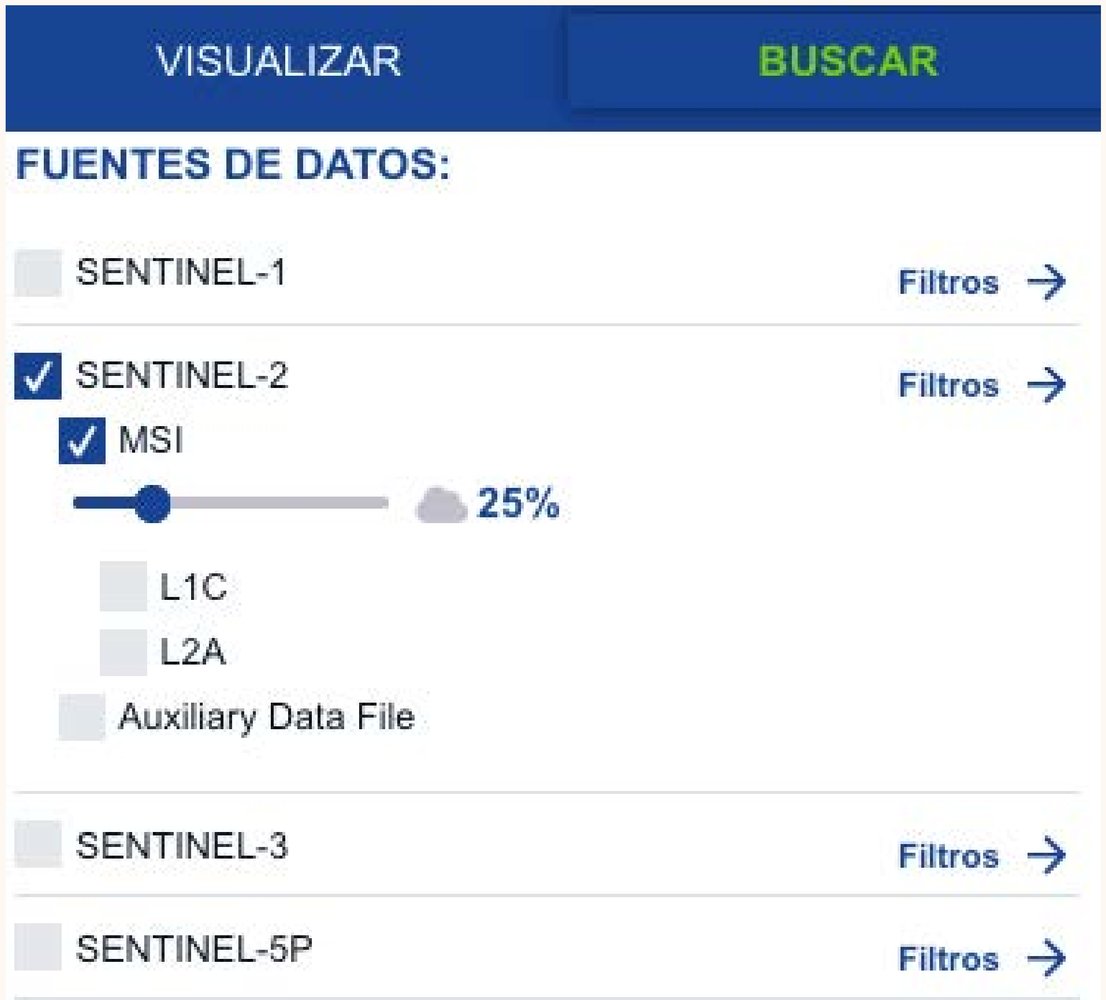
Copia las coordenadas de nuestro caso práctico y pégalas en el campo de **búsqueda de lugares**.

Utiliza los botones + y - de la esquina inferior derecha para acercar o alejar la imagen. El desplazamiento con el ratón puede desalinear tu vista. Vuelva a pulsar el botón del campo de **búsqueda de lugares** para volver a centrar el mapa en el nivel de acercamiento actual.

2.6.3.2 Selección de la fuente de imágenes y cobertura de las nubes

En el panel Fuentes de datos de la izquierda, confirma que Sentinel-2 está marcado. Deja todo lo demás sin marcar. Ajusta la Cobertura de nubes de 100% a 25%.

Esto le pide a la herramienta que encuentre imágenes que tengan muy poca cobertura de nubes.



2.6.3.3 Ajustar el Rango Temporal

Como estamos creando una imagen comparativa, necesitamos un intervalo de tiempo amplio.

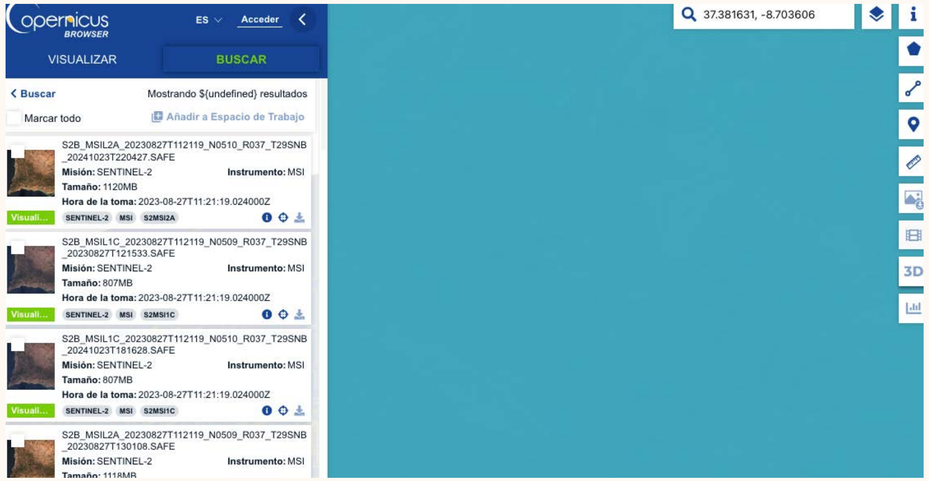
Desplázate hacia abajo a donde está el **Rango temporal**.

Sentinel utiliza un formato de fecha internacional de AÑO/MES/DÍA. Establece el tiempo de inicio en 2023-08-01 y el tiempo de finalización en 2023-08-31.

Haz clic en el botón verde **Buscar**.

2.6.4 Elección de las imágenes

El panel lateral mostrará ahora una lista de imágenes. El mapa base también se volverá azul. Esto significa que hay imágenes disponibles en la vista actual.



La lista está ordenada por la más reciente. Desplázate hasta la imagen inferior para ver la imagen más antigua. Puedes dar click en cargar más para ver todos los resultados. En el mes de agosto de 2023, la primera imagen fue tomada el 01 de agosto de 2023.

Aquí también puedes leer información sobre qué satélite tomó la foto, la fecha y la hora local.

Haz clic en el botón verde Visualizar.

Cuando se carga la imagen, el panel lateral cambia.

Utilizaremos estas funciones:

1. El Selector de fecha
2. El Panel de comparación
3. El botón ‘Añadir a’ y ‘Añadir a comparar’ en la sección de Capas.

Ve al menú Capas y escoge el tipo de capa que quieras visualizar. Dentro de ese tipo de capa, selecciona: de lado derecho la opción ‘+ añadir a’ y se desplegará abajo a la izquierda en esa misma capa la opción ‘añadir a comparar’.

Aparecerá un número [1] en la pestaña Comparar. Esta imagen está ahora almacenada allí para ser utilizada en una sección posterior.

Esta será nuestra imagen "antes".

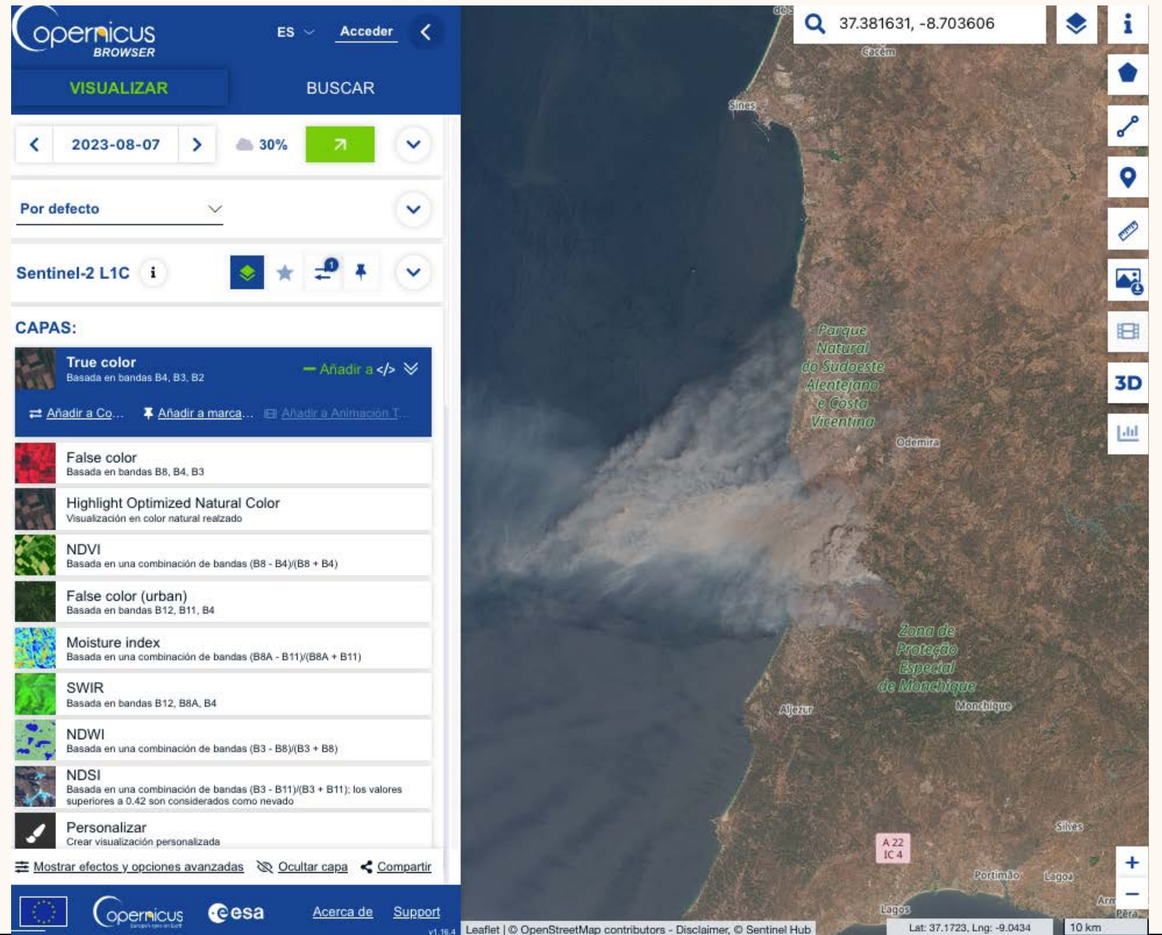
Con el selector de fecha, haz clic en la flecha derecha hasta que llegues a una fecha en la que el fuego se haya detenido.

La carga entre imágenes puede tardar un poco.

La imagen del 07 de agosto de 2023 muestra cómo el humo se eleva y se desplaza hacia los pueblos cercanos. Si es necesario, ajusta el mapa para centrarlo en la zona en llamas manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón.

El 12 de agosto de 2023, el fuego cesó y se puede apreciar la magnitud de los daños.

Vuelva a hacer clic en el botón 'Añadir a' y 'Añadir a comparar'. La pestaña 'Panel de comparación' tiene ahora un número [2].



2.6.5 Comparar la imágenes

Haz clic en el recuadro de ‘Panel de comparación’ para ver las dos imágenes. Las imágenes se ordenan con la más reciente añadida en la parte superior. Confírmalo mirando la información de fecha disponible.

Revisa que el apartado de ‘Efecto’ en la sección de Comparar diga: Cortina. Mueve el deslizador de Posición de la imagen superior. Esto revelará la imagen inferior.

Ahora puedes ver el antes y el después del incendio, y la magnitud de sus daños.

Recursos Adicionales Sugeridos

¡La Seguridad Es Lo Primero! Buenos hábitos para protegernos física, digital y psicológicamente, y para ser conscientes de los posibles riesgos.

Cómo realizar una búsqueda inversa de imágenes en Google Imágenes (disponible sólo en inglés). Enlace al tutorial en español.

Cómo utilizar la herramienta de verificación de video InVID (disponible sólo en inglés). Enlace al tutorial en español.

Explora Google Earth.

Herramientas de verificación del Centro de Periodismo Europeo DataJournalism.com

¿No sabes cuándo se hizo un video o una foto? Cómo saberlo midiendo la longitud de las sombras (disponible sólo en inglés)

Usar el sol y las sombras para la geolocalización

Sombras y Suncalc (disponible sólo en inglés)

Encuentre dónde y cuándo se tomó una foto (geolocalización y cronolocalización) (disponible sólo en inglés).

Más de lo que se ve a simple vista: La geolocalización de imágenes usando la creatividad y SunCalc

Conclusión

Siguientes pasos – Herramientas y recursos

En los capítulos anteriores hemos intentado ofrecer a las personas lectoras una visión general de las herramientas y técnicas esenciales para el trabajo de verificación. Creemos que la adquisición de estas habilidades, junto con el uso de herramientas que han perdurado en el tiempo, prepara a las personas investigadoras para la posibilidad de que esas herramientas dejen de estar disponibles.

Con una competencia básica establecida en los capítulos anteriores, las personas pueden ahora aprovechar las herramientas avanzadas para apoyar investigaciones más dinámicas. Lxs investigadorxs pueden reconocer el camino adecuado a seguir y utilizar estas herramientas de forma eficaz.

A continuación encontrarás una lista de herramientas para sus próximos pasos con enlaces a tutoriales.

Conclusión

1. InVID Verification Plugin

Tipo: Extensión del navegador (Chrome)
Finalidad: Verificación y análisis de imágenes/videos, análisis limitado de datos
Enlace: www.invid-project.eu

Este complemento, una extensión del navegador desarrollada por el proyecto InVID, proporciona a las personas usuarias una serie de herramientas para verificar el contenido de los videos. Permite extraer fotogramas clave, realizar búsquedas inversas de imágenes y videos, analizar metadatos de video y acceder a diversos recursos de verificación. Este complemento es un elemento básico en el kit de herramientas de cualquier persona investigadora y proporciona un acceso rápido a las tareas básicas de verificación.

Aunque el plugin InVID Verification proporciona herramientas útiles para el análisis de video, el análisis de metadatos y la contextualización, el procedimiento específico y las capacidades proporcionadas pueden variar ligeramente en función de las actualizaciones y revisiones del plugin.

Tutoriales
Cómo utilizar el plugin InVID-WeVerify para desmentir la desinformación (sólo disponible en inglés)
Tutorial corto en español de Verificado, Tutorial corto del Observatorio Venezolano de Fake News
Demostración del plugin de verificación del navegador InVID/WeVerify en el WeVerify Workshop 2021 (sólo disponible en inglés) Video tutorial en español

Conclusión

2. EOSDA Landviewer

Tipo: Plataforma de imágenes por satélite.
Finalidad: Análisis de imágenes por satélite
Enlace: https://eos.com/products/landviewer/

EOSDA LandViewer es una plataforma en línea y otra herramienta que puedes utilizar para ver, analizar y descargar imágenes de satélite. La versión limitada y gratuita permite analizar el "antes" y el "después" de las imágenes por satélite de una zona, seguir las tendencias de una vasta extensión de terreno o de un periodo de tiempo, y ver determinados factores de una zona, por ejemplo los patrones meteorológicos, la cubierta vegetal o el terreno de una zona.

Las herramientas clave de EOSDA LandViewer son la "detección de cambios", que permite comparar imágenes, y la "agrupación", que permite superponer distintas características sobre la imagen para facilitar el análisis.

EOSDA tiene funciones similares a Sentinel Hub, aunque la versión gratuita de esta herramienta es limitada.

Tutoriales
Webinar: Exploración de imágenes de satélite y extracción de análisis con LandViewer (sólo disponible en inglés) Tutorial disponible en español →

Conclusión

3. Herramientas de investigación en línea de Bellingcat

Tipo: Hoja de cálculo de herramientas
Finalidad: Recursos
Enlace: bit.ly/bcattools

Bellingcat es un colectivo de investigadorxs de fama internacional que lleva a cabo investigaciones de alta calidad sobre multitud de temas, desde los derechos humanos hasta cuestiones ambientales, pasando por todo lo demás, y en todos los continentes. También imparten formación y ofrecen tutoriales sobre metodologías básicas y avanzadas para la investigación y la búsqueda de fuentes abiertas. Esta es una lista en constante evolución de las herramientas elegidas por su personal.

Las herramientas que se encuentran aquí abarcan desde la verificación de imágenes/videos hasta las finanzas, el seguimiento de redes sociales, el medio ambiente, la comprobación de sitios web, etc.

Conclusión

4. Proyecto Osint Curious

Tipo: Transmisión en vivo
Finalidad: Recursos, noticias y debates
Enlace: https://www.youtube.com/c/TheOSINTCuriousProject

OSINT Curious es una organización ya desaparecida que se centraba en noticias sobre nuevas metodologías, herramientas y debates. Su equipo está formado por algunxs de los mayores y más talentosxs profesionales del sector.

La riqueza de estos conocimientos reside en sus transmisiones periódicas, en las que hablan de nuevas técnicas que han descubierto, entrevistas y debates generales sobre el estado de la comunidad investigadora. Siempre hay algo nuevo que aprender de estxs profesionales.

Conclusión

5. OSINT y su uso en la defensa del territorio

Organizaciones que imparten: CEFO Indígena y WITNESS
Tipo: Taller en línea
Finalidad: Recursos, herramientas, casos prácticos
Enlace: https://wit.to/OSINT-defensaterritorio

Esta sesión en línea fue parte de la Escuela de Comunicación y Tecnologías Libres para la Defensa Común del Territorio de 2024. Un proceso organizado por el Laboratorio Popular de Medios Libres, Witness, el Centro de Fortalecimiento de los Derechos Indígenas y Guardian Project, que convocó a comunidades, movimientos, organizaciones y colectivos de Abya Yala que están en procesos de defensa del territorio y se centró en tres ejes clave: documentación social y ambiental, metodologías de archivo y servidores autónomos.

Conclusión

6. Global Forest Watch

Tipo: Plataforma en línea que proporciona datos y herramientas para el monitoreo de bosques.
Enlace: https://www.globalforestwatch.org/map

El mapa de Global Forest Watch permite explorar cientos de conjuntos de datos espaciales que ayudan a explicar cuándo, dónde y por qué están cambiando los bosques en todo el mundo.

El mapa ayuda a contar una historia visual sobre lo que está ocurriendo con los bosques en un lugar concreto. Aplica capas de datos -como la pérdida anual de cubierta arbórea, datos sobre el uso del suelo e imágenes por satélite- para comprender mejor las causas subyacentes y el impacto del cambio forestal. Puedes incrustar un mapa en otro sitio web, compartirlo en las redes sociales o por correo electrónico, o hacer una captura de pantalla para utilizarla en un informe.

Tutoriales
La huella de la minería en los bosques latinoamericanos

Conclusión

7. Tratar contenidos multimedia sintéticos

En el momento de escribir esta guía, hay un aumento significativo en la cantidad de contenidos generados y editados por IA, o que se sospecha que son generados por IA. El rápido ritmo, la escala y el enorme volumen de contenidos generados por IA pueden generar confusión y desconfianza en el panorama mediático. Algunas de las herramientas y técnicas presentadas en esta guía, como la búsqueda inversa de imágenes y el examen de incoherencias visuales, también pueden ayudar a verificar los contenidos generados por IA, detectar duplicaciones, analizar contextos anteriores en línea e identificar anomalías en los elementos visuales. Se recomienda mantenerse al día, en la medida de lo posible, de los últimos avances en tecnología de IA para familiarizarse con sus puntos débiles y fuertes, lo que le ayudará a identificar con mayor eficacia los contenidos generados por IA.

Con el auge de los contenidos generados por IA, se ha producido un aumento correspondiente en el desarrollo de soluciones y herramientas de detección de IA. Sin embargo, es importante ser prudente al buscar soluciones de detección en línea. Mientras que algunas herramientas gratuitas pueden funcionar para una técnica de IA, pueden fallar en la detección de otra, o cuando se combinan diferentes enfoques o cuando se ha actualizado un modelo de IA. Esto hace que dichas herramientas no sean fiables. Además, como estas herramientas suelen desarrollarse como una fuente cerrada y no dan acceso a sus datos de entrenamiento e investigación, no hay forma fiable de interpretar sus resultados con certeza. Del mismo modo, las empresas de IA desarrollan herramientas de clasificación que pueden determinar si un contenido ha sido creado o editado con su tecnología.

Conclusión

Aunque estas herramientas serán más accesibles al público y facilitarán la identificación de la fuente del contenido, es posible que no proporcionen un método fiable para reconocer modelos y enfoques ajenos al dominio de la empresa. Por ello, WITNESS insiste en que todos los que trabajan en el proceso de la IA tienen el deber de introducir salvaguardas y abordar los daños que su trabajo puede acarrear. Esto incluye a:

- quienes investigan y construyen modelos de base.
- quienes comercializan herramientas de medios sintéticos (por ejemplo, herramientas orientadas al usuarix como las de texto a imagen o texto a video, que permiten a una persona describir una imagen o un video que le gustaría producir y que el sistema de IA lo genere).
- lxs creadorxs de contenidos sintéticos y lxs que los publican o distribuyen (como plataformas y medios informativos).

Es una receta para el fracaso si la responsabilidad se deja exclusivamente en manos de lxs usuarixs finales (a ti) para determinar si el contenido audiovisual que estás viendo es generado por IA y el contexto más amplio del contenido que están consumiendo. Sin embargo, los consejos destacados anteriormente en esta guía sobre la comprobación de las credenciales del contenido (procedencia verificable) podrían ayudarte a saber cuándo un contenido ha sido producido, modificado o remezclado utilizando inteligencia artificial.

Nota: Esta lista no es exhaustiva. Existen más herramientas que pueden utilizarse en el proceso de verificación.

Palabras finales

En **WITNESS** creemos que la clave para descubrir la verdad no está en manos de unas pocas personas expertas, sino en la sabiduría colectiva de las comunidades. Nuestro objetivo es aprovechar sistemáticamente los conocimientos de las comunidades para promover la transparencia, contrarrestar las narrativas destructivas y fortalecer los cimientos de la verdad.

Esta guía representa un esfuerzo de colaboración para dotar a las comunidades de herramientas y técnicas que fortalezcan su verdad. A través de esta guía prevemos un impulso colectivo para salvaguardar la credibilidad de los contenidos visuales. A medida que avanzamos, invitamos a las comunidades a participar activamente con nosotrxs, compartiendo ideas, cuestionando suposiciones y contribuyendo a un recurso en evolución que defiende los objetivos de justicia dirigidos por la comunidad.

Diseñado por Jimena Terrones

Definición de conceptos clave

En esta sección, definiremos y exploraremos conceptos clave esenciales en la verificación y nos facilitará una comprensión más completa de los términos utilizados en la verificación. Estos términos clave constituyen la base del proceso de verificación y nos dotan de una comprensión común.

Archivar: El proceso de seleccionar, describir, gestionar y preservar y cuidar la información o los datos de forma que se garantice su accesibilidad y usabilidad a largo plazo.

Autenticidad: Autenticidad significa que un objeto fue realmente creado por la persona representada como su creadora, y que fue realmente creado en el momento y lugar que se representa como su momento y lugar de creación. Autentificar un video significa verificar la relación entre éste y su creador y punto de creación.

Búsqueda de hechos: Proceso de recopilación y evaluación de pruebas para establecer una afirmación, declaración u otra información.

Contenidos audiovisuales: Medios que combinan sonido y elementos visuales, como videos (en directo o grabados) o presentaciones multimedia, etc.

Credenciales de contenido: Metadatos firmados y verificables que siguen las especificaciones técnicas abiertas de la Coalición para la Procedencia y la Autenticidad del Contenido (C2PA, por sus siglas en inglés).

Datos de fuente abierta: Se refiere a la información que particulares, organizaciones o instituciones ponen libremente a disposición del público. Estos datos pueden utilizarse, compartirse y distribuirse sin restricciones, a menudo bajo licencias abiertas que permiten diversos usos y adaptaciones.

Datos de fuente cerrada: Datos que no están disponibles públicamente ni son fácilmente accesibles.

Decolonialidad: Enfoque del conocimiento y la investigación que pretende cuestionar y desmontar los legados del colonialismo y las estructuras de poder coloniales.

Derechos Humanos: Conjunto de derechos y libertades fundamentales que son inherentes a todos los seres humanos, independientemente de su raza, etnia, sexo, religión u otras características.

Desinformación: Es la creación, distribución y amplificación deliberadas de información falsa, inexacta o engañosa con la intención de engañar.

Definición de conceptos clave

Enfoque comunitario: Enfoque de la resolución de problemas o la toma de decisiones que hace hincapié en la implicación y la participación de lxs integrantes de la comunidad en pie de igualdad.

Ética: Principios y normas de conducta que rigen el comportamiento en una determinada profesión o ámbito, a menudo en relación con cuestiones de moralidad, equidad y responsabilidad.

IA Generativa: La IA Generativa se refiere a modelos de aprendizaje profundo que pueden generar nuevos textos, imágenes, videos, audio y otros contenidos de alta calidad basados en los datos con los que fueron entrenados.

Información errónea: Se trata de información falsa, inexacta o engañosa, independientemente de la intención, que conduce al engaño.

Inteligencia de fuentes abiertas: La recopilación, el análisis y la difusión de información de fuentes disponibles públicamente, a menudo mediante el uso de software de código abierto y otras herramientas.

Investigación: Examinar sistemática y detalladamente evidencias o información con el fin de descubrir hechos o descubrir irregularidades.

Malinformación: Se refiere a información que es cierta pero que se comparte deliberadamente fuera de contexto o con la intención de dañar la reputación de alguien, causarle perjuicio o manipular la opinión pública.

Persona investigadora: es una persona que lleva a cabo un examen sistemático y minucioso de las pruebas o la información con el fin de descubrir hechos o determinar la causa de un acontecimiento o una situación concreta.

Preservación: Proteger y mantener contenidos o recursos para su uso a largo plazo.

Procedencia: Se refiere al origen, historia y registro cronológico de la propiedad, custodia o ubicación de un objeto, artefacto, documento o información.

Rendición de cuentas: Principio según el cual una persona es responsable de sus actos, a menudo en relación con obligaciones éticas o jurídicas.

Seguridad: El estado de estar libre de daño, peligro o lesión.

Definición de conceptos clave

Sesgo: Prejuicio o tendencia a favorecer una perspectiva, idea o grupo en detrimento de otro. Por ejemplo, el sesgo cultural puede influir en la verificación cuando el trasfondo cultural, los valores o las creencias de la persona verificadora determinan su interpretación de la información. Este sesgo puede llevar a malinterpretar o tergiversar los hechos, especialmente cuando se trata de datos procedentes de contextos culturales diferentes.

Verificación de hechos (fact-checking): Proceso de verificación de la precisión de afirmaciones, declaraciones u otra información, a menudo mediante la investigación y el análisis de las pruebas disponibles. Se considera un subconjunto de la verificación. Mientras que la verificación de hechos se centra en examinar la precisión de afirmaciones concretas, la verificación abarca una gama más amplia de actividades para garantizar que la información es genuina, precisa y contextualmente correcta.

Verificación digital: El proceso de verificar la autenticidad y precisión del contenido digital, a menudo mediante el análisis de metadatos, información de origen y otros indicadores.

WITNESS fomenta el uso de la Guía conforme a esta licencia Creative Commons. Todo o parte del material puede ser duplicado, modificado, traducido o adaptado para apoyar tu labor de protección de los derechos humanos. Te pedimos que proporciones el debido crédito y que no se utilicen los materiales con fines comerciales.

Además, si puedes, cuéntanos cómo has modificado los materiales para que podamos ayudarte a compartirlos. Envía un correo electrónico a feedback@witness.org con cualquier comentario o pregunta.

Esta obra está bajo una Licencia Internacional Creative Commons Reconocimiento NoComercial 4.0 (CC BY-NC 4.0)

Versión 1.1, 2025

Esta guía ha sido posible gracias al apoyo de Digital Democracy Initiative.

Digital Democracy Initiative

WITNESS
SEE IT FILM IT CHANGE IT

es@witness.org

@witnessorg

@witness_org

WITNESS

[1] WITNESS: Guía de Filmación en Terreno Video como Evidencia: https://es.witness.org/recursos/video-como-evidencia/.
[2] WITNESS: Guía rápida para la preservación digital de videos: https://es.witness.org/portfolio_page/guia-rapida-para-la-preservacion-digital-de-videos/
[3] Nick Waters, Introduction to Digital Verification (Introducción a la verificación digital), Queen's University Belfast, 12 de enero de 2024
[4] Manual sobre documentación por la sociedad civil de violaciones graves de los derechos humanos: Principios y buenas prácticas. Grupo de Derecho Internacional Público y Política, 2016. Ver Capítulo 2 y las páginas de la 97 a la 107: https://bit.ly/46U62HS (disponible en inglés).
[5] WITNESS Recursos sobre entrevistas: Cuidados durante entrevistas: Documentar testimonios de violencia de Estado, Grabar entrevistas de video o audio a distancia para los derechos humanos, Obtener consentimiento informado, Realizar entrevistas con sobrevivientes de violencia sexual y de género, Mini Guía: Grabar entrevistas de campo preliminares.
[6] La plataforma fue lanzada en 2015, y aunque ya no se encuentra activa, la citamos al ser un buen ejemplo de cómo se pueden abrir espacios para que la ciudadanía aporte, de forma anónima y segura, información que complemente nuestras investigaciones.
[7] Coalición para la Procedencia y la Autenticidad del Contenido (en inglés): https://c2pa.org/
[8] Yambo Mike Twitter Handle (en inglés): https://twitter.com/yambomike/status/1680152916781309952?s=46
[9] Informe realizado por autonoma, MediaLab-UFRJ y Forensic Architecture, bajo la comisión de INREDH (Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos) y CASCOMI - (Comunidad Amazónica de Acción Social Cordillera del Cóndor Mirador), con la colaboración de Geografía Crítica y Acción Ecológica.
[10] Shayan Sardarizadeh Twitter Handle (en inglés): https://twitter.com/Shayan86/status/1716984810357338291?t=1MZkh7CINEeb9j5WEPdPww&s=19

[11] Los Cascos Blancos: https://www.whitehelmets.org/es/
[12] WITNESS: Consejos para realizar entrevistas: https://es.witness.org/portfolio_page/consejos-para-realizar-entrevistas/
[13] A Beginner's Guide to Geolocating Videos (en inglés): https://www.bellingcat.com/resources/how-tos/2014/07/09/a-beginners-guide-to-geolocation/
[14] Manual de verificación, pág. 104 https://verificationhandbook.com/downloads/manual.de.verificacion.pdf
[15] WITNESS: Guía para Activistas para Archivar Video: https://es.witness.org/portfolio_page/guia-para-activistas-para-archivar-video/
[16] Idem
[17] Nigeria: La masacre del peaje de Lekki: nueva cronología de la investigación (en inglés): https://www.amnesty.org/en/latest/news/2020/10/nigeria-the-lekki-toll-gate-massacre-new-investigative-timeline/
[18] WITNESS: El papel del video en la defensa de los derechos humanos (disponible en inglés): https://vae.witness.org/portfolio_page/the-role-of-video-in-human-rights-advocacy/
[19] WITNESS: Utilizar el video para apoyar la justicia y la rendición de cuentas por la violencia sexual y basada en el género (VSG): Ver página 55: https://es.witness.org/portfolio_page/utilizar-el-video-para-apoyar-la-justicia-y-la-rendicion-de-cuentas-por-la-violencia-sexual-y-basada-en-el-genero-vsg/
[20] Wiki de Open Street Map en español con links al proyecto, documentación, tutoriales y comunidades https://wiki.openstreetmap.org/wiki/ES:P%C3%A1gina_principal
[21] Descripción de la herramienta Wikimapia dentro de la Caja de herramientas de investigación en línea de Bellingcat https://bellingcat.gitbook.io/toolkit/more/all-tools/wikimapia (en inglés)