Manual de usuario y User manual

Recuperación segura de archivos eliminados | Safe recovery of deleted files

Edición 1.0 | Windows 10 y Windows 11

Esta guía explica cómo analizar una unidad, revisar los archivos encontrados y recuperarlos de forma segura hacia otro disco físico. Lea las precauciones antes de comenzar.

Importante. No instale la aplicación, descargue archivos ni guarde recuperaciones en la unidad que contiene los datos perdidos.

Antes de comenzar

JAT BIOS Recovery trabaja en modo de solo lectura sobre la unidad de origen. Para evitar sobrescribir datos eliminados, prepare una segunda unidad física con espacio suficiente para la recuperación.

Necesita	Recomendación
Sistema	Windows 10 u 11 de 64 bits
Permisos	Ejecutar como administrador para acceder al volumen
Origen	NTFS, FAT32 o exFAT para escaneo normal; cualquier volumen legible para escaneo profundo RAW
Destino	Otro disco físico distinto del origen
Espacio	Al menos el tamaño total de los archivos que seleccionará

Reglas de seguridad

- Deje de usar la unidad afectada tan pronto como note la pérdida.
- No formatee, repare ni ejecute CHKDSK antes de intentar la recuperación.
- No recupere hacia otra partición del mismo disco físico.
- En SSD con TRIM, algunos datos eliminados pueden dejar de estar disponibles rápidamente.
- Los resultados del escaneo profundo pueden incluir archivos activos y no conservan necesariamente el nombre ni la carpeta original.

Abrir la aplicación

1. **Inicie JAT BIOS Recovery.** abra el ejecutable publicado o el acceso directo instalado.
2. **Autorice Windows.** acepte el aviso de Control de cuentas de usuario. La elevación se usa para lectura RAW del volumen.
3. **Abra Recuperación.** use el menú lateral o el botón Comenzar recuperación.

Conocer la interfaz

Área	Qué permite hacer
Inicio	Abrir rápidamente recuperación, historial o configuración.
Recuperación	Elegir una unidad, escanear, filtrar, previsualizar y recuperar.
Historial	Consultar lotes de recuperación anteriores y sus resultados.
Configuración	Consultar información operativa y rutas de diagnóstico.
Unidades disponibles	Muestra letra, sistema de archivos, capacidad, uso y advertencias.
Escaneo	Muestra progreso, tiempo transcurrido, estimación restante y candidatos.
Resultados	Permite buscar, filtrar, seleccionar y exportar los hallazgos.
Recuperación	Define el destino y ejecuta la copia segura por lotes.

Escaneo normal

Use este modo primero. Analiza las estructuras del sistema de archivos y suele conservar más información original.

4. **Actualice las unidades.** pulse Actualizar unidades si conectó el dispositivo después de abrir la aplicación.
5. **Seleccione el origen.** elija la tarjeta de la unidad donde estaban los archivos.
6. **Pulse Escanear.** la aplicación valida el acceso y la estructura antes de comenzar.
7. **Espere el resultado.** revise el porcentaje, los registros procesados y el número de eliminados encontrados.

El escaneo normal está disponible para NTFS, FAT32 y exFAT. Si Windows muestra otro sistema de archivos o la estructura está dañada, utilice Profundo.

Escaneo profundo

Profundo recorre el volumen completo y busca firmas de JPG, PNG, PDF, ZIP, GIF, BMP y MP3. Es más lento porque examina los bytes del dispositivo, no solamente el índice de archivos.

8. **Seleccione la unidad.** confirme dos veces la letra y la capacidad del origen.
9. **Pulse Profundo.** se comprobará el acceso RAW en modo de solo lectura.
10. **Controle la ejecución.** use Pausar para liberar recursos temporalmente, Reanudar para continuar y Cancelar para detenerla.
11. **Aproveche el punto de control.** si detiene el proceso, la siguiente ejecución puede continuar desde el avance guardado cuando la identidad de la unidad coincide.

Duración y respuesta

La duración depende de la capacidad, velocidad de conexión, sectores defectuosos y cantidad de candidatos. Una unidad grande puede tardar bastante. El indicador de tiempo restante se vuelve más estable a medida que avanza el escaneo.

Si necesita usar el equipo, pause el escaneo. Si la unidad se desconecta o deja de responder, cancele, vuelva a conectarla de forma segura y reinicie la aplicación.

Revisar los resultados

Use la búsqueda y los filtros de categoría y estado para reducir la lista. La aplicación asigna una prioridad técnica de 0 a 100; esta puntuación ayuda a ordenar los candidatos, pero no garantiza que el contenido esté intacto.

Control	Uso
Vista previa	Compruebe un archivo compatible antes de recuperarlo.
Visibles	Selecciona los elementos mostrados por los filtros actuales.
Excelentes	Selecciona candidatos con la mejor expectativa técnica.
Limpiar	Quita todas las selecciones.
Reintentar fallidos	Vuelve a seleccionar recuperaciones fallidas o parciales.
CSV y JSON	Guarda un inventario de resultados para revisión o auditoría.

Recuperar archivos

12. **Seleccione los candidatos.** marque solamente los archivos que necesita.
13. **Pulse Destino.** elija una carpeta en otro disco físico. La aplicación bloqueará un destino inseguro en el mismo volumen.
14. **Pulse Recuperar.** mantenga conectadas ambas unidades hasta que finalice el lote.
15. **Revise el resumen.** abra los archivos recuperados y consulte el estado completo, parcial o fallido.

Los archivos se escriben primero con extensión .partial y solamente se mueven al nombre definitivo cuando la operación termina correctamente.

Integridad e informes

Después de una recuperación, JAT BIOS Recovery puede generar un hash SHA-256 por archivo, un manifiesto de integridad y un informe forense JSON. Estos elementos ayudan a comprobar que los archivos no cambiaron después de recuperarlos.

Salida	Finalidad
SHA-256	Huella única calculada sobre el archivo recuperado.
Manifiesto	Relación de nombres, tamaños y hashes del lote.
Informe forense	Resumen estructurado de origen, destino, resultados y validación.
Duplicados	Identificación exacta de archivos con el mismo contenido mediante SHA-256.
Historial	Registro local de las operaciones realizadas desde la aplicación.

Interpretar estados

16. **Completo.** se escribieron los bytes previstos y terminó la validación.
17. **Parcial.** se recuperó contenido, pero faltaron datos o hubo zonas ilegibles.
18. **Fallido.** no fue posible crear una salida válida; revise el mensaje y use Reintentar fallidos si corresponde.
19. **Riesgo alto.** hay evidencia de posible sobrescritura, fragmentación o lectura incompleta.

Solución de problemas

Situación	Qué hacer
La unidad no aparece	Conéctela de nuevo, espere a que Windows la detecte y pulse Actualizar unidades.
Acceso denegado	Cierre la aplicación y ejecútela como administrador.
El escaneo normal se rechaza	Verifique la unidad elegida. Si la estructura está dañada o no es compatible, utilice Profundo.
Profundo tarda demasiado	Revise la estimación, pause cuando necesite recursos y reanude más tarde desde el punto de control.
Hay errores de lectura	Evite reconectar repetidamente una unidad inestable. Recupere primero los candidatos prioritarios hacia otro disco.
El archivo no abre	Pruebe otra copia, revise si el estado era parcial o de riesgo alto y conserve el original sin modificaciones.
Destino bloqueado	Elija una carpeta situada en un disco físico diferente del origen.

Lista rápida antes de recuperar

- ☐ Confirmé la letra y capacidad de la unidad de origen.
- ☐ Dejé de escribir datos en la unidad afectada.
- ☐ Preparé otro disco físico con espacio suficiente.
- ☐ Ejecuté primero el escaneo normal y usaré Profundo solo si hace falta.
- ☐ Revisaré los estados, abriré muestras y conservaré los informes de integridad.

Fin del manual

User manual

Safe recovery of deleted files

Edition 1.0 | Windows 10 and Windows 11

This guide explains how to scan a drive, review the files found, and recover them safely to another physical disk. Read the precautions before you begin.

Important. Do not install the application, download files, or save recovered data to the drive that contains the lost files.

Before you begin

JAT BIOS Recovery reads the source drive without requesting write access. To avoid overwriting deleted data, prepare a second physical drive with enough space for the recovered files.

Requirement	Recommendation
System	64-bit Windows 10 or Windows 11
Permissions	Run as administrator to access the volume
Source	NTFS, FAT32, or exFAT for a normal scan; any readable volume for a deep RAW scan
Destination	A different physical disk from the source
Free space	At least the combined size of the selected files

Safety rules

- Stop using the affected drive as soon as you notice the loss.
- Do not format, repair, or run CHKDSK before attempting recovery.
- Do not recover to another partition on the same physical disk.
- On an SSD with TRIM, deleted data may become unavailable quickly.
- Deep-scan results may include active files and may not retain the original name or folder.

Open the application

1. **Start JAT BIOS Recovery.** open the published executable or installed shortcut.
2. **Authorize Windows.** accept the User Account Control prompt. Elevation is used for RAW volume reading.
3. **Open Recovery.** use the side menu or the Start recovery button.

Understand the interface

Area	Purpose
Home	Quickly open recovery, history, or settings.
Recovery	Choose a drive, scan, filter, preview, and recover.
History	Review earlier recovery batches and their results.
Settings	Review operating information and diagnostic paths.
Available drives	Shows drive letter, file system, capacity, usage, and warnings.
Scan	Shows progress, elapsed time, remaining estimate, and candidates.
Results	Search, filter, select, and export findings.
Recovery panel	Select a destination and run safe batch recovery.

Normal scan

Use this mode first. It analyzes file-system structures and usually retains more original information.

4. **Refresh drives.** select Refresh drives if you connected the device after opening the application.
5. **Select the source.** choose the card for the drive that contained the files.
6. **Select Scan.** the application validates access and structure before it begins.
7. **Wait for the result.** watch the percentage, processed records, and deleted-file count.

Normal scan supports NTFS, FAT32, and exFAT. If Windows reports another file system or the structure is damaged, use Deep scan.

Deep scan

Deep scan reads the complete volume and searches for JPG, PNG, PDF, ZIP, GIF, BMP, and MP3 signatures. It takes longer because it examines device bytes instead of only the file index.

8. **Select the drive.** double-check the source letter and capacity.
9. **Select Deep.** the application verifies read-only RAW access.
10. **Control the scan.** use Pause to release resources temporarily, Resume to continue, and Cancel to stop.
11. **Use the checkpoint.** after stopping, a later scan can continue from saved progress when the drive identity still matches.

Duration and responsiveness

Duration depends on capacity, connection speed, unreadable sectors, and the number of candidates. A large drive can take a long time. The remaining-time estimate becomes steadier as the scan advances.

Pause the scan when you need to use the computer. If the drive disconnects or stops responding, cancel, reconnect it safely, and restart the application.

Review results

Use search and category or status filters to narrow the list. The application assigns a technical recovery priority from 0 to 100. The score helps order candidates, but it does not guarantee intact content.

Control	Use
Preview	Check a supported file before recovering it.
Visible	Selects items shown by the current filters.
Excellent	Selects candidates with the best technical expectation.
Clear	Removes every selection.
Retry failed	Selects earlier failed or partial recoveries again.
CSV and JSON	Saves a result inventory for review or auditing.

Recover files

12. **Select candidates.** mark only the files you need.
13. **Select Destination.** choose a folder on another physical disk. The application blocks an unsafe destination on the same volume.
14. **Select Recover.** keep both drives connected until the batch finishes.
15. **Review the summary.** open recovered files and check the complete, partial, or failed status.

Files are first written with a .partial extension and moved to their final name only after the operation finishes successfully.

Integrity and reports

After recovery, JAT BIOS Recovery can generate a SHA-256 hash for each file, an integrity manifest, and a forensic JSON report. These outputs help verify that recovered files have not changed.

Output	Purpose
SHA-256	A unique digest calculated from the recovered file.
Manifest	List of names, sizes, and hashes for the batch.
Forensic report	Structured summary of source, destination, results, and validation.
Duplicates	Exact identification of files with identical content using SHA-256.
History	Local record of operations performed in the application.

Understand statuses

16. **Complete.** the expected bytes were written and validation finished.
17. **Partial.** some content was recovered, but data was missing or unreadable.
18. **Failed.** a valid output could not be created; review the message and use Retry failed when appropriate.
19. **High risk.** there is evidence of possible overwrite, fragmentation, or incomplete reading.

Troubleshooting

Situation	What to do
The drive is missing	Reconnect it, wait for Windows to detect it, and select Refresh drives.
Access denied	Close the application and run it as administrator.
Normal scan is rejected	Verify the selected drive. If its structure is damaged or unsupported, use Deep scan.
Deep scan takes too long	Review the estimate, pause when you need resources, and resume later from the checkpoint.
Read errors appear	Avoid repeatedly reconnecting an unstable drive. Recover high-priority candidates first to another disk.
A file will not open	Try another copy, check whether its status was partial or high risk, and preserve the source unchanged.
Destination is blocked	Choose a folder located on a different physical disk from the source.

Quick recovery checklist

- ☐ I confirmed the source drive letter and capacity.
- ☐ I stopped writing data to the affected drive.
- ☐ I prepared a different physical disk with enough free space.
- ☐ I ran a normal scan first and will use Deep only when needed.
- ☐ I will review statuses, open samples, and keep the integrity reports.

End of manual