**Windows XP**

**Windows XP** (cuyo nombre clave inicial fue el *Whistler*) es una versión de Microsoft Windows, línea de sistemas operativos desarrollado por Microsoft. Lanzado al mercado el 25 de Octubre de 2001, a fecha de agosto de 2012, tenía una cuota de mercado del 46,33%, y fue superado por Windows 7 que ya tenía un 46,60% de cuota de mercado. [ ]Las letras "**XP**" provienen de la palabra *e****XP****eriencia* (*e****XP****erience* en inglés).

***CARACTERISTICAS***

Windows XP introdujo nuevas características:

* Ambiente gráfico más agradable que el de sus predecesores.
* Secuencias más rápidas de inicio y de hibernación.
* Capacidad del sistema operativo de desconectar un dispositivo externo, de instalar nuevas aplicaciones y controladores sin necesidad de reiniciar.
* Una nueva interfaz de uso más fácil, incluyendo herramientas para el desarrollo de temas de escritorio.
* Uso de varias cuentas, lo que permite que un usuario guarde el estado actual y aplicaciones abiertos en su escritorio y permita que otro usuario abra una sesión sin perder esa información.
* ClearType, diseñado para mejorar legibilidad del texto encendido en pantallas de cristal líquido (LCD) y monitores similares.
* Escritorio Remoto, que permite a los usuarios abrir una sesión con una computadora que funciona con Windows XP a través de una red o [Internet](http://es.wikipedia.org/wiki/Internet), teniendo acceso a sus usos, archivos, impresoras, y dispositivos.
* Soporte para la mayoría de módems [ADSL](http://es.wikipedia.org/wiki/ADSL) y [wireless](http://es.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11), así como el establecimiento de una red [FireWire](http://es.wikipedia.org/wiki/FireWire).

**Interfaz**

Windows XP ofrece una nueva [interfaz gráfica](http://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_gr%C3%A1fica), llamada *Luna*. El menú Inicio y la capacidad de indexación de los [directorios](http://es.wikipedia.org/wiki/Directorio) de Windows fueron reajustados, y otros efectos visuales fueron agregados, incluyendo:

* Colores brillantes.
* Botón "Cerrar" (cruz) de color rojo.
* Botones estándar de colores en las barras de herramientas de Windows e Internet Explorer.
* Un rectángulo azul translúcido en la selección de los archivos.
* Un gráfico en los [iconos](http://es.wikipedia.org/wiki/Icono_%28inform%C3%A1tica%29) de la carpeta, indicando el tipo de información que se almacena.
* Sombras para las etiquetas del icono en el tablero del escritorio
* Capacidad de agrupar aplicaciones similares en la barra de tareas.
* Capacidad para prevenir cambios accidentales.
* Destaca programas recién instalados en el menú de inicio.
* Sombras bajo los menús ([Windows 2000](http://es.wikipedia.org/wiki/Windows_2000) tenía bajo el puntero del [ratón](http://es.wikipedia.org/wiki/Rat%C3%B3n_%28inform%C3%A1tica%29), pero no en los menús).
* Al igual que en los anteriores Windows (Windows 98, Windows ME, Windows 2000), el Explorador de Windows incluye la vista preliminar (en miniatura) de archivos Web (\*.htm, \*.html) en los detalles en la barra de tareas comunes en las carpetas y en la vista en miniatura, ya sean páginas Web guardadas localmente o accesos directos a Internet.

Windows XP analiza el impacto del funcionamiento de efectos visuales y mediante esto determina si debe o no permitirlos, para evitar que la nueva funcionalidad consuma recursos en forma excesiva. Los usuarios pueden modificar más estos ajustes para requisitos particulares. Algunos efectos, tales como mezcla alfa (transparencia), son dirigidos enteramente a muchas tarjetas de vídeo más nuevas. Sin embargo, si la [tarjeta gráfica](http://es.wikipedia.org/wiki/Tarjeta_gr%C3%A1fica) no es capaz, el funcionamiento puede verse reducido substancialmente y Microsoft recomienda la característica de apagado manualmente. Windows XP agrega la capacidad para el uso de “estilos visuales” para cambiar la interfaz gráfica. Sin embargo, los estilos visuales son firmados mediante [criptografía](http://es.wikipedia.org/wiki/Criptograf%C3%ADa) por Microsoft para funcionar

**Ventajas**
Tiene una interfaz y un escritorio agradable
Es facil de instalar y usar
Hay muchas aplicaciones que corren bajo este sistema
Es un sistema derivado de Windows NT por lo que es mejor que el windows 98, Me en cuanto a estabilidad del sistema
Tiene muchos menos requerimientos de Hardware y consume menos recursos que el Windows Vista.
Existen drivers para la mayoria del hardware corriendo bajo xp
Existen infinidad de juegos para este sistema operativo

Intuitivo y facil de usar.
-Compatibilidad con la mayoria de los programas.

**Desventajas**
Es software propietario por lo que no tenemos acceso a su codigo fuente libremente para estudiarlo.
No podemos usarlo, ni distribuirlo ni copiarlo libremente. Si lo instalamos en varias maquinas tenemos que pagar una licencia por cada copia.
No podemos modificarlo adaptándolo a nuestra necesidad
Puede ser atacado por infinidad de virus, troyanos, rootkits y spyware a diferencia del software libre como linux.
Se bajan actualizaciones que no sabemos en que consisten por la falta de transparencia del sistema

**FUNCIONES BÁSICAS**

Un sistema operativo está compuesto por un conjunto de programas que pueden realizar las siguientes funciones:

- Control de los periféricos. Esta función la realiza un procesador de entrada y salida que, cuando recibe una petición, comprueba si el periférico está desocupado, establece la conexión y, a continuación, pasa el control al programa correspondiente para que se inicie la operación. Si el periférico solicitado se encuentra ocupado coloca la petición en cola, en espera de ser atendida.

- Control de la transferencia de información. Al transferir información desde la memoria central a los periféricos hay que realizar un control que consiste en comprobar que el total de caracteres transferidos coincide con el total de caracteres enviados por el remitente. Cuando estas cifras no coinciden, toma el control del proceso un programa especial de corrección o recuperación de caracteres que informa sobre la anomalía y cancela la operación, o bien la repite.

- Apertura y cierre de archivos. Un archivo se vincula a un programa cuando se abre, quedando desde ese momento asignado al mismo mediante un canal de datos. Este canal de datos se mantiene activo hasta que se cierra el archivo.

- Tratamiento de bloques de información. Cuando un bloque de información se almacena en la memoria central interviene un nuevo programa, que se encarga de descomponerlo para procesarlo.

- Preparación de programas. Transfiere los programas del usuario a la memoria central para que puedan ser utilizados. A esta operación se le denomina «cargar un programa».

- Relanzamiento de programas. A veces, durante la ejecución de un programa se producen interrupciones fortuitas que provocan la detención del proceso. El sistema operativo se encarga de restablecer un punto de control en el momento de la interrupción, para que se pueda reproducir el estado que tenía el proceso en el momento de la detención.

- Protección de la memoria. Se protege la memoria de posibles errores cuando existen varios programas en ejecución.

- Traducción. Existen programas que transforman los programas de  usuarios, escritos en lenguaje simbólico de alto nivel, en lenguajemáquina, o de bajo nivel.

- Manipulación de datos. Estos programas liberan al programador de  trabajos tediosos, ya que las tareas repetitivas se realizan de forma automática.