



Estrategias para implementar de manera adecuada las herramientas informáticas

Su primer paso debe ser determinar cómo piensa usar específicamente una computadora para ayudar a su negocio. De lo contrario, puede descubrir que ha inmovilizado un exceso de capital en un sistema que hace mucho más de lo que realmente necesita o, lo que es peor, que ha adquirido un sistema que no logra lo que esperaba.

Querrá hacer una lista de las tareas que cree que se realizarían de manera más eficiente si estuvieran informatizadas. Las tareas que requieren mucha mano de obra, como el mantenimiento de registros, el cálculo de la nómina, la facturación, el análisis de proyecciones financieras, la redacción de cartas y la preparación de anuncios y materiales promocionales son los principales candidatos. Es una buena idea hablar con otros dueños de negocios para averiguar cómo están usando las computadoras para ayudar a su negocio y aprovechar su tiempo. También puede tener requisitos específicos de la industria a considerar.

¿Qué pasos debe seguir a continuación?

- Elija *software* de computadora: las tareas que imagina computarizar deben identificar sus necesidades generales de *software*.
- Elija el hardware de la computadora: una vez que haya determinado los tipos de programas que le gustaría usar, puede tomar una decisión informada sobre lo que necesitará en términos de hardware de la computadora para ejecutar los programas correctamente.
- Tienda de comparación: verificar los precios es más significativo si puede comparar entre diferentes minoristas el costo de su sistema deseado en comparación con los costos de cada una de sus partes.

Proteja su sistema informático: un aspecto de la informatización de muchos de sus registros y operaciones comerciales es que tiende a concentrar una gran cantidad de información valiosa en un formato potencialmente frágil. Por lo tanto, debe tomar las medidas adecuadas para proteger sus datos y equipos.

Elegir software de computadora: para que una computadora realice las tareas que desea, debe proporcionarle el software de aplicaciones adecuado. El software de aplicaciones son programas de computadora que instruyen a la computadora sobre cómo realizar funciones específicas. Puede comprar la computadora comercial más cara disponible, pero no hará mucho por su negocio si el software que ejecuta no hace lo que usted desea. Puede encontrarse con un problema similar si la computadora que adquiere no es capaz de ejecutar de manera efectiva el software deseado. En consecuencia, con frecuencia es mejor determinar qué aplicaciones de software utilizará antes de decidir qué hardware de computadora adquirir.

Software del sistema operativo: el tipo de software más básico es el software del sistema operativo, que es un programa como una de las iteraciones de Windows de Microsoft (Vista, 7, etc.) que controla el monitor, las unidades, la impresora y otros componentes de la computadora y también controla cómo funcionan los componentes con su software de aplicaciones. La mayoría de las computadoras vienen con la versión más actualizada de este software precargada.

Software de aplicaciones: además del software del sistema operativo, los tipos generales de software de aplicaciones que puede encontrar útiles incluyen:

- Programas de procesamiento de textos. Estos convierten efectivamente su computadora en una máquina de escribir sofisticada y le permiten escribir y editar rápidamente cartas, informes y otros documentos. Quizás la mayor utilidad de estos programas es que no tiene que volver a escribir un documento completo para hacer correcciones o cambios en algunas palabras o líneas.
- Programas de hojas de cálculo. Estos programas son especialmente útiles para crear presupuestos, planes comerciales, estados financieros y otros informes que requieren cálculos matemáticos. La belleza de estos programas es que, si cambia uno o más números en el informe de la hoja de cálculo, todos los números relacionados se ajustan automáticamente. Por esta razón, los programas de hojas de cálculo son un gran ahorro de tiempo al realizar escenarios hipotéticos con sus proyecciones financieras.
- Programas de gestión de bases de datos. Puede almacenar, organizar, manipular y actualizar grandes cantidades de información comercial con la ayuda de programas de administración de bases de datos. Por ejemplo, puede utilizar estos programas para realizar un seguimiento de sus clientes, proveedores o niveles de inventario.
- Programas de contabilidad y teneduría de libros. Estos programas abarcan toda la gama, desde aquellos que simplemente lo ayudan a mantener sus registros financieros hasta aquellos que lo ayudan a administrar su nómina o cuentas por cobrar o por pagar hasta aquellos que lo ayudan a completar sus declaraciones de impuestos.
- Programas de autoedición. Puede usar este tipo de programas para ayudarlo a producir diseños de calidad profesional para sus propios catálogos, boletines, folletos, formularios y otros documentos.
- *Paquetes completos de software.* Si espera usar más de uno de estos programas, puede considerar estas opciones:
 - Busque un paquete de software integrado, a veces conocido como "paquete de oficina". Los paquetes integrados combinan efectivamente varias herramientas en un solo programa. Por ejemplo, hay varios productos en el mercado que combinan funciones de procesamiento de textos, hojas de cálculo y administración de bases de datos.
 - Disponer de un programa a medida. Otra opción para obtener aplicaciones que funcionen bien juntas es contratar a un consultor de software para crear un programa personalizado para su empresa. Esto es más costoso que comprar software listo para usar, pero puede valer la pena la inversión si no puede encontrar programas existentes que satisfagan sus necesidades específicas.

- Compra software específico de la industria. Es posible que pueda comprar un paquete que se haya desarrollado específicamente para su industria. Por ejemplo, una industria para la que esto puede ser particularmente importante es la de los minoristas, que tienden a tener necesidades de información muy grandes y específicas.

Identificar y satisfacer las necesidades de *hardware* de la computadora.

- El equipo físico que comprende un sistema informático representa el "hardware" del sistema. Los componentes básicos de hardware de cualquier computadora son la unidad central de procesamiento, un monitor, un teclado, el disco duro y una impresora. Otros componentes comerciales comunes incluyen unidades de DVD, módems y escáneres.

Además de los componentes obligatorios, cuál de los siguientes realmente necesitará dependerá en gran medida de los tipos de programas de software que elija ejecutar y los tipos de tareas que desee realizar.

- **Unidad Central de Procesamiento (CPU).** La CPU controla la velocidad a la que la computadora procesa la información. El factor principal en esta velocidad es el chip de procesamiento de la CPU. Otro factor importante en la velocidad de una computadora es la cantidad de su memoria de acceso aleatorio (RAM). La RAM es donde su computadora almacena temporalmente la información que utilizan los programas que se están ejecutando actualmente.
- **Monitor.** Esta es la pantalla a la que mirará durante incontables horas mientras realiza su trabajo. Al comparar monitores, la clave es encontrar un monitor que pueda leer sin fatiga visual indebida. El tamaño del monitor también es importante. En general, cuanto más grande es el monitor, más fácil es leerlo.
- **Teclado.** Como es el caso del monitor, la cuestión clave al comparar teclados es su comodidad al usarlos. Hay disponibles teclados ergonómicos que colocan las teclas en lo que se cree que es una alineación más natural para que sus dedos accedan. Un complemento del teclado para ingresar al trabajo y ejecutar comandos es el mouse. Estos también vienen en varios estilos, por lo que debe buscar uno que sea cómodo y fácil de usar. Puede elegir un teclado y mouse inalámbricos y evitar todos esos cables y cables.
- **Unidades de disco duro.** El disco duro es donde su computadora almacena programas y otra información de manera permanente. Dado que las aplicaciones de software continúan creciendo en tamaño, por lo general es mejor obtener un disco duro tan grande como pueda pagar.
- **Impresoras.** Sus opciones para una impresora van desde bastante lentas y económicas (impresoras de inyección de tinta) hasta rápidas y más costosas (impresoras láser). Al comparar los costos de diferentes impresoras, es importante mirar más allá del precio de compra inicial. Por ejemplo, si una impresora en particular requiere papel especial, averigüe cuánto cuesta ese

papel. Considere también cuánto costará reemplazar el suministro de tinta de la impresora y con qué frecuencia incurrirá en ese costo.

Además del costo y las características (incluida la capacidad de imprimir en color, la capacidad de imprimir en diferentes tamaños de papel, la capacidad de imprimir cheques, etiquetas, sobres, fotografías y otros documentos especiales, etc.), un factor importante para decidir qué tipo de impresora que su empresa necesita es quién verá los documentos que imprima. Por ejemplo, si su negocio requiere el envío de materiales generados por computadora a clientes, proveedores o acreedores, entonces probablemente querrá una impresora a color de alta calidad.

- **Unidades de CD-ROM y DVD.** Una unidad de CD-ROM ejecuta aplicaciones y recupera información almacenada en discos compactos, que son capaces de almacenar datos. Las unidades de CD-ROM también pueden almacenar información en CD. Los CD-ROM ahora suelen tener capacidades RW (lectura y escritura). Si va a mantener registros financieros o de otro tipo que deben conservarse en formato electrónico, se debe utilizar algún tipo de copia de seguridad para proteger su información. Puede usar su unidad de CD-ROM como una herramienta para hacer una copia de seguridad del disco duro de la computadora. (Para realizar copias de seguridad de grandes cantidades de datos, un disco duro externo es una mejor opción). Los DVD también almacenan información y son particularmente útiles para almacenar fotos y similares.

- **Unidades flash.** También conocidos como unidades de salto, estos dispositivos muy pequeños se insertan en un puerto (una función estándar) en su computadora para almacenar datos de su computadora. Su conveniente tamaño pequeño, capacidad de reescritura, robustez y la capacidad de almacenar grandes cantidades de datos ha dado como resultado que las unidades flash usurpen el uso de los discos para el almacenamiento de datos.

- **Discos duros externos.** Los discos duros externos le permiten duplicar la información que ha almacenado en el disco duro de su computadora. Se conectan fácilmente a su computadora y su tamaño varía desde modelos más grandes (más caros) que son más rápidos y almacenan más datos (generalmente se usan para hacer copias de seguridad de datos en una computadora de escritorio) hasta versiones más pequeñas y portátiles que viajan más fácilmente. Lo que necesites dependerá de tu situación personal.

- **Módems, banda ancha y conectividad inalámbrica.** El módem de acceso telefónico permite que su computadora se comuniquen con otras computadoras a través de las líneas telefónicas, pero su línea telefónica está bloqueada. Para un módem, la característica principal es su velocidad de transmisión porque determina qué tan rápido se puede transmitir un archivo y cuánto tiempo estará ocupada su línea telefónica. Hoy en día, el módem de acceso telefónico es el dinosaurio de las opciones.

Las compañías telefónicas ofrecen alternativas de mayor velocidad de transmisión distintas de las líneas telefónicas regulares a través de líneas de abonado digital (DSL) y compañías de módem por cable. Estas alternativas de "banda ancha" se han vuelto bastante comunes. Las

conexiones inalámbricas a Internet funcionan a través de enrutadores inalámbricos. El enrutador (un dispositivo electrónico similar a una caja) se conecta a su módem o conexión a Internet por cable y transmite una señal. Su computadora, ya sea una computadora de escritorio o una computadora portátil, debe poder captar la señal inalámbrica (a través, por ejemplo, de una tarjeta Wifi u otra función integrada) para conectarse. Con la mayoría de los módems actualmente en el mercado, también puede usar su computadora para enviar y recibir documentos de computadora por fax y sus derivados:

- **Escáneres.** Se utiliza un escáner para ingresar rápidamente un documento escrito o una fotografía existente en su computadora. El escáner convierte el elemento en un archivo digital que luego puede editar o manipular.
- **Notebooks/Laptops.** Las computadoras portátiles de hoy en día son casi tan poderosas como las computadoras de escritorio, por lo que puede encontrar que es mejor elegir esta opción. Algunas notebooks pueden funcionar como computadoras de escritorio al agregar pantallas y teclados separados.

Los notebooks y las tabletas (por ejemplo, el iPad) realizan funciones como navegar por la red y leer el correo electrónico. Sin embargo, no realizan todas las funciones de las computadoras de escritorio y portátiles, por lo que se utilizan mejor como una tecnología adicional en lugar del equipo informático principal para los propietarios de negocios.

- **Teléfonos inteligentes.** Si bien los teléfonos "inteligentes" (por ejemplo, el iPhone o el Smartphone) hacen y reciben llamadas telefónicas, tienen más en común con las computadoras que con los teléfonos. Usando redes inalámbricas (la red 4G es un ejemplo), estos teléfonos pueden ofrecer conectividad casi ilimitada para los dueños de negocios y sus trabajadores. Se pueden usar para acceder a cuentas de correo electrónico, descargar aplicaciones, navegar por Internet y configurarse para acceder a computadoras y dispositivos como impresoras en la oficina física. Hay muchas opciones disponibles, así que asegúrese de elegir el plan de teléfono y servicio inalámbrico que mejor se adapte a sus necesidades diarias de movilidad. Además, al igual que las netbooks y las tabletas, un teléfono inteligente no es un reemplazo completo de una computadora.
- **Redes.** Incluso aquellos que trabajan solos pueden beneficiarse de las redes de computadoras, básicamente conectando dos o más computadoras a través de un enrutador (alámbrico o inalámbrico) para que puedan compartir tareas y aplicaciones. Para propósitos de trabajo, acceder a archivos en otras computadoras en su red y usar una impresora para todas las computadoras son los propósitos principales de tener una red de computadoras. Una red inalámbrica es excelente cuando desea acceder a los archivos de su computadora de escritorio en su computadora portátil y viceversa. Si tiene empleados, todos pueden estar en la red y tiene la opción de compartir solo la información que elija; no es una opción de todo o nada. La complejidad de sus necesidades probablemente determinará si configura la red informática de su empresa o solicita asistencia externa.

Compras para su sistema informático.

Como es el caso con casi todo lo que compra, la clave para obtener la mejor oferta de computadoras por su dinero es identificar primero lo que quiere y cuánto está dispuesto a gastar, y luego invertir algo de tiempo en comparar precios. Probablemente no tendrá problemas para

encontrar lugares para comprar. Consulte las grandes tiendas de electrónica de su área (incluidas algunas que se especializan solo en computadoras), las tiendas departamentales y de descuento, y las tiendas locales que ensamblan sus propios sistemas. Abra una revista de informática o conéctese a Internet y encontrará una serie de fabricantes y minoristas que le venderán por correo. Mientras busca, solicite hojas de especificaciones para los sistemas que desee. Estas hojas deben identificar el precio, los componentes y las políticas de servicio y soporte para los sistemas. Al comparar sistemas, asuma que obtendrá lo que pagó. Si un sistema es significativamente más barato que otro, trate de averiguar por qué es así. ¿Se están utilizando piezas menos fiables? ¿Está respaldado por una garantía corta o una política de servicio y soporte desfavorable? Hay un dicho que dice que "una computadora es tan buena como su componente más débil". Trate de identificar qué puede ser eso para cada sistema que compare. Rara vez el sistema de menor precio será el mejor valor general. Otros puntos a tener en cuenta al comparar precios incluyen los siguientes:

- Trate de buscar un sistema que pueda actualizarse fácilmente con nuevos componentes a medida que cambien sus necesidades.
- Esté preparado para aceptar compensaciones entre los componentes deseados. La idea aquí es estar dispuesto a hacer concesiones con respecto a aquellos elementos que pueden actualizarse o agregarse fácilmente más adelante si eso le permite obtener un mejor sistema general bajo sus limitaciones de costos iniciales.
- Si decide optar por un sistema ensamblado localmente, intente encontrar un taller que haya estado en el negocio durante algunos años y que haya establecido un historial con respecto a la confiabilidad y el servicio.
- Si está pensando en realizar una compra por correo, proceda con precaución. El sistema que aparece en su puerta llegará esencialmente "invisible", por lo que debe asegurarse de que está tratando con una empresa de confianza.
- Lea atentamente la política de devolución de cada vendedor. Las mejores políticas son aquellas que le permitirán devolver el sistema dentro de un período específico sin hacer preguntas y sin reposición de existencias u otros cargos.
- Compare los acuerdos de servicio y garantía. Si tiene problemas, ¿tendrá que llevar el sistema o alguien irá a su negocio para realizar reparaciones en el lugar? ¿Hay un número gratuito al que pueda llamar en cualquier momento, incluidos los fines de semana y las noches, para obtener ayuda o asesoramiento? ¿Cuánto dura el contrato de garantía? ¿Está disponible un contrato de servicio extendido y, de ser así, vale la pena la protección adicional por su costo?
- Considere usar su tarjeta de crédito incluso si esto significa perder un descuento en efectivo. La compañía de su tarjeta de crédito puede ser un aliado invaluable para ayudarlo a resolver los problemas posteriores a la venta con el vendedor y obtener un reembolso si el sistema no cumple con lo prometido.
- No se demore en configurar su sistema una vez que lo haya comprado. Asegúrese de haber recibido todo lo que esperaba y de que el sistema funcione correctamente. Si un proveedor ofrece un servicio de entrega y configuración, aprovéchelo y no permita que la persona del servicio abandone sus instalaciones hasta que su sistema esté en funcionamiento.

Protegiendo su sistema informático.

Entonces, ha adquirido su sistema informático y es probable que se haya convertido en una parte integral de sus operaciones comerciales. ¿Dónde estaría si perdiera el uso de su computadora o la información que contenía? Como es el caso con cualquiera de sus activos comerciales valiosos, debe preocuparse por proteger su sistema informático contra robos y daños por causas naturales (inundaciones, incendios, terremotos, tornados, etc.). Los accidentes, que van desde derrames de café hasta la destrucción accidental de archivos de computadora, son otra amenaza para su sistema, al igual que los actos intencionales de destrucción y daño. Además de asegurar su sistema informático, los pasos que puede tomar para proteger su sistema incluyen los siguientes:

- Si tiene una red informática en la oficina, un enrutador ethernet (un tipo común de conexión informática en una red de área local (LAN)) con un cortafuego incorporado permitirá a los trabajadores de su oficina acceder a Internet de forma segura sin permitir que nadie en el acceso a Internet a la red de su oficina.
- Haga funcionar todo su equipo informático a través de un supresor de sobretensiones en lugar de directamente a través de un tomacorriente de pared. Los cambios abruptos en el flujo eléctrico pueden dañar instantáneamente los componentes sensibles y dañar los archivos. Los supresores de sobretensiones aseguran que el flujo eléctrico a su sistema permanezca constante. Si se encuentra en un área que sufre frecuentes apagones o caídas de tensión, probablemente debería considerar adquirir una unidad que brinde tanto supresión de sobretensiones como energía de batería de respaldo.
- El polvo es otro enemigo. Cuando sea posible, mantenga su computadora e impresora cubiertas cuando no las esté usando, y guarde sus CD y DVD en estuches cerrados. Evite que se acumule polvo en equipos abiertos y descubiertos.
- Realice dos copias de seguridad de todo su software y archivos de trabajo importantes. Guarde un juego de copias en su lugar de trabajo (donde estarán fácilmente disponibles si es necesario) y guarde de manera segura el otro juego fuera del lugar.
- Si desea limitar el acceso a la computadora, busque un sistema que esté equipado con un candado para evitar que se encienda sin una llave. Otra opción es instalar una protección con contraseña, que puede configurarse para permitir a individuos específicos diversos grados de acceso a los datos que residen en la computadora. Esto le permite mantener información confidencial en la computadora sin temor a que alguien no autorizado la lea.
- Obtenga un programa que detecte y elimine los virus informáticos. Tenga cuidado con lo que descarga de Internet y revise todos los CD, DVD, etc. que recibe de otros en busca de virus antes de transferir la información a su computadora. Adquiera también el hábito de ejecutar periódicamente una comprobación de virus en su disco duro. Recuerde, solo se necesita un virus no controlado para causar una pérdida potencialmente devastadora tanto de información como del uso de su valioso equipo informático.
- Instale un programa de cortafuegos. Un Firewall es un *software* o *hardware* que detiene el acceso no autorizado desde Internet a su computadora. El software espía es una amenaza creciente que debe abordarse porque amenaza la seguridad de la información en su computadora y la de otros si se encuentra en una red informática. Se debe usar un firewall junto

con un programa de protección antivirus en caso de que algo dañino pase el firewall (por ejemplo, si hace clic en un enlace que infecta su computadora).