

PRODUCTO / ANTORR ODM

Nueve piezas. Un solo lanzador.

ANTORR ODM reúne en una ventana todo lo que hace falta para convertir fotografías aéreas en una ortofoto medible, y lo ejecuta entero dentro de su propio equipo. Este manual explica qué es cada pieza, por qué está ahí y qué ocurre cuando falta.

WINDOWS 11 X64

DOCKER DESKTOP

WSL2

127.0.0.1:8080

SIN TELEMETRÍA

CONTENIDO / 07

01	Qué hace	05	Dónde viven los datos
02	Las piezas y por qué importan	06	Cuando algo falla
03	Primer arranque	07	Límites declarados
04	Operación diaria		

Qué hace.

FOTOGRAFÍAS → ORTOFOTO • NUBE • MODELO

Un vuelo con dron deja cientos de fotografías. Convertirlas en un producto medible exige fotogrametría, una base de datos con geometría, una cola de trabajos, un servidor web y un entorno Linux aislado. Cada pieza se instala y configura por separado, y cada una puede romper a las demás.

ANTORR ODM comprueba qué le falta al equipo, le indica dónde descargarlo, y cuando todo está listo arranca el conjunto en el orden correcto y abre la interfaz en

`127.0.0.1:8080`. El procesamiento ocurre en su computador. Las fotografías no salen de ahí.

La primera vez, WebODM se descarga de su origen oficial: son varios gigabytes y sólo ocurre una vez.

QUÉ NO ES

ANTORR ODM no sustituye el criterio topográfico. Una ortofoto sin control terrestre medido es una imagen bonita, no un levantamiento. Ver [Límites declarados](#).

Las piezas y por qué importan.

Nueve componentes trabajando a la vez. Conocerlos importa porque cuando algo falla, el mensaje casi siempre apunta a uno de ellos.

01

El lanzador

La ventana que usted abre. Comprueba el equipo, despliega el runtime verificado, deriva las credenciales, arranca los contenedores en orden y vigila que el servicio responda.

POR QUÉ IMPORTA

Sin él, las ocho piezas siguientes se instalan y se conectan a mano. El lanzador convierte una tarde de configuración en cinco comprobaciones y un botón.

02

Docker Desktop y WSL2

El motor de fotogrametría es software Linux. WSL2 aporta ese núcleo dentro de Windows y Docker Desktop ejecuta cada pieza en un contenedor separado, con su propia red y sus propios límites.

POR QUÉ IMPORTA

El aislamiento es lo que impide que un archivo corrupto o una imagen manipulada alcancen directamente su sistema de archivos. Cada pieza corre en su propio contenedor, con su red y sus límites.

03

WebODM

La interfaz web: proyectos, tareas, mapa, visor de nube de puntos y modelo. Es lo que se abre en el navegador y donde ocurre su trabajo.

POR QUÉ IMPORTA

Es software libre bajo licencia AGPL-3.0, mantenido por la comunidad OpenDroneMap. ANTORR ODM instala la versión **oficial**, sin modificarla: quien responde por WebODM son sus autores. ANTORR ODM es un facilitador, no un distribuidor de WebODM.

04

NodeODM

El nodo de procesamiento. Recibe el lote de imágenes, ejecuta la cadena fotogramétrica y devuelve los resultados. Es la pieza que consume las horas de CPU y los gigabytes de disco.

POR QUÉ IMPORTA

Procesa en su equipo. Un lote de fotografías no se envía a ningún servidor ajeno salvo que usted configure explícitamente un nodo remoto.

05

OpenDroneMap

La fotogrametría propiamente dicha: detección de puntos comunes entre fotografías, reconstrucción de la geometría, nube densa, malla, ortorrectificación y modelo digital.

POR QUÉ IMPORTA

Aquí se decide la calidad del resultado. El traslape del vuelo, la estabilidad de la altura y los puntos de control pesan más que cualquier ajuste posterior.

06

PostgreSQL con PostGIS

El catálogo. Guarda proyectos, tareas, usuarios, permisos y la geometría asociada. PostgreSQL 16 · PostGIS 3.5

POR QUÉ IMPORTA

Es el único componente cuya pérdida no se puede reconstruir procesando de nuevo. Las fotografías originales se vuelven a subir; la organización del trabajo, no. Respáldela.

07

Redis

La cola de trabajos. Coordina qué tarea se procesa, en qué orden y con qué estado. Redis 7.2

POR QUÉ IMPORTA

Exige autenticación y vive en una red interna, sin puerto publicado al equipo. Una cola accesible desde fuera permitiría inyectar trabajos arbitrarios.

08

Nginx

La puerta. Recibe las peticiones del navegador, sirve los archivos estáticos y limita el tamaño de lo que entra.

POR QUÉ IMPORTA

Escucha únicamente en `127.0.0.1`. Solo su equipo puede abrir WebODM: ni la red de la oficina ni Internet. Publicarlo hacia fuera exige TLS, identidad y una evaluación aparte.

09

Las credenciales derivadas

Un secreto raíz protegido por Windows del que el lanzador deriva contraseñas distintas para la base de datos y la cola de trabajos.

POR QUÉ IMPORTA

Cada instalación tiene sus propias credenciales. No hay una clave por defecto compartida por todos los equipos, que es el punto por el que suelen entrar los problemas.

Primer arranque.

De un Windows recién instalado a WebODM funcionando. Ocho pasos, una sola vez.

PASO 01 / 08

Descargue e instale ANTORR ODM

Windows mostrará un aviso azul diciendo que protegió su equipo, porque el programa aún no está firmado digitalmente. Pulse **Más información** y luego **Ejecutar de todas formas**.

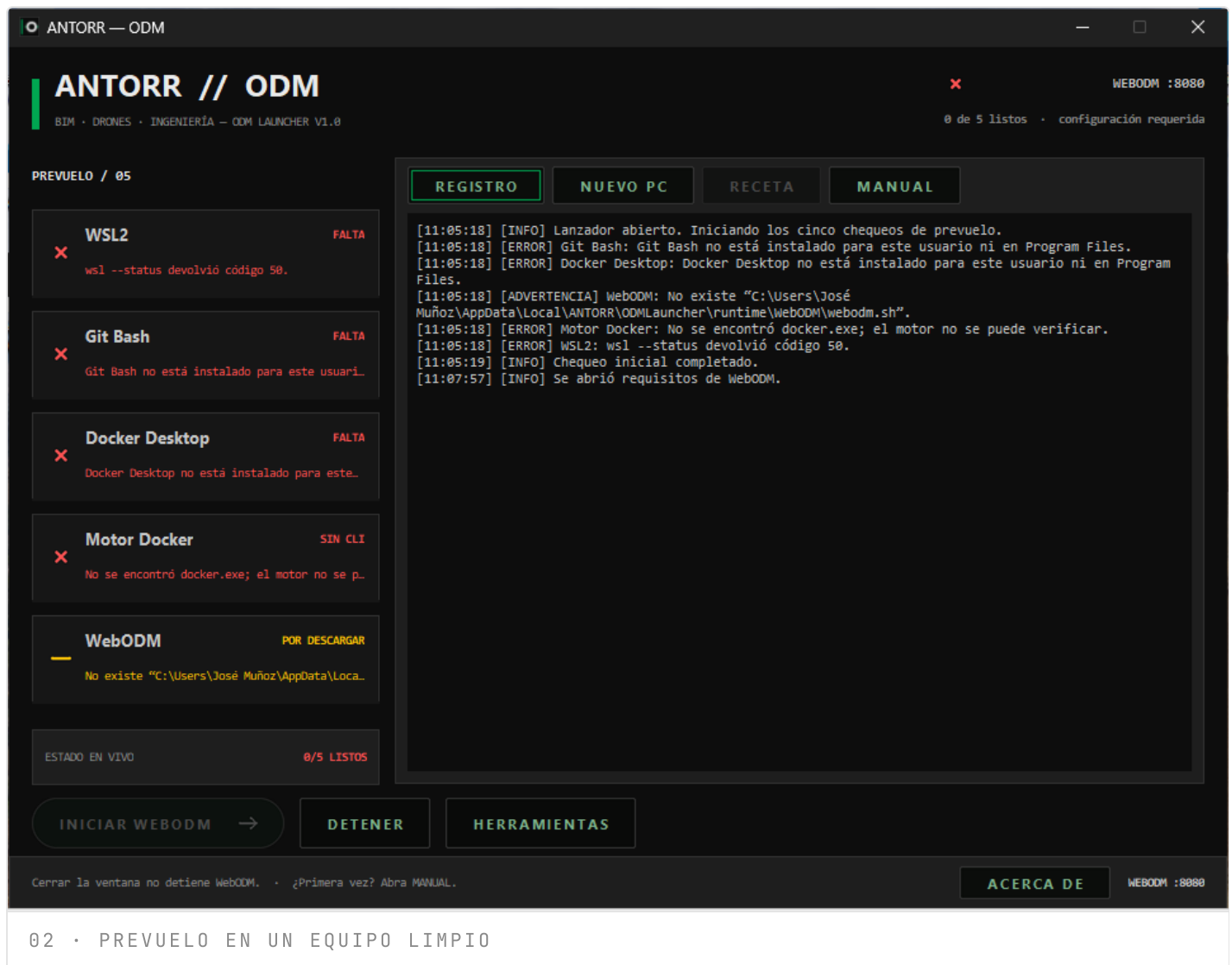
Compruebe antes la huella del archivo con el `SHA256.txt` que acompaña a la descarga. Es lo que confirma que llegó íntegro.

La instalación no pide permisos de administrador: ANTORR ODM se instala para su usuario.

PASO 02 / 08

Ábralo y lea el prevuelo

En un equipo nuevo verá **0 de 5 listos**. Es lo normal: el panel de la izquierda enumera lo que falta y por qué. Cada tarjeta indica qué hacer.

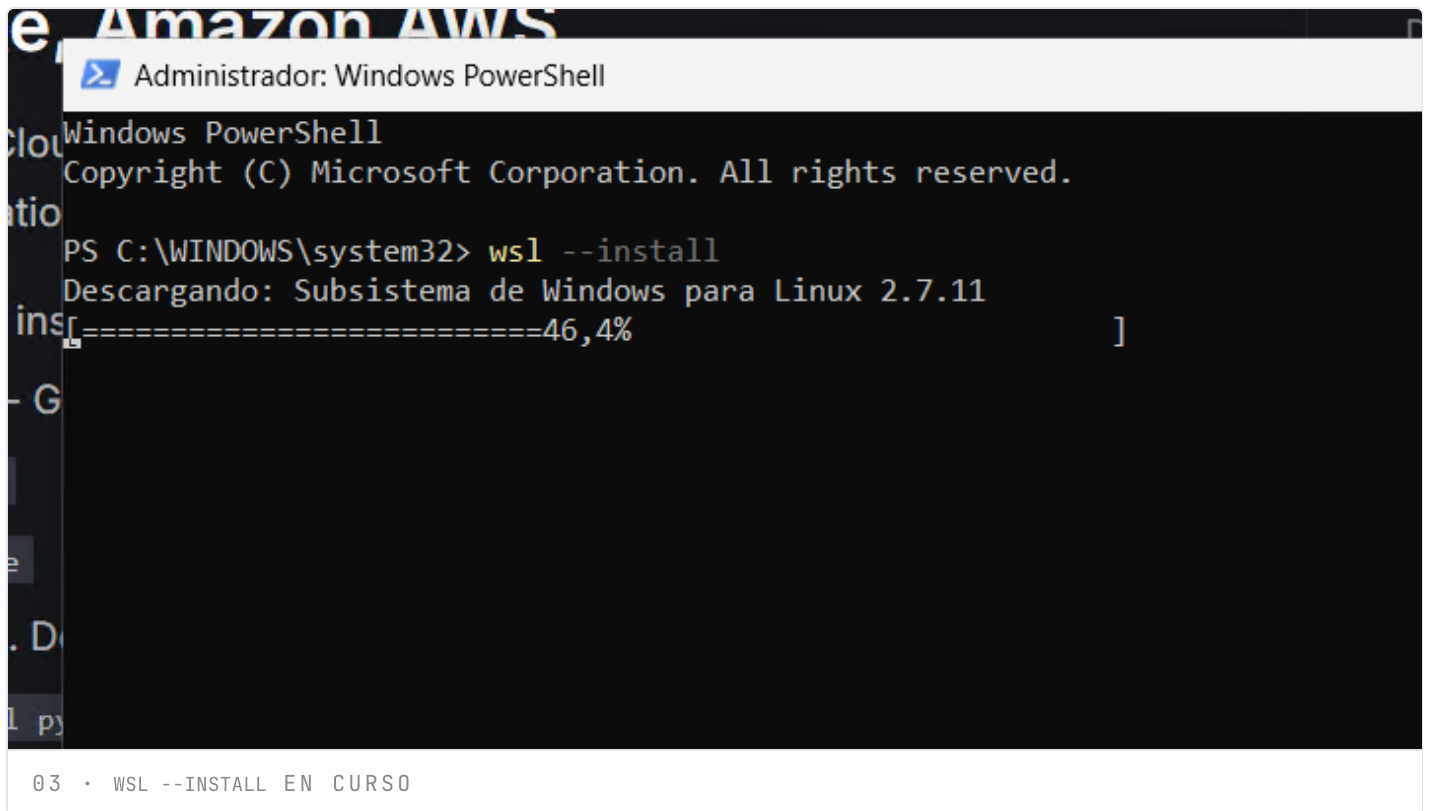


PASO 03 / 08

Instale WSL2

Es el componente de Windows que permite a Docker crear los contenedores donde corre WebODM. Sin él nada arranca.

Pulse **COPIAR COMANDO** en la tarjeta de WSL2. Después, clic derecho en el botón de Inicio → **Terminal (Administrador)**, pegue con `Ctrl+V` y pulse Enter.



```
Administrador: Windows PowerShell

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\WINDOWS\system32> wsl --install
Descargando: Subsistema de Windows para Linux 2.7.11
[=====46,4%]
```

03 • WSL --INSTALL EN CURSO

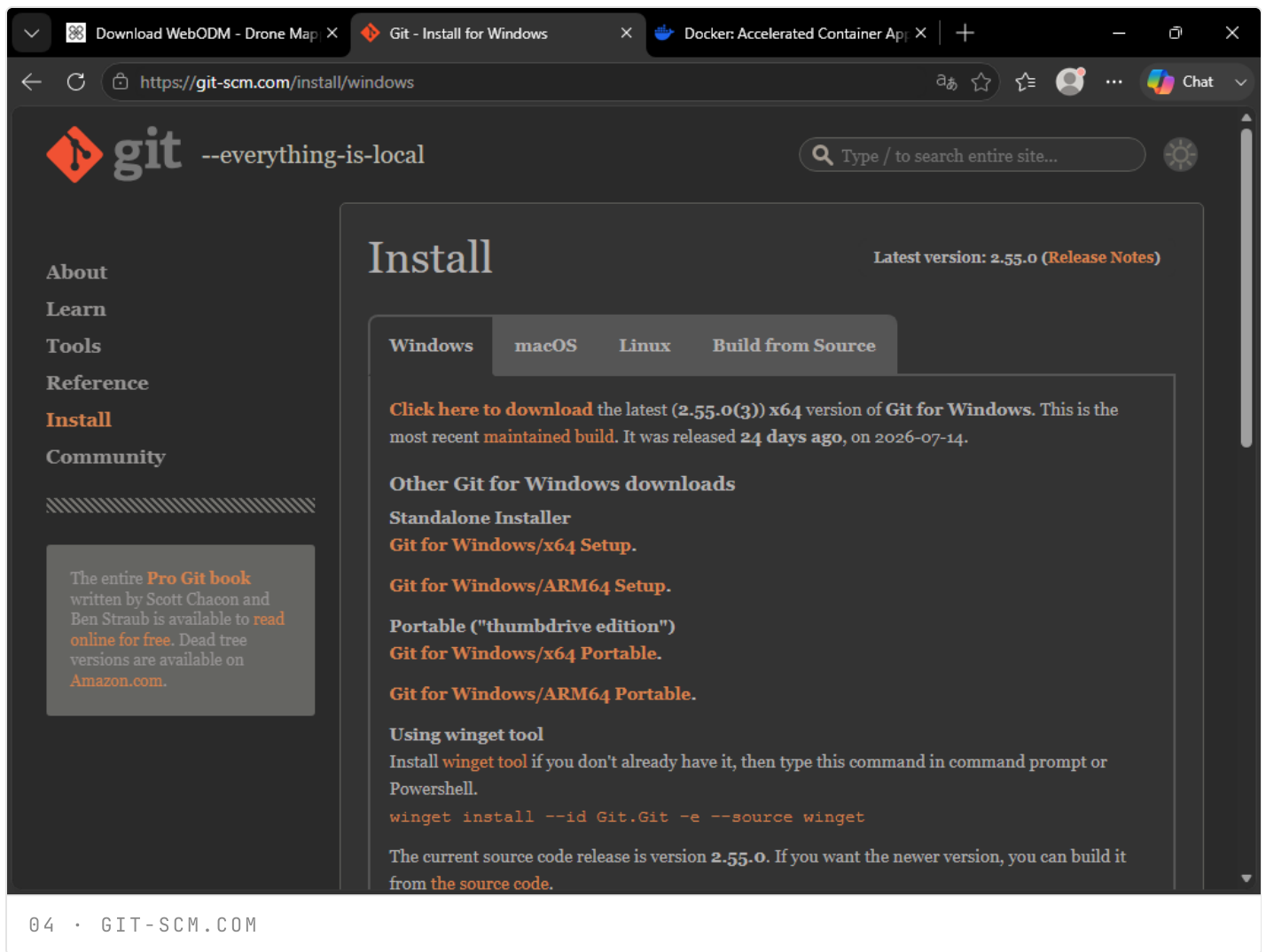
Al terminar hay que reiniciar el equipo. Es obligatorio, y es donde más gente se queda pensando que algo falló.

PASO 04 / 08

Instale Git para Windows

ANTORR ODM lo usa para ejecutar los guiones locales que ponen WebODM en marcha. No descarga nada de internet con él.

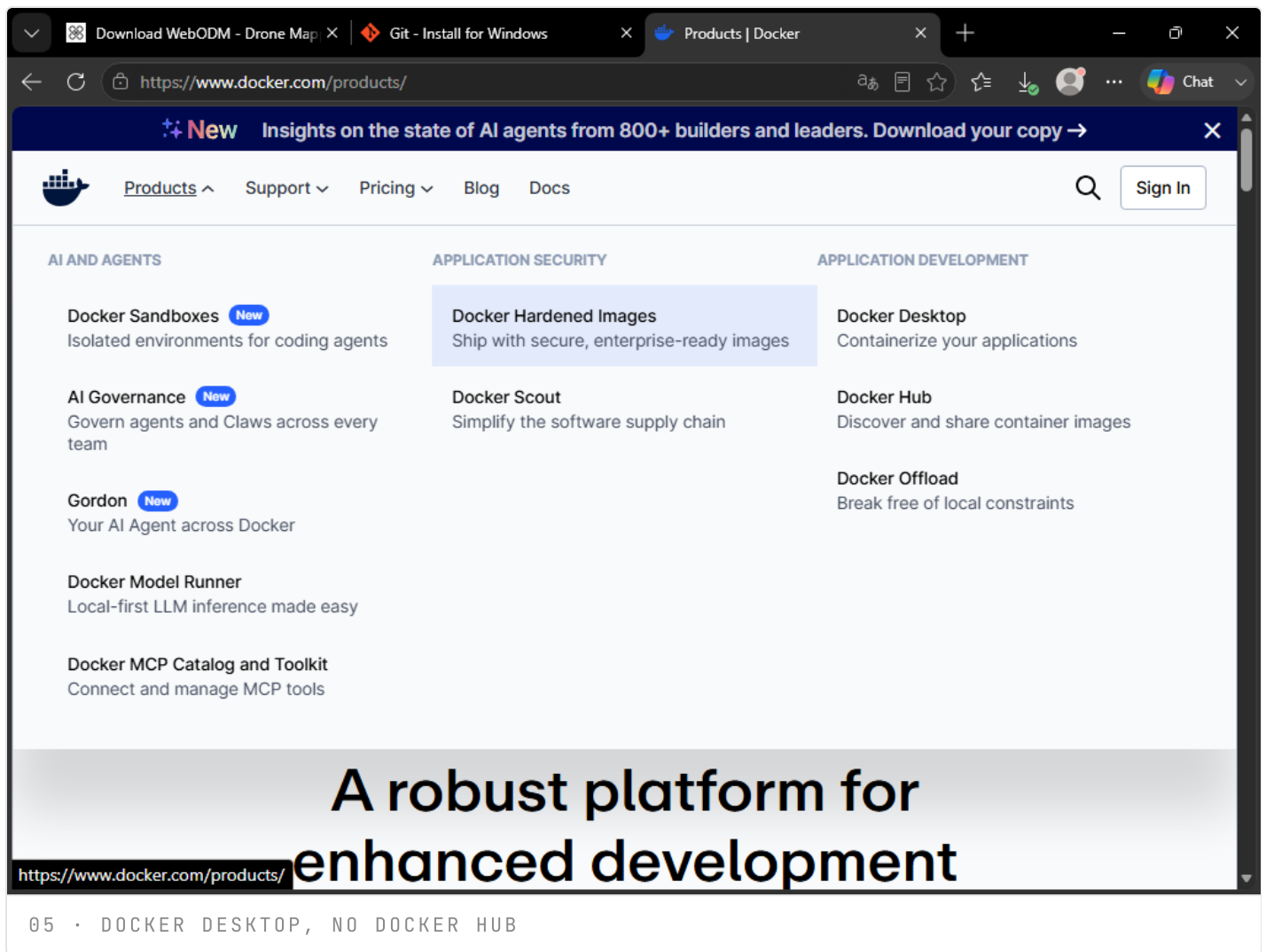
Pulse **DESCARGAR GIT**. En la página, la primera opción —*Click here to download*— es la correcta. Durante la instalación acepte todas las opciones por defecto.



PASO 05 / 08

Instale Docker Desktop

Pulse **DESCARGAR DOCKER**. En el menú *Products*, elija **Docker Desktop** — no Docker Hub ni las demás entradas. Luego *Download for Windows – AMD64*.



Deje marcada la casilla de WSL2 durante la instalación.

PASO 06 / 08

Encienda el motor

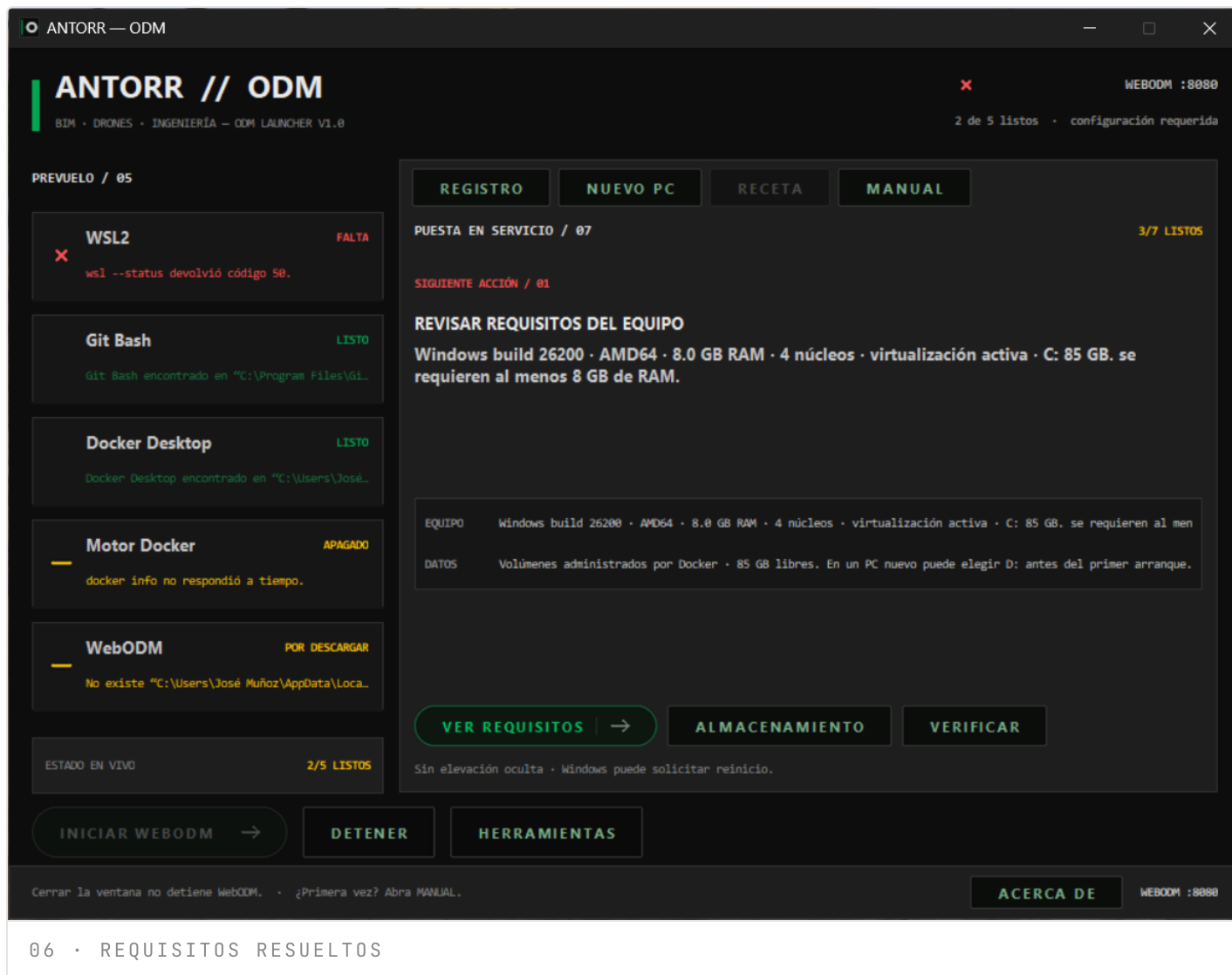
Abra Docker Desktop una vez y acepte sus términos. La primera vez tarda: espere a que el icono de la ballena deje de moverse.

Si el prevuelo dice APAGADO, es esto: Docker está instalado pero su motor no ha arrancado todavía.

PASO 07 / 08

Elija dónde guardar los datos

Pulse **ALMACENAMIENTO** y elija un disco con espacio. Reserve 100 GB o más. Cambiarlo después obliga a mover archivos a mano.



PASO 08 / 08

Inicie WebODM

Pulse **INICIAR WEBODM**. La primera vez se descargan varios gigabytes desde el origen oficial: tarda según su conexión y sólo ocurre esta vez.

Cuando el servicio responda, se abrirá el navegador en `127.0.0.1:8080` y podrá crear el primer administrador.

Prevuelo

La pestaña **NUEVO PC** ejecuta cinco comprobaciones. Todas deben quedar en LISTO antes de iniciar.

WSL2	El subsistema Linux responde a <code>wsl --status</code> .
Git Bash	Existe el intérprete que ejecuta los guiones locales. No descarga nada.
Docker Desktop	Está instalado y con firma válida de Docker Inc.
Motor Docker	El demonio responde y puede crear contenedores.
WebODM	El runtime verificado ya está desplegado en el equipo.

Capacidad

RECURSO	MÍNIMO	RECOMENDADO
Memoria	8 GB	16 GB; 32 GB para vuelos grandes
Procesador	2 núcleos	4 o más
Disco libre	Reserve 100 GB y bastante más para lotes grandes. Debe cubrir a la vez imágenes Docker, base de datos, fotografías, temporales y resultados.	

Almacenamiento

Pulse **ALMACENAMIENTO** antes del primer inicio y elija un disco local con espacio. Esa raíz contendrá cuatro carpetas: Media, Temporal, BaseDatos y Diagnosticos. Cambiarla después obliga a mover datos a mano.

Primer administrador

Al iniciar por primera vez, el lanzador genera un token de un solo uso y abre la página de bienvenida. El token viaja en el fragmento de la dirección, que nunca se envía al servidor ni queda en registros; la página lo canjea y lo consume de forma permanente.

Mínimo 12 caracteres y única. No guarde el enlace de bienvenida en favoritos ni lo comparta: ya no funcionará, y si funcionara sería un problema.

Operación diaria.

ACCIÓN	QUÉ OCURRE
INICIAR WEBODM	Verifica runtime e imágenes, arranca los contenedores en orden y abre el navegador cuando el servicio responde.
DETENER	Apaga los servicios. No borra proyectos ni datos.
HERRAMIENTAS	Diagnóstico, verificación, restablecer la contraseña del administrador y reparar la instalación.
DIAGNÓSTICO	Escribe un informe técnico en la carpeta Diagnosticos. No se transmite a ningún sitio.
ACTUALIZAR / REPARAR	Vuelve a dejar el runtime en el estado que corresponde a esta versión, descargando de nuevo lo que falte. No salta a una versión distinta de WebODM: eso exige un instalador nuevo.

CERRAR LA VENTANA NO DETIENE WEBODM

Los servicios siguen corriendo para no interrumpir un procesamiento en curso. Use **DETENER** cuando quiera liberar el equipo.

Antes de volar

El resultado se decide en el vuelo, no en el procesamiento. Como punto de partida: traslape frontal 75 %, lateral 65 %, altura estable y cámara nadiral. Para exactitud absoluta, mida puntos de control con un método adecuado —el GPS del dron no es control topográfico—. Conserve siempre los originales y trabaje sobre una copia.

Dónde viven los datos.

CARPETA	CONTENIDO	SI SE PIERDE
Media	Proyectos, fotografías y resultados.	Se recupera subiendo de nuevo los originales.
BaseDatos	Catálogo: proyectos, tareas, usuarios, permisos.	No se reconstruye. Respáldela.
Temporal	Material intermedio del procesamiento.	Se regenera solo.
Diagnosticos	Informes locales que usted genere.	Sin consecuencia.

La configuración del lanzador y el secreto raíz quedan bajo %LOCALAPPDATA%\ANTORR.

DESINSTALAR NO ES BORRAR

La desinstalación conserva proyectos, volúmenes y respaldos. Antes de reparar, actualizar o limpiar: detenga WebODM, copie los datos y pruebe la restauración en un destino separado. Una copia que nunca se ha restaurado no es un respaldo.

Cuando algo falla.

SÍNTOMA	QUÉ HACER
Docker no inicia	Revise WSL2, la virtualización en la BIOS y los recursos asignados en Docker Desktop.
Puerto 8080 ocupado	Cierre el programa que lo usa. No termine procesos que no reconozca.
«Se ejecuta como administrador»	Cierre y abra desde su cuenta normal. ANTORR ODM funciona por usuario y no opera Docker elevado.
El servicio no responde	Ejecute DIAGNÓSTICO y lea el informe. Casi siempre es Docker detenido o disco lleno.
Otro equipo abre WebODM	DETENER de inmediato y reportar. El modo predeterminado solo permite acceso local.
Disco lleno durante el proceso	Detenga el trabajo y libere espacio. No borre carpetas que no identifique.

ANTES DE COMPARTIR UN DIAGNÓSTICO

Léalo completo y sustituya nombres, rutas e identificadores por [REDACTADO]. Nunca envíe contraseñas, tokens ni proyectos completos por un canal de soporte ordinario.

Límites declarados.

Decir lo que un producto no hace es parte de decir lo que hace.

No es un levantamiento certificado	La exactitud absoluta depende de puntos de control medidos en campo. Sin ellos, el resultado es relativo.
No es un servidor	Está diseñado para un equipo y un operador. Exponerlo en red exige TLS, identidad, monitoreo y una evaluación separada.
No promete tiempos	La duración depende del número de imágenes, la resolución, el traslape, la textura del terreno y el hardware.
No incluye Windows, WSL2 ni Docker	Son requisitos externos con sus propias licencias y políticas. ANTORR no los sublicencia.
El lanzador no envía nada	ANTORR ODM no incorpora telemetría. WebODM es otro programa: sus mapas de fondo, integraciones en la nube y nodos externos se comunican con terceros según su propia configuración. Revísela en sus ajustes si trabaja con vuelos sensibles.

Construcción inteligente. Futuro medible.

Consulte también los documentos instalados junto al programa: `SECURITY.md`,
`PRIVACIDAD.md`, `THIRD_PARTY_NOTICES.md` y `SOPORTE_Y_RETENCION.md`.

ANTORR – BIM, DRONES E INGENIERÍA S.A.S.
CARTAGENA, COLOMBIA · [ANTORR.CO](https://www.antorr.co)

MANUAL ODM 1.0
REVISIÓN 2026-08-05

WebODM y OpenDroneMap son software libre de sus respectivos titulares, publicado bajo licencia AGPL-3.0. Su mención no implica afiliación ni respaldo. ANTORR ODM es un lanzador independiente. No distribuye WebODM ni lo modifica: lo instala desde su origen oficial, tal como lo publican sus autores, que son quienes responden por ese programa. Docker Desktop, WSL2 y Git for Windows son productos de terceros con sus propias licencias, y ANTORR no los sublicencia.