

Introducción a Windows 11

Evolución da Familia Microsoft Windows

Windows é un Sistema Operativo multitarefa baseado nun entorno gráfico.

- o **É un SO** porque permítenos utilizar o hardware do ordenador sen ter que saber como funciona internamente.
- o **É un entorno gráfico** porque permítenos executar ordes mediante iconas.
- o **É multitarefa** porque permítenos executar varias tarefas o mesmo tempo.

Requisitos Hardware Windows Mínimos

Windows 7	<ul style="list-style-type: none">• Firmware: BIOS/UEFI• HD: 9,8 GiB• RAM: 2 GiB
Windows 10	<ul style="list-style-type: none">• Firmware: BIOS/UEFI• HD: 20 GiB• RAM: 2 GiB
Windows 11	<ul style="list-style-type: none">• Firmware: UEFI• HD: 60 GiB• RAM: 4 GiB• TPM• CPUS Soportadas

Activación de Windows

É un método para intentar frear a piratería por parte de Microsoft. Basicamente a activación consiste en ligar de forma inequívoca unha copia de Windows a un hardware concreto. Os termos variarán segundo o tipo da nosa licencia.

Durante a instalación de Windows non é obrigatorio introducir o número de serie, podemos omitilo e introduci-lo máis tarde.

Cando mercamos unha copia de Windows podemos facelo coas seguintes licencias:

OEM (Original Equipment Manufacturer):

A súa venta está sempre ligada a dun equipo novo, e só pode empregarse nese equipo. O seu prezo é inferior o da versión RETAIL e o soporte é a cargo do vendedor do equipo e non do desenrolador do software.

Cando **se activa Windows asóciase a ese hardware e non funcionará noutro hardware diferente**. Para activar Windows non hai que facer nada, actívase automaticamente.

RETAIL ou FULL PACKAGED PRODUCT (FPP):

Véndense individualmente o usuario final. O seu prezo é superior o da versión OEM. O software non está ligado a un equipo concreto, o menos ata que o instalemos, o soporte é a cargo do desenrolador do software.

Pode instalarse en equipos con hardware diferente, pero sempre só nun equipo a vez. Actualizar Sistemas.

Licencias Múltiples (Volume Licenses ou VLL):

Co mesmo número de serie poden instalarse en varios PC's

DreamSpark:

Licenzas obtidas a través do programa MSDNAA. Ofrece ferramentas gratuítas a estudantes

Podes procurar os prezos das versións de Windows en **Microsoft Store**.

Dende Windows 10 **podemos empregar un Windows sen activar**. Non hai limitación de tempo e seguiremos tendo as actualizacións de seguridade. As únicas limitacións son:

- Unha marca de auga indicando que o SO está sen activar
- Non están dispoñibles as opcións para configurar Windows
- Notificacións lembrándonos activar Windows

Versións de Windows 11

Inicialmente temos 7 versións de Windows 11.

- **Windows 11 Home:** Inclúese na maioría de equipos que se vendan. Suficiente para un usuario normal pero fáltanlle características importantes.
- **Windows 11 Pro:** Orientada a pequenos negocios e usuarios con coñecementos informáticos. Permite engadir o equipo a un dominio, ten máis ferramentas de administración.
- **Windows 11 Enterprise:** Orientada para medianas e grandes empresas. Maiores restricións de seguridade. Só dispoñible con licenza por volume.
- **Windows 11 Education :** Orientada a entidades educativas nas que se queiran xestionar diferentes grupos como alumnos, profesores.... Inclúe todas as características de Windows 10 Enterprise.
- **Windows 11 SE :** Orientada para docentes e estudantes. Instalación controlada de aplicación. Sen distraccións e funciona en equipos con poucos recursos.
- **Windows 11 IoT :** Versión orientada a **Internet das Cousas**, tódolos futuros aparellos de uso cotiá que estarán conectados a Internet.
- **Windows 11 Pro for Workstations :** A versión máis potente de W11. Grandes medidas de seguridade.

As [versións N](#) son versións para a EU, nas que por demandas antimonopolio eliminaron varias ferramentas multimedia da instalación. Máis información [wikipedia](#) e [Microsoft](#)

	Escritorio			
	Home	Professional	Enterprise	Education
Arquitectura	IA-32 x86-64			
Licenza	OEM Retail	OEM Retail Volume	Volume	Volume
Cliente Dominio	Non	Si	Si	Si
Políticas de Grupo	Non	Si	Si	Si
Encriptación Bitlocker	Non	Si	Si	Si
Escritorio Remoto	Non	Si	Si	Si
Virtualización con Hyper-V	Non	Si	Si	Si

Nota: winver para saber a nosa versión de Windows

Cal é o motivo polo que é gratis actualizar o SO?

Fai uns anos cada certo tempo Microsoft lanzaba unha nova versión de Windows. Se querías actualizar o teu equipo a nova versión de Windows, tiñas que mercala, a licenza para actualizar a Windows XP costaba 100 \$.

Pero fai uns anos Microsoft fixo un cambio radical:

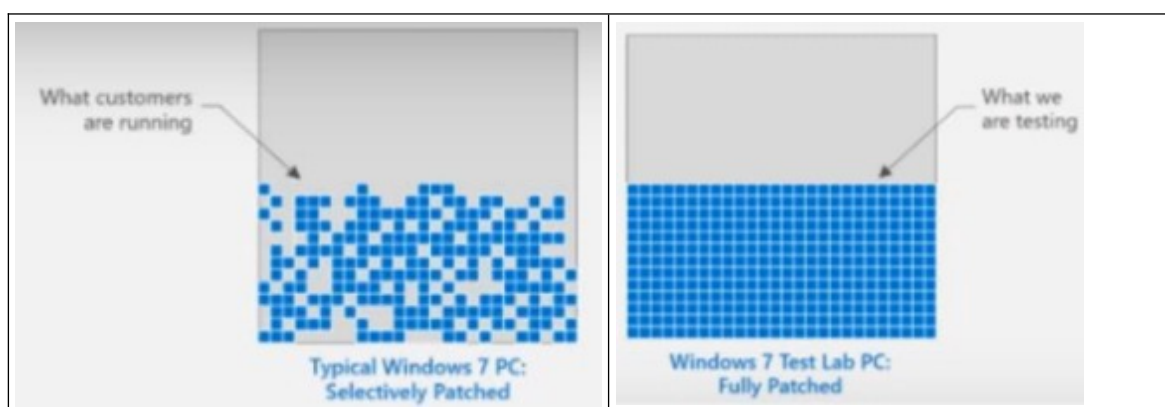
- Anunciou que [Windows 10 será a derradeira versión](#).
- E incluso permitía de balde a actualización de antigas versións de Windows a Windows 11.

A que se debe este cambio de tendencia?

- Hoxe en día é máis difícil que se pague por unha actualización do SO.
 - As actualizacións as novas versións dos SO son gratis, por exemplo Android, iOS, MAC OS X.
 - Os usuarios prefiren renovar os seus equipos, os cales veñen cunha nova versión do SO con licenza OEM que pagar por actualizar os seus vellos equipos.
- Cada salto de versión de Windows supoñía un custo moi grande para as empresas en formación dos seus usuarios na nova interface gráfica de usuario.
- Pero sobre todo trátase dun problema de **fragmentación do SO**.
 - No mundo coexisten millóns de equipos con diversas versións de Windows. Microsoft debe soportalas mentres dure o período de soporte. Iso supón un custo terrible para Microsoft.
 - Ademais cada SO pode ter ou non aplicados todas as actualizacións, polo que para os servizos técnicos de Microsoft é moi difícil repetir un escenario para facer probas.

Para minimizar este problema:

- Microsoft quere que todos empregueamos a derradeira versión de Windows.
- As actualizacións son obrigatorias. Temos dous tipos de actualizacións
 - **Actualizacións de Características (Feature Updates):** Dúas veces o ano, inclúen melloras e novas características, pero mantendo a mesma interface de usuario.
 - **Actualizacións de Calidade (Quality Updates):** Buscan mellorar a estabilidade e seguridade do SO, pero non inclúen novas funcionalidades. Son acumulativas, é dicir, cando instalas unha actualización, se non as tes, instala tamén todas as anteriores.



O novo enfoque é coñecido como **Windows As a Service (WaaS)**.



Actualizacións Principais de Windows 11 - Feature Updates

Versión	Nome	Lanzamento	Fin do Soporte ¹	Fin do Soporte ²
21H2	Sun Valley	04/10/2021	10/10/2023	08/10/2024
22H2	Sun Valley 2	20/09/2022	08/20/2024	14/10/2025
23H2	Sun Valley 3	Final 2023	24 Meses	36 Meses

¹ Versións Home, Pro, SE, Pro Education, Pro for Workstations

² Education, Enterprise, IoT Enterprise

Realizar unha Sesión en Windows

Concepto de Usuario

Para manexar un ordenador con SO Windows é necesario posuír unha conta de usuario nel. Se non temos un usuario asignado poderíamos entrar co usuario invitado se este está habilitado (Por defecto non o está).

As contas de usuario teñen os seguintes propósitos:

- Que a persoa que utiliza o ordenador é quen di ser, para asegurar isto é necesario empregar unha contrasinal.

- Protexer a información dun usuario fronte a outros usuarios

- Ter distintos tipos de usuarios: Limitados, Administradores

- Cada usuario pode personalizar o seu entorno

- sistema pode controlar que é o que fai ou intenta facer cada usuario:

- Intentar borrar arquivos do sistema, cuotas de disco, etc.

En **Windows 8**, microsoft introduciu a súa tenda de aplicacións, polo que invítanos a empregar un **usuario de hotmail** para iniciar sesión no equipo. Podemos omitir ese usuario durante a instalación e crear un usuario local.

Iniciar e pechar Sesión

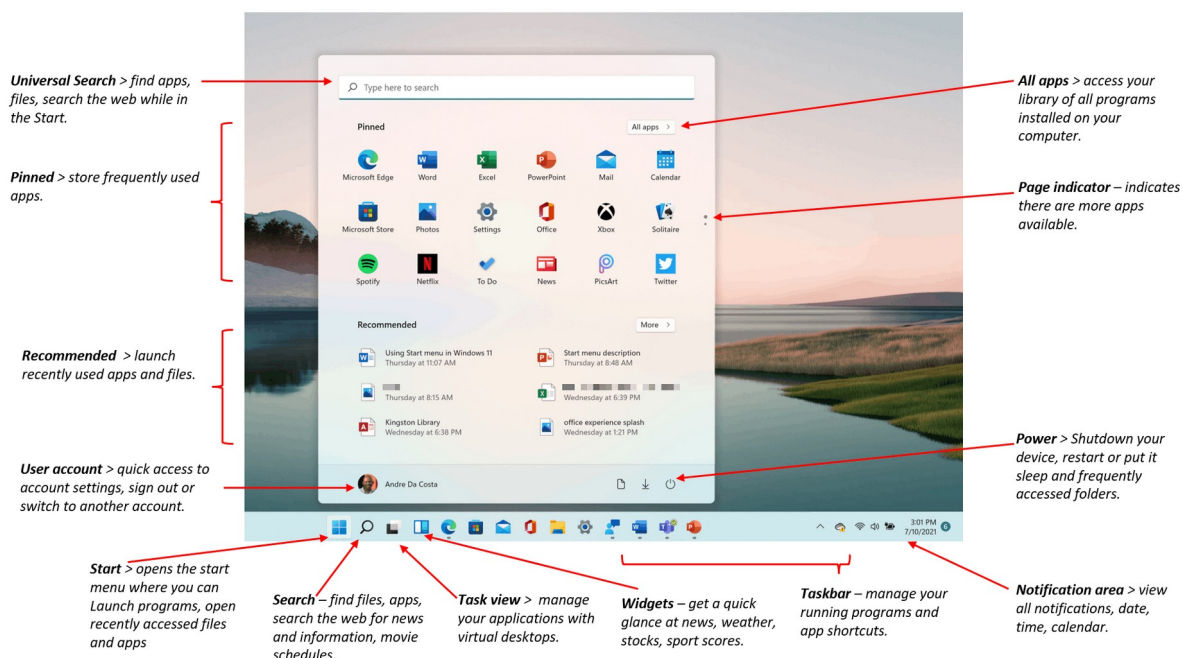
Se temos varios usuarios nun sistema operativo, o primeiro que temos que facer para utilizalo é iniciar sesión para iso temos que indicar o noso nome de usuario e a contrasinal.

Cando rematemos de traballar podemos pechar sesión e así outros usuarios poderán continuar traballando co equipo ou apagalo. Para apagar o equipo temos que facelo mediante o sistema operativo para que todo remate correctamente.

Elementos do Escritorio

A pantalla de Windows está dividida en dúas grandes áreas

- Escritorio
- Barra de tarefas



1. **Escritorio:** Amosa o contido dunha carpeta do usuario (C:\USERS\%username%\Escritorio) onde podemos colocar accesos directos, arquivos e carpetas.
2. **Menú Inicio:** Dende aquí podemos acceder a todas as opcións que nos ofrece Windows.
3. **Buscar:** É un lanzador de aplicacións e un asistente persoal.
4. **Vista de tarefas:** Amósanos as ventás de aplicacións existentes e permítenos xestionar os escritorios virtuais.
5. **Administrador de aplicación:** Permítenos engadir lanzadores de aplicacións, ancorando os documentos máis empregados
6. **Área de Notificación:** Amosa a hora e accesos a programas en execución.
7. **Hora e data:** Podemos configurar a hora e a data do sistema.
8. **Amosar Escritorio:** Minimiza todas as ventás

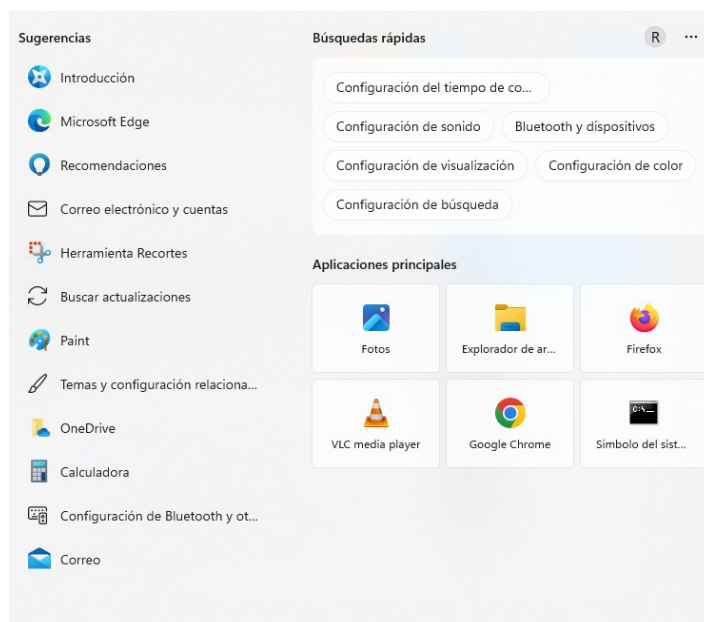
Menú Inicio:

Podemos cambiar o usuario ou apagar o equipo
Dende el podemos acceder a todas as opcións do SO
Ten o lanzador de aplicacións na parte superior
Na zona media as aplicacións ancladas
Na zona inferior as aplicacións ou documentos suxeridos.

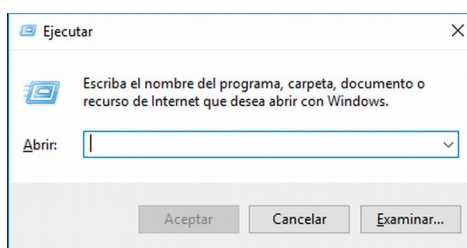
Buscar (Cortana): Permítenos executar aplicacións e procurar documentos.

Pode ser tamén un asistente persoal pero para elo necesitamos asociar o noso usuario a unha conta de hotmail.

Pode ser útil configuralo para que non busque en Internet para que atope antes os nosos programas.



Otro método de executar programas é mediante o **diálogo Executar**



- Win+R: Executar
- Win+Q: Cortana

Vista de tarefas: Amosa todas as aplicacións con ventás e permítenos xestionar os escritorios virtuais.

- o Win + Ctrl + Cursor Der ou Esq: Cambiar o escritorio activo.
- o Win + Ctrl + D: Crea un novo escritorio virtual.
- o Win + Ctrl + F4: Elimina o escritorio virtual activo.

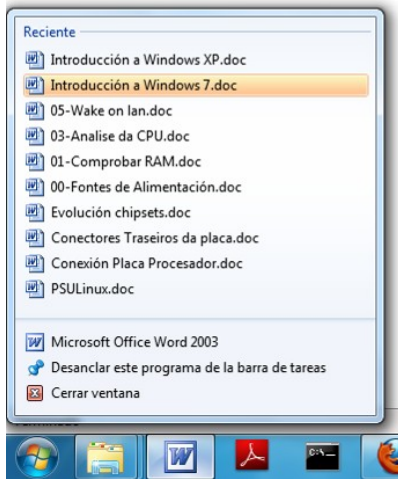
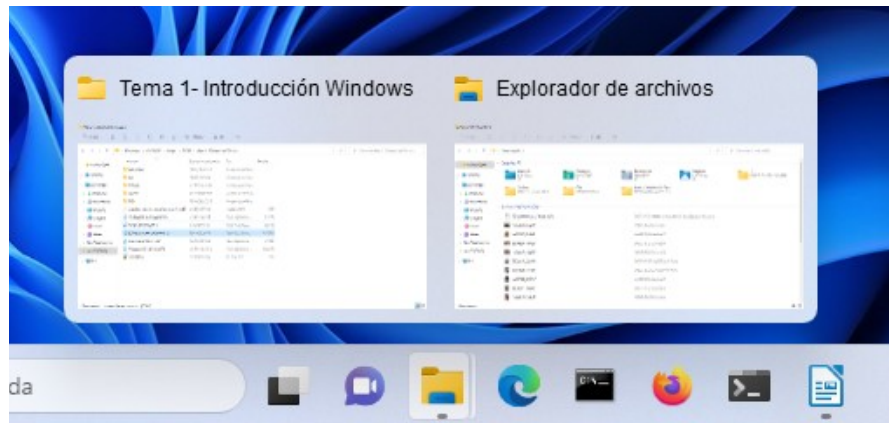
Tedes un listado completo dos atallos de Windows na seguinte [ligazón](#).

Administrador de aplicacións: Empréganse iconas para amosar as aplicacións. As iconas cambian de aparencia para amosar o estado da aplicación (se está aberta, se ten varios documentos abertos,...)



Se prememos Shift+Botón Esquerdo abre unha nova instancia da aplicación.

Aero Peek: Permite vistas en miniatura das aplicacións abertas nos botóns da barra de ferramentas, permitíndonos pechalas ou maximizalas.



Elementos ancorados: Son programas que fixamos na barra de tarefas como accesos directos e que nos permiten crear **Jump Lists**. Estes son documentos asociados a eses programas que se abriron recentemente, ou moi frecuentemente. Para acceder a eles botón dereito no elemento anclado asociado.

Área de Notificación: Amosa a hora e accesos a programas en execución, só amosa unhas poucas iconas, permitíndonos desplegar o resto.



Iconas

Representan programas

Traballo con ventás

Aparte dos botóns típicos de pechar, minimizar e maximizar temos as seguintes características:

AeroSnap:

Permítenos ancorar unha ventá o lado dereito, o esquerdo ou maximizala arrastrándoa a parte superior

AeroShake:

O axitar unha ventá, as outras minimízanse (por defecto está desactivada en Windows 11)

Snap Layouts:

Son unha especie de plantillas para dispoñer as nosas ventás no escritorio . Aparece o situar o cursor na icona para cambiar o tamaño da ventá



Alternar entre ventás abertas

Alt +Tab



MIPC

- Explorador de Archivos
- Unidades (A:,B:, ...)
 - Concepto de Unidade
 - Capacidad de cada Unidade
 - MiPC → Administrar → Administrador de discos
 - Crear particións, Borrar Particións

Concepto de Archivo e Directorio

Accesos directos

Estrutura do Sistema de Archivos nun Windows 64 bits

Archivos de programa: Programas de 64 bits

Archivos de programa (x86): Programas de 32 bits.

Usuarios

- Usuario
 - Escritorio
 - Mis Documentos
 - Menú Inicio

Tipos de Aplicacións e Windows 11

En Windows coexisten dous tipos de aplicacións:

- Windows Store Apps:
 - Só as podemos instalar dende a tenda de Microsoft.
 - Son similares as de android e cando se instalan, especifican os permisos necesarios
- Aplicacións de Escritorio:
 - Aplicacións tradicionais
 - Teñen un executable e poden executarse con privilexios de Administrador

Exercicio 1