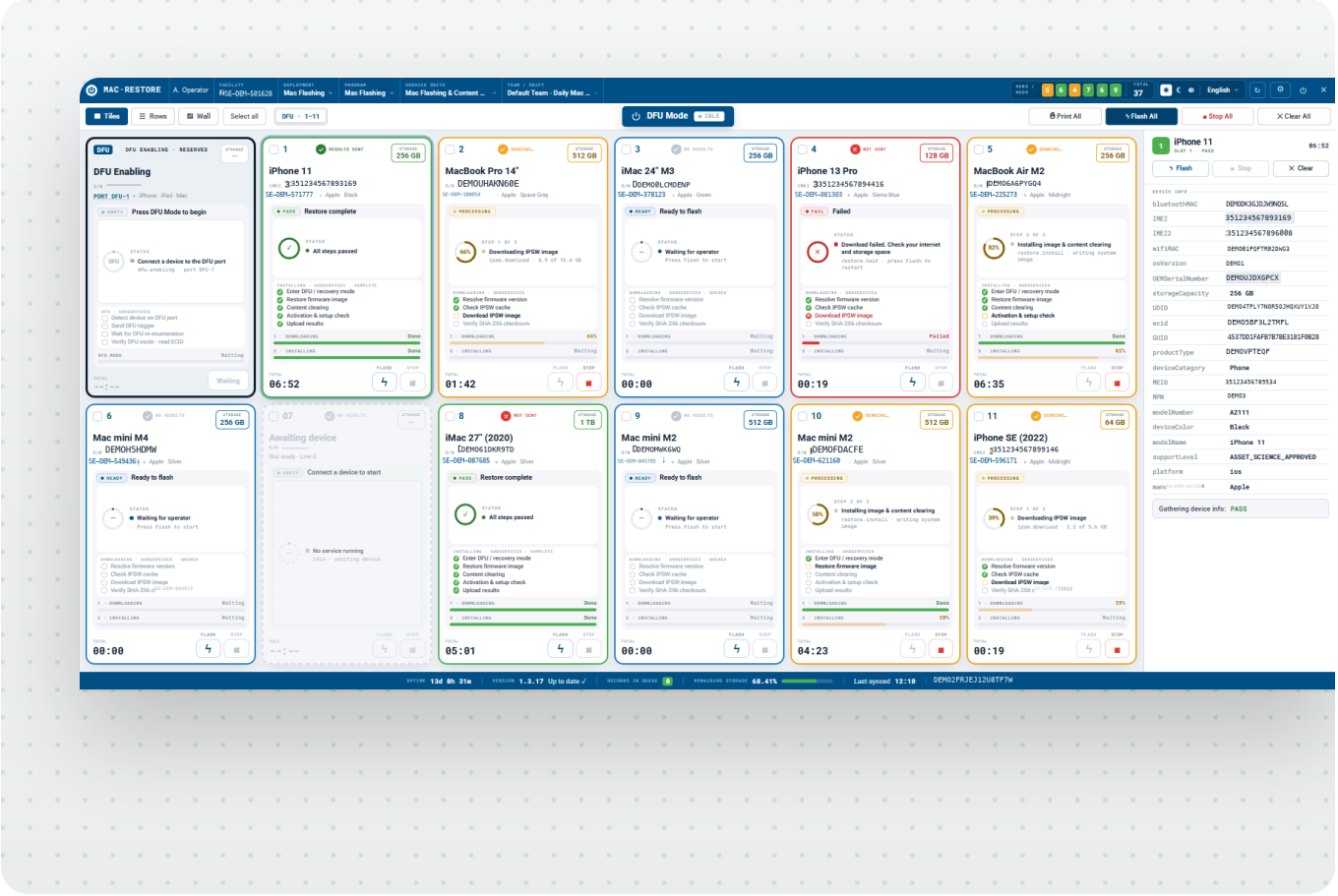
MAC RESTORE

Restaurar, flashear y borrar dispositivos Apple en serie.

Restauración y flasheo de iOS y macOS en una estación Mac. Los Macs y los dispositivos iOS funcionan en paralelo, el borrado está certificado en el nivel de garantía 4 de ADISA y cada unidad sale con un certificado que cualquiera puede verificar.



PÚBLICO

Operaciones, TI y cumplimiento en procesadores de dispositivos

PLATAFORMAS

iPhone · iPad · Mac, en estación macOS

WEB

assetscience.com

DE UN VISTAZO

Las ocho preguntas de todo comprador.

Mac Restore es un producto de restauración y borrado. Reinstala el sistema operativo y limpia el dispositivo; no ejecuta un conjunto de diagnósticos. Las respuestas siguientes lo dicen con claridad.

CERTIFICADO — Sí

Certificado por unidad, en PDF y como página web pública. Consulta por número de serie o IMEI en verified.assetscience.com/verify, PDF por lotes y exportación a CSV.

CERTIFICADO ADISA — AAL 4

Certificado en **nivel de garantía 4 ADISA**, con pruebas independientes del ADISA Research Centre en su Product Claims Test.

TIPO DE BORRADO — NIST 800-88

Borrado de contenido y restauración de firmware. El sistema operativo se reinstala desde una imagen limpia, el resultado se verifica y el método se indica en el registro.

PRUEBAS GUIADAS — No

No hay nada que guiar. El operador conecta el dispositivo, pulsa Flash y responde a un aviso de DFU cuando un Mac lo requiere. El resto es automático.

TIPO DE PRUEBAS — No aplicable

Sin pruebas funcionales. Mac Restore comprueba el estado de activación y configuración y verifica la imagen instalada. Combínelo con una estación Pro-Diagnostic si necesita un registro de pruebas.

FUNCIONES PRINCIPALES — 4

En paralelo Macs y dispositivos iOS, **DFU y recuperación** gestión, **tres vistas de planta** de una ejecución, y un fallo que indica su motivo en la tarjeta.

PLATAFORMAS — iOS · macOS

Restaura iPhone, iPad, MacBook, iMac y Mac mini. Se ejecuta en una estación macOS. Sin hardware propietario.

ANALÍTICA DE DATOS Y API — REST

Cada ejecución llega a Control Center como registro de dispositivo: identificadores, método, resultado y operador. Accesible por la REST API y por exportación a CSV o Excel.

Una ejecución, seis pasos, cada unidad

STEP 1
DFU / recuperación
El dispositivo pasa al modo que exige la restauración.

STEP 2
Restaurar firmware
Imagen limpia descargada e instalada.

STEP 3
Borrado de contenido
Datos de usuario eliminados al reinstalar.

STEP 4
Activación y ajustes
Estado revisado y registrado.

STEP 5
Verificar SHA-256
Imagen instalada comprobada con su checksum.

STEP 6
Subir resultados
Registro a Control Center.

Lo que no hacemos. Los bloqueos se informan, nunca se eliminan ni se omiten. Un dispositivo con Bloqueo de activación o Find My activado se registra como bloqueado y se enruta según su flujo de trabajo.

QUÉ HACE

Un dispositivo conectado recorre todo el proceso de restauración sin que un operador vigile cada paso.

Entrar en DFU, restaurar firmware, borrar contenido, comprobar activación y ajustes, verificar y subir el resultado. Macs y dispositivos iOS funcionan en paralelo en el mismo puesto de trabajo.

Mac Restore se creó para restaurar hardware Apple: **MacBook, iMac, Mac mini, iPhone y iPad**. El dispositivo se gestiona en modo recuperación. Su sistema operativo se reinstala desde una imagen limpia, la instalación se verifica con un checksum SHA-256 y el resultado se sube como un registro por dispositivo.

Entre los dispositivos Apple que necesitan un sistema operativo limpio están los Macs, que una estación Pro-Diagnostic Desktop no puede reinstalar. El flasheo de iOS en una estación Pro-Diagnostic Desktop cubre iPhone y iPad. Mac Restore se ejecuta en un Mac y cubre también los Macs.

Pro-Diagnostic PC & Mac nunca borra un Mac. Ese producto diagnostica la máquina; Mac Restore hace el borrado del Mac. Ambos comparten un mismo Control Center, así que una unidad probada en una estación y restaurada en otra tiene un solo historial.

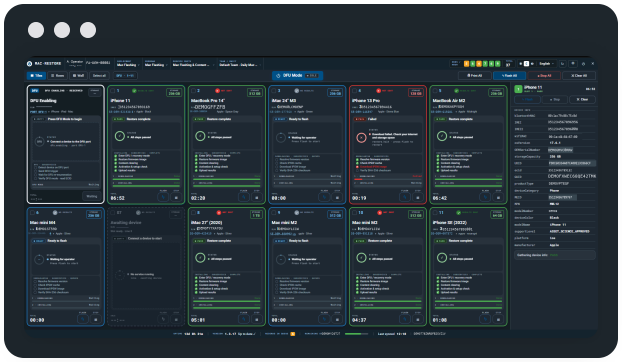


FIG. 1 Mac Restore → Mosaico, modo oscuro. Once ranuras a la vez, cada una muestra en qué paso está, con la barra de información del dispositivo a la derecha. Los identificadores mostrados son sintéticos.

- **Macs y dispositivos iOS en paralelo.** Un MacBook Pro y un iPhone 13 Pro ocupan ranuras contiguas y ejecutan sus propios procesos.
- **El fallo indica su motivo en la tarjeta.** Un error de descarga o de restauración se escribe en el mosaico, con la acción siguiente, no en un archivo de registro.
- **Progreso bifásico por ranura.** La descarga y la instalación se muestran por separado, con un porcentaje y el subpaso en curso.
- **Tiempo por ranura y barra de tiempo total.** El supervisor ve cuánto tardó cada unidad y cuánto lleva la ejecución.

RESERVADA

Activación DFU

Un puerto dedicado pone un Mac en modo DFU: detectar en el puerto DFU, enviar el disparo, esperar la reenumeración, leer el ECID. El operador pulsa un botón.

FIRMWARE

Caché de imagen

La estación resuelve la versión de firmware, consulta su caché local de imágenes y descarga solo lo que falta. El almacenamiento restante se muestra en la barra de estado.

CONTROLES

Todo: Flashear · Parar · Imprimir

Inicie, pare o imprima todo el puesto desde la barra de herramientas, o seleccione un subconjunto de ranuras y actúe solo sobre ellas.

LA ESTACIÓN EN USO

Tres vistas de la misma planta, porque un puesto de cuatro y uno de cuarenta y ocho son problemas distintos.

Mosaico da a cada ranura su lista de pasos. Filas comprime la planta a una línea por ranura. Muro lo ordena todo según qué necesita antes a una persona.

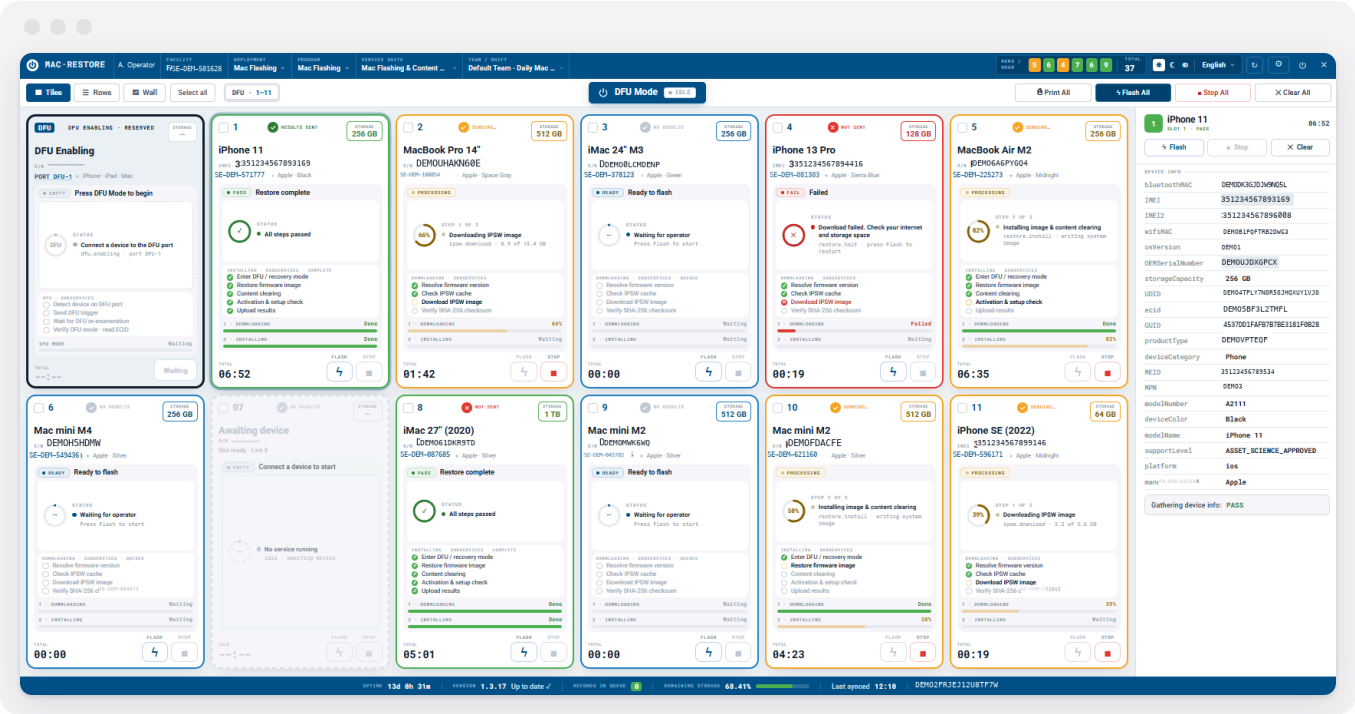


FIG. 2 Mac Restore → Mosaico, a mitad de ejecución. Macs e iPhones restaurándose en paralelo, con progreso y tiempo por ranura. La ranura 4 falló una descarga y lo indica en el mosaico, con la instrucción de pulsar Flash para reiniciar.

Mosaico es la vista del operador. Cada ranura lleva el nombre del dispositivo, el número de serie y el IMEI, la capacidad, una línea de estado en lenguaje claro, la lista de seis pasos con el paso actual resaltado y las dos barras de progreso. La barra derecha muestra los identificadores del dispositivo seleccionado: IMEI, UDID, ECID, número de modelo, MPN, versión del sistema operativo y almacenamiento.

El color transmite el estado en todas las vistas. Verde es completado y enviado, ámbar es en proceso, azul es listo y a la espera del operador, rojo es fallido. Una ranura vacía se dibuja con trazo discontinuo y la etiqueta Esperando dispositivo.

La barra de estado inferior informa de **tiempo activo, versión, registros en cola, almacenamiento restante y última sincronización**. Un registro que aún no se puede subir espera en la cola y se envía cuando vuelve la red, de modo que la estación sigue trabajando durante una caída y no se pierde nada.

- **Ejecuciones/hora** y el total del día figuran en la cabecera durante el turno.
- **Seleccionar todo** o elija ranuras y luego Flashear, Parar o Limpiar la selección.
- **Cinco idiomas de acceso**: inglés, español, francés, neerlandés, japonés.

FILAS Y MURO

Una línea por ranura, u ordenado por quién actúa después.

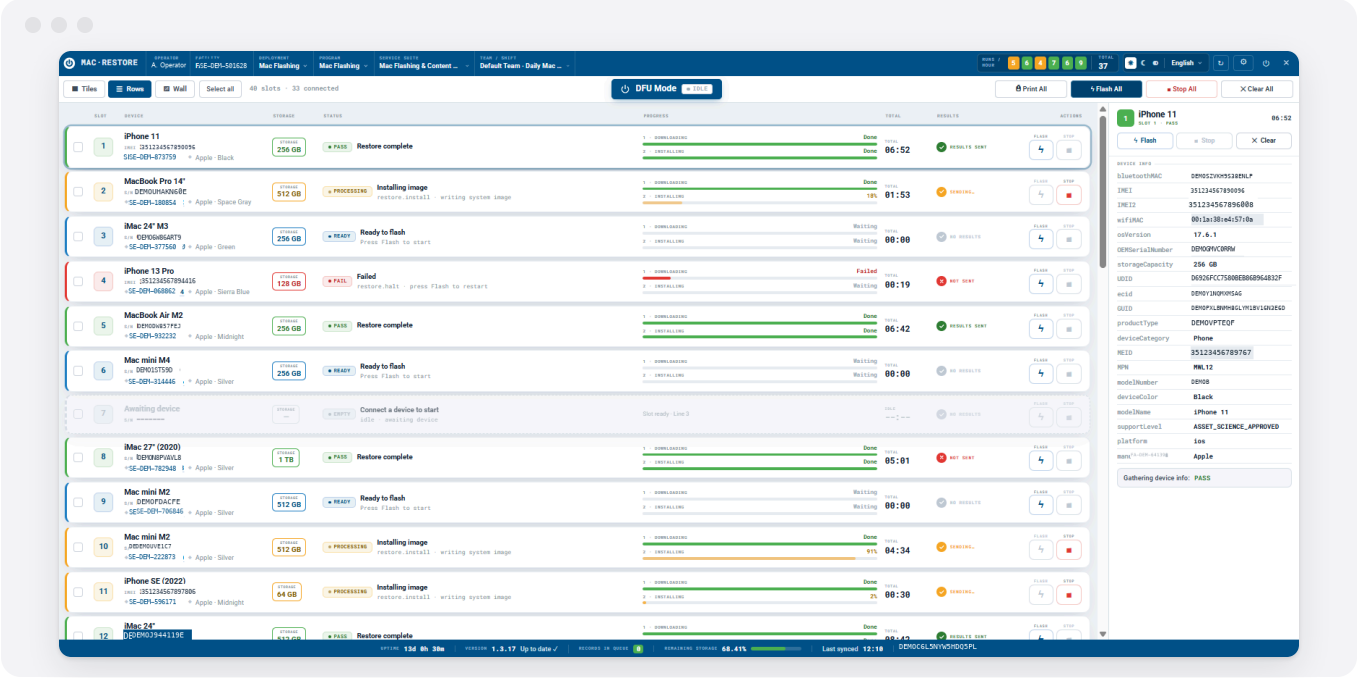


FIG. 3 Mac Restore → Filas, modo claro. Cuarenta y ocho ranuras, treinta y tres conectadas, una línea por ranura con las dos barras de progreso, el tiempo total y el estado de resultados enviados. La densidad que quiere un supervisor con el puesto lleno.

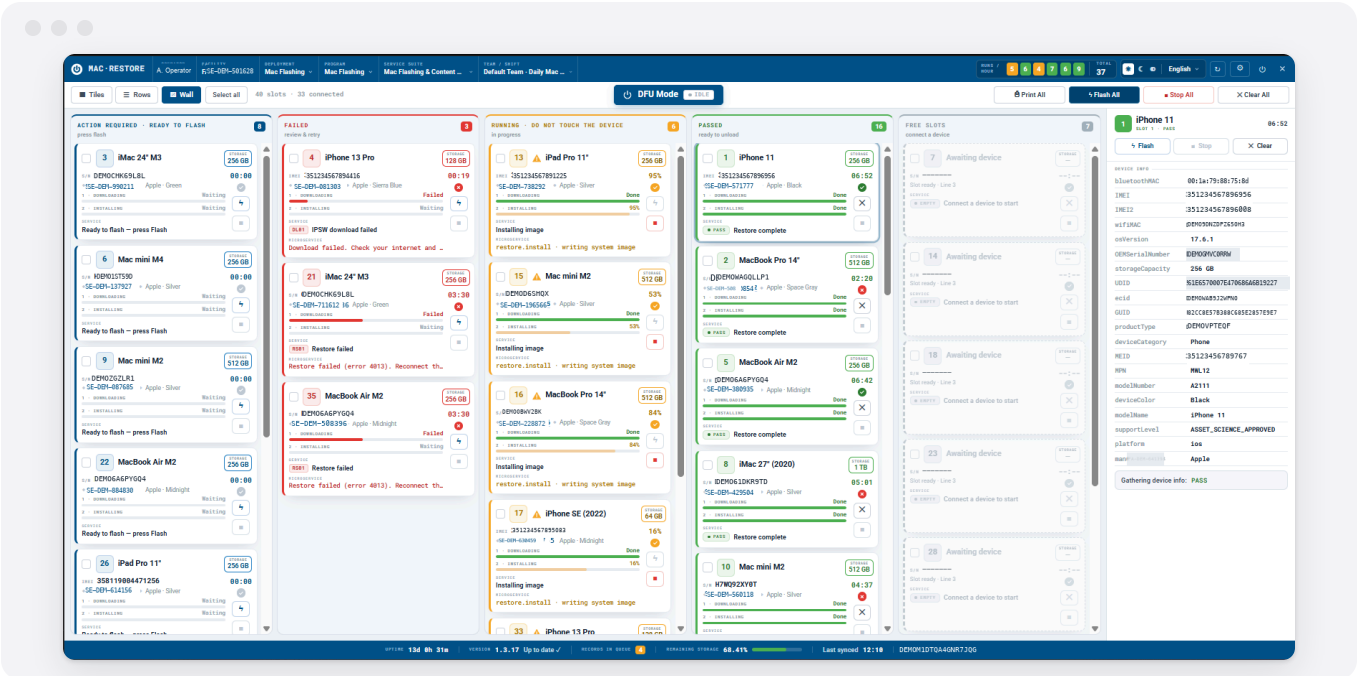


FIG. 4 Mac Restore → Muro. El puesto ordenado en cinco columnas: acción requerida, fallidos, en ejecución, aprobados y ranuras libres. La columna en ejecución se etiqueta “no toque el dispositivo”, para que un operador nuevo sepa qué unidades están a mitad de restauración antes de tirar de un cable. Los fallos se nombran solos: aquí hay un error de descarga y un error de restauración.

BORRADO Y CERTIFICACIÓN

Borrado que puede entregar a un auditor.

El borrado se verifica en lugar de darse por hecho, y el método usado se indica en el registro. El certificado se publica a nivel de dispositivo, así que un comprador puede comprobar una unidad concreta en vez de fiarse de una declaración por lotes.

AAL 4
Nivel de garantía ADISA
Product Claims Test, ADISA Research Centre

800-88
Conforme a NIST SP 800-88
Método citado en el informe

1
Certificado por unidad
PDF y página web pública

Certificación. Pro-Diagnostics y MacRestore están certificados en el nivel de garantía 4 de ADISA, con pruebas independientes del ADISA Research Centre en su Product Claims Test. La certificación se aplica a estos productos; Pro-Diagnostic PC & Mac no está certificado y no hacemos ninguna declaración de borrado certificado para los ordenadores que borra.

Método. El dispositivo se borra y su sistema operativo se reinstala desde una imagen limpia. El método de borrado de contenido consta en el certificado, y la imagen instalada se verifica con su checksum SHA-256 antes de subir el resultado. Una restauración que no se completa se registra como fallida, nunca como aprobada.

Consulta pública. Cualquiera puede comprobar un dispositivo, sin cuenta. Escanee o escriba un número de serie, IMEI, MEID o GUID en verified.assetscience.com/verify. Un dispositivo que nadie procesó devuelve Not Found en lugar de un blanco tranquilizador.

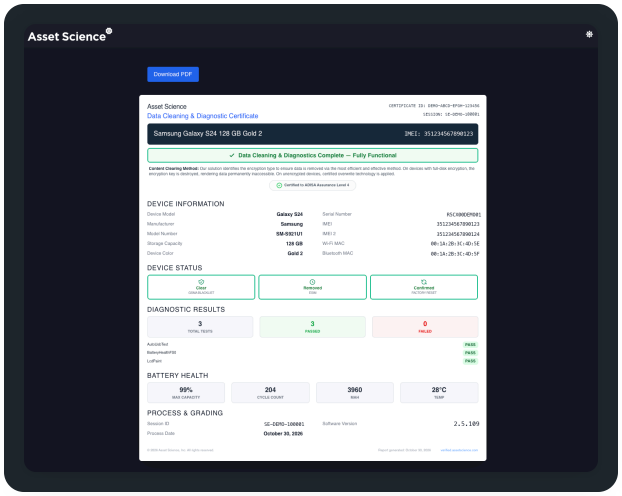


FIG. 5 verified.assetscience.com → Certificado. La página pública del certificado: información del dispositivo, método de borrado de contenido, sello de nivel de garantía 4 de ADISA, estado del dispositivo y un botón de descarga en PDF. Registro de muestra.

USTED DECIDE QUÉ ES PÚBLICO

Publicación definida **por cuenta de cliente** en Control Center. La búsqueda pública, los enlaces públicos al certificado y la descarga pública del PDF son tres conmutadores separados.

EVIDENCIA POR LOTES

Exporte un lote escaneado a CSV desde la pantalla de consulta, consulte un **CSV de hasta 30,000 identificadores**, y genere PDF de certificados por lotes. Los enlaces a certificados viajan dentro de los informes exportados.

INFORMES Y CONTROL CENTER

Los resultados llegan a Control Center con todo lo demás.

La estación accede al mismo tenant de Control Center que el resto del puesto. Los programas se definen una vez en la plataforma web y cada estación Mac Restore los sigue.

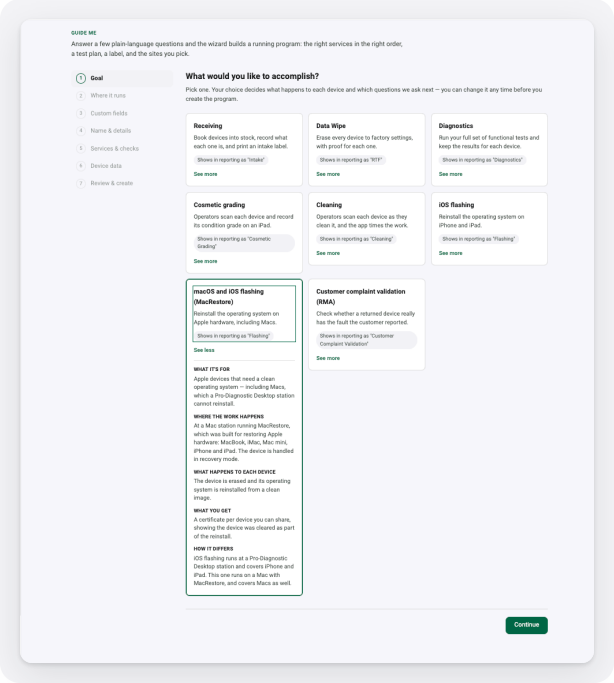


FIG. 6 Control Center → Guide Me → Asistente de configuración. Un programa empieza como un objetivo en lenguaje claro. La tarjeta de flasheo de macOS e iOS (MacRestore) está desplegada y muestra para qué sirve, dónde ocurre el trabajo y qué se obtiene.

Un programa, cada estación. En Control Center el asistente convierte un objetivo en un programa en marcha: los servicios adecuados en el orden adecuado, una etiqueta, y las instalaciones y despliegues donde se ejecuta. Mac Restore recoge el programa al acceder, por eso la cabecera de cada captura de este documento lleva una instalación, un despliegue, un programa y un equipo.

Un registro por unidad. Cada ejecución se guarda con los identificadores de la unidad: número de serie, IMEI, UDID, ECID, número de modelo, MPN, versión del sistema operativo y almacenamiento. El registro lleva el método de borrado de contenido, el resultado, el operador y la hora, y aparece en los informes como Flashing.

- **Historial por unidad** en Device History, con el certificado público a un clic cuando la publicación está activada.
- **Auditorías de operador y paneles de rendimiento**, con el UPH medido por operador y por puesto.
- **Informes programados** enviados por correo con su periodicidad, y exportación completa a CSV y Excel.
- **REST API** para entrar y sacar datos, con claves de licencia limitadas a un tenant, una instalación o un solo despliegue.

1 Definir
Elija el objetivo de flasheo de macOS e iOS en Control Center y dónde se ejecuta.

2 Acceder
La estación Mac accede y carga el programa de su despliegue.

3 Restaurar
Los dispositivos se flashean y limpian en paralelo; los resultados se encolan si cae la red.

4 Informar
Registros, certificados y exportaciones disponibles para su equipo y su API.

CERTIFICACIÓN

Un registro ilegible fuera de su edificio es una afirmación.

Cada dispositivo que procesa Mac Restore puede consultarse por número de serie o IMEI en una página pública: por su comprador, por el auditor de su cliente o por quien acabe siendo el dueño del dispositivo. El borrado que hay detrás está certificado en el nivel de garantía 4 de ADISA.

Pruébelo en sus propios Macs y iPhones.

Inicie una prueba gratuita y ejecute Mac Restore en un Mac de su instalación, contra su propio tenant de Control Center. Sin hardware propietario.

PRUEBA GRATUITA
onboarding.assetscience.com

CERTIFICADOS PÚBLICOS
verified.assetscience.com/verify

WEB
assetscience.com

© 2026 Asset Science. Las capturas proceden de compilaciones de producción; los identificadores de dispositivo, nombres de operador y datos de cliente mostrados son sintéticos. Apple, Mac, MacBook, iMac, Mac mini, iPhone y iPad son marcas comerciales de Apple Inc. Los nombres y marcas de productos pertenecen a sus respectivos propietarios.