



No importa el tipo de dispositivo que uses, siempre existe la posibilidad de que se dañe. Puede ser un daño físico o un daño lógico. En la mayoría de los casos, los errores físicos ocurren dentro del disco duro de tu sistema. Los errores lógicos ocurren en la RAM u otros componentes que incluyen un transistor. Los bloques o sectores defectuosos se producen cuando no se puede leer o escribir ningún dato en el disco duro del sistema GNU/Linux. No deberías relajarte si estás usando una unidad de estado sólido (SSD). A veces también se observan errores lógicos en las SSD. Los bloques defectuosos pueden ser la causa de que se pierdan todos los datos del disco duro o de la SSD. Por eso, para evitar que se pierdan tus valiosos datos, es esencial comprobar si hay sectores o bloques defectuosos en el disco duro del sistema GNU/Linux.

El calor, el polvo, el overclocking, una fuente de alimentación inestable, y la partición de una manera inadecuada pueden ser la razón de tener bloques defectuosos en el disco duro. Dependiendo de la gravedad de los daños en el disco duro, éstos pueden variar con el tiempo. GNU/Linux mantiene una jerarquía de sistema de archivos, así que para comprobar los sectores defectuosos de tu disco duro, es esencial averiguar el origen de los daños. En un disco duro, los daños pueden ocurrir dentro del plato, el cabezal de lectura-escritura, o el movimiento del mecanismo de acción. En el caso de los SSD, los daños pueden estar dentro de la memoria flash NAND o en la interfaz del host. En este artículo sabremos por qué los bloques o sectores defectuosos se producen en un disco duro y cómo comprobar los sectores defectuosos en GNU/Linux.

Usando la herramienta **badblock** en tu terminal puedes averiguar el estado general de tu disco duro. Llevará un tiempo generar un informe completo. Esta orden de terminal puede obtener el permiso de sólo lectura, por lo que no realizará la prueba de escritura de datos. Puedes elegir qué partición del dispositivo del disco duro deseas comprobar dentro de tu línea de órdenes.

```
sudo badblocks -sv -b 512 /dev/sda
```

```
sudo badblocks -s /dev/sda
```

Si quieres obtener un archivo de registro generado automáticamente de todos los sectores defectuosos de tu disco duro o sistema de almacenamiento, puedes probar badblock en CLI. Esta orden generará un archivo de texto dentro de tu directorio si se encuentran sectores defectuosos.

```
sudo badblocks -v /dev/sda > errores.txt
```



Para arreglar los sectores defectuosos de tu disco duro, puedes ejecutar esta línea de órdenes en tu terminal bajo tu propio riesgo. Existe la posibilidad de que se borren tus datos. Así que, si no eres un experto, no lo hagas por ti mismo. Por lo general, la orden



e2fsck puede determinar los superbloques, los bloques defectuosos, el tamaño de los bloques y un método de depuración para rescatar el disco duro.

```
sudo e2fsck -l errores.txt /dev/sda
```