

CURSO DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL



 **TECNO
CAPACITA**

MÓDULO 1: EXPLORACIÓN
TECNOLÓGICA

CONOCIENDO EL COMPUTADOR

1.1 ¿Qué es un Computador?

"Un computador es un dispositivo electrónico utilizado para el procesamiento de datos. La misma posee dispositivos de entrada y salida (E/S) que permiten a los usuarios interactuar con esta información."

Este procesamiento de datos es mucho más amplio que apenas calcular números o imprimir datos. Es posible escribir notas e informes, proyectar, realizar complejos cálculos de ingeniería, utilizarla como medio para la creación de obras fotográficas, musicales y de video y por supuesto interactuar con otras personas.

En muchas tareas comunes que usted hace, se utilizan computadores. Este importante recurso tecnológico nos permite trabajar, aprender y almacenar información.

Es importante familiarizarse con el equipo antes de comenzar a trabajar con él. Esto le permitirá perderle el miedo clásico que sentimos al estar frente a algo que desconocemos.



Los componentes del computador se dividen básicamente en dos grupos: las partes físicas, conocidas como hardware, y las partes intangibles o virtuales, llamadas software, (más conocidas como los programas).



1.2 ¿Qué es el Hardware?

El hardware se refiere a las partes físicas de un computador, las que se pueden ver o tocar. El hardware incluye todos los equipos y componentes que conforman un computador. Saber los nombres y las funciones del hardware le ayudará a entender el uso de un computador en general.

A continuación algunos componentes de hardware:



El **monitor** es un equipo que se asemeja a un televisor. La pantalla de un monitor muestra texto e imágenes al usuario; pueden ser de diferentes tamaños y formas. Tal como los televisores, las pantallas pueden mostrar imágenes en color o en blanco y negro.

La **Caja del Computador (o torre)** es una caja de metal que contiene los componentes que hacen funcionar al computador. Algunas se colocan horizontalmente sobre el escritorio y se coloca el monitor encima. La que ve en la imagen es una torre porque ésta va parada, en forma vertical.



El **teclado** es el dispositivo mediante el cual se ingresa información al computador. Se parece al teclado de una máquina de escribir.



El **Mouse** es un objeto que se usa para enviar órdenes al computador y el que es visible por medio de un flechita llamada puntero en el monitor. El mouse puede usarse para seleccionar y mover objetos que se muestran en la pantalla. Se le dice **Mouse** (ratón) debido a su tamaño y forma.



1.3 ¿Qué es el Software?

Se denomina software (palabra de origen anglosajón, pronunciada "sóft-uer"), programa, equipamiento lógico o soporte lógico a todos los componentes intangibles de una computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware). Esto incluye aplicaciones informáticas tales como un procesador de textos, que permite al usuario realizar una tarea, y software de sistema como un sistema operativo, que permite al resto de programas funcionar adecuadamente, facilitando la interacción con los componentes físicos y el resto de aplicaciones.

Si usted ha tenido alguna experiencia en computación habrá visto u oído hablar de Windows. Windows es parte de un grupo de programas llamado Sistemas Operativos, como también los son Windows 98, Windows NT, Linux, etc.

Pero, **¿Qué es un sistema operativo?** Un sistema operativo es un elemento indispensable para el trabajo del usuario con su computador. La función que desempeña cualquier sistema operativo es la de hacer de intermediario entre los elementos físicos (hardware) que componen nuestro computador (el teclado, el monitor, la impresora, el disco duro, etc.) y usted, haciendo más fácil el acceso y uso de su equipo.

El sistema operativo ordena y orienta su trabajo en el equipo. Por ejemplo, cuando usted digita en el teclado, es el sistema operativo (en este caso Windows XP) el que traduce sus tecleos a palabras que usted leerá en la pantalla; así, Windows se transforma en el "intermediario" entre el PC y usted.



1.4 ¿Cuáles son las funciones del computador?

Un Computador procesa o elabora los datos que se le suministran, puede por ejemplo realizar el promedio de unos datos introducidos previamente, realizar una gráfica con esos datos o suministrar un listado ordenado de mayor a menor de dichos datos.

Para realizar estos procesos, el computador debe disponer de recursos para almacenar la información mientras ésta es elaborada, **memoria**, y asimismo de los dispositivos que permitan tanto su introducción, como ofrecerla, ya elaborada, a los usuarios. Estos últimos dispositivos reciben el nombre de **periféricos**.

- 1. Entrada:** La información que se ingresa al computador es la función de entrada. Los dispositivos que se usan para ingresar información al computador se llaman dispositivos de entrada, y estos son el teclado, el mouse , etc.
- 2. Procesamiento:** Cuando una persona ingresa o le da instrucciones al computador, éste las ejecuta mediante el procesamiento de datos. La CPU (o procesador) es la parte que procesa las instrucciones, hace los cálculos y maneja el flujo de información en la computadora. La CPU se conoce como el “cerebro del computador” y es una pequeña pieza que está dentro de la caja o gabinete del computador.
- 3. Almacenamiento:** El computador puede usar dispositivos de almacenamiento para almacenar (o guardar) la información que usted ingresa o genera. La información puede ser almacenada mientras usted trabaja, después de que usted haya terminado de trabajar y al cerrar un programa o apagar el computador. Estos dispositivos de almacenamiento incluyen las unidades de disco duro (que se encuentran dentro de la caja o gabinete del computador), los CD (discos compactos) y los disquetes.
- 4. Salida:** La información que el computador le muestra a usted, es la que corresponde a la función de salida. Los dispositivos de salida son, por ejemplo, el monitor, la impresora y los parlantes.

APRENDIENDO A USAR EL COMPUTADOR

1.5 ¿Cómo debo encender el computador?

ENCENDER EL COMPUTADOR es activar los periféricos con sus accesorios (mouse, teclado, impresora, parlantes, etc.), para darle uso. El botón para encender el computador se ubica en la Torre o Caja del PC y/o también en el mismo monitor del computador.

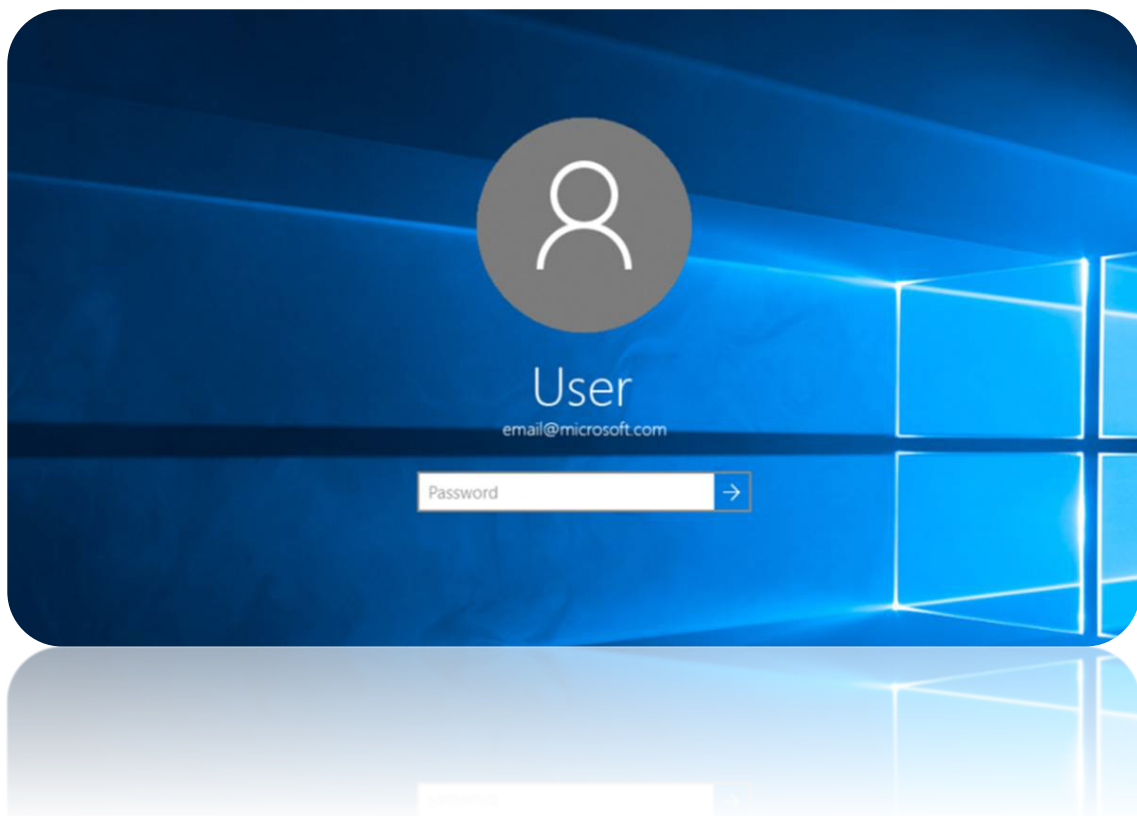
→ Pasos para encender el computador

- 1) Primero vea que todas las conexiones que están en la parte posterior de la torre están correctamente conectadas. Nota: Es de suma importancia que la PC este conectada a la energía eléctrica, o si no, es imposible que el computador pueda encender o arrancar.
- 2) Después de haber revisado presione el botón de encendido (power) que está en la torre y/o en el monitor. Espere a que cargue el sistema operativo (Windows, Linux, MAC, etc.)





- 3) Cuando termine de cargar el sistema operativo, la pantalla del monitor mostrará una imagen de bienvenida (Welcome), donde deberá ingresar la contraseña en el caso de contar con una.



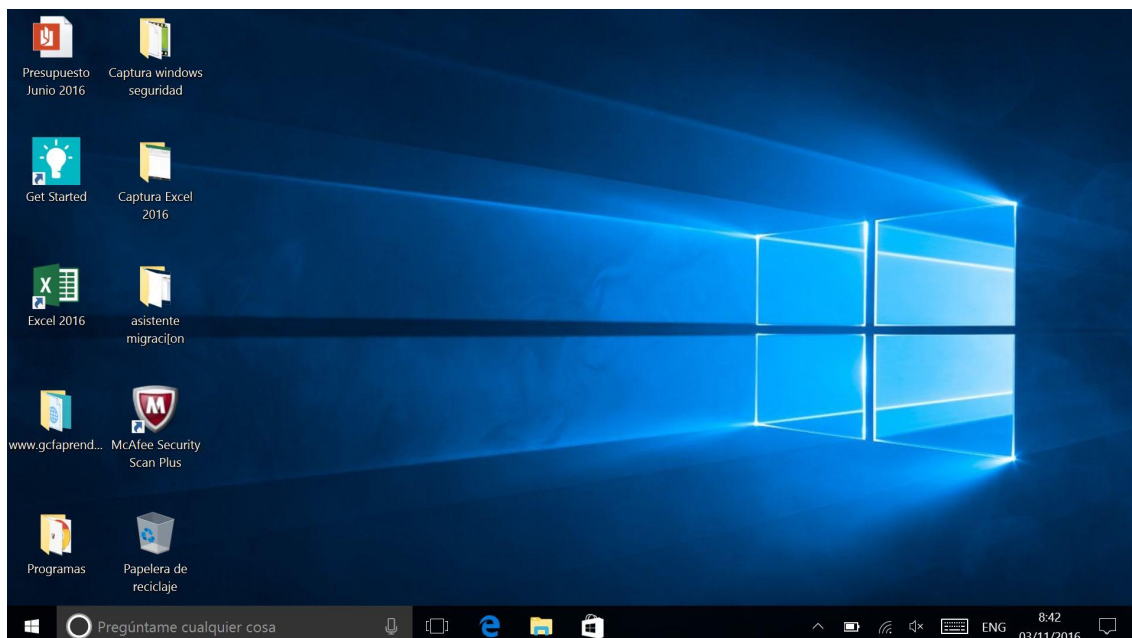
Como se observa en la pantalla para comenzar a operar con Windows, debemos conocer el nombre de usuario y la clave de acceso. Si conoce el nombre de usuario y la clave digítela, si no la conoce debe consultarla. Y luego se debe teclear ENTER.



Por lo general una de estas cuentas de usuarios no posee clave, y es para el uso público. En ese caso se puede apretar ENTER sin digitar ninguna clave.

También puede suceder que el computador cargue inmediatamente el escritorio sin pasar por la página de bienvenida.

Cualquiera sea el caso la siguiente pantalla que aparcera será similar a la siguiente:



Esto es lo que denominamos **escritorio**.

Luego de que se “cargue” el escritorio, Ud. estará listo para empezar a trabajar. Para esto deberá aprender a manejar algunos componentes del computador, uno de los más útiles es el **Mouse**.

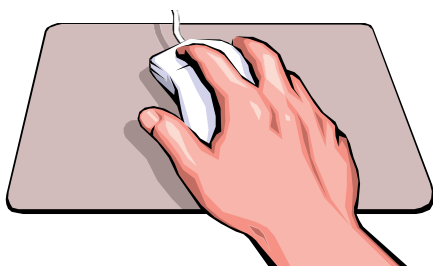
1.6 ¿Cómo usar el Mouse?

El **Mouse** (o ratón, como es llamado en Latinoamérica) es uno de los elementos más utilizados del hardware de un computador y realiza la función de entrada de información e ingresa ordenes al computador. Este dispositivo posee dos botones laterales y una rueda o botón central.



Al arrastrarlo sobre la mesa, se visualiza el movimiento de una flecha en la pantalla, conocido como “puntero del Mouse”.

Si toma el Mouse lo levanta y lo gira, verá que tiene una bolita o una luz roja. Este elemento le permite al Mouse poder moverse sobre la mesa o Mouse pad (almohadilla para el ratón) para dirigir el puntero del Mouse a la posición que usted desee.



Para moverlo, coloque su mano suavemente sobre el Mouse (como lo indica la figura de más abajo) y muévelo despacio sobre la mesa o mouse pad. Notará que el puntero también se mueve a medida que usted mueve el mouse.

Las tareas más comunes que se realizan con el Mouse son:

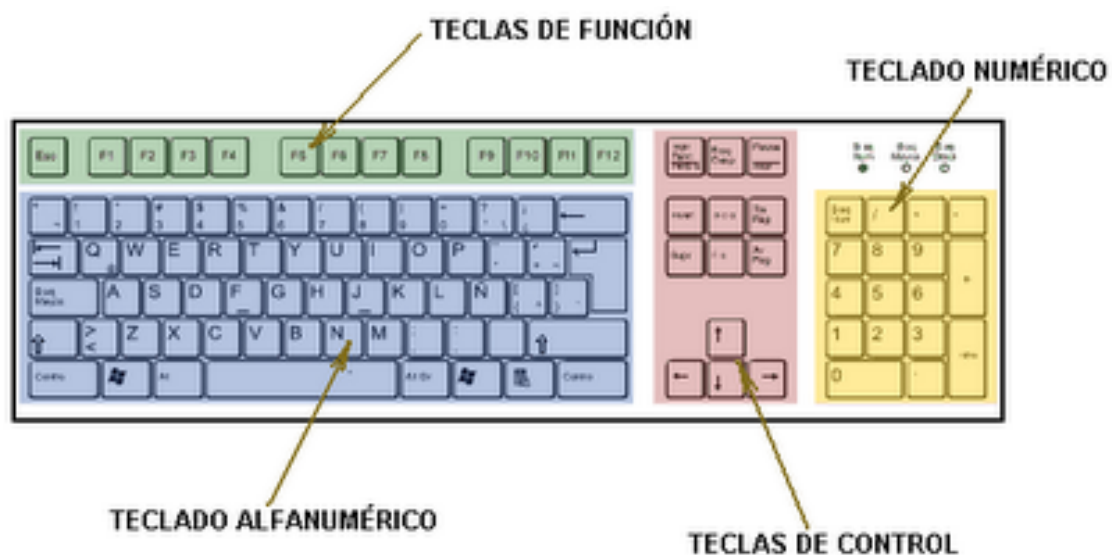
- Hacer **UN CLIC** para **seleccionar** una opción o dar una instrucción (ver figura 2). Para esto, debe pulsar un botón (generalmente el botón izquierdo) una vez y soltarlo inmediatamente.
- Hacer un **DOBLE CLIC**, por ejemplo para abrir un programa. Pulse el botón izquierdo dos veces seguidas rápidamente.
- **Marcar** o destacar una sección del texto. Coloque el puntero del mouse sobre el comienzo de la sección, pulse el botón izquierdo y, sin soltarlo, muévelo lentamente hacia el final de la sección que desea marcar (verá como el texto cambia de color), y suéltelo.

- **Arrastrar y soltar.** Esta acción le permite mover una sección del texto o imagen a otro lugar. Seleccione lo que desea mover y luego, haga clic con el botón izquierdo del mouse y, sin soltar el botón del mouse, comience a moverlo lentamente hasta ubicar la sección donde usted lo desee.

1.7 El teclado

Otro de los componentes importantes del hardware de un computador es el teclado, ya que éste, junto con el mouse, es uno de los elementos de entrada fundamentales para trabajar con el computador.

El teclado consta de aproximadamente 100 teclas, agrupadas según las distintas funciones que ejecutan. Cada tecla está asociada a uno o varios caracteres, funciones u órdenes. Aunque los teclados pueden tener características diferentes, éstos se conforman por los mismos grupos de teclas. Existen cuatro divisiones básicas en un teclado.



Las cuatro divisiones básicas son:

1. **Teclado Principal o Alfanumérico:** Compuesto por números, letras y símbolos, además de algunas teclas con funciones especiales.
2. **Bloque o Teclado Numérico:** Incluye números y símbolos de operaciones básicas de aritmética. Sirve para digitar cifras y realizar operaciones aritméticas, como con una calculadora.

3. Teclas de Función: Se utilizan en las aplicaciones para ejecutar algunos comandos a mayor velocidad. Éstas se identifican por su ubicación en la parte superior del teclado y por la combinación F más un número del 1 al 12.

4. Teclas de Control: Sirven para realizar algunas operaciones especiales; por ejemplo, entre ellas están las cuatro flechas direccionales, que resultan útiles para desplazarse por el texto.

→ Funciones de las Teclas

Partiremos por definir un elemento que se encuentra presente en todos los teclados: los **Indicadores Luminosos**. Estas luces indican si están activadas algunas de las funciones especiales que el teclado nos proporciona y de las que abordaremos en esta sección.



Algunas teclas tienen una importancia especial porque nos ayudan a escribir mejor, como lo es el caso de las siguientes teclas.

Mayúscula: La tecla Mays (⇧) se ubica justo debajo de la tecla Bloque Mayúscula (⇧), y también, se encuentra a la derecha en el Teclado Principal, debajo de la tecla Enter (↵). Si usted mantiene presionada esta tecla (⇧) y simultáneamente presiona una tecla del alfabeto, está quedará digitada en mayúscula; al soltar esta tecla las letras automáticamente vuelven a ser minúsculas.



Bloq Mayús: La función principal de esta tecla es que al momento de presionarla usted puede escribir todo el texto en mayúscula, sin tener que presionar teclas simultáneamente.

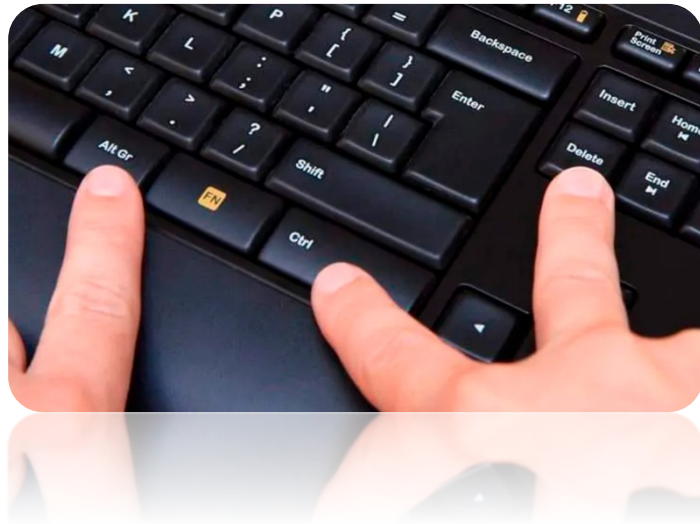
Si usted activa la función Bloque Mayúsculas (⇧), se iluminará automáticamente una segunda luz, del panel de Indicadores Luminosos. Si esa luz está iluminada al momento que usted se dispone a teclear, significa que todo lo que escriba desde ese momento en adelante se hará con letra mayúscula.

→ Otras Teclas Claves

- **Enter (↵):** es una de las teclas más importantes del teclado. Entre sus funciones está ejecutar o confirmar las instrucciones que usted imparte a su computador. Además, es la tecla que proporciona espacios entre los párrafos.
- **Retroceso (←):** sirve para corregir errores, o para borrar caracteres innecesarios. Esta tecla se ubica en el lado derecho del Teclado Principal, sobre la tecla Enter (↵).
- **Esc (Escape):** le permite abandonar la operación que usted esté ejecutando, volviendo a la situación inicial. Se ubica al costado superior izquierdo del teclado; es la primera tecla del teclado antes de las Teclas de Función.
- **Tab (Tabulador):** le permite hacer una sangría al comienzo de una oración o avanzar a la siguiente columna o al próximo elemento en una tabla. Esta tecla se encuentra en el Teclado Principal y está ubicada sobre la tecla Bloq Mayús (⇧).
- **Barra Espaciadora:** Esta barra se usa para insertar un espacio entre las palabras, caracteres u otros símbolos de texto que usted está escribiendo.

Ctrl + Alt + Supr

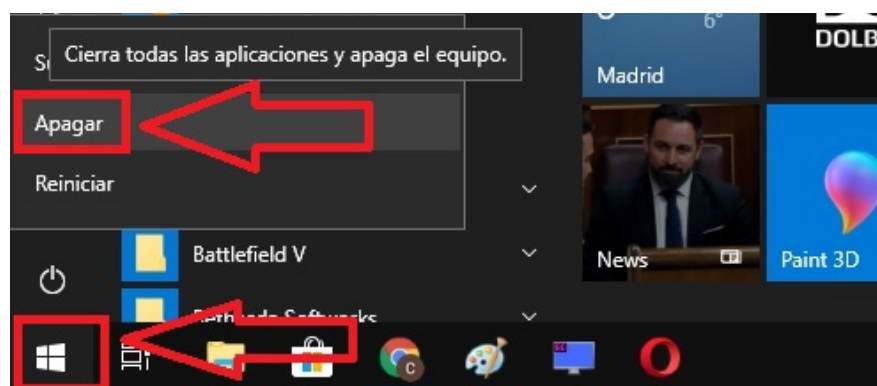
La combinación de las teclas **Ctrl + Alt + Supr**, cuando se presionan simultáneamente, cumplen una función muy importante. Esta combinación se utiliza en el caso de que una aplicación (o el mismo Windows) no responda a ningún comando.



Al utilizarla aparecerá un recuadro que le permite salir del estado de bloqueo o bien reiniciar su PC.

1.8 ¿Cómo apagar el computador?

Cuando se haya terminado de trabajar con el computador y se desea apagar, es necesario salir de Windows de una forma ordenada ya que, de lo contrario, se pueden dañar algunos archivos del programa necesarios en una nueva sesión, pudiéndose incluso perder información muy valiosa para el usuario.



Para salir de Windows se debe elegir, en el **menú inicio**, la opción Apagar. En el cuadro de diálogo que se muestra, seleccionar, la opción Apagar. Tras unos segundos de espera, Windows presentará un mensaje en pantalla advirtiendo al usuario que ya se está apagando el computador.

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE WINDOWS

Dado que Windows es un sistema operativo, para poder ejecutarlo es necesario que esté instalado como tal. El sistema operativo se ejecuta automáticamente al encender el equipo.

Al encender un equipo que tenga el sistema operativo Windows, después de hacer el reconocimiento de recursos y configuración, se cargará el entorno gráfico y aparecerá en pantalla el Escritorio.

1.9 ¿Qué es el Escritorio?

Cuando usted inicia su trabajo en un PC sale una pantalla de inicio. Esta pantalla es la interfaz gráfica del computador y se conoce como Escritorio. Su nombre se debe a que sus funciones se asemejan a las de un escritorio real. Por ejemplo, cada persona tiene un orden especial en su escritorio; usted sabe dónde están sus lápices, tijeras, o lo que tenga encima o en los cajones. Este “sentido de orden” es el mismo que se aplica al Escritorio. En él, usted encontrará una serie de elementos: carpetas, archivos, basurero, entre otros. Estos elementos le ayudarán tanto a buscar como encontrar información.

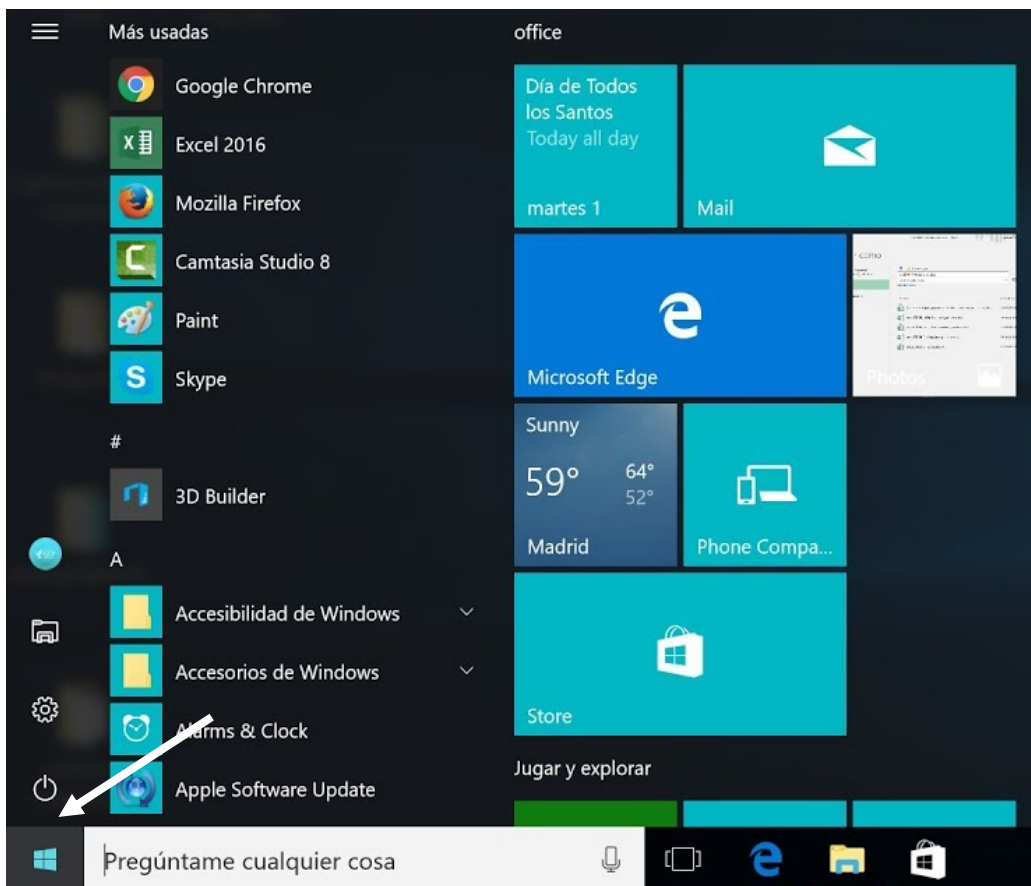


1.10 Elementos de un Escritorio

- **Icono:** Si usted observa el escritorio, verá una serie de figuras con distintos nombres que la pantalla de escritorio le muestra. La mayoría de esto son “cajones” que usted tendrá que abrir para encontrar la información que usted está buscando.
 - Estos “cajones” se conocen con el nombre de Icono. Si usted desea ver el contenido de un icono, basta con dirigir el puntero del mouse a un icono y hacer un doble clic sobre él.
 - Los iconos están presentes tanto en el escritorio como en la parte inferior de la pantalla, zona denominada barra de tareas.
- **Barra de Tareas:** En la barra de tareas, usted encontrará una serie de iconos, cada uno con utilidades distintas. Por ahora, solo nos concentraremos en los que se destacan en la siguiente imagen:



- **Botón de Inicio:** Es el botón a través del cual podemos acceder a una serie de opciones que Windows nos puede ofrecer. Ahora bien, si usted se dirige al Botón de Inicio con el puntero del mouse y hace un clic (con el botón izquierdo) sobre este, se desplegará una ventana la que muestra una serie de opciones, cada una con distintas utilidades.
 - Algunos de estos ítems o elementos tienen un pequeño triángulo en la parte derecha para indicar que al posicionar el puntero del mouse sobre éste, se desplegará un nuevo menú (o ventana). Estos menús se denominan menús en cascada.



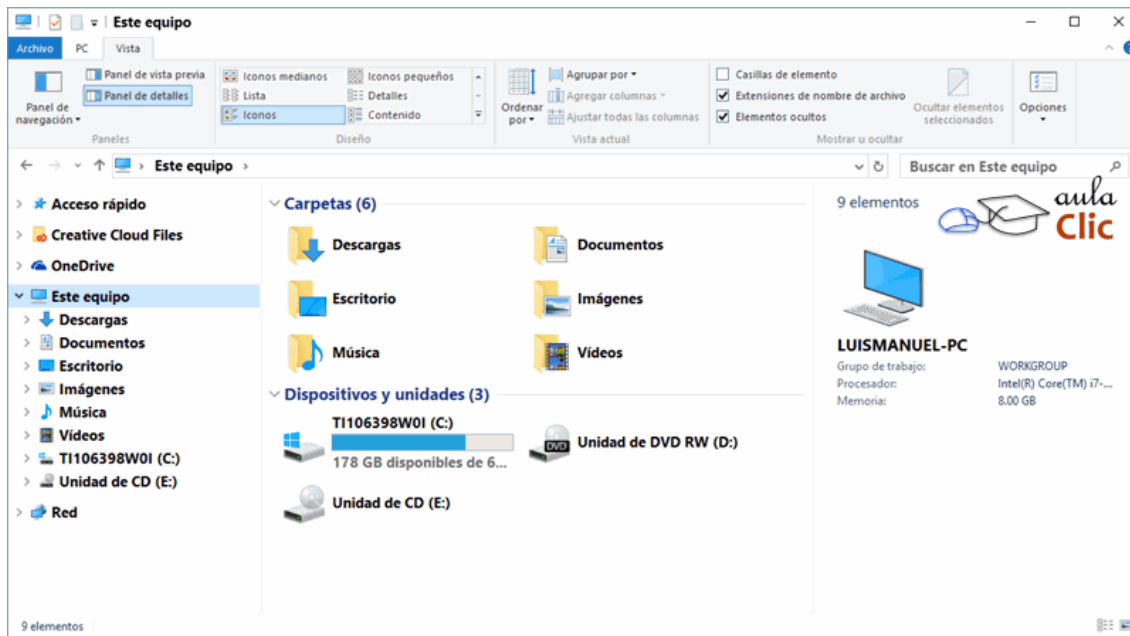
- **Área de Notificación:** La barra de notificación, nos muestra una serie de programas que están funcionando desde el momento en que usted enciende el computador. Algunos de ellos son el control de volumen, la hora, antivirus, etc. Para abrirlos solo debe hacer un doble clic sobre uno de ellos.



- **Zona de Accesos Directos:** Contiene iconos que se utilizan para acceder más rápidamente a un programa. Para colocar aquí un icono basta arrastrarlo desde el escritorio con el puntero del mouse. Para ejecutarlos simplemente hay que hacer clic con el botón izquierdo del mouse en alguno de ellos.



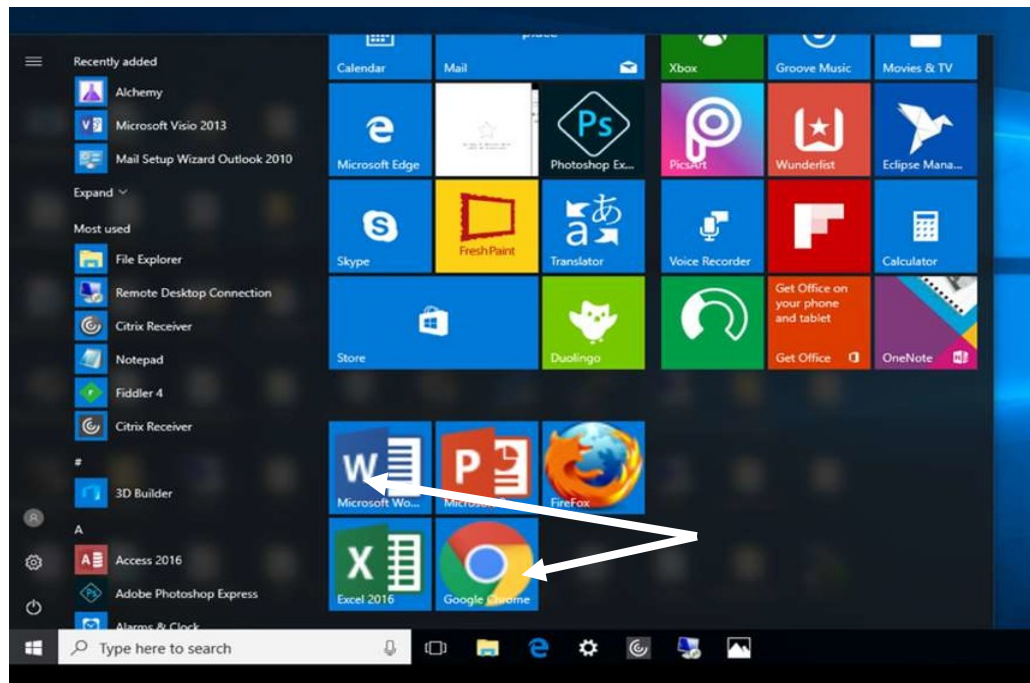
- **Ventanas:** El sistema operativo Windows recibe ese nombre, justamente porque al abrir las distintas opciones o ejecutar acciones, se abren una serie de ventanas (Windows, en inglés) las cuales tienen características similares. En la imagen a continuación le mostramos un ejemplo.



1.11 ¿Cómo abrir un programa?

Para ejecutar o abrir un programa a través del menú de Inicio se debe presionar con el botón izquierdo del ratón sobre el botón Inicio y seguidamente seleccionar Programas. Se abrirá otro menú sobre el que se puede elegir una nueva opción, correspondiente a un grupo de programas, y finalmente se clic sobre el programa que se desea ejecutar, por ejemplo **MICROSOFT WORD O GOOGLE CHROME**.

Ver la siguiente imagen.



- **Archivo:** Es un conjunto de datos almacenado en disco de manera estructurada de manera que el computador pueda acceder a ellos, ya sea mediante funciones del sistema operativo o mediante programas de aplicación. Hay diversas clases de archivos, las instrucciones que conforman los programas también reposan en un archivo, otros tipos de archivos pueden ser las cartas, bases de datos, gráficos, entre otros.
- Todo archivo consta de un nombre y una extensión, el nombre puede estar comprendido hasta 80 caracteres y la extensión de solamente tres caracteres, ésta última indica el tipo de archivo que es y el programa con el que puede ser abierto. Por ejemplo, las aplicaciones tienen extensión .exe, los trabajos realizados en Word .doc, los realizados en Excel .xls y los realizados en Power Point en .ppt.
- **Carpeta:** Es un archivo especial que tiene la particularidad de contener otros archivos. Las carpetas fueron pensadas para organizar la información en el computador, dentro de ellas se puede almacenar archivos y otras carpetas.

