

# Administrador de dispositivos en Windows 10 y Windows 11

Herramienta esencial para la gestión de hardware en sistemas Windows



# Índice del apartado

- 1 Introducción al [Administrador de dispositivos](#)
- 2 Acceso al Administrador de dispositivos
- 3 Interfaz y organización de dispositivos
- 4 Funcionalidades principales
- 5 Configuración de la instalación de dispositivos
- 6 Solución de problemas comunes
- 7 Herramientas avanzadas relacionadas
- 8 Diferencias entre Windows 10 y Windows 11
- 9 Conclusión



# Introducción al Administrador de dispositivos

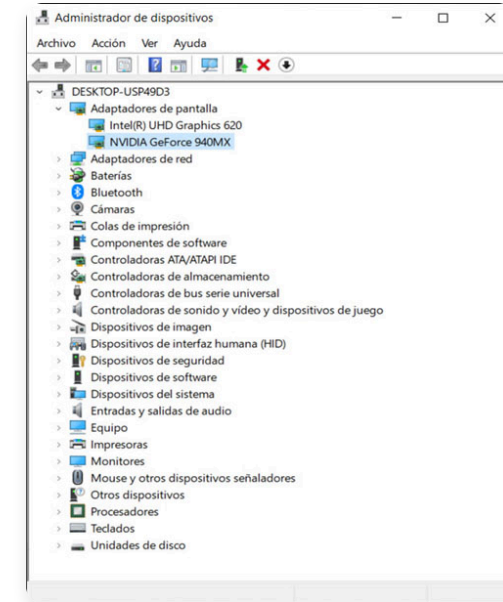
Herramienta esencial para **gestionar todos los dispositivos** instalados en el equipo de manera sencilla e intuitiva gracias a su interfaz gráfica.

## Características principales

- Muestra todos los dispositivos de hardware instalados
- Proporciona información detallada sobre el estado
- Permite gestionar los controladores
- Facilita la resolución de conflictos

## ! Importancia en el sistema

- ✓ Fundamental para compatibilidad y funcionamiento
- ✓ Permite optimizar el rendimiento del sistema
- ✚ Esencial para resolver problemas de dispositivos



*"Los manejadores de dispositivos se encargan de aceptar las solicitudes abstractas que le hace el software independiente del dispositivo y ponerse en contacto con el controlador para realizar esa petición."*

# Acceso al Administrador de dispositivos

## 📁 Windows 10

### ⚙️ Método 1: Desde Configuración

- 1 Abrir **Configuración** (Win + I)
- 2 Ir a **Sistema** > **Acerca de**
- 3 Hacer clic en **Configuración avanzada del sistema**
- 4 Ir a **Hardware** > **Administrador de dispositivos**

### ☰ Método 2: Menú contextual

- 1 Clic derecho en el menú **Inicio**
- 2 Seleccionar **Administrador de dispositivos**

### 🖨️ Método 3: Usando Ejecutar

- 1 Presionar **Win + R**
- 2 Escribir **devmgmt.msc** y presionar Enter

## 📁 Windows 11

### ⚙️ Método 1: Desde Configuración

- 1 Abrir **Configuración** (Win + I)
- 2 Ir a **Sistema** > **Propiedades avanzadas del sistema**
- 3 Ir a **Hardware** > **Administrador de dispositivos**

### ☰ Método 2: Menú contextual

- 1 Clic derecho en el menú **Inicio**
- 2 Seleccionar **Administrador de dispositivos**

### 🖨️ Método 3: Usando Ejecutar

- 1 Presionar **Win + R**
- 2 Escribir **devmgmt.msc** y presionar Enter



"Para ello y en Windows 7, pulse en Sistema de Sistemas y seguridad del Panel de control del menú Inicio. Pulse en la ficha Hardware y, después, en Administrador de dispositivos."

# Interfaz y organización de dispositivos

## 🏠 Estructura de la interfaz

📁 **Categorías de dispositivos:** Organizados por tipo (red, sonido, etc.)

▼ **Expandir/collapse:** Clic en + o - para ver dispositivos

🔍 **Búsqueda:** Barra superior (Windows 11)

## 📌 Iconos visuales



### Icono de monitor

Dispositivo funcionando correctamente



### Signo de exclamación amarillo

Problema con el dispositivo



### Signo de interrogación azul

Dispositivo no reconocido



### Flecha hacia abajo

Dispositivo deshabilitado

## 📄 Pestañas de propiedades



### General

Estado actual, descripción y mensajes



### Controlador

Información y opciones del controlador



### Detalles

Propiedades técnicas e identificadores



## 📄 Otras pestañas importantes



### Eventos

Historial de eventos y errores



### Recursos

Configuración para dispositivos no Plug and Play



"Si pulsa en la ficha Recursos, verá una pantalla en la que se muestra la configuración de los recursos del controlador y la lista de conflictos (si el dispositivo no es Plug and Play, se podrá cambiar la configuración del recurso)."

# Funcionalidades principales

## Actualización de controladores

- 1 Acceder al Administrador de dispositivos
- 2 Localizar el dispositivo a actualizar
- 3 Clic derecho > **Actualizar controlador**
- 4 Elegir entre búsqueda automática o manual



### Ventajas:

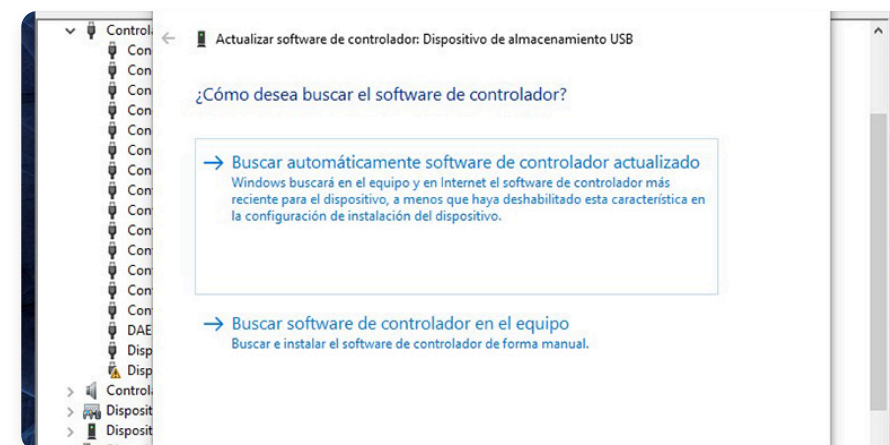
-  Mejora el rendimiento del hardware
-  Corrige vulnerabilidades de seguridad

## Deshabilitar/habilitar dispositivos

- 1 Acceder al Administrador de dispositivos
- 2 Localizar el dispositivo a gestionar
- 3 Clic derecho > **Deshabilitar dispositivo**
- 4 Para habilitar, seleccionar **Habilitar dispositivo**

### Casos de uso:

-  Solucionar conflictos entre dispositivos
-  Ahorrar energía



## Desinstalación de dispositivos

- 1 Acceder al Administrador de dispositivos
- 2 Localizar el dispositivo a desinstalar
- 3 Clic derecho > **Desinstalar dispositivo**
- 4 Opcional: Eliminar software de controlador

## Configuración avanzada

- 1 Acceder a propiedades del dispositivo
- 2 Ir a pestaña **Detalles**
- 3 Seleccionar propiedad a configurar
- 4 Hacer clic en **Propiedades** para modificar

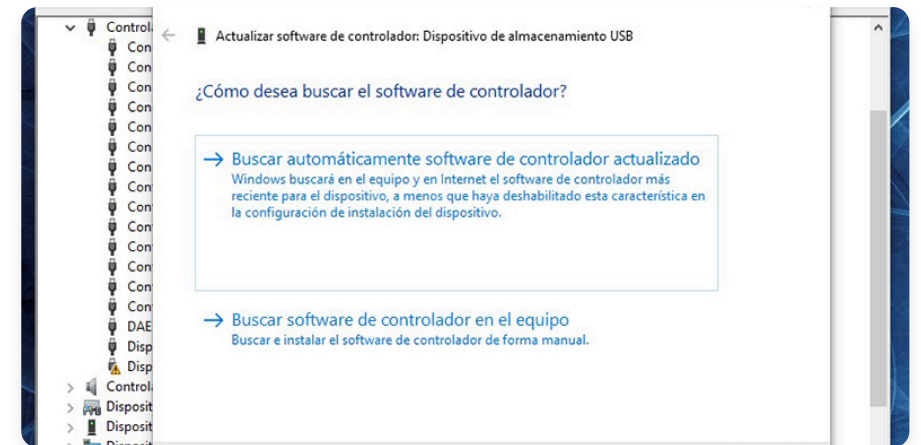
"Las actualizaciones de controladores proporcionan compatibilidad con un hardware nuevo o mejoran la de uno ya existente."

# Configuración de la instalación de dispositivos

## ⚙️ Acceso a la configuración

### 📌 Proceso de acceso

- 1 Abrir **Administrador de dispositivos**
- 2 Hacer clic en **Acción** en la barra de menú
- 3 Seleccionar **Configuración de la instalación de dispositivos**



## ⬇️ Descarga automática de controladores

### ✅ Si, hacerlo automáticamente (recomendado)

Windows descarga e instala controladores automáticamente

Ventajas:

- 👍 Mejor experiencia de usuario
- 🛡️ Controladores verificados

### ⚙️ No, dejarme elegir

Opciones disponibles:

- ✓✓ Instalar siempre el mejor software de Windows Update
- ☰ Instalar solo si no se encuentra en el equipo
- ⊘ No instalar nunca software de Windows Update

## ✅ Configuración avanzada

### 🛡️ Firmas de controladores

Windows verifica las firmas digitales de los controladores

Configuración de firmas:

- 🔒 Bloquear controladores no firmados
- ⚠️ Advertir sobre controladores no firmados
- ⊕ Permitir instalación de controladores no firmados

### 🔄 Configuración de Windows Update

- ☁️ Descargar controladores desde Windows Update
- 🕒 Configurar horarios de búsqueda
- 📏 Limitar uso de ancho de banda

"Configuración de la instalación de dispositivos. Para asegurar la integridad del sistema, se han firmado digitalmente todos los archivos de Windows y se comprueban automáticamente durante el proceso de la instalación."



# Solución de problemas comunes



## Dispositivo no identificado

### ⚠ Síntomas

- ! Muestra "Dispositivo no identificado"
- ! Signo de interrogación azul
- ! No funciona correctamente

### 🔧 Solución

- 1 Clic derecho > **Actualizar controlador**
- 2 Buscar automáticamente
- 3 Visitar sitio web del fabricante



## Controlador no firmado

### ⚠ Síntomas

- ! Mensaje de advertencia
- ! Signo de exclamación amarillo
- ! Posible inestabilidad

### 🔧 Solución

- 1 Descargar desde sitio oficial
- 2 Desactivar verificación temporalmente
- 3 Reiniciar en modo avanzado (F7)



## Conflictos de recursos

### ⚠ Síntomas

- ! Funcionamiento intermitente
- ! Mensajes de error de recursos
- ! Problemas de rendimiento

### 🔧 Solución

- 1 Propiedades > **Recursos**
- 2 Verificar conflictos listados
- 3 Cambiar configuración o actualizar



## Controlador incorrecto

### ⚠ Síntomas

- ! Funciona mal tras actualización
- ! Pérdida de funcionalidad
- ! Errores específicos

### 🔧 Solución

- 1 Propiedades > **Controlador**
- 2 **Volver al controlador anterior**
- 3 Desinstalar y reinstalar correcto



# Herramientas avanzadas relacionadas






## Device Manager PowerShell Cmdlets

Comandos de PowerShell para gestión avanzada de dispositivos

### Comandos esenciales

```
Get-PnpDevice
Get-PnpDevice | Where-Object { $_.Status -
ne 'OK' }
Get-PnpDevice -InstanceId "ID" | Update-
PnpDevice
Get-PnpDevice -InstanceId "ID" | Disable-
PnpDevice
```

### Ventajas




-  Automatización mediante scripts
-  Gestión múltiple simultánea
-  Integración con otros scripts





## Driver Verifier

Herramienta avanzada para detectar problemas con controladores

### Acceso y uso

-  Ejecutar: **verifier**
-  Crear configuración personalizada
-  Reiniciar para comenzar verificación

### Precaución




-  Puede causar inestabilidad
-  Uso recomendado para profesionales






## Windows Driver Kit (WDK)

Kit de desarrollo para creadores de controladores

### Características

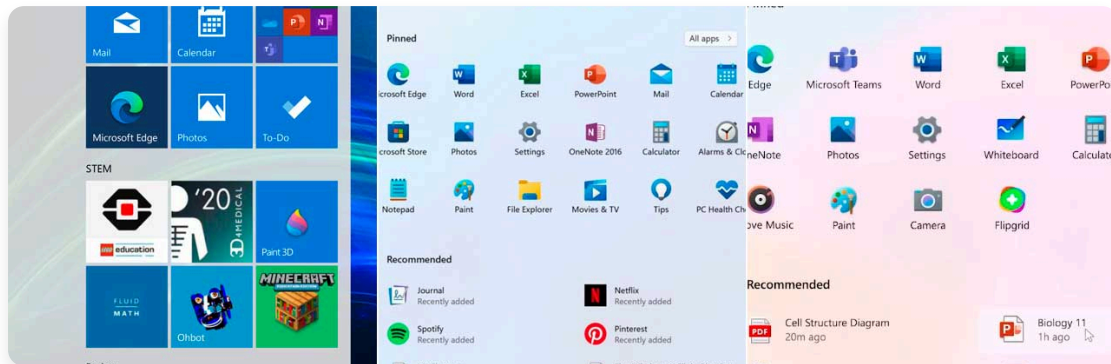
-  Herramientas para desarrollar y probar
-  Documentación completa
-  Integración con Visual Studio

### Uso

-  Desarrolladores de controladores
-  Análisis avanzado de problemas
-  Creación de controladores personalizados

# Diferencias entre Windows 10 y Windows 11

## Windows 10



### Interfaz de usuario

- ☰ Interfaz tradicional
- ☐ Menú Inicio clásico
- ☐ Menos opciones visuales

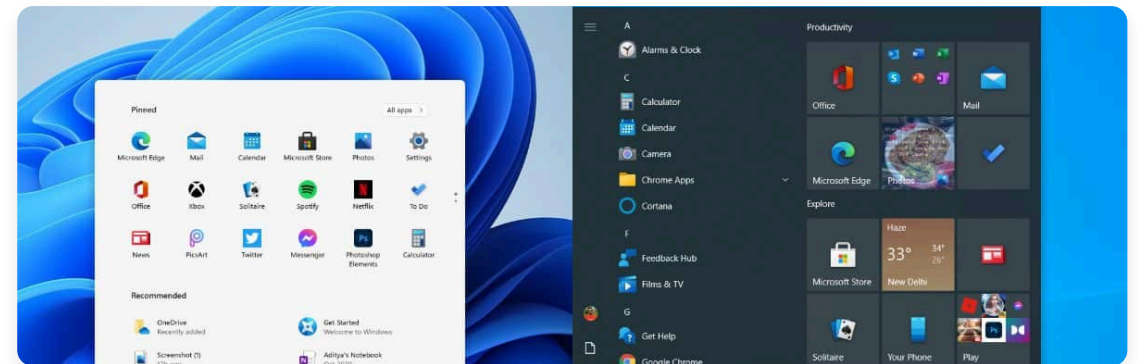
### Funcionalidades avanzadas

- 🛡 Soporte TPM 1.2
- ✓ Menos requisitos de seguridad
- ⚙ Opciones tradicionales

### Integración con servicios

- 🔄 Integración básica
- 🖨 Menos opciones de gestión remota

## Windows 11



### Interfaz de usuario

- ✦ Diseño **Fluent UI**
- ☐ Nuevo menú Inicio
- 🔍 Mejor integración con búsqueda

### Funcionalidades avanzadas

- 🛡 Requiere **TPM 2.0**
- ✓ Mayor énfasis en seguridad
- 🔌 Soporte USB4, Wi-Fi 6E

### Integración con servicios

- 🏢 Integración con **Endpoint Manager**
- 👤 Gestión híbrida (local/nube)
- 📅 Mejor integración con Intune

# Conclusión

## Herramienta fundamental



Gestión integral de **hardware**



Controladores actualizados







Resolución de conflictos



Optimización del rendimiento

## Uso recomendado

-  Verificación **regular** del estado de dispositivos
-  Actualización periódica de controladores críticos
-  Configuración adecuada de instalación automática
-  Documentación de cambios importantes

- >  Bluetooth
- >  Cámaras
- >  Colas de impresión
- >  Componentes de software
- >  Controladoras ATA/ATAPI IDE
- >  Controladoras de almacenamiento
- >  Controladoras de bus serie universal
- >  Controladoras de sonido y video y dispositivos de juego
- >  Dispositivos de imagen
- >  Dispositivos de interfaz humana (HID)
- >  Dispositivos de seguridad
- >  Dispositivos de software
- >  Dispositivos del sistema
- >  Entradas y salidas de audio

## Evolución en Windows



Interfaz mejorada en **Windows 11**



Mayor seguridad y requisitos de controladores



Mejor integración con servicios en la nube

*"El Administrador de dispositivos sigue siendo una herramienta esencial para garantizar la compatibilidad, estabilidad y rendimiento óptimo del sistema. Su dominio es fundamental tanto para usuarios avanzados como para profesionales de TI."*