

# Curso de aprendizaje electrónico oficial de Microsoft

Versión de  
impresión



**2695AE**

**Conceptos básicos sobre  
computadoras**

## CONTRATO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL DEL CONTENIDO CON LICENCIA DE MICROSOFT: DIGITAL LITERACY CURRICULUM

**LEA ATENTAMENTE:** Estos términos de licencia ( “**Términos de Licencia**”) son un acuerdo vinculante entre usted (una persona o entidad) y Microsoft Corporation (“**Microsoft**”) y rigen el uso de todos los materiales de enseñanza de Microsoft que acompañan a estos Términos de Licencia. **AL UTILIZAR LOS MATERIALES Y/O AL INSTALAR O UTILIZAR EL SOFTWARE QUE ACOMPAÑA A ESTOS TÉRMINOS DE LICENCIA (COLECTIVAMENTE, “CONTENIDO CON LICENCIA”), USTED ACEPTA LOS TÉRMINOS DE ESTA LICENCIA. SI USTED NO ESTÁ DE ACUERDO CON DICHS TÉRMINOS, NO UTILICE ESTE CONTENIDO CON LICENCIA.**

---

### 1. DEFINICIONES.

- 1.1. “**Centros de Enseñanza Autorizados**” se refiere a centros de enseñanza de tecnología colectivos (“**CTLC**”) sin ánimo de lucro (o similares), a centros colectivos o a cualquier otra entidad que Microsoft pueda designar como entidad autorizada para el Uso de “Digital Literacy Curriculum” de Microsoft.
- 1.2. “**Sesiones de Enseñanza Autorizadas**” se refiere a las sesiones de enseñanza no comerciales en las que se utilizan materiales del Curso y que se imparten en Centros de Enseñanza Autorizados para enseñar a personas (a) materias como informática y tecnología de la información de nivel básico y/o (b) el uso de tecnología, productos o servicios de Microsoft. En cada Sesión de Enseñanza Autorizada deberá impartirse el contenido de un (1) Curso.
- 1.3. “**Currículo**” se refiere a cualquier material incluido en “Digital Literacy Curriculum”. El Currículo consiste en cinco Cursos, cada uno de los cuales ofrece entrenamiento sobre el contenido de una tecnología concreta.
- 1.4. “**Curso**” se refiere a los cursos ofrecidos por “Digital Literacy Curriculum” de Microsoft; cada uno de los cuales ofrece entrenamiento sobre el contenido de una tecnología concreta y consiste en un componente de enseñanza y una valoración.
- 1.5. “**Dispositivos**” se refiere a una única computadora, dispositivo, estación de trabajo, terminal o cualquier otro dispositivo digital, electrónico o analógico de un Centro de Enseñanza Autorizado.
- 1.6. “**Documentos**” se refiere a la documentación impresa o electrónica, como evaluaciones, manuales, cuadernos de ejercicios, hojas de datos y P+F que puedan estar incluidos en el Contenido con Licencia.
- 1.7. “**Contenido del Profesor**” se refiere al Contenido con Licencia, que acompaña a estos Términos de Licencia o que se encuentra en el sitio Web, destinado al Uso exclusivo de los Profesores para que impartan enseñanza a los Alumnos durante una Sesión de Enseñanza Autorizada.
- 1.8. “**Contenido con Licencia**” se refiere a los materiales de enseñanza para un Curso concreto que acompañan a estos Términos de Licencia. El Contenido con Licencia puede incluir, entre otros, los elementos siguientes: (i) materiales del Curso, (ii) Elementos Multimedia, (iii) software y (iv) Documentos.
- 1.9. “**Elementos Multimedia**” se refiere a las fotografías, imágenes prediseñadas, animaciones, sonidos y clips de video y música que puedan acompañar a estos Términos de Licencia.
- 1.10. “**Enseñanza Autodidacta**” se refiere a un programa autodidacta, que el Alumno realiza a su propio ritmo y sin un Profesor presente, (a) relativo al contenido del Curso o de los Cursos de la Sesión de Enseñanza Autorizada en la que está matriculado, para lo que utiliza Dispositivos en Centros de Enseñanza Autorizados, o (b) para las sesiones de enseñanza en línea en un Curso a través del sitio Web y/o un curso que el Alumno ha descargado del sitio Web y/o ha instalado desde un CD, para lo que utiliza dispositivos personales propios.
- 1.11. “**Alumnos**” se refiere a personas que se han matriculado debidamente en una Sesión de Enseñanza Autorizada en un Centro de Enseñanza Autorizado y/o a alumnos que participan en Enseñanza Autodidacta.
- 1.12. “**Profesores**” se refiere al personal debidamente contratado por el Centro de Enseñanza Autorizado para impartir u ofrecer una Sesión de Enseñanza Autorizada a los Alumnos.
- 1.13. “**Uso**” se refiere al uso no comercial del Contenido con Licencia por parte de a) Alumnos, exclusivamente para realizar Enseñanza Autodidacta, y b) Profesores, exclusivamente para impartir clases, laboratorios educativos o programas relacionados concebidos para enseñar a otros Profesores y/o Alumnos el uso de la tecnología, productos o servicios relacionados con la materia del Contenido con Licencia, así como también para enseñar los conceptos relacionados con esa tecnología, productos o servicios. En estos Términos de Licencia, “Uso” no incluirá el uso del Contenido con Licencia con fines comerciales ni empresariales generales.

1.14. “Usted” se refiere a Centros de Enseñanza Autorizados, Profesores y/o Alumnos, según corresponda.

2. **GENERAL.** Estos Términos de Licencia se aplicarán a actualizaciones, suplementos, componentes complementarios o componentes de servicios basados en Internet del Contenido con Licencia que Microsoft pueda proporcionarles a Usted o poner a su disposición (cada uno, un “**Componente**”); sin embargo, si aparecen términos de licencia independientes tras la instalación de un Componente (“**Términos de Licencia de Componente**”), prevalecerán las condiciones de los Términos de Licencia de Componente con respecto al Componente correspondiente. Microsoft se reserva el derecho de dejar de suministrarle a Usted o de poner a su disposición, mediante el Uso del Contenido con Licencia, los servicios basados en Internet. Estos Términos de Licencia también rigen todos los servicios de soporte técnico de productos, si existe alguno, relacionados con el Contenido con Licencia, excepto los que puedan estar incluidos en otro contrato entre Usted y Microsoft. Una modificación o anexo a estos Términos de Licencia puede acompañar al Contenido con Licencia.

3. **INSTALACIÓN Y DERECHOS DE USO.** Siempre que cumpla con estos Términos de Licencia, Usted podrá ejercer los siguientes derechos:

3.1 Alumnos

Usted puede (a) tener acceso y hacer Uso de una copia del Contenido con Licencia a través del sitio Web y/o (b) descargar el Contenido con Licencia del sitio Web o instalarlo desde un CD y hacer Uso de una copia de dicho Contenido con Licencia en un único dispositivo y exclusivamente con el objeto de usarlo para su enseñanza personal. No puede compartir este derecho, o el Contenido con Licencia, con otras personas.

3.2 Centros de Enseñanza Autorizados

Usted puede conceder en sublicencia a cada Alumno el derecho a hacer Uso de una (1) copia del Contenido con Licencia en un único Dispositivo y exclusivamente para el Uso en la enseñanza personal del Alumno del contenido del Curso en que esté matriculado (i) durante una Sesión de Enseñanza Autorizada y (ii) para Enseñanza Autodidacta de dicho Curso.

3.3 Centros de Enseñanza Autorizados o Profesores

(a) Para cada Sesión de Enseñanza Autorizada, los Profesores o un Centro de Enseñanza Autorizado pueden

(i) instalar copias individuales del Contenido con Licencia de cada Curso en los Dispositivos del aula que los Alumnos utilizarán en dicha sesión, siempre que el número de copias en Uso no exceda el número de Alumnos para esa Sesión de Enseñanza Autorizada; O BIEN

(ii) instalar una copia del Contenido con Licencia de cada Curso en un servidor de red, siempre que el número de Dispositivos con acceso a ese Contenido con Licencia en cada servidor no exceda el número de Alumnos para la Sesión de Enseñanza Autorizada.

(b) Para la Enseñanza Autodidacta de los Alumnos, los Profesores o un Centro de Enseñanza Autorizado pueden

(i) instalar copias individuales del Contenido con Licencia de cada Curso en los Dispositivos del aula que los Alumnos utilizarán para dicho tipo de enseñanza, siempre que el número de copias en Uso no exceda el número de Alumnos debidamente matriculados para el contenido del Curso; O BIEN

(ii) instalar una copia del Contenido con Licencia de cada Curso en un servidor de red, siempre que el número de Dispositivos con acceso a ese Contenido con Licencia en cada servidor no exceda el número de Alumnos matriculados para el contenido del Curso, y siempre que dicho Centro de Enseñanza Autorizado coloque un monitor en las aulas en las que el Contenido con Licencia esté instalado durante los períodos en que dicho Centro de Enseñanza Autorizado permita que los Alumnos participen en la Enseñanza Autodidacta.

(c) Un Profesor para una Sesión de Enseñanza Autorizada, o el Centro de Enseñanza Autorizado correspondiente, puede instalar y hacer Uso de una (1) copia del Contenido con Licencia del Curso, que es el contenido de dicha sesión, en un único Dispositivo y exclusivamente para el Uso en la enseñanza personal del Profesor y para la preparación de la Sesión de Enseñanza Autorizada. Cada Profesor puede asimismo realizar una segunda copia de dicho Contenido con Licencia e instalarla en el dispositivo personal del Profesor para el Uso exclusivo de dicho Profesor.

SIN LIMITAR LA GENERALIDAD DE LO ANTERIOR, SE PROHÍBE EXPRESAMENTE LA COPIA O REPRODUCCIÓN DEL CONTENIDO CON LICENCIA EN CUALQUIER SERVIDOR O UBICACIÓN PARA SU POSTERIOR REPRODUCCIÓN O REDISTRIBUCIÓN.

#### 4. DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES DE LA LICENCIA

##### 4.1 Errores; Cambios; Nombres Ficticios.

(a) Usted reconoce y acepta que (i) el Contenido con Licencia (que contiene, entre otros elementos, Documentos, elementos gráficos relacionados y otros Componentes incluidos junto con el presente documento) puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos; y que (ii) Microsoft puede hacer mejoras y/o cambios en el Contenido con Licencia o en cualquiera de sus partes en cualquier momento y sin previo aviso.

(b) Usted entiende y acepta que, a menos que se indique lo contrario, los nombres de las compañías, productos, personas, personajes y datos mencionados en el Contenido con Licencia pueden ser ficticios y no designan de ningún modo a ninguna persona, compañía, producto o acontecimiento real.

##### 4.2 Uso y Reproducción de Documentos.

###### (a) Centros de Enseñanza Autorizados y Profesores.

Siempre que cumpla con estos Términos de Licencia, usted podrá imprimir y/o reproducir una versión impresa de (i) todos los Documentos, o partes de los mismos, y/o (ii) los materiales del Curso, o partes de éstos, incluida la reproducción de una versión impresa de los materiales del Curso en su totalidad. Si Usted elige reproducir el Documento y/o los materiales del Curso, Usted acepta que:

- (1) Dichos Documentos o materiales del Curso serán para Uso exclusivo en las Sesiones de Enseñanza Autorizadas.
- (2) Los Documentos y/o materiales del Curso no se publicarán ni expondrán en ninguna computadora de red (salvo lo antes dispuesto explícitamente en la Sección 3.3(a)(ii) y/o 3.3(b)(ii)) ni se emitirán en soporte alguno.
- (3) Las copias de los Documentos, o partes de los mismos, sólo se distribuirán a Alumnos y Profesores para el contenido del Curso en el cual el Alumno está matriculado o para el cual el Profesor imparte enseñanza, respectivamente.
- (4) Las versiones impresas de todos los materiales del Curso, o partes de los mismos, se distribuirán exclusivamente a Profesores para el contenido del Curso para el cual imparte enseñanza y/o a Alumnos para el contenido del curso para el cual están matriculados.
- (5) Cualquier reproducción incluirá el aviso de derechos de autor original de los materiales del Curso y/o del Documento o, si no aparece ningún aviso de derechos de autor en el Documento, un aviso de derechos de autor a favor de Microsoft que tenga un formato sustancialmente idéntico al indicado a continuación.

###### (b) Alumnos.

Siempre que cumpla con estos Términos de Licencia, usted podrá imprimir y copiar todos los Documentos o los materiales del Curso, o partes de los mismos. Si Usted elige reproducir el Documento y/o los materiales del Curso, Usted acepta que:

- (1) Usted utilizará dichos Documentos impresos y/o partes de los materiales impresos del Curso exclusivamente para el uso en su enseñanza personal.
- (2) Usted no publicará, expondrá, emitirá ni transmitirá los Documentos o materiales del Curso a otras personas o en una red.
- (3) Usted incluirá en cada copia ya sea los avisos de derechos de autor y marcas registradas originales de los materiales del Curso y/o del Documento o un aviso que indique lo siguiente:

Modelo de aviso:

“© 2006. Reimpreso con permiso de Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Se concede el permiso para reproducir los materiales aquí contenidos siempre y cuando dichos materiales se reproduzcan exclusivamente para su uso junto con Digital Literacy Curriculum de Microsoft, y que éstos se proporcionen a Alumnos y Profesores de la

manera establecida en el documento Términos de Licencia de Microsoft Corporation que acompaña a este Curso.

Microsoft y Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países. Otros nombres de productos y compañías mencionados aquí pueden constituir marcas comerciales de sus respectivos propietarios”.

4.3 *Uso de Elementos Multimedia.* Usted no puede modificar los Elementos Multimedia.

4.4 *Uso de los Componentes en el Contenido del Profesor.* Exclusivamente para impartir una Sesión de Enseñanza Autorizada, y respetando los términos y condiciones de este CLUF, los Profesores pueden reproducir o personalizar, para sus propios fines, aquellas partes del Contenido con Licencia que estén lógicamente asociadas con la instrucción de una Sesión de Enseñanza Autorizada, incluidos, entre otros, notas para el profesor, módulos y elementos de evaluación correspondientes a cada Sesión de Enseñanza Autorizada.

4.5 *Modificaciones.* De acuerdo con estos Términos de Licencia, los Profesores o Estudiantes pueden copiar o modificar la versión de Microsoft Word de los materiales del Curso; sin embargo, si decide ejercer los anteriores derechos, Usted acepta cumplir todos los demás términos y condiciones de estos Términos de Licencia, incluidas, entre otras, las Secciones 4.5, 4.6 y 7.

4.6 *Modificaciones permitidas.* Si Usted realiza cualquier modificación conforme a estos Términos de Licencia, acepta: (a) que utilizará dichas modificaciones exclusivamente para su propia enseñanza personal; (b) que identificará claramente dichas modificaciones como propias, y no declarará ni insinuará que Microsoft autorizó o aprobó dichas modificaciones; (c) que no realizará modificación alguna que constituya la creación de trabajos obscenos o escandalosos; (d) que defenderá, indemnizará y salvaguardará a Microsoft ante reclamaciones, acciones judiciales, daños, pérdidas, sanciones, multas, costos y gastos, incluidos los honorarios razonables de abogados, que surjan o resulten de dichas modificaciones; y (e) que no transferirá ni cederá los derechos de dichas modificaciones y/o de una versión modificada del Contenido con Licencia a terceros (salvo lo dispuesto expresamente para los Profesores en el punto (b) anterior) sin la autorización expresa y por escrito de Microsoft.

Si Usted es Profesor, además de todo lo indicado anteriormente, Usted también acepta: (a) que dichas modificaciones no se utilizarán para impartir enseñanza, excepto en una Sesión de Enseñanza Autorizada o para su propia enseñanza personal; (b) que Usted solamente podrá distribuir las versiones modificadas del Contenido con Licencia a Alumnos matriculados en una Sesión de Enseñanza Autorizada a otros Profesores del programa Digital Literacy Program que (i) impartan enseñanza sobre el contenido del Curso que sea la materia de objeto de las modificaciones y (ii) estén debidamente contratados como Profesores en los Centros de Enseñanza Autorizados para los cuales impartan enseñanza; y (c) que Microsoft se reserva el derecho a revisar y/o aprobar cualquier modificación que Usted efectúe al Contenido con Licencia.

4.7 *Reproducción y redistribución del Contenido con Licencia.* A excepción de lo indicado explícitamente en estos Términos de Licencia, Usted no puede reproducir o distribuir el Contenido con Licencia ni ninguna de sus partes (incluidas las modificaciones permitidas) a terceros sin la autorización expresa y por escrito de Microsoft.

5. **PROPIEDAD.** Estos Términos de Licencia sólo le proporcionan algunos derechos con respecto al Contenido con Licencia. Salvo que las leyes aplicables permitan lo contrario, Usted sólo puede hacer uso del Contenido con Licencia tal como se permite expresamente en estos Términos de Licencia. Microsoft se reserva los demás derechos. El Contenido con Licencia está protegido por leyes y tratados sobre derechos de autor y propiedad intelectual. Pertenecen a Microsoft o sus proveedores la titularidad, los derechos de autor y los demás derechos de propiedad intelectual sobre el Contenido con Licencia. Usted no puede eliminar ni ocultar ningún aviso de derechos de autor, de marca comercial u otras notificaciones que aparezcan en el Contenido con Licencia, o en alguno de sus componentes, tal y como se le entregaron a Usted. **El Contenido con Licencia se otorga bajo licencia y no es objeto de venta.**

6. **LIMITACIONES EN MATERIA DE INGENIERÍA INVERSA, DESCOMPILACIÓN Y DESENSAMBLAJE.** Usted no podrá utilizar técnicas de ingeniería inversa, descompilar ni desensamblar el Contenido con Licencia, excepto y únicamente en la medida en que dicha actividad esté expresamente permitida por la legislación aplicable, no obstante la presente limitación.

7. **LIMITACIONES A LA VENTA, ALQUILER, ETC. Y A DETERMINADAS CESIONES.** Usted no puede proporcionar servicios de alojamiento comercial ni dar en venta, alquiler, arrendamiento, sublicencia o cesión copias del Contenido con Licencia, o de alguna de sus partes (incluida cualquier modificación permitida) ya sea de manera independiente o como parte de una colección, producto o servicio.

8. **CONSENTIMIENTO AL USO DE DATOS.** Usted acepta que, de conformidad siempre con la legislación aplicable, Microsoft y las sociedades de su grupo puedan recopilar y utilizar la información técnica recopilada como parte de los servicios de soporte técnico de productos que se le proporcionen, si los hubiera, relacionados con el Contenido con Licencia. Microsoft sólo puede utilizar esta información para mejorar nuestros productos o para proporcionarle servicios o tecnologías personalizados, y no revelará esta información de manera que le identifique a Usted personalmente.

9. **VÍNCULOS A SITIOS DE TERCEROS.** Usted puede conectarse a sitios de terceros mediante el Uso del Contenido con Licencia. Los sitios de terceros no están bajo control de Microsoft, y Microsoft no es responsable del contenido de ningún sitio de terceros, de ningún vínculo contenido en un sitio de terceros, ni de ningún cambio o actualización que se realice en un sitio de terceros. Microsoft no es responsable de las difusiones por Web ni de ningún otro tipo de transmisión recibida desde un sitio de terceros. Microsoft le proporciona a Usted estos vínculos a sitios de terceros sólo por comodidad, y la inclusión de cualquiera de ellos no implica aprobación del sitio de terceros por parte de Microsoft.

10. **CONTENIDO CON LICENCIA Y SERVICIOS ADICIONALES.** Estos Términos de Licencia se aplicarán a los Componentes que Microsoft le pueda proporcionar a Usted o poner a su disposición después de la fecha en que Usted obtenga la copia inicial del Contenido con Licencia, a no ser que proporcionemos Términos de Licencia de Componente u otros términos de Uso con esos Componentes. Microsoft se reserva el derecho de dejar de suministrarle a Usted o de poner a su disposición, mediante el Uso del Contenido con Licencia, los servicios basados en Internet.

11. **TERMINACIÓN.** Sin perjuicio de cualquier otro derecho, Microsoft podrá poner término a estos Términos de Licencia, en caso de que usted no cumpla con los términos y condiciones de los mismos. En caso de que su contrato como Profesor a) caduque, b) Usted le ponga término voluntariamente y/o c) un Centro de Enseñanza Autorizado le ponga término, estos Términos de Licencia caducarán automáticamente. En dicho caso, Usted deberá destruir todas las copias del Contenido con Licencia y todas sus partes componentes.

12. **EXCLUSIÓN. MICROSOFT PROPORCIONA EL CONTENIDO CON LICENCIA Y LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO TAL CUAL Y EN EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRAN, QUE USTED MANIFIESTA CONOCER Y ACEPTAR, Y MICROSOFT EXCLUYE EN ESTE ACTO TODAS LAS GARANTÍAS Y CONDICIONES, YA SEAN EXPRESAS, IMPLÍCITAS O PREVISTAS POR LA LEY, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, TODAS LAS GARANTÍAS, DEBERES O CONDICIONES DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR, CONFIABILIDAD O DISPONIBILIDAD, EXACTITUD O INTEGRIDAD DE LAS RESPUESTAS, RESULTADOS, TITULARIDAD, AUSENCIA DE INFRACCIÓN, ESFUERZO RAZONABLE, AUSENCIA DE VIRUS INFORMÁTICOS Y AUSENCIA DE NEGLIGENCIA, TODO ELLO CON RESPECTO AL CONTENIDO CON LICENCIA Y LA PRESTACIÓN O FALTA DE PRESTACIÓN DE SOPORTE TÉCNICO U OTROS SERVICIOS. USTED ASUME TODO EL RIESGO QUE SURJA DEL USO O DEL RENDIMIENTO DEL CONTENIDO CON LICENCIA Y DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO.**

13. **EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD POR OTROS DAÑOS. EN NINGÚN CASO MICROSOFT SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, FORTUITOS, PUNITIVOS, INDIRECTOS O DERIVADOS O DE CUALQUIER OTRO TIPO (INCLUIDOS LOS DAÑOS POR LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL O DE OTRO TIPO, INTERRUPCIÓN DE NEGOCIOS, PÉRDIDA DE PRIVACIDAD, INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES, YA SEA DE BUENA FE O CON DILIGENCIA RAZONABLE, NEGLIGENCIA Y CUALQUIER PÉRDIDA PECUNIARIA O DE OTRO TIPO), QUE SE DERIVEN O DE OTRO MODO ESTÉN RELACIONADOS CON EL USO O INCAPACIDAD DE USAR EL CONTENIDO CON LICENCIA, LA PRESTACIÓN O FALTA DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO O DE OTRO TIPO, INFORMACIÓN, SOFTWARE Y CONTENIDO RELACIONADO A TRAVÉS DEL CONTENIDO CON LICENCIA O QUE DE OTRO MODO ESTÉN RELACIONADOS CON EL CONTENIDO CON LICENCIA O ESTOS TÉRMINOS DE LICENCIA, INCLUSO EN CASO DE ERROR, DE AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), RESPONSABILIDAD Estricta, RUPTURA DE CONTRATO O DE LA GARANTÍA DE MICROSOFT, Y AUN EN EL CASO DE QUE SE HUBIERA INFORMADO A MICROSOFT DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. DEBIDO A QUE ALGUNOS ESTADOS O JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUCIONALES O INCIDENTALES, ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN SU CASO.**

14. **LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD. NO OBSTANTE LOS DAÑOS EN LOS QUE USTED PUEDA INCURRIR POR CUALQUIER RAZÓN (INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LOS DAÑOS A LOS QUE SE HACE REFERENCIA AQUÍ Y TODOS LOS DAÑOS DIRECTOS O GENERALES, DE NATURALEZA CONTRACTUAL O CUALQUIER OTRA), LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE MICROSOFT EN VIRTUD DE ESTOS TÉRMINOS DE LICENCIA Y EL ÚNICO RECURSO DE QUE USTED DISPONDRÁ FRENTE A TODO LO AQUÍ DICHO SE LIMITARÁ A LOS DAÑOS REALES SUFRIDOS POR USTED, AL CONFIAR RAZONABLEMENTE EN EL CONTENIDO CON LICENCIA, HASTA LA CANTIDAD QUE PAGÓ REALMENTE POR EL CONTENIDO CON LICENCIA O HASTA CINCO DÓLARES ESTADOUNIDENSES, LO QUE RESULTE MAYOR. LAS ANTERIORES LIMITACIONES Y EXCLUSIONES DE ESTA SECCIÓN Y DE LAS ANTERIORES SECCIONES 12 Y 13 SE APLICARÁN EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, INCLUSO EN EL SUPUESTO DE QUE ALGÚN RECURSO FRACASE EN SU FINALIDAD ESENCIAL.**

15. **LEGISLACIÓN APLICABLE.** Si Usted adquirió este Contenido con Licencia en los Estados Unidos de América, estos Términos de Licencia se regirán por las leyes del Estado de Washington y, respecto a cualquier disputa que pueda surgir acerca del mismo, Usted se somete a la jurisdicción de los tribunales federales y estatales ubicados en King County,

Washington (EE.UU.). Si adquirió este Contenido con Licencia en Canadá, a menos que esté expresamente prohibido por la legislación local, estos Términos de Licencia se regirán por las leyes vigentes en la Provincia de Ontario, Canadá; y, respecto a cualquier disputa que pueda surgir acerca del mismo, acepta la jurisdicción de los tribunales federales y provinciales establecidos en Toronto, Ontario. Si Usted adquirió este Contenido con Licencia en la Unión Europea, Islandia, Noruega o Suiza, entonces estos Términos de Licencia se regirán por las leyes del Estado de Washington (EE.UU.) en la máxima medida permitida por la legislación local. Si Usted adquirió este Contenido con Licencia en cualquier otro país, entonces estos Términos de Licencia se regirán por las leyes del Estado de Washington (EE.UU.) en la máxima medida permitida por la legislación local.

16. **CONTRATO COMPLETO; DIVISIBILIDAD.** Estos Términos de Licencia (incluidos todos los anexos o modificaciones del mismo que se incluyan con el Contenido con Licencia) constituyen el contrato completo entre Usted y Microsoft en relación con el Contenido con Licencia y los servicios de soporte técnico (si los hay), y sustituyen o anulan todas las comunicaciones, propuestas y manifestaciones anteriores o simultáneas, orales o escritas, relativas al Contenido con Licencia o a cualquier contenido de estos Términos de Licencia. Si alguna disposición de estos Términos de Licencia fuera declarada no válida, sin aplicación o ilegal, las restantes disposiciones seguirán plenamente vigentes.

Si tuviera Usted alguna duda con respecto a estos Términos de Licencia o si por cualquier motivo Usted deseara comunicarse con Microsoft, consulte la dirección que se proporciona en este Contenido con Licencia para ponerse en contacto con la filial de Microsoft que atiende a su país, o bien visite el sitio Web de Microsoft en <http://www.microsoft.com>.

La información que contiene este documento, incluidas las direcciones URL y otras referencias a sitios Web de Internet, está sujeta a modificaciones sin previo aviso. A menos que se indique lo contrario, los nombres de ejemplo de compañías, organizaciones, productos, nombres de dominio, direcciones de correo electrónico, logotipos, personas, personajes, lugares y datos mencionados son ficticios, y no representan de ningún modo a ninguna persona, compañía, producto o acontecimiento reales. Es responsabilidad del usuario el cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor aplicables. A menos que se indique lo contrario y sin limitar los derechos que confieren las leyes de derechos de autor, ninguna parte de este documento se podrá reproducir, almacenar o introducir en un sistema de recuperación, ni transmitir, de cualquier forma o por cualquier medio (ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o de cualquier otro tipo), o con ningún propósito, sin el consentimiento expreso y por escrito de Microsoft Corporation.

Los nombres de los fabricantes, productos o direcciones URL se proporcionan únicamente con fines informativos y Microsoft Corporation no ofrece garantía expresa ni implícita relacionada con estos fabricantes o con el uso de los productos con tecnologías Microsoft. La inclusión de un fabricante o producto no implica que éstos estén avalados por Microsoft. Se incluyen vínculos a sitios de terceros. Esos sitios no están bajo el control de Microsoft y Microsoft no se hace responsable del contenido ni de los vínculos de ninguno de los sitios incluidos ni de las modificaciones o actualizaciones que se realicen en ellos. Microsoft no se responsabiliza de las transmisiones por Web o de cualquier otro tipo recibidas desde cualquiera de los sitios incluidos. Microsoft facilita estos vínculos únicamente para su comodidad y la inclusión de un vínculo no implica la aprobación por parte de Microsoft del sitio ni de ningún producto que contenga.

Microsoft puede ser titular de patentes, solicitudes de patentes, marcas comerciales, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual sobre el contenido de este documento. A menos que se estipule expresamente por escrito en un contrato de licencia por escrito de Microsoft, el suministro de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual.

© 2006 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Microsoft, Encarta, FrontPage, Hotmail, MSN, Outlook, Windows Media y Windows son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países.

Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Information in this document, including URL and other Internet Web site references, is subject to change without notice. Unless otherwise noted, the example companies, organizations, products, domain names, e-mail addresses, logos, people, places, and events depicted herein are fictitious, and no association with any real company, organization, product, domain name, e-mail address, logo, person, place or event is intended or should be inferred. Complying with all applicable copyright laws is the responsibility of the user. Except as otherwise noted above, without limiting the rights under copyright, no part of this document may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), or for any purpose, without the express written permission of Microsoft Corporation.

The names of manufacturers, products, or URLs are provided for informational purposes only and Microsoft makes no representations and warranties, either expressed, implied, or statutory, regarding these manufacturers or the use of the products with any Microsoft technologies. The inclusion of a manufacturer or product does not imply endorsement of Microsoft of the manufacturer or product. Links are provided to third party sites. Such sites are not under the control of Microsoft and Microsoft is not responsible for the contents of any linked site or any link contained in a linked site, or any changes or updates to such sites. Microsoft is not responsible for webcasting or any other form of transmission received from any linked site. Microsoft is providing these links to you only as a convenience, and the inclusion of any link does not imply endorsement of Microsoft of the site or the products contained therein.

Microsoft may have patents, patent applications, trademarks, copyrights, or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from Microsoft, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property.

© 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft, *<The publications specialist places the list of trademarks provided by the copy editor here. Microsoft is listed first, followed by all other Microsoft trademarks in alphabetical order.>* are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

*<The publications specialist inserts mention of specific, contractually obligated to, third-party trademarks, provided by the copy editor>*

All other trademarks are property of their respective owners.

# Tabla de contenido

## Descripción general del curso

Información del curso

## Módulo 1: Conceptos básicos sobre computadoras

Introducción a las computadoras

Terminología informática básica

Rendimiento y características de una computadora

Sistemas operativos informáticos

Oportunidades de trabajo

Resumen del módulo

## Glosario

## Descripción general del curso

Imagine que es propietario de una tienda de comestibles en la que todos los días debe tratar con cierto número de clientes. Tiene que realizar un seguimiento manual de los detalles de los clientes y de las compras que realizan cada día. En este escenario, estas tareas requieren una gran cantidad de tiempo. Las computadoras pueden ayudarle para que estas tareas sean rápidas y prácticas.

Hoy día, las computadoras están presentes en todos los campos y la gente las usa en escuelas, hospitales, bibliotecas e incluso tiendas de comestibles. Gracias a las computadoras, es más fácil registrar un gran volumen de datos, llevar a cabo cálculos básicos y complejos, crear imágenes e incluso reproducir música.

## Información del curso

En este curso se describe la función de las computadoras y la terminología informática básica, al tiempo que familiariza al usuario con los distintos programas disponibles para realizar una serie de tareas. Asimismo, este curso es una introducción a toda una variedad de áreas donde se usan computadoras y a las oportunidades de trabajo que surgieron gracias a éstas.

Detalles del curso	Descripción
Descripción del destinatario	El destinatario de este curso es cualquier persona que quiera poseer habilidades en tecnología digital.
Requisitos previos	Los estudiantes deben poseer un nivel básico de comprensión lectora, suficiente como para leer un periódico local. Los estudiantes deben tener acceso a una computadora en el hogar, la escuela o una institución.
Objetivos del curso	Cuando haya completado este curso, será capaz de definir qué es una computadora y para qué sirve. También podrá realizar operaciones informáticas básicas.
Más información	Para obtener más información, consulte el <a href="http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=34834">sitio Web de Microsoft Learning</a> ( <a href="http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=34834">http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=34834</a> ) .

# Lección 1

## Introducción a las computadoras

### Contenido de la lección

	La función de las computadoras
	Partes de una computadora
	Uso de una computadora
	Uso de un teclado
	Uso de un mouse
	Juego Ordenar elementos: Dispositivos de entrada, de salida y de almacenamiento
	Autoevaluación

## Introducción a la lección

Una *computadora* es un dispositivo electrónico que sirve para almacenar y procesar información. Su papel en nuestras vidas es muy importante. Las computadoras se usan en ámbitos como la educación y la investigación y, del mismo modo, para difundir noticias, enviar mensajes a la familia y amigos y recibirlos de ellos, crear presentaciones, conservar registros personales y oficiales, y realizar previsiones meteorológicas, así como para toda una variedad de actividades lúdicas o empresariales. Gracias a las computadoras, el ahorro de tiempo, esfuerzo y dinero es considerable.

## Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Describir la importancia de las computadoras en el mundo actual.
- Identificar las partes principales de una computadora.
- Saber los pasos para iniciar una computadora.
- Conocer los distintos grupos de teclas en un teclado.
- Realizar varias tareas con el mouse.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Las computadoras juegan un papel crucial en nuestro día a día. Se usan en empresas, escuelas, oficinas gubernamentales y tiendas. Nos permiten comunicarnos con la familia y los amigos, crear un presupuesto doméstico, reservar billetes de avión o entradas para el cine, o dirigir un negocio.

En las empresas, se usan para mantener las cuentas, crear registros del personal, llevar un seguimiento del inventario, preparar presentaciones e informes, administrar proyectos y comunicarse por correo electrónico.

También se pueden usar para diseñar cualquier tipo de publicación, desde sencillos boletines hasta revistas de moda, material de marketing, libros o periódicos.

En el sector educativo, los profesores usan una computadora para impartir los cursos mediante material audiovisual complementario, mantener un registro de los alumnos para seguir su rendimiento, buscar información sobre diversos temas y crear o enviar deberes.

En el ámbito gubernamental, sirven para organizar la información en registros que se almacenan y actualizan. También sirven para ofrecer servicios a los ciudadanos. Así, en una computadora es posible consultar información acerca de las políticas actuales y los asuntos de gobierno.

En la medicina, los médicos las usan para revisar los registros médicos de sus pacientes y encontrar información sobre los últimos medicamentos disponibles para tratar una enfermedad. También usan la tecnología informática para debatir acerca de información sobre diversas enfermedades y compartir dicha información.

Una computadora sirve también para consultar los detalles de una cuenta bancaria. Los operadores de bolsa usan las computadoras para obtener información inmediata sobre los mercados de valores, para comercializar acciones y administrar sus inversiones.

Los científicos usan computadoras para investigar, así como para recopilar y analizar información. Por ejemplo, las emplean para ver imágenes del espacio y publicar información sobre una investigación reciente.

Las computadoras también se usan para crear dibujos y cuadros. Los fotógrafos las usan para editar y mejorar imágenes. Los escritores usan computadoras para escribir el contenido de sus libros y crear ilustraciones. Gracias a ellas, los escritores pueden cambiar el contenido con enorme facilidad y ahorrar una gran cantidad de tiempo.

Las computadoras también sirven para entretener, ya que a través de ellas se puede escuchar música, ver películas, guardar e imprimir fotografías, enviar felicitaciones y jugar.

Una computadora se compone de diversas partes, cada una de las cuales está destinada a una función concreta. En la siguiente tabla se describen las partes de una computadora.

Parte	Descripción
Dispositivos de entrada	<p>Los dispositivos de entrada sirven para proporcionar información a una computadora, como escribir una letra o dar una instrucción para que realice una tarea. A continuación se enumeran algunos ejemplos de dispositivos de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mouse:</b> dispositivo que se usa para interactuar con los elementos que aparecen en la pantalla de la computadora. Un mouse estándar cuenta con un botón primario y otro secundario. El botón primario se usa para seleccionar elementos y dar instrucciones haciendo clic en un área activa de la pantalla, mientras que el secundario sirve para mostrar en pantalla elementos de menú de uso común.</li> <li>• <b>Teclado:</b> conjunto de teclas similar al teclado de una máquina de escribir. El teclado se usa para escribir texto, como letras o números, en la computadora.</li> <li>• <b>Micrófono:</b> dispositivo que sirve para hablar con gente de distintas partes del mundo. Con el micrófono se puede grabar sonido en la computadora y también registrar lo que se dice para que la computadora lo convierta en texto.</li> <li>• <b>Escáner:</b> dispositivo similar a una fotocopidora que sirve para transferir a una computadora una copia exacta de una fotografía o documento. Un escáner lee la página y la traduce a un formato digital, que la computadora puede leer. Por ejemplo, se pueden digitalizar fotografías de la familia con un escáner.</li> <li>• <b>Cámara Web:</b> dispositivo similar a una cámara de vídeo que permite capturar y enviar imágenes en vivo a otro usuario. Por ejemplo, con una cámara Web sus amigos y familia podrán verlo cuando se ponga en contacto con ellos.</li> </ul>

Dispositivos de salida	<p>Los dispositivos de salida sirven para obtener respuesta de la computadora cuando realiza una operación. A continuación, se enumeran algunos ejemplos de dispositivos de salida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Monitor:</b> dispositivo similar a un televisor que se usa para mostrar información, como texto y gráficos, en la computadora.</li> <li>• <b>Impresora:</b> dispositivo que se usa para transferir texto e imágenes de una computadora a papel y otro tipo de soporte, como las transparencias. Puede usar una impresora para crear una copia en papel de cualquier cosa que vea en el monitor.</li> <li>• <b>Altavoces/Auriculares:</b> dispositivos que permiten escuchar sonido. Los altavoces pueden ser externos o estar integrados dentro de la computadora.</li> </ul>	
Unidad central de procesamiento y memoria	<p>La unidad central de procesamiento (CPU) es un dispositivo que interpreta y ejecuta los comandos que se indican a la computadora. Constituye la unidad de control de una computadora. La CPU también se denomina procesador.</p> <p>La memoria es el lugar donde la CPU almacena la información y desde donde la recupera. Existen dos tipos de memoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Memoria de acceso aleatorio (RAM):</b> es la memoria principal y permite almacenar provisionalmente comandos y datos. La CPU lee los datos y los comandos de la memoria RAM para realizar ciertas tareas. Esta memoria es volátil; es decir, está disponible únicamente mientras la computadora esté encendida. En caso de que quiera guardar los datos contenidos en la memoria RAM, se deberán copiar a un dispositivo de almacenamiento.</li> <li>• <b>Memoria de sólo lectura (ROM):</b> es la memoria que conserva su contenido incluso cuando la computadora está apagada. Esta memoria no es volátil o, dicho de otra forma, es permanente. Es la que habitualmente se usa para almacenar comandos, como aquellos que confirman que todo funciona correctamente.</li> </ul>	

Placa base	<p>La placa base es la placa de circuito principal que hay dentro de la computadora. Contiene pequeños circuitos electrónicos y otro tipo de componentes. Una placa base conecta entre sí los dispositivos de entrada, de salida y de procesamiento, e indica a la CPU cómo tiene que funcionar. Entre otros componentes de la placa base se encuentran la tarjeta de vídeo y la de sonido, además de los circuitos que hacen posible que la computadora se comunique con dispositivos como la impresora. En ocasiones, la placa base también se denomina tarjeta de sistema.</p>	
Tarjetas de expansión	<p>Una tarjeta de expansión es una placa de circuito que se puede conectar a la placa base con el propósito de incorporar a la computadora diversas características, como la reproducción de vídeo o la funcionalidad de sonido. Este tipo de tarjetas puede mejorar el rendimiento de la computadora o mejorar sus características. Las tarjetas de expansión también se conocen como placas de expansión. A continuación se enumeran algunos tipos de tarjetas de expansión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tarjeta de vídeo:</b> se conecta al monitor de la computadora y sirve para que éste muestre información.</li> <li>• <b>Tarjeta de interfaz de red (NIC):</b> hace posible que la computadora se conecte a otras computadoras, de manera que puedan intercambiar información.</li> <li>• <b>Tarjeta de sonido:</b> convierte señales de sonido procedentes de un micrófono, cinta de sonido o cualquier otra fuente en señales digitales que se pueden almacenar como un archivo de audio de la computadora. A su vez, las tarjetas de sonido convierten archivos de audio de la computadora en señales eléctricas que se pueden reproducir a través de un altavoz o de auriculares. El micrófono y los altavoces o auriculares se conectan a la tarjeta de sonido.</li> </ul>	

<p>Dispositivos de almacenamiento</p>	<p>Los dispositivos de almacenamiento sirven para almacenar información de la computadora. Estos dispositivos pueden ser de muchos tipos. Así, puede ser una unidad de disco duro, un CD-ROM, un disquete o un DVD-ROM. Los dispositivos de almacenamiento se pueden dividir en dos categorías: internos y externos. A continuación, se enumeran algunos dispositivos de almacenamiento habituales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disco duro:</b> disco magnético que normalmente constituye el principal dispositivo de almacenamiento en la mayoría de las computadoras. Puede ser tanto interno como externo.</li> <li>• <b>Disquete:</b> dispositivo de almacenamiento portátil que permite almacenar una pequeña cantidad de datos. Un inconveniente de este disco es que se daña fácilmente por el calor, el polvo o los campos magnéticos.</li> <li>• <b>CD-ROM:</b> medio de almacenamiento portátil que permite guardar una cantidad de datos 400 veces mayor que un disquete. Además, es más resistente que un disquete.</li> <li>• <b>DVD-ROM:</b> medio de almacenamiento portátil similar a un CD-ROM, si bien puede guardar cantidades aún mayores que éste o que un disquete. Normalmente, un DVD-ROM se usa para almacenar películas y vídeos.</li> </ul>	
<p>Puertos y conexiones</p>	<p>Un puerto es un canal por el que los datos se transfieren entre los dispositivos de entrada y salida y el procesador. Existen varios tipos de puertos que pueden usarse para conectar la computadora a un dispositivo externo y a una red. A continuación, se enumeran algunos tipos de puertos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puerto de bus serie universal (USB):</b> sirve para conectar dispositivos periféricos a la computadora, como un mouse, un módem, un teclado o una impresora.</li> <li>• <b>FireWire:</b> sirve para conectar dispositivos como una cámara digital y es más rápido que un puerto USB.</li> <li>• <b>Puerto de red:</b> sirve para conectar una computadora a otras computadoras para que puedan intercambiar información entre ellas.</li> <li>• <b>Puerto paralelo y puerto serie:</b> sirven para conectar impresoras y otros dispositivos a una computadora. No obstante, el puerto USB es</li> </ul>	

	<p>actualmente el método preferido para conectar dispositivos periféricos, dada su rapidez y facilidad de uso.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Adaptador de pantalla:</b> el monitor se conecta al adaptador de pantalla en la computadora. Este adaptador genera la señal de vídeo que recibe de la computadora y la envía a un monitor a través de un cable. El adaptador de pantalla puede encontrarse en la placa base o en una tarjeta de expansión.</li><li>• <b>Alimentación:</b> la placa base y otros componentes del interior de la computadora usan corriente continua (CC). Un sistema de alimentación convierte la corriente alterna (CA) que obtiene de la toma de corriente en alimentación de CC.</li></ul>	
--	--	--

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Para encender una computadora, presione el botón de encendido en la unidad del sistema. Al hacerlo, es posible que las luces del teclado parpadeen durante breves instantes y se escuche un sonido. Esto indica que se inició la prueba automática de encendido (POST).

La computadora realiza una serie de comprobaciones rápidas para confirmar que la placa base, la memoria, el disco duro y otros componentes funcionan.

Si percibe una secuencia de bips, puede que la pantalla muestre un mensaje que informe que hay un componente que no funciona. Por ejemplo, si el cable del teclado no está conectado, un mensaje de error informará que no se detectó el teclado.

Tras la prueba automática, la computadora inicia el sistema operativo y muestra la pantalla de inicio de sesión. De este modo se inicia sesión en el sistema operativo Microsoft® Windows® XP, que permite instruir a la computadora sobre lo que debe hacer una vez que se ha iniciado.

Mediante el sistema operativo se controla el hardware de la computadora y también se administran sus operaciones y tareas, como iniciar sesión, cerrar sesión o apagarse.

Por ejemplo, para iniciar sesión en Windows XP, debe escribir el nombre de usuario y la contraseña. Se aplicará la configuración de la cuenta de usuario y se iniciará sesión en Windows XP. Tras ello, puede realizar diversas tareas, como crear un archivo nuevo o modificar uno ya existente.

Cuando haya realizado las tareas necesarias, deberá guardar los cambios que realizó en el archivo. A continuación, podrá cerrar sesión en Windows XP. Para ello, haga clic en Inicio y en Cerrar sesión.

Para cerrar sesión en la computadora de forma segura, deberá apagar Windows XP. Para ello, haga clic en Inicio y, en la parte inferior de este menú, haga clic en Apagar. Puede finalizar la sesión en Windows XP haciendo clic en Aceptar, en el cuadro de diálogo Salir de Windows.

Si surgen problemas al usar la computadora, puede optar por reiniciarla usando la opción Reiniciar. Para ello, haga clic en Reiniciar, en el cuadro de diálogo Salir de Windows.

En la mayoría de las computadoras, nunca se debe usar el botón de encendido en la parte delantera de la unidad del sistema para apagarla, a menos que ésta haya dejado de responder.

El teclado es un dispositivo de entrada que se usa para escribir comandos o texto en una computadora. A continuación, se enumeran diversos tipos de teclas que un teclado estándar contiene:

- **Teclas alfanuméricas:** estas teclas sirven para escribir letras y números.
- **Teclas especiales:** teclas como Control (CTRL), MAYÚS, BARRA ESPACIADORA, ALT, BLOQ MAYÚS y Tabulador se consideran teclas especiales. Estas teclas realizan funciones específicas según cuándo y dónde se usen.
- **Teclas de puntuación:** incluyen teclas de signo de puntuación como dos puntos (:), punto y coma (;), signo de interrogación (?), comillas simples ( ' ') y comillas dobles ( " ").
- **Teclas de comando:** teclas como INSERTAR (INSERT), SUPRIMIR (SUPR) y RETROCESO son teclas de comando. Estas teclas sirven para insertar y eliminar texto y objetos. La tecla INSERT puede activarse o desactivarse. Si se activa, ayuda a sobrescribir los caracteres hacia la derecha del punto de inserción, mientras que si se desactiva, podrá escribir caracteres en la misma dirección y sin sobrescribir el texto. Un punto de inserción es la línea vertical parpadeante que indica la ubicación en la que el texto insertado aparece. La tecla SUPR se usa para eliminar texto, caracteres o cualquier otro objeto escrito a la derecha del punto de inserción. En cuanto a la tecla RETROCESO, sirve para eliminar texto, caracteres o cualquier otro objeto escrito a la izquierda del punto de inserción.

**Nota:**

La función de las teclas SUPR y RETROCESO puede variar según el tipo de computadora que use.

- **Tecla ENTRAR o RETORNO:** la etiqueta de esta tecla puede ser tanto ENTRAR como RETORNO en función de la marca de computadora que esté usando. La tecla ENTRAR o RETORNO sirve para mover el punto de inserción al inicio de una nueva línea. En ciertos programas, se usa para enviar comandos y confirmar una tarea en una computadora.
- **Teclas de navegación:** teclas como las de dirección, INICIO, FIN, RE PÁG y AV PÁG son teclas de navegación. Las teclas de dirección se usan para mover el punto de inserción hacia arriba, hacia abajo, a la izquierda y a la derecha. La tecla INICIO se usa para mover el cursor al principio de una línea o texto, o al principio de un documento. Por el contrario, la tecla FIN se usa para mover el cursor al final de una línea o archivo, según el programa. La tecla RE PÁG sirve para retroceder una página y AV PÁG para avanzar una página mientras se visualiza un documento. Las funciones de estas dos teclas varían según el programa.
- **Teclas de función:** las teclas con las etiquetas de F1 a F12 son teclas de función y sirven para realizar funciones concretas. Estas funciones varían según el programa. En la mayoría de los programas, la función de la tecla F1 es tener acceso al archivo de ayuda asociado con el programa en cuestión. Es posible que algunos teclados tengan menos teclas de función.
- **Teclado numérico:** no todos los teclados cuentan con un teclado numérico. Si dispone de uno, se tratará de un conjunto independiente de teclas numeradas del 0 al 9, el separador decimal, caracteres especiales y símbolos de navegación. La tecla BLOQ NUM de este teclado permite alternar entre las teclas numéricas y las de navegación.
- **Tecla Windows:** la tecla que se encuentra entre CTRL y ALT es la tecla Windows. Tiene el logotipo de Microsoft o la marca de Windows. Esta tecla se usa para abrir el menú Inicio o, en combinación con una segunda tecla, para realizar tareas habituales de Windows. El uso exacto de la tecla Windows puede variar según el programa.

**Nota:**

La disposición de las teclas varía entre un teclado y otro. Por este motivo, es posible que las funciones de dichas teclas también sean diferentes.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Un mouse es un pequeño dispositivo que se usa para mover, seleccionar y abrir los elementos que aparecen en la pantalla.

Normalmente, el mouse se coloca en el escritorio, cerca del teclado. Prácticamente todos los dispositivos mouse tienen al menos dos botones, el primario y el secundario. La mayoría de las acciones se realizan presionando el botón primario.

El botón secundario se usa para funciones concretas. Algunos tipos avanzados de mouse cuentan con botones adicionales para agilizar tareas habituales, como el desplazamiento de texto.

Al mover el mouse en el escritorio, verá que un puntero se mueve también en la pantalla. Con el mouse se puede seleccionar un elemento de la pantalla.

Al desplazar el puntero sobre distintas áreas de la pantalla, los elementos o el puntero cambian. Estos cambios indican que puede hacer clic en un elemento para abrirlo o ver más opciones disponibles.

Para abrir un elemento, desplace el puntero hacia él y haga clic dos veces con el botón primario.

En un documento, puede usar el mouse para seleccionar la posición en la que va a empezar a escribir.

Para ello, deberá situar el puntero en el documento, hacer clic donde quiera empezar a escribir texto y, a continuación, usar el teclado para comenzar a escribir.

Para mover un elemento, deberá hacer clic en él y, sin soltar el botón del mouse, moverlo a una ubicación distinta. Cuando haya movido el elemento a la nueva ubicación, suelte el botón del mouse.

El botón secundario se usa para mostrar un menú. Las opciones de dicho menú incluyen las tareas más habituales, como copiar texto de una ubicación para pegarlo en otra. Este tipo de menú recibe el nombre de menú contextual, y sirve para realizar tareas con rapidez.

La mayoría de los mouse dispone también de una rueda que facilita el desplazamiento por documentos y páginas.

Para desplazarse, coloque el dedo en la rueda y muévalo hacia delante y hacia atrás. De esta forma, el documento se moverá hacia arriba y hacia abajo.

Existen distintos tipos de dispositivos mouse en el mercado. Un mouse normal tiene una bola de metal o

de goma en la parte inferior.

El movimiento mecánico del mouse hace que la bola se mueva, lo cual permite que el puntero se mueva en la pantalla.

Una bola de seguimiento es como un mouse pero boca arriba, con la bola en la parte superior. Con ella se puede tener el mismo control que con un mouse, en un espacio reducido.

Puede usar el dedo pulgar o el índice para mover esta bola que moverá el puntero.

Un mouse óptico se puede usar del mismo modo que uno normal, si bien no tiene una bola, sino un dispositivo láser para detectar el movimiento.

**Tema:****Juego Ordenar elementos: Dispositivos de entrada, de salida y de almacenamiento**

Ordene los tipos de dispositivo en sus categorías correspondientes escribiendo el número de frase en el cuadro de opción pertinente.

Frase	
1	Mouse
2	Disco duro
3	Auriculares
4	Micrófono
5	Monitor
6	DVD-ROM
7	CD-ROM
8	Altavoces
9	Disquete
10	Teclado
11	Impresora
12	Escáner

Opción 1	Opción 2	Opción 3
Dispositivo de entrada	Dispositivo de salida	Dispositivo de almacenamiento

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Opción 1		Opción 2		Opción 3
Dispositivo de entrada		Dispositivo de salida		Dispositivo de almacenamiento
12, 10, 4, 1		11, 8, 5, 3		9, 7, 6, 2

**Tema:** Autoevaluación de la lección: Introducción a las computadoras

Cada pareja de frases contiene una verdadera y una falsa. Para cada pareja de frases, indique cuál es verdadera colocando una marca en la columna Verdadero de la derecha.

	<b>Frase</b>	<b>Verdadero</b>	<b>Falso</b>
1	Las TECLAS DEL TECLADO sirven para encender la computadora.		
2	EI BOTÓN DE ENCENDIDO sirve para encender la computadora.		
3	Las luces del teclado NO PARPADEAN cuando la computadora se inicia.		
4	Las luces del teclado PARPADEAN cuando la computadora se inicia.		
5	Se oirá una secuencia de sonidos si la memoria RAM FUNCIONA correctamente.		
6	Se oirá una secuencia de sonidos si la memoria RAM NO FUNCIONA correctamente.		
7	Para iniciar sesión en Windows XP es necesario escribir el NOMBRE DE USUARIO y la CONTRASEÑA.		
8	Para iniciar sesión en Windows XP es necesario escribir sólo el NOMBRE DE USUARIO.		
9	Para ejecutar un programa SE INICIA SESIÓN en Windows.		
10	Para ejecutar un programa NO SE INICIA SESIÓN en Windows.		
11	SE DEBEN guardar los cambios si se modifica un archivo.		
12	NUNCA SE DEBEN guardar los cambios si se modifica un archivo.		
13	La opción APAGAR se usa para finalizar una sesión de Windows.		
14	La opción CERRAR SESIÓN se usa para finalizar una sesión de Windows.		
15	EI BOTÓN DE ENCENDIDO se usa cuando la computadora deja de responder.		
16	EI BOTÓN CERRAR SESIÓN se usa cuando la computadora deja de responder.		

17	Una TECLA NUMÉRICA sirve para tener acceso al archivo de AYUDA.		
18	Una TECLA DE FUNCIÓN sirve para tener acceso al archivo de AYUDA.		

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

	<b>Frase</b>	<b>Verdadero</b>	<b>Falso</b>
1	Las TECLAS DEL TECLADO sirven para encender la computadora.		
2	EI BOTÓN DE ENCENDIDO sirve para encender la computadora.		
3	Las luces del teclado NO PARPADEAN cuando la computadora se inicia.		
4	Las luces del teclado PARPADEAN cuando la computadora se inicia.		
5	Se oirá una secuencia de sonidos si la memoria RAM FUNCIONA correctamente.		
6	Se oirá una secuencia de sonidos si la memoria RAM NO FUNCIONA correctamente.		
7	Para iniciar sesión en Windows XP es necesario escribir el NOMBRE DE USUARIO y la CONTRASEÑA.		
8	Para iniciar sesión en Windows XP es necesario escribir sólo el NOMBRE DE USUARIO.		
9	Para ejecutar un programa SE INICIA SESIÓN en Windows.		
10	Para ejecutar un programa NO SE INICIA SESIÓN en Windows.		
11	SE DEBEN guardar los cambios si se modifica un archivo.		
12	NUNCA SE DEBEN guardar los cambios si se modifica un archivo.		
13	La opción APAGAR se usa para finalizar una sesión de Windows.		
14	La opción CERRAR SESIÓN se usa para finalizar una sesión de Windows.		
15	EI BOTÓN DE ENCENDIDO se usa cuando la computadora deja de responder.		
16	EI BOTÓN CERRAR SESIÓN se usa cuando la computadora deja de responder.		
17	Una TECLA NUMÉRICA sirve para tener acceso al archivo de AYUDA.		
18	Una TECLA DE FUNCIÓN sirve para tener acceso al archivo de AYUDA.		

# Lección 2

## Terminología informática básica

### Contenido de la lección

	Acerca del hardware
	Acerca de los sistemas operativos
	Acerca de los programas
	Acerca de los datos
	Acerca de las redes
	Acerca de Internet
	Autoevaluación

## Introducción a la lección

Un automóvil (como un camión o una caravana) puede ser de diversos modelos y colores, si bien los componentes esenciales son los mismos para todos. Así, todos los automóviles cuentan con un motor, carrocería y ruedas. Asimismo, las computadoras también están disponibles en varios tamaños y formas, pero todas ellas tienen en común una serie de componentes que funcionan de la misma manera.

Los componentes esenciales de una computadora son el hardware y el software. En esta lección, aprenderá la terminología informática básica, como hardware, software, datos y red.

## Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Identificar los principales componentes de hardware de una computadora.
- Definir un sistema operativo y su función.
- Definir el término "programa".
- Explicar el significado de "datos".
- Definir el término "red" e identificar las ventajas de la conexión en red.
- Definir el término "Internet".

Con *hardware* se hace referencia a la totalidad de componentes físicos de una computadora. Aquí se incluyen los dispositivos de entrada, de procesamiento, de almacenamiento y de salida. Ejemplos de hardware son el teclado, el mouse, la placa base, el monitor, el disco duro, los cables y la impresora.

El hardware se usa para proporcionar la entrada de datos a una computadora y, asimismo, para obtener la salida de los datos deseados. Por ejemplo, cuando se toca un instrumento musical como el piano, se proporciona entrada al presionar las teclas y se obtiene la salida deseada en forma de música. Del mismo modo, las computadoras también necesitan dispositivos de entrada y de salida para realizar tareas.

De este modo, se usa un teclado y un mouse para proporcionar entrada y para seleccionar y ejecutar programas. La salida o resultado puede verse en un monitor, que es parecido a un televisor, o se puede usar la impresora para verla en papel.

Además de los dispositivos de entrada y de salida, una computadora usa dispositivos de procesamiento para trabajar con los datos de entrada y, así, obtener los datos de salida necesarios. El dispositivo de procesamiento más importante es la CPU. La CPU es el cerebro de la computadora, ya que procesa la entrada para realizar cálculos y produce la salida.

Una placa base es una gran placa de circuito que conecta los dispositivos de entrada, de salida y de procesamiento. Los circuitos de la placa base ofrecen caminos para que los datos pasen a través de todos estos componentes. Además, contiene chips con los que se determina cómo, cuándo y dónde pueden fluir los datos en la computadora.

Según la tarea que quiera llevar a cabo en la computadora, podrá elegir el hardware adecuado. Por ejemplo, puede usar una NIC para conectar la computadora a otras computadoras o una tarjeta de expansión (como una tarjeta de vídeo) para agregar nuevas características o mejorar el rendimiento de la computadora. Todos estos dispositivos se conectan a la placa base.

Aparte del hardware, una computadora necesita un software para funcionar. El software envía instrucciones al hardware para que realice las tareas pertinentes.

El software más importante de la computadora es el *sistema operativo*, que controla y administra el hardware conectado a la computadora. El sistema operativo proporciona una interfaz que ayuda a interactuar con la computadora. Un ejemplo de uno de los sistemas operativos más recientes es Windows XP.

Una interfaz de usuario puede estar basada en texto o en gráficos. La mayoría de los sistemas operativos incorpora una interfaz gráfica de usuario (GUI) que muestra las imágenes que permiten una sencilla interacción con la computadora.

Un sistema operativo con una interfaz gráfica de usuario ofrece una interfaz sencilla que ayudará a instalar el hardware o el software. Así, Windows XP presenta un asistente para la instalación que guía al usuario por los distintos pasos de una tarea en particular, como pueda ser instalar hardware o software.

Con un sistema operativo, se garantiza que la computadora funcione correctamente. El sistema operativo debe actualizarse periódicamente a fin de asegurarse de que sea compatible con cualquier hardware nuevo que instale.

Al hardware y al sistema operativo juntos se los conoce como *plataforma*. Los *programas*, también denominados aplicaciones, usan dicha plataforma para realizar tareas. Existe una gran variedad de programas. Así, algunos de ellos permiten llevar a cabo tareas como escribir cartas, realizar cálculos o enviar mensajes de correo electrónico. Por ejemplo, un procesador de texto como Microsoft® Office Word 2003 es un programa que ayuda a escribir una carta.

Con otros programas se pueden crear ilustraciones, jugar, ver películas o comunicarse con usuarios de otras computadoras.

Los programas procesan los datos que proporciona como entrada en la computadora. Estos datos pueden presentarse en forma de texto, gráfico, sonido o vídeo en función del tipo de programa. Por ejemplo, la Calculadora es un programa que precisa que la entrada de datos sea numérica, mientras que para la Grabadora de sonidos los datos deberán proporcionarse en forma de sonido.

Cuando el programa recibe los datos, los procesa y muestra el resultado o salida en la pantalla. Esta salida puede guardarse en un archivo. En función del tipo de datos que un archivo contiene, éste se clasificará como un archivo de sonido, de texto, de vídeo o de gráficos.

Imagine un escenario en el que una organización tiene 10 empleados que usan computadoras para realizar sus tareas diarias. Además, necesitan imprimir datos con frecuencia. En lugar de proporcionar una impresora a cada empleado (algo que sería excesivamente costoso), todas las computadoras pueden conectarse a una sola impresora.

Una computadora puede conectarse a otras para compartir información y componentes de hardware. Se denomina *red* al conjunto de computadoras y dispositivos asociados que se conectan entre sí para facilitar el uso compartido de información. Las redes también sirven para compartir datos y dispositivos, como las impresoras.

Una red reporta muchas ventajas a la computadora que se conecte a ella. Además de hardware y software compartidos, también se pueden intercambiar archivos y comunicarse con usuarios de otras computadoras en la red. Una red típica tiene los tres componentes siguientes:

**Servidor:** computadora más importante de una red que proporciona servicios al resto de computadoras en la red. Un servidor decide qué computadoras cuentan con permiso para tener acceso al hardware y software de la red.

**Estación de trabajo:** computadora que se conecta a una red. Una estación de trabajo se usa para tener acceso al hardware y software en una red.

**Canal de comunicaciones:** ruta o vínculo que conecta computadoras o dispositivos periféricos (como impresoras o unidades de disco duro) para transferir información. En una red, normalmente se usan cables como canal de comunicaciones, aunque también se puede transferir información a través de conexiones inalámbricas.

Una red se amplía a medida que se conectan más estaciones de trabajo y servidores. Según el área cubierta, una red podrá considerarse como red de área local (LAN) o red de área extensa (WAN).

Tipos de red	Características
LAN	En una red LAN se conectan los dispositivos dentro de un área limitada, como una casa o un pequeño grupo de oficinas. Por lo general, incluye computadoras y recursos compartidos, como impresoras o escáneres.

WAN	<p>En una red WAN se conectan los dispositivos ubicados en áreas geográficamente dispersas. Los recursos de una red WAN se pueden usar para conectar una o varias redes LAN por medio de cables de gran longitud, cables ópticos o satélites. Son innumerables las organizaciones que usan este tipo de red para conectar sus redes en distintos países. Internet es un claro ejemplo de red WAN.</p>	
-----	---	--

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Internet es una recopilación mundial de redes públicas vinculadas entre sí para intercambiar información, que comenzó como una red para facilitar la comunicación entre el gobierno y los departamentos de educación en los Estados Unidos.

En el momento que otras redes se conectaron a ella, pasó a ser el medio más extenso de intercambio de ideas y de información.

Hoy día, Internet es el punto de conexión de innumerables redes comerciales, gubernamentales y educativas, así como de computadoras particulares que comparten datos.

Internet ofrece una serie de servicios a sus usuarios, de manera que pueden, por ejemplo, transferir archivos entre sí o enviar mensajes mediante correo electrónico.

World Wide Web (WWW, o la Web) es otro de los servicios que Internet ofrece. La Web incluye documentos con un formato especial que se vinculan entre sí y almacenan en servidores repartidos por todo el mundo.

Puede usar Internet y sus servicios para enviar mensajes a otros usuarios de la red, buscar trabajo y solicitar un puesto, ver películas y comprar o vender productos.

Muchas organizaciones emplean un tipo de red especial para comunicarse y compartir información internamente. Esta red se conoce como intranet.

Una intranet es muy parecida al Web, si bien solamente los usuarios autorizados de la organización pueden tener acceso a ella.

Es mucho más pequeña que Internet y ofrece servicios como distribución de documentos y de software, acceso a base de datos y cursos.

**Tema:** Autoevaluación de la lección: Terminología informática básica

Ordene los elementos en sus categorías correspondientes escribiendo el número de frase en el cuadro de opción pertinente.

Frase	
1	Incluye dispositivos informáticos
2	Ayuda a controlar los componentes físicos
3	Permite usar juegos o ver películas
4	Ayuda a proporcionar la entrada de datos a una computadora
5	Garantiza un funcionamiento confiable de la computadora
6	Usa la plataforma para realizar una tarea
7	Ayuda a ver los datos que salen de una computadora

Opción 1	Opción 2	Opción 3
Hardware	Sistema operativo	Programas

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Opción 1		Opción 2		Opción 3
Hardware		Sistema operativo		Programas
1, 4, 7		2, 5		3, 6

# Lección 3

## Rendimiento y características de una computadora

### Contenido de la lección

	Tipos de computadora
	La función de la memoria
	Rendimiento de una computadora
	Programas de productividad
	Programas de comunicación
	Programas educativos y de entretenimiento
	Autoevaluación

## Introducción a la lección

Imagine una situación en la que quiere comprar un televisor. Existen muchas marcas y modelos en el mercado, de manera que deberá tomar una decisión en función de las características que busca y el precio del producto. Del mismo modo, existen varios tipos de PCs disponibles en el mercado, diferentes en cuanto a precio, tamaño o velocidad. Estos factores, además, inciden en el rendimiento global de la computadora.

Tras comprar el televisor, será necesario elegir entre los distintos canales que hay disponibles. Estos canales pueden ofrecer entretenimiento, deportes o noticias. Por lo tanto, puede elegir un canal según sus preferencias. De la misma forma, una vez que comienza a usar una computadora, puede elegir entre los distintos tipos de programas disponibles para realizar tareas distintas. Así, puede usar un procesador de texto para crear documentos o una hoja de cálculo para realizar operaciones matemáticas. Los programas de comunicaciones sirven para hablar con gente que se encuentra en lugares lejanos, mientras que con los programas de entretenimiento puede ver películas, escuchar música o jugar.

## Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Identificar y comparar las características de los distintos tipos de computadoras.
- Describir la función de una memoria.
- Explicar los conceptos básicos sobre el rendimiento de una computadora y cómo esto se relaciona con la productividad.
- Describir los diversos tipos de programas de productividad y el uso de cada uno de ellos.
- Describir los diversos tipos de programas de comunicaciones y el uso de cada uno de ellos.
- Describir los usos de los programas educativos y de entretenimiento.

Hoy día hay disponibles distintos tipos de computadoras en el mercado. La computadora más normal es la denominada *PC*, que habitualmente usan los individuos y las pequeñas empresas. Se trata de una computadora pensada para que la use una sola persona cada vez. Además, se usa en el lugar de trabajo para crear documentos, administrar registros de empresa y comunicarse con otras personas. Es útil en escuelas para impartir lecciones, investigar en Internet y hacer los deberes. También sirve para jugar, ver vídeos y escuchar música. Según su tamaño y finalidad, se puede incluir en cualquiera de los cuatro tipos siguientes: computadoras de escritorio, portátiles, de mano o Tablet PC.

La computadora se elige en función de las tareas que desee que lleve a cabo. Por ejemplo, si desea usarla para editar fotos o participar en juegos complejos, necesitará una computadora con una CPU rápida y un buen adaptador de pantalla.

Tipo de computadora	Características
Computadoras de escritorio	<p>Las computadoras de escritorio están formadas por componentes individuales, como un monitor, un teclado, una unidad del sistema y una impresora. No son portátiles y, generalmente, se colocan sobre la superficie de un escritorio o una mesa. Los componentes de las computadoras de escritorio se pueden reemplazar o actualizar con suma facilidad.</p> <p>Normalmente, las computadoras de escritorio tienen más memoria, una unidad de disco duro de mayor tamaño, más puertos y una pantalla de mayores dimensiones que las computadoras portátiles. Las computadoras de escritorio pueden funcionar de forma ininterrumpida durante largos períodos.</p>
Computadoras portátiles	<p>Las computadoras portátiles son PCs ligeras de tamaño más reducido que las computadoras de escritorio y están diseñadas para viajar. A estas computadoras portátiles también se las conoce por su forma abreviada, <i>portátil</i>.</p> <p>La principal característica de las computadoras portátiles es que son pequeñas y se pueden transportar. Tal y como su nombre indica, el usuario puede transportarla con total facilidad. Las computadoras de escritorio solamente funcionan con electricidad, mientras que las portátiles pueden hacerlo tanto con electricidad como con baterías recargables. No obstante, las computadoras portátiles consumen menos energía que las de escritorio con una instalación de hardware similar. Una computadora portátil lleva a cabo las mismas tareas que una de escritorio, si bien la primera es generalmente más costosa que la segunda.</p>

Computadoras de mano	Las computadoras de mano son dispositivos que se usan para tareas específicas de cada día, como administrar los datos personales. Se trata de computadoras más pequeñas que las portátiles y con menos prestaciones que las computadoras portátiles y las de escritorio, aunque pueden realizar actividades de procesamiento de texto básicas y sirven para tener acceso a Internet. Existen varios modelos de computadoras de mano que también funcionan como teléfonos móviles o cámaras digitales.	
Tablet PCs	Las computadoras conocidas como Tablet PCs son plenamente funcionales y permiten escribir directamente en la pantalla por medio de un lápiz de Tablet PC. Este lápiz también sirve para realizar las funciones típicas de un mouse. Por lo tanto, este tipo de computadora no precisa de teclado ni mouse.	

Cuando una computadora realiza una tarea, necesita un lugar donde almacenar los datos. La memoria es un dispositivo donde se puede guardar y obtener información. Antes de adquirir un software para una computadora, es preciso saber si dicha computadora posee memoria suficiente para ejecutar el software en cuestión adecuadamente. La memoria de la computadora puede ser volátil o no.

- **Memoria volátil:** es la memoria temporal de una computadora. Esto quiere decir que el contenido que se almacena en ella se borrará cuando la computadora se apague. La memoria de acceso aleatorio (RAM) es un ejemplo de memoria volátil. La información y los datos sobre programas que la memoria RAM almacena deben estar plenamente disponibles al realizar una tarea en concreto.
- **Memoria no volátil:** el contenido almacenado en este tipo de memoria se conserva una vez que se apagó la computadora. Un ejemplo de memoria no volátil es la memoria de sólo lectura (ROM), que contiene un conjunto de instrucciones que deben permanecer inalteradas para que la computadora pueda funcionar. Así, la memoria ROM almacena comandos con los que se comprueba el funcionamiento de la placa base, la memoria, la unidad de disco duro y otros componentes al iniciarse la computadora.

En una computadora, la memoria ROM almacena información que es permanente y no cambia, aunque a veces esta información necesita cambiarse o actualizarse. Por ello, se desarrolló un dispositivo denominado *memoria flash*. Al igual que la memoria ROM, la memoria flash conserva información aún después de haber apagado la computadora, si bien reporta la ventaja adicional de permitir que tal información se pueda borrar o modificar.

La información almacenada en la computadora se representa internamente en forma de 0 y 1. Cada 0 o cada 1 se denomina *bit* y una combinación de ocho bits se conoce como *byte*. En la siguiente tabla se describen los distintos términos que se usan para medir la capacidad de memoria o almacenamiento.

Término	Descripción
Bit	Un bit es la unidad de información más pequeña que maneja una computadora. Un solo bit contiene únicamente uno de dos valores (0 ó 1), uno de los cuales siempre está presente. Un bit en sí transmite información de escaso valor pero, si se combinan bits consecutivos en unidades más grandes, se puede obtener una información de mayor significado.

Byte	Un byte es una combinación de ocho bits organizados en una secuencia concreta. Cada secuencia representa un solo carácter, símbolo, dígito o letra. Un byte forma la unidad básica que se usa para medir la capacidad de almacenamiento de un dispositivo.
Kilobyte	Un kilobyte (KB) equivale a 1024 bytes. La mayoría de los datos de usuario almacenados en una computadora (como un mensaje de correo electrónico sencillo o un archivo de texto) ocupa un espacio de almacenamiento de unos pocos kilobytes.
Megabyte	Un megabyte (MB) equivale a 1024 KB. La cantidad de información que contiene 1 MB es aproximadamente la misma que la de un libro de texto.
Gigabyte	Un gigabyte (GB) equivale a 1024 MB, que son aproximadamente mil millones de bytes. Gran parte de las computadoras actuales poseen un disco duro de gran capacidad que se mide en gigabytes. Un GB denota una capacidad de almacenamiento enorme. Así, una película de vídeo guardada en una computadora puede ocupar más de 1 GB de espacio.
Terabyte	Un terabyte equivale a 1024 GB, que son aproximadamente un billón de bytes. Por lo general, los dispositivos de almacenamiento que tienen capacidades en terabytes se usan en organizaciones que necesitan almacenar grandes volúmenes de datos. Un terabyte es tan grande que sólo unos pocos terabytes de memoria podrían contener el texto completo de un gran número de libros.

Independientemente de si usa la computadora en el plano profesional o en el personal, es importante que rinda de forma eficaz. Sin embargo, el rendimiento no depende de un único factor. En la siguiente tabla se enumeran algunos de los factores esenciales que inciden en el rendimiento general de una computadora.

Factor	Descripción	
Velocidad de la CPU	La CPU es el cerebro de la computadora y, en consecuencia, su rapidez constituye un factor fundamental que afecta al rendimiento general de la computadora. La velocidad de la CPU es la velocidad a la que esta unidad lleva a cabo una tarea, como mover datos a la memoria RAM y desde ella o realizar un cálculo numérico. Si tiene dos computadoras con exactamente las mismas características pero con distintas velocidades de CPU, aquélla con la CPU más rápida completará las tareas antes.	
Factores de disco duro	Los discos duros difieren en cuanto a capacidades de almacenamiento, así como en velocidad de almacenamiento y recuperación de datos. En caso de que la velocidad en la recuperación de datos sea rápida, la computadora invertirá menos tiempo en iniciar y cargar los programas. Asimismo, la velocidad y el tamaño del disco duro tienen un importante papel cuando un programa necesita procesar grandes cantidades de datos.	
RAM	RAM es la memoria activa de la computadora. La velocidad en la recuperación de datos almacenados en esta memoria es muy rápida y, por ello, la computadora la usa para guardar la información que está actualmente en uso. Cuando la cantidad de memoria RAM sea lo suficientemente grande como para contener toda la información en uso, el rendimiento de la computadora será más rápido. La velocidad y la cantidad de RAM son factores importantes en cuanto al rendimiento de una computadora. Cuando no existe memoria RAM suficiente, la computadora será más lenta y dejará de funcionar correctamente.	

Se pueden usar programas distintos para realizar una serie de tareas. Los programas informáticos sirven para organizar números, escribir cartas o propuestas, mantener registros, crear y modificar imágenes, convertir texto en imágenes y diseñar revistas y folletos.

En la siguiente tabla se enumeran los distintos tipos de programas y se describe su uso.

Programa	Descripción	
Procesamiento de texto y programas para la creación de publicaciones	<p>Los programas de procesamiento de texto sirven para crear y modificar documentos basados en texto. Gracias a ellos, podrá escribir un texto o modificarlo, usar el corrector ortográfico y la función de sinónimos, así como dar un formato al documento. Con estos programas, también podrá crear documentos personales y profesionales.</p> <p>Un programa de procesamiento de texto de uso muy extendido es Word.</p> <p>Los programas para la creación de publicaciones sirven para combinar texto con gráficos con el fin de generar documentos como folletos, tarjetas de felicitación, informes anuales, libros o revistas. Estos programas incluyen también características de gráficos y procesamiento de texto con las que es posible definir más aún ciertas partes del documento.</p>	
Programas para presentaciones	<p>Los programas para presentaciones se usan para mostrar la información en forma de diapositivas, a las que, además, se puede agregar sonido e imágenes para hacerlas más atractivas e informativas.</p> <p>Microsoft Office PowerPoint® 2003 es un programa para presentaciones de uso muy extendido.</p>	

<p>Programas de hojas de cálculo</p>	<p>Los programas de hojas de cálculo sirven para crear presupuestos, administrar cuentas, realizar operaciones matemáticas y convertir datos numéricos en cuadros o gráficos. Las hojas de cálculo almacenan información en una tabla de forma que los valores se despliegan en filas horizontales y columnas verticales. Cada uno de estos valores se incluye en una celda, que es la intersección de una fila y una columna.</p> <p>Microsoft Office Excel® 2003 es un ejemplo de programa de hoja de cálculo.</p>	
<p>Programas de base de datos</p>	<p>Los programas de base de datos sirven para almacenar y administrar datos de manera organizada. Estos programas permiten también ordenar o buscar la información almacenada en una base de datos. Asimismo, puede crear informes sencillos a partir de los datos que almacenó. Así, puede usar un programa de base de datos para almacenar detalles sobre los clientes, crear y administrar un inventario o realizar un seguimiento de las ventas. A continuación, podrá generar informes para dirigir las ventas o planear servicios para los clientes.</p> <p>Un ejemplo de programa de base de datos es Microsoft Office Access 2003.</p>	
<p>Programas de gráficos</p>	<p>Los programas de gráficos sirven para crear y modificar dibujos. Además, se pueden usar para mejorar la calidad de las fotografías.</p> <p>Microsoft Paint es un ejemplo de programa de gráficos que permite crear dibujos.</p>	

Del mismo modo que se usa el teléfono y el correo postal para comunicarse con los amigos y la familia, las computadoras también sirven para relacionarse con la gente. Las computadoras usan programas especiales llamados programas de comunicación con los que es posible enviar mensajes a otras personas y recibirlos de ellas en formato digital.

En la siguiente tabla se describen los distintos tipos de programas de comunicación y sus usos. La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

#### Programas para enviar mensajes de correo electrónico

El envío de mensajes de correo electrónico es una forma de intercambiar mensajes entre usuarios de computadoras distintas. Este intercambio puede tener lugar en un área local o de un extremo del mundo al otro. Puede enviar o recibir un mensaje de correo electrónico de una o más personas y en cualquier momento del día.

Enviar un correo electrónico es similar a realizar una llamada de teléfono: solo hay que tener una conexión telefónica y saber el número de teléfono de la persona con la que se desea poner en contacto.

Para enviar un mensaje de correo electrónico, debe tener una conexión a Internet y una cuenta de correo electrónico. La conexión a Internet se obtiene de un proveedor de servicios Internet (ISP).

Si posee una cuenta de correo electrónico, será parecida a nombreusuario@ejemplo.com, donde nombreusuario sería su nombre, seguido del símbolo de arroba y, por último, el nombre de dominio. Un nombre de dominio identifica el nombre y el tipo de organización con la que se tiene la cuenta de correo electrónico.

Una vez que dispone de una cuenta de correo electrónico, lo que necesita saber es la cuenta de la persona a la que desea enviar el mensaje.

En un correo electrónico es posible enviar tanto texto como imágenes, aunque esto depende de diversos factores, como el tipo de servicio que tiene o el tipo de imagen que vaya a enviar.

Enviar y recibir mensajes de correo electrónico es una forma inmediata de comunicarse con otra persona y tan solo requiere unos pocos segundos, si bien esto último depende de la velocidad de su conexión a Internet.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

## Programas de chat

Otro tipo de comunicación tiene lugar a través de programas de chat, con los que se puede enviar y recibir mensajes de forma inmediata. Un programa de chat se puede usar para comunicarse con varias personas al mismo tiempo. Un programa de comunicación de uso muy extendido es MSN® Messenger.

Si charla con alguien, la persona al otro lado recibirá los mensajes inmediatamente.

Con este tipo de programas también es posible hablar con la persona con la que charla. Esto se denomina charla por voz.

Otro modo de charla permite ver a la persona con la que está conversando. Para ello, se usa un dispositivo llamado cámara Web.

Mediante MSN Messenger también se pueden compartir imágenes y otros archivos.

Piense en un escenario en el que quiera aprender un nuevo idioma. El inconveniente es que no hay centros en la zona en los que enseñen dicho idioma. Con un programa de software educativo, una computadora puede ayudar a que aprenda el nuevo idioma. A menudo, estos programas incluyen clips audiovisuales y juegos para que el aprendizaje sea más eficaz.

El software educativo se usa en aulas, oficinas y casas particulares. Además, puede versar sobre muy diversos temas pensados para todo tipo de edades. Por ejemplo, Microsoft Encarta® es una enciclopedia digital muy popular disponible tanto en CD-ROM como en DVD-ROM.

Las computadoras también se usan como fuente de entretenimiento. Así, podrá usar software de entretenimiento para jugar, escuchar y grabar música, dibujar y ver películas. Los CDs y DVDs de vídeo que permiten ver películas y vídeos musicales (así como escuchar música) son ejemplos de software de entretenimiento destinado al ocio.

**Pregunta 1**

¿Cuáles de las siguientes características poseen las computadoras portátiles frente a las computadoras de escritorio?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Normalmente, son más costosas pese a ser el mismo hardware.
<input type="checkbox"/>	Consumen menos energía.
<input type="checkbox"/>	Son un buen compañero de viaje.
<input type="checkbox"/>	Son más fáciles de actualizar.

**Pregunta 2**

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la memoria RAM son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	La cantidad afecta al rendimiento de la computadora.
<input type="checkbox"/>	Su contenido es permanente.
<input type="checkbox"/>	Su velocidad de recuperación de datos es menor que la de la memoria de almacenamiento.
<input type="checkbox"/>	Almacena datos activos y programas.

**Pregunta 3**

¿Cuál de los siguientes programas sirve para crear documentos personales y profesionales?

Seleccione la respuesta correcta.

<input type="checkbox"/>	Microsoft Office Word 2003
<input type="checkbox"/>	Microsoft Paint
<input type="checkbox"/>	Microsoft Office PowerPoint 2003
<input type="checkbox"/>	Microsoft Office Excel 2003

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

### Respuesta 1

¿Cuáles de las siguientes características poseen las computadoras portátiles frente a las computadoras de escritorio?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Normalmente, son más costosas pese a ser el mismo hardware.
<input type="checkbox"/>	Consumen menos energía.
<input type="checkbox"/>	Son un buen compañero de viaje.
<input type="checkbox"/>	Son más fáciles de actualizar.

### Respuesta 2

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la memoria RAM son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	La cantidad afecta al rendimiento de la computadora.
<input type="checkbox"/>	Su contenido es permanente.
<input type="checkbox"/>	Su velocidad de recuperación de datos es menor que la de la memoria de almacenamiento.
<input type="checkbox"/>	Almacena datos activos y programas.

### Respuesta 3

¿Cuál de los siguientes programas sirve para crear documentos personales y profesionales?

Seleccione la respuesta correcta.

<input type="checkbox"/>	Microsoft Office Word 2003
<input type="checkbox"/>	Microsoft Paint
<input type="checkbox"/>	Microsoft Office PowerPoint 2003
<input type="checkbox"/>	Microsoft Office Excel 2003

# Lección 4

## Sistemas operativos informáticos

### Contenido de la lección

	Introducción a los sistemas operativos
	Conocimiento de la interfaz de usuario de Windows
	Trabajo con programas basados en Windows
	Administración de archivos y carpetas
	Realización de operaciones básicas con archivos
	Autoevaluación

## Introducción a la lección

El sistema operativo es el programa más importante de una computadora. Un sistema operativo lleva a cabo cuatro funciones fundamentales: administrar y controlar el hardware conectado a la computadora; ayudar a que otros programas que se ejecutan en la computadora usen el hardware; ayudar a organizar y administrar los archivos y carpetas existentes; y proporcionar una interfaz de usuario que permita interactuar con el hardware, el propio sistema operativo y otros programas.

Un ejemplo de sistema operativo es Windows XP.

## Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Explicar las funciones habituales de un sistema operativo.
- Reconocer los componentes básicos de la interfaz de usuario de Windows XP.
- Trabajar con la interfaz de usuario de Windows XP en los programas.
- Administrar archivos y carpetas en el Explorador de Microsoft® Windows®.
- Realizar operaciones básicas con archivos.

Un sistema operativo controla el modo en que los programas funcionan entre sí y la forma en que interactúan con el hardware de la computadora. Además, crea el sistema de archivos con el que se establece la manera en que los datos se guardan en un dispositivo de almacenamiento.

El rendimiento de un sistema operativo depende del número de bits que es capaz de transferir de una sola vez. Los primeros sistemas operativos podían transferir únicamente 8 bits de datos a la vez y, por ello, se les denominó sistemas operativos de 8 bits. Pero con la llegada de la interfaz gráfica de usuario, se desarrollaron los sistemas operativos de 16 bits. Actualmente, los sistemas como Windows XP son sistemas operativos de 32 bits. Los sistemas operativos más recientes, como Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition, pueden transferir hasta 64 bits a la vez, lo que hace posible que los programas se ejecuten con mucha más rapidez.

Un sistema operativo como Windows XP ofrece una interfaz gráfica de usuario gracias a la cual es más fácil dar instrucciones a una computadora. En la siguiente tabla se describen las funciones de un sistema operativo.

Funciones	Descripción	
Proporciona una interfaz de usuario	Una gran cantidad de sistemas operativos proporcionan elementos visuales (como iconos y menús) para ayudar a interactuar con una computadora. Así, puede usar un mouse para seleccionar iconos y ejecutar comandos. Por ejemplo, puede hacer doble clic en un archivo para abrirlo con el programa pertinente.	
Proporciona herramientas para configurar el sistema	Un sistema operativo basado en una interfaz gráfica de usuario ofrece herramientas muy sencillas con las que se puede configurar la computadora. Se trata de pequeños programas que ayudan a realizar funciones específicas, como conectarse a una red, administrar recursos y agregar nuevos programas a la computadora. Por ejemplo, Windows XP ofrece un programa de copia de seguridad para guardar los datos importantes, además de un asistente para la instalación fácil de usar que permite tanto instalar hardware o software como conectarse a otras computadoras.	

<p>Ayuda a administrar los recursos del sistema</p>	<p>Un sistema operativo ayuda a administrar el hardware. Los programas se comunican con el sistema operativo para trabajar con el hardware necesario (como la CPU) a fin de completar las tareas correspondientes.</p>	
<p>Ayuda a proteger los datos mediante el control del acceso de usuario a una computadora</p>	<p>Con un sistema operativo los datos pueden estar protegidos. Así, ayuda a definir los derechos de autenticación y autorización con los que se va a controlar el acceso a la computadora y a los recursos.</p> <p>La <i>autenticación</i> es el proceso por el cual el sistema de la computadora valida la información de inicio de sesión de un usuario. Un sistema operativo sirve para crear un nombre de usuario y una contraseña, de forma que sólo aquellos usuarios que conozcan esta información podrán tener acceso a los recursos de la computadora.</p> <p>Del mismo modo, puede asociar permisos específicos a cada nombre de usuario. Esto se conoce como <i>autorización</i>. Por ejemplo, puede impedir que los usuarios impriman documentos desde la computadora.</p>	

Windows XP proporciona una interfaz gráfica de usuario que contiene una serie de componentes que ayudan a interactuar con una computadora. A continuación, se describen los componentes de una interfaz de usuario de Windows:

### Escritorio

El escritorio es un área de trabajo en pantalla que usa una combinación de menús e iconos. Incluye los siguientes componentes:

- El *papel tapiz* es un diseño o imagen que puede elegir para que aparezca como fondo de pantalla. Podría compararse a un mantel puesto sobre una mesa.
- Un *icono* es una imagen pequeña que se muestra en la pantalla para representar un objeto. Los iconos sirven para realizar determinadas acciones de la computadora sin que sea necesario recordar los comandos o escribirlos. Por ejemplo, puede hacer clic en el icono de archivo para abrir tal archivo con el programa pertinente.

## Barra de tareas

La barra de tareas es una barra rectangular que, normalmente, se ubica en la parte inferior de la pantalla. Puede usar la barra de tareas para seleccionar un programa que se está ejecutando en la computadora. Esta barra muestra los programas en forma de botones de barra de tareas. El programa que aparece en la barra del gráfico es Word.

## Área de notificación

Cuando la barra de tareas se encuentra en la parte inferior de una pantalla, el área de notificación lo hace a la derecha de la barra de tareas. Esta área presenta la hora, un icono de volumen e iconos de algunos programas que se ejecutan en una computadora. Por ejemplo, el icono de acceso directo de la impresora aparece cada vez que un documento se envía a la impresora y desaparece cuando se completa la impresión.

## Inicio

En Windows XP, el botón Inicio abre el menú con el mismo nombre. Puede usar los comandos del menú Inicio para iniciar un programa, reiniciar la computadora o apagarla. Por lo general, el menú Inicio incluye los siguientes comandos:

- **Mis documentos:** si hace clic en **Mis documentos** en el menú **Inicio**, aparecerá el contenido de la carpeta Mis documentos en un área rectangular que se llama ventana. La ventana muestra dos carpetas especializadas, Mis imágenes y Mi música. Puede usar la carpeta Mis documentos para compartir documentos y, asimismo, para mantener en privado aquellos que no desee compartir.
- **Mi PC:** si hace clic en **Mi PC** en el menú **Inicio**, aparecerá una ventana con el contenido del disquete, el disco duro, la unidad de CD-ROM y las unidades de red. Puede usar los iconos y menús de esta ventana para buscar o abrir archivos y carpetas.
- **Mis sitios de red:** si hace clic en **Mis sitios de red** en el menú **Inicio**, aparecerá una ventana con el mismo nombre. En ella se proporciona una vista de todas las computadoras compartidas y otros recursos en la red a la que está conectada la computadora.
- **Panel de control:** si hace clic en **Panel de control** en el menú **Inicio**, aparecerá la ventana Panel de control, donde podrá controlar los distintos aspectos del sistema operativo o el hardware, como configurar la hora y fecha del sistema, agregar o quitar programas, solucionar problemas relativos al hardware y al software, y configurar las características del teclado.
- **Impresoras y faxes:** si hace clic en **Impresoras y faxes** en el menú **Inicio**, aparecerá una ventana con el mismo nombre con la que podrá instalar y compartir los recursos de impresión. Cuando instale la impresora, podrá imprimir documentos desde la computadora.
- **Ayuda y soporte técnico:** si hace clic en **Ayuda y soporte técnico** en el menú **Inicio**, aparecerá la ventana Centro de ayuda y soporte técnico, que puede usar cada vez que tenga una pregunta acerca del sistema operativo. Se trata de un recurso muy completo que ayuda a conocer mejor Windows XP. Puede usar las funciones Buscar o Índice para ver todos los recursos de ayuda de Windows, incluidos aquellos disponibles en Internet.
- **Buscar:** si hace clic en **Buscar** en el menú **Inicio**, aparecerá una ventana con el mismo nombre que le permite buscar un archivo o carpeta de la computadora. Además, si está autorizado para tener acceso a otras computadoras de la red, podrá buscar archivos en todas esas computadoras.
- **Ejecutar:** permite iniciar un programa.

En Windows XP, una ventana es un área rectangular en el monitor que muestra un programa. Cada programa tiene su propia ventana.

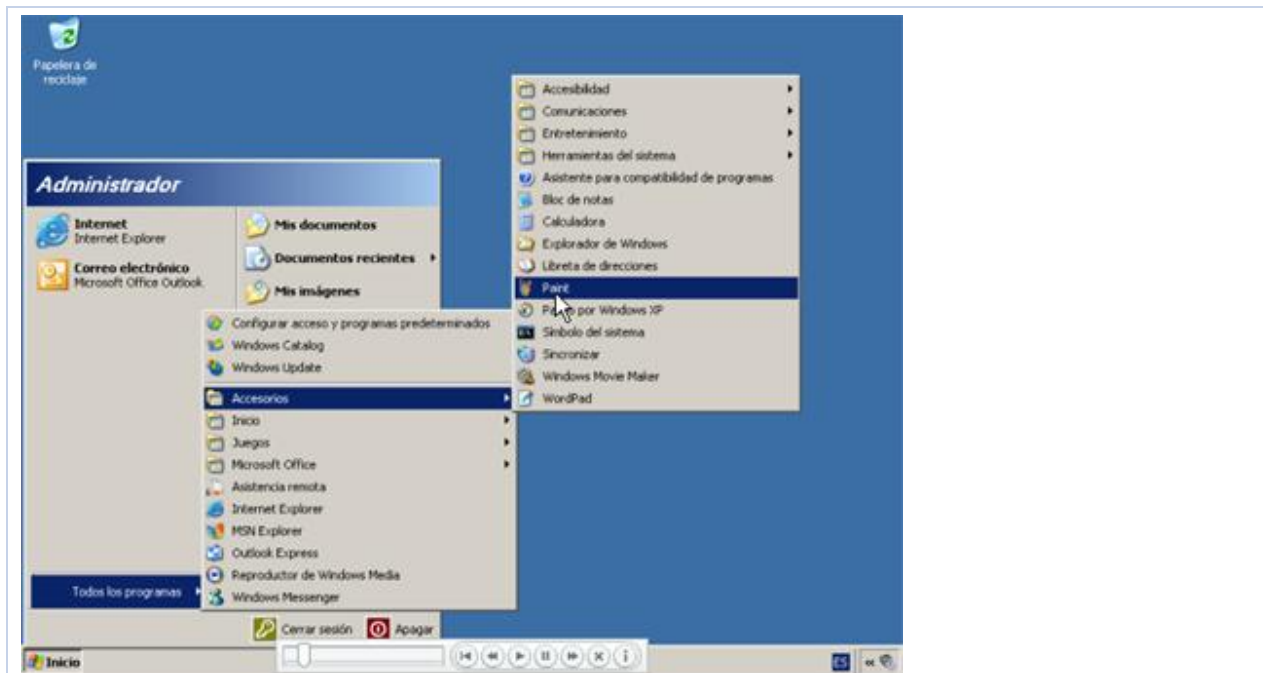
En esta demostración, conocerá el modo de trabajar con un programa basado en Windows.

La siguiente tabla contiene los pasos y la transcripción de una demostración en línea.

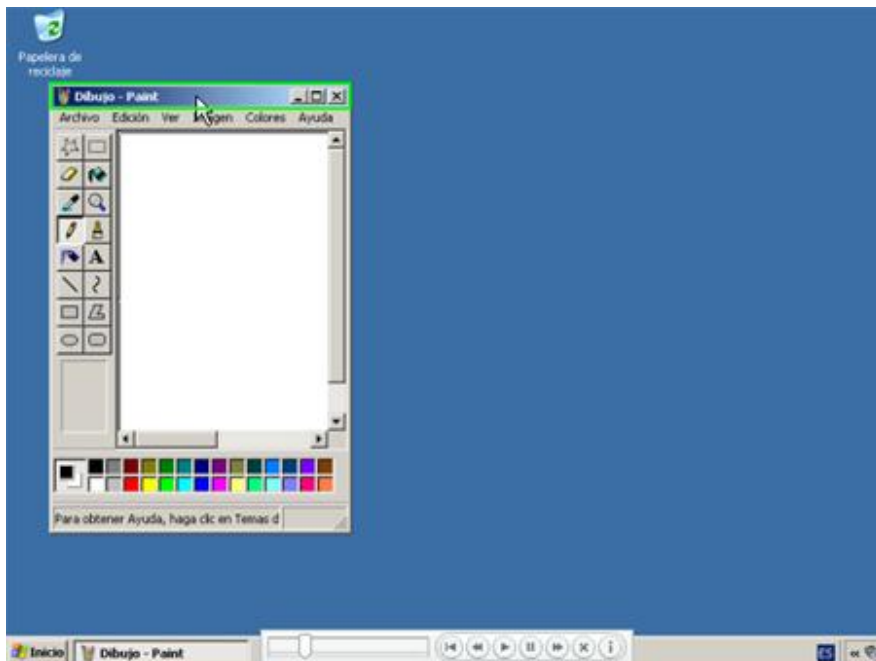
#### Lista de pasos

1	Demostración: Trabajo con programas basados en Windows
2	Haga clic en <b>Inicio</b> , seleccione <b>Todos los programas y Accesorios</b> y, a continuación, haga clic en <b>Paint</b> .
3	Señale la barra de título.
4	Para mover la ventana de Microsoft Paint, arrastre la barra de título.
5	Señale la barra de menús.
6	Señale la barra de herramientas.
7	Arrastre el cuadro de desplazamiento horizontal y, a continuación, el vertical.
8	Para minimizar la ventana, haga clic en el botón <b>Minimizar</b> .
9	Para ver la ventana de Microsoft Paint, en la barra de tareas haga clic en el botón de <b>Microsoft Paint</b> .
10	Para maximizar la ventana, haga clic en el botón <b>Maximizar</b> .
11	Para restaurar la ventana a su tamaño original, haga clic en el botón <b>Restaurar</b> .
12	Mueva el puntero del mouse a la esquina de la ventana de Microsoft Paint hasta que el puntero cambie su forma a una flecha de doble punta. Arrastre la flecha de doble punta para cambiar el tamaño de la ventana.
13	En la ventana de Microsoft Paint, haga clic en el botón <b>Cerrar</b> .

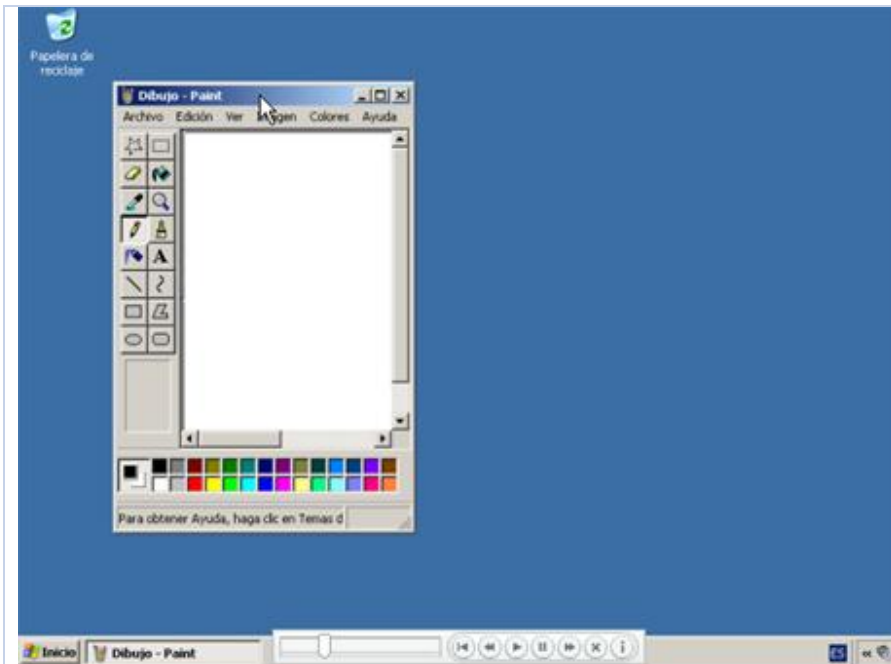
## Transcripción



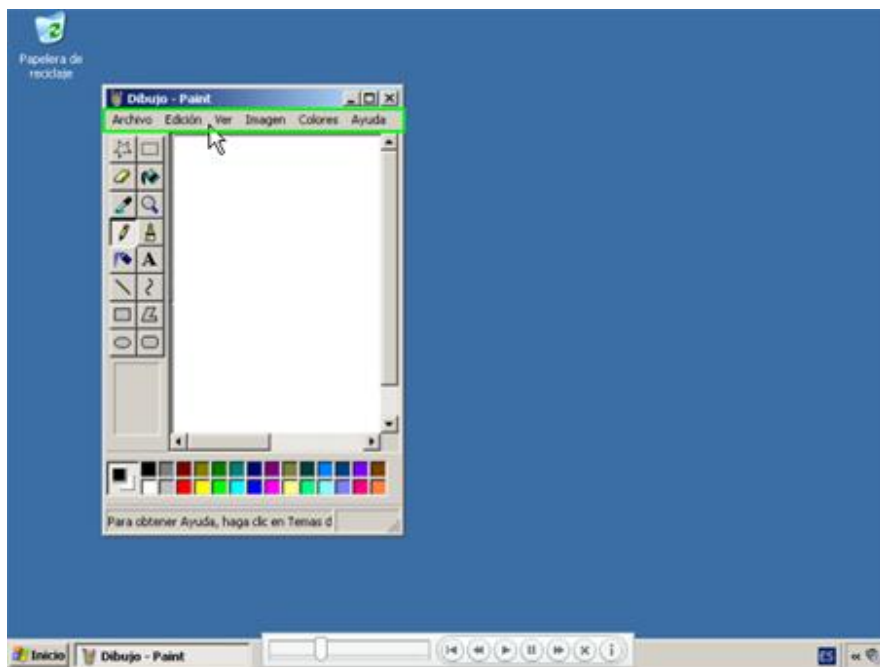
La interfaz de Windows ofrece una combinación de menús e iconos que hace posible la interacción con una computadora. Puede usar un mouse para seleccionar elementos y ejecutar comandos como, por ejemplo, abrir un programa. Un ejemplo de programa muy usado es Microsoft Paint, que se abre desde el menú Accesorios. El programa Microsoft Paint se muestra en una ventana.



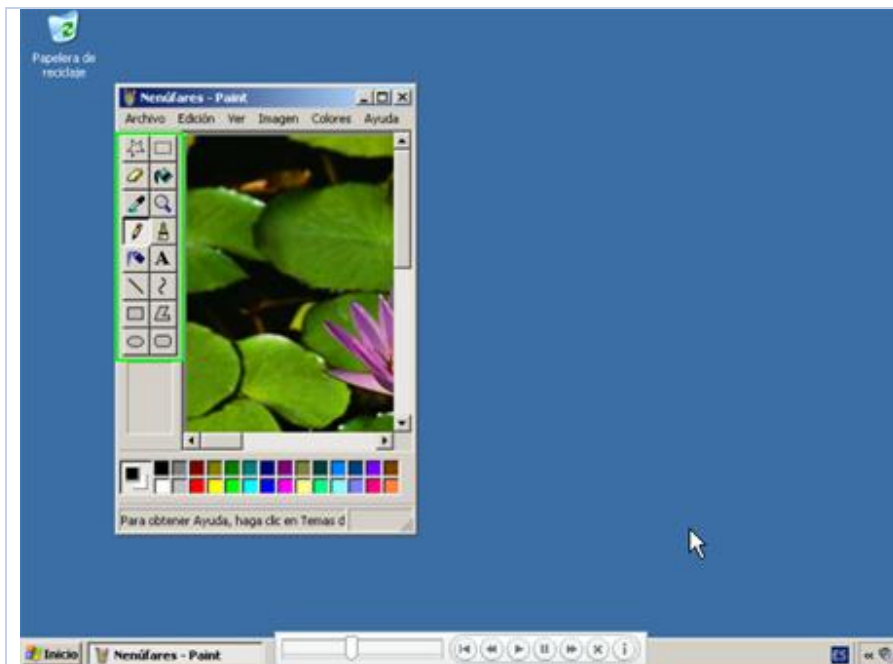
Una ventana está formada por varias partes que permiten controlar fácilmente su aspecto y funcionamiento. Tiene asimismo una barra de título que contiene el nombre de la ventana.



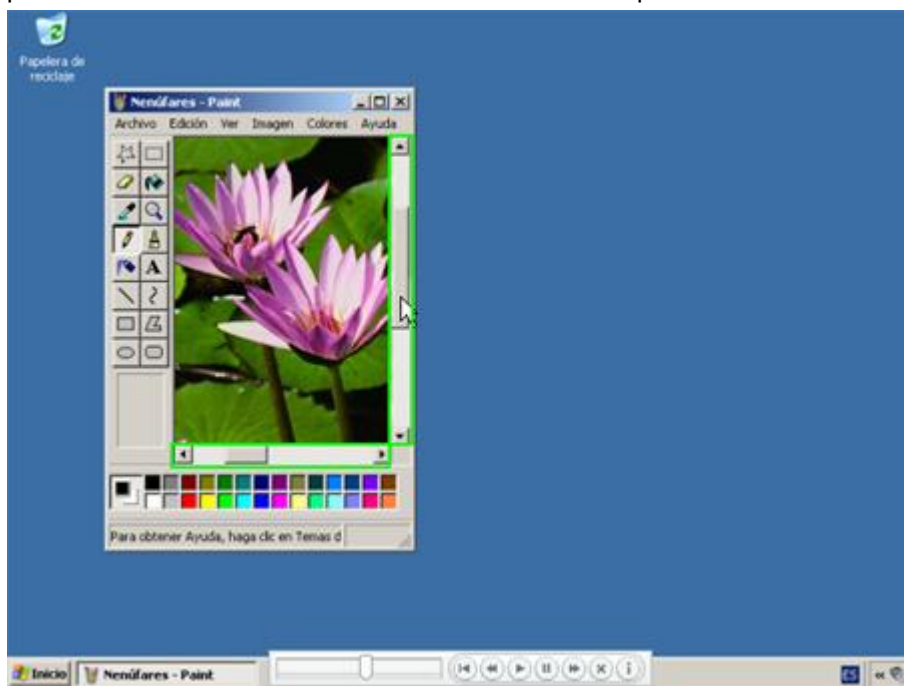
Esta barra puede servir para arrastrar una ventana a cualquier ubicación de la pantalla. Cuando la ventana esté en la ubicación deseada, deberá soltar el botón del mouse.



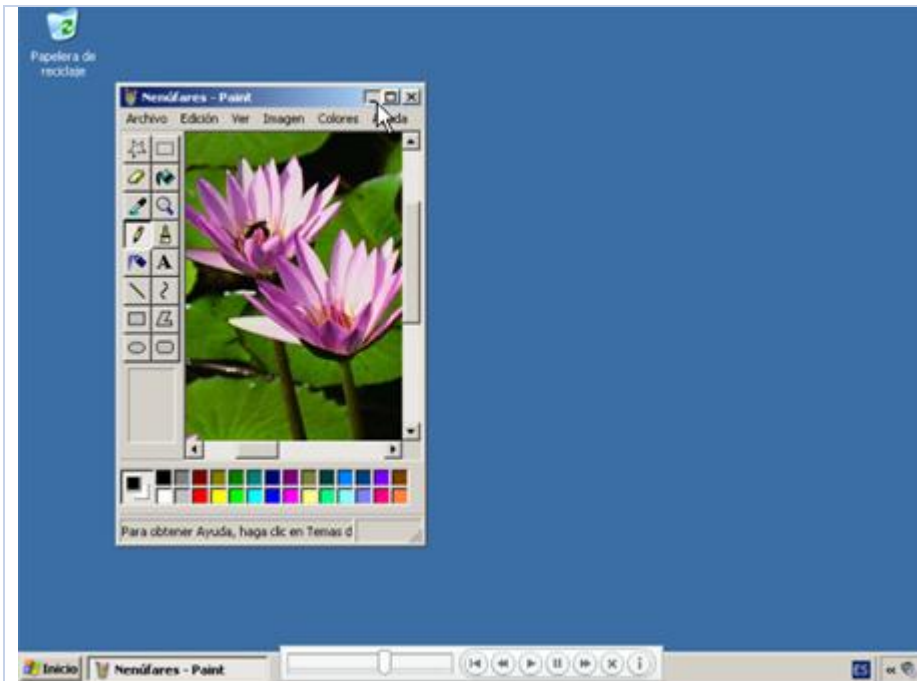
Una ventana tiene también una barra de menús, que consiste en una barra rectangular (normalmente situada en la parte superior) en la que se pueden seleccionar menús. Estos menús contienen una gran cantidad de comandos con los que se lleva a cabo diversas funciones en un programa. Por ejemplo, puede hacer clic en los comandos del menú Archivo para guardar un archivo o abrirlo.



Una barra de herramientas puede ser horizontal o vertical, o bien un bloque de botones o iconos en pantalla. Puede hacer clic en estos botones o iconos para dictar comandos al programa.



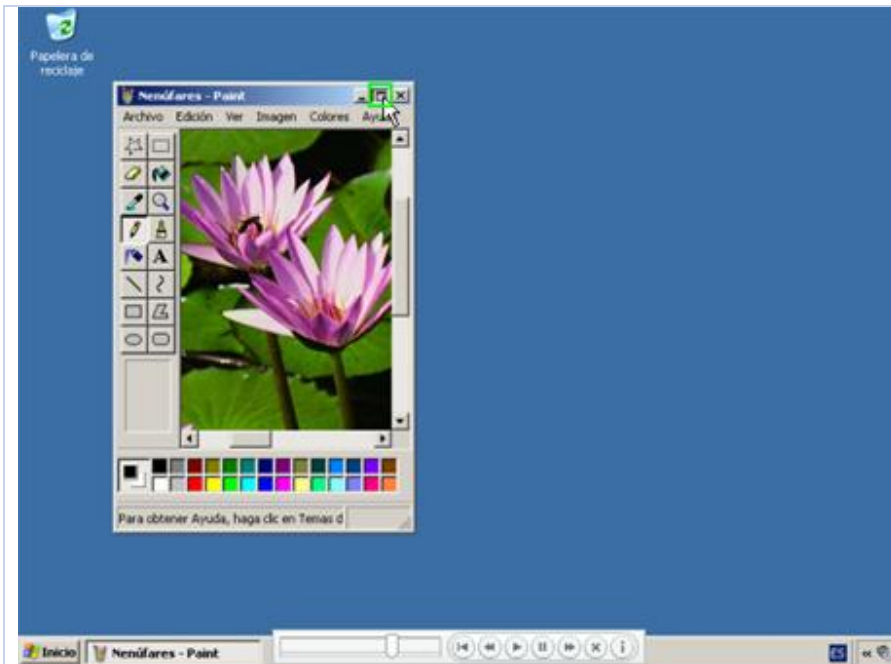
Puede arrastrar un cuadro de desplazamiento para moverse por la ventana del programa. Estos cuadros de desplazamiento se encuentran en las barras de desplazamiento, que se muestran de manera horizontal y vertical en una ventana.



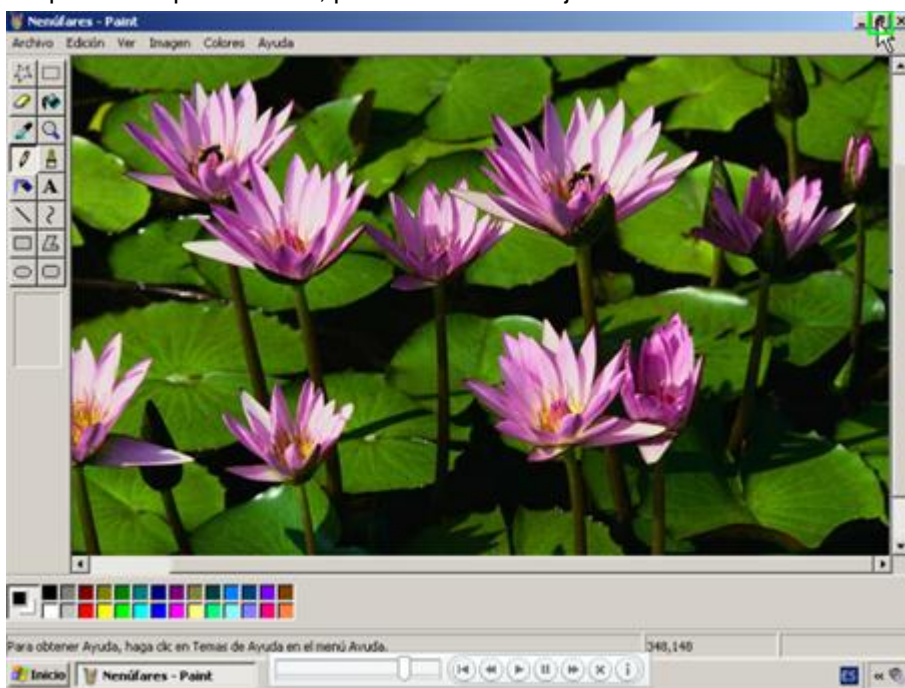
Puede hacer clic en el botón Minimizar para quitar la ventana de la pantalla y mostrar el programa en cuestión como un botón en la barra de tareas.



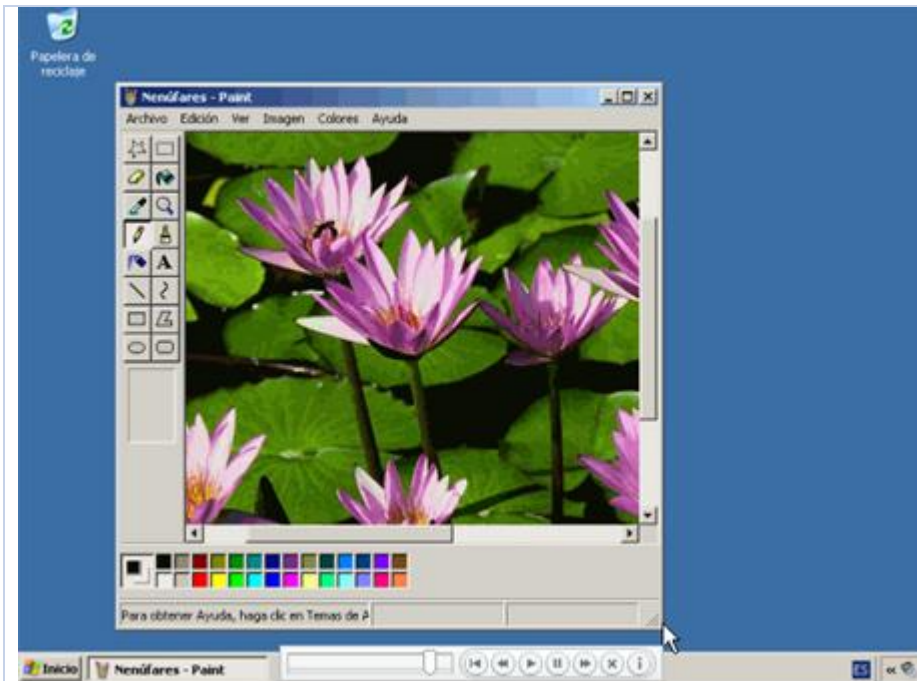
Podrá mostrar la ventana de Microsoft Paint si hace clic en el botón de Microsoft Paint en la barra de tareas



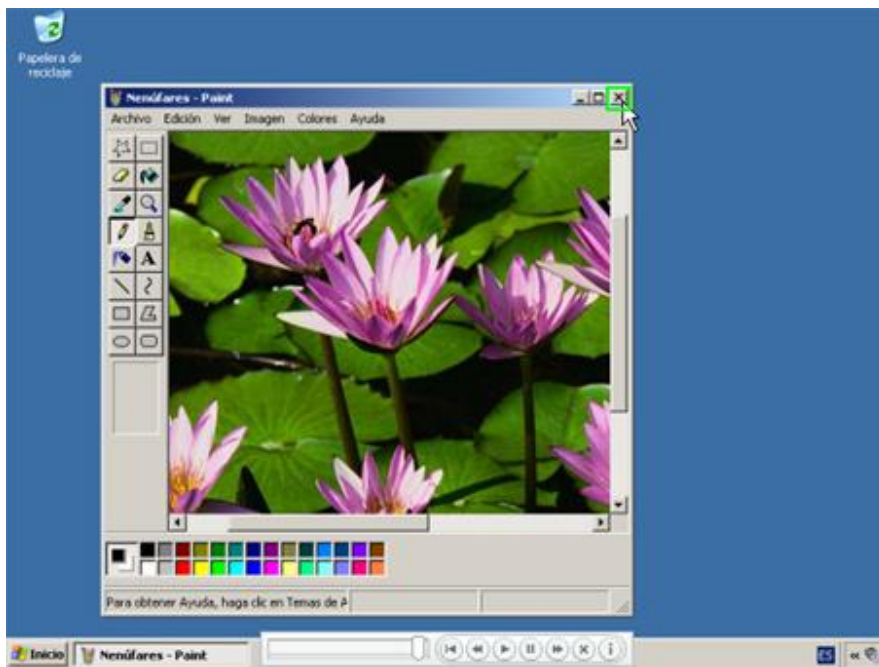
Del mismo modo, puede hacer clic en el botón Maximizar para ampliar la ventana de manera que ocupe toda la pantalla. Así, podrá visualizar mejor el documento.



Después de maximizar la ventana, el botón Maximizar se convertirá en el botón Restaurar, donde podrá hacer clic para que la ventana vuelva a su tamaño original.



Se puede cambiar el tamaño de una ventana moviendo el puntero hasta una esquina de la ventana. El puntero del mouse cambiará de forma y pasará a ser una flecha de dos puntas. Cuando esto suceda, podrá cambiar el tamaño de la ventana arrastrando el puntero. Es importante saber que no se puede cambiar el tamaño de una ventana maximizada.



El botón Cerrar finaliza la ejecución del programa en la ventana. En esta demostración, conoció las distintas partes de una ventana.

Imaginemos que es el propietario de una librería. Para administrarla de manera eficiente, primero deberá clasificar los libros en función del tema que tratan, por ejemplo administración o ficción. A continuación, debe organizar estos libros en las diferentes secciones de un armario. Para ello, debe indicar un nombre adecuado para cada sección, de manera que sea más sencillo localizar un libro. Del mismo modo, en el sistema operativo Windows, se usa el Explorador de Windows para organizar los archivos en las carpetas adecuadas. El Explorador de Windows es un programa que le ayuda a localizar y abrir archivos y carpetas.

El Explorador de Windows suele aparecer dividido en dos secciones, llamadas paneles. El panel de la izquierda, llamado panel Carpetas, muestra la estructura de unidades y carpetas de la computadora. Una carpeta es un recipiente que contiene programas y archivos en las interfaces gráficas de usuario. En la pantalla se representa como un icono de una carpeta de archivo. Puede contener tanto archivos como otras carpetas. El panel de la derecha se llama panel de detalles y muestra el contenido de una unidad o carpeta. Puede seleccionar las carpetas de la lista que aparece en el panel Carpetas para ver su contenido en el panel de detalles.

En este ejercicio, explorará cómo administrar los archivos y las carpetas usando el Explorador de Windows.

La siguiente tabla contiene los pasos de una simulación en línea.

**Paso 1**

El menú **Inicio** se ha abierto automáticamente. Para abrir el Explorador de Windows, seleccione **Todos los programas y Accesorios** y, a continuación, haga clic en **Explorador de Windows**.

**Paso 2**

Para expandir una carpeta, haga clic en el signo más situado junto a la carpeta **Actividades**.

**Paso 3**

Una carpeta puede contener archivos y subcarpetas. Para ver el contenido de una carpeta, en el panel Carpetas, haga clic en la carpeta **Vacaciones**.

**Paso 4**

Para ver información detallada sobre el contenido de una carpeta (como el nombre, el tamaño, el tipo y la fecha de modificación), haga clic en **Ver** y, a continuación, en **Detalles**.

**Paso 5**

Haga clic en **Archivo**, seleccione **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Carpeta**.

**Paso 6**

Para dar un nombre descriptivo a una carpeta nueva, presione la BARRA ESPACIADORA para que el texto se escriba automáticamente y, a continuación, presione ENTRAR.

**Paso 7**

Para cambiar el nombre de una carpeta, haga clic en la carpeta **Actividades**.

**Paso 8**

Haga clic en **Archivo** y, a continuación, en **Cambiar nombre**.

**Paso 9**

Para especificar el nuevo nombre, presione la BARRA ESPACIADORA para que se escriba el nombre automáticamente y, a continuación, presione ENTRAR.

**Paso 10**

Para mover un archivo a una ubicación distinta, haga clic en el archivo **Agencia de seguros**.

**Paso 11**

Haga clic en **Edición** y, a continuación, en **Cortar**.

**Paso 12**

Para seleccionar la carpeta Legal como carpeta de destino, en el panel Carpetas haga clic en **Legal**.

**Paso 13**

Para mover el archivo a esta ubicación, haga clic en **Edición** y, a continuación, en **Pegar**.

**Paso 14**

Para comprobar que el archivo Agencia de seguros se ha movido correctamente, haga clic en la carpeta **Actividades voluntarias**.

**Paso 15**

Para copiar un archivo, haga clic en el archivo **Notas**.

**Paso 16**

Haga clic en **Edición** y, a continuación, en **Copiar**.

**Paso 17**

Para seleccionar la carpeta Observaciones como carpeta de destino, haga clic en **Observaciones**.

**Paso 18**

Para copiar el archivo, haga clic en **Edición** y, a continuación, en **Pegar**.

**Paso 19**

Para eliminar el archivo Borrador del informe de Garden de la carpeta Actividades voluntarias, en el panel Carpetas haga clic en **Actividades voluntarias**.

**Paso 20**

Para eliminar un archivo de una carpeta, haga clic en **Borrador del informe de Garden**, en **Archivo** y, por último, en **Eliminar**.

**Paso 21**

Para confirmar que desea enviar el archivo a la Papelera de reciclaje, en el cuadro de diálogo **Confirmar eliminación de archivos**, haga clic en **Sí**.

Todos los archivos tienen un formato asociado que define la manera en que los datos se almacenan en el archivo. El formato de archivo se identifica mediante un punto que se agrega al nombre de archivo, seguido de tres o cuatro letras. A continuación, se enumeran algunos de los formatos de archivo más habituales:

- Documentos de Word (.doc)
- Imágenes (.gif y .jpg)
- Programas ejecutables (.exe)
- Archivos multimedia (.wma y otros)

Al abrir un archivo, el sistema operativo selecciona un programa apropiado para mostrar el contenido del archivo según el formato de archivo. Por ejemplo, al abrir un documento de Word, el sistema operativo abre un procesador de texto, como Word, para mostrar el contenido del documento.

Para comprender este concepto de realizar operaciones básicas con archivos, imagine el siguiente escenario. Quiere crear un documento usando WordPad. Acaba de conocer el concepto de archivos y desea saber cómo crear y guardar el archivo en una ubicación concreta. También desea saber cómo abrir y eliminar un archivo existente.

En este ejercicio, explorará cómo realizar operaciones básicas con los archivos.

La siguiente tabla contiene los pasos de una simulación en línea.

**Paso 1**

El menú **Inicio** se ha abierto automáticamente. Para abrir el programa WordPad, seleccione **Todos los programas** y **Accesorios**, a continuación, haga clic en **WordPad**.

**Paso 2**

Para agregar texto a la pantalla blanca (denominada ventana de documento), presione la BARRA ESPACIADORA.

**Paso 3**

Para guardar un documento, haga clic en **Archivo** y, a continuación, en **Guardar como**.

**Paso 4**

Para guardar el documento en la carpeta Garden Company, haga doble clic en **Garden Company**.

**Paso 5**

Haga clic en el cuadro **Nombre de archivo** y, a continuación, presione la BARRA ESPACIADORA para que el nombre se escriba automáticamente.

**Paso 6**

Para guardar el documento, haga clic en **Guardar**.

**Paso 7**

Para cerrar un archivo, haga clic en el botón **Cerrar**.

**Paso 8**

Puede abrir el Explorador de Windows para buscar el archivo Prospectos. Para abrir el Explorador de Windows, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas y Accesorios** y, a continuación, haga clic en **Explorador de Windows**.

**Paso 9**

Para ver el contenido de la carpeta, en el panel Carpetas, haga clic en la carpeta **Garden Company**.

**Paso 10**

Para abrir el archivo **Prospectos**, haga doble clic en él.

**Paso 11**

Para cerrar un archivo, haga clic en el botón **Cerrar**.

**Paso 12**

Para eliminar un archivo, haga clic en **Prospectos**, en **Archivo** y, por último, en **Eliminar**.

**Paso 13**

Para confirmar que desea enviar el archivo a la Papelera de reciclaje, en el cuadro de diálogo **Confirmar eliminación de archivos**, haga clic en **Sí**.

**Paso 14**

Para cerrar el Explorador de Windows, haga clic en el botón **Cerrar**.

**Paso 15**

Para iniciar el proceso de restauración de un archivo a su ubicación inicial, haga doble clic en **Papelera de reciclaje**.

**Paso 16**

En la ventana Papelera de reciclaje, haga clic en **Prospectos** para seleccionar el archivo.

**Paso 17**

Para restaurar el archivo, haga clic en **Archivo** y, a continuación, en **Restaurar**.

En este ejercicio, explorará cómo trabajar con el sistema operativo Windows XP.  
La siguiente tabla contiene los pasos de una simulación en línea.

<p><b>Paso 1</b> El menú Inicio se ha abierto automáticamente. Para abrir el programa WordPad, seleccione <b>Todos los programas</b> y <b>Accesorios</b> y, a continuación, haga clic en <b>WordPad</b>.</p>
<p><b>Paso 2</b> Para agregar texto al documento, haga clic en la ventana del documento y presione la BARRA ESPACIADORA para que el texto se escriba automáticamente.</p>
<p><b>Paso 3</b> Para guardar el documento, haga clic en <b>Archivo</b> y, a continuación, en <b>Guardar como</b>.</p>
<p><b>Paso 4</b> Para guardar el documento en la carpeta Garden Company, haga doble clic en <b>Garden Company</b>.</p>
<p><b>Paso 5</b> Para cambiar el nombre del archivo a Map Kit Prospectos, haga clic en el cuadro <b>Nombre de archivo</b> y, a continuación, presione la BARRA ESPACIADORA para que el nuevo nombre se escriba automáticamente.</p>
<p><b>Paso 6</b> Para guardar el archivo, haga clic en el botón <b>Guardar</b>.</p>
<p><b>Paso 7</b> Para cerrar el archivo, haga clic en el botón <b>Cerrar</b>.</p>
<p><b>Paso 8</b> Puede abrir el Explorador de Windows para buscar el archivo Map Kit Prospectos. Para abrir el Explorador de Windows, haga clic en <b>Inicio</b>, seleccione <b>Todos los programas</b> y <b>Accesorios</b> y, a continuación, haga clic en <b>Explorador de Windows</b>.</p>
<p><b>Paso 9</b> Para ver el contenido de una carpeta, en el panel Carpetas, haga clic en la carpeta <b>Garden Company</b>.</p>
<p><b>Paso 10</b> Para crear una carpeta nueva, haga clic en <b>Archivo</b>, seleccione <b>Nuevo</b> y, a continuación, haga clic en <b>Carpeta</b>.</p>
<p><b>Paso 11</b> Para dar un nombre descriptivo a una carpeta nueva, presione la BARRA ESPACIADORA para que el texto se escriba automáticamente y, a continuación, presione ENTRAR.</p>
<p><b>Paso 12</b> Para copiar un archivo, haga clic en el archivo <b>Map Kit Prospectos</b>.</p>
<p><b>Paso 13</b> Haga clic en <b>Edición</b> y, a continuación, en <b>Copiar</b>.</p>

**Paso 14**

Para seleccionar la carpeta Actividades como carpeta de destino, en el panel Carpetas haga clic en la carpeta con dicho nombre.

**Paso 15**

Para copiar el archivo, haga clic en **Edición** y, a continuación, en **Pegar**.

**Paso 16**

Para eliminar el archivo Map Kit Prospectos de la carpeta Garden Company, en el panel Carpetas haga clic en la carpeta **Garden Company**.

**Paso 17**

Para eliminar un archivo, haga clic en **Map Kit Prospectos**, en **Archivo** y, por último, en **Eliminar**.

**Paso 18**

Para confirmar que desea enviar el archivo a la Papelera de reciclaje, en el cuadro de diálogo **Confirmar eliminación de archivos**, haga clic en **Sí**.

**Paso 19**

Haga clic en el botón **Minimizar** para minimizar el Explorador de Windows.

**Paso 20**

Para iniciar el proceso de restauración de un archivo a su ubicación inicial, haga doble clic en **Papelera de reciclaje**.

**Paso 21**

En la ventana Papelera de reciclaje, haga clic en **Map Kit Prospectos** para seleccionar el archivo.

**Paso 22**

Para restaurar el archivo, haga clic en **Archivo** y, a continuación, en **Restaurar**.

# Lección 5

## Oportunidades de trabajo

### Contenido de la lección

	Conocimiento de la amplia difusión de las computadoras
	Oportunidades de trabajo en el mundo informático
	Autoevaluación

## Introducción a la lección

El uso de computadoras ya no se limita a ningún sector laboral concreto, sino que se ha extendido a todas partes, desde hogares hasta grandes empresas. Este uso generalizado de las computadoras ha generado un gran número de oportunidades de trabajo. Según el sector que más le interese y el nivel de conocimiento informático que tenga, podrá elegir un trabajo que se adapte a sus habilidades.

## Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Describir cómo las computadoras se convirtieron en parte importante de nuestra vida cotidiana.
- Identificar las diferentes oportunidades de trabajo disponibles para una persona con conocimientos de informática.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Hoy día, el uso de computadoras en empresas está muy extendido. Pueden servir para mantener registros, intercambiar información con personas que se encuentran en ubicaciones lejanas y analizar transacciones diarias con el fin de generar informes.

Las computadoras también se usan para comprar o vender productos a través de Internet.

Se pueden usar para analizar las ventas del día con el propósito de determinar los productos que más se vendieron. Por lo tanto, no será preciso realizar cálculos largos y complicados para analizar los datos sobre ventas.

Gracias a los avances tecnológicos, en la actualidad las tiendas usan dispositivos electrónicos como los lectores de código de barras. Un código de barras está formado por barras negras y blancas impresas que incluyen información acerca de un producto, como el precio o la identificación.

El lector de código de barras, que se conecta a una computadora, lee el código de barras y envía la información a dicha computadora.

Esta computadora, a su vez, descodifica la información y genera la factura para el cliente. No es necesario introducir información manualmente en una computadora para guardar la información de ventas y generar la factura. Al término de la jornada, la computadora analizará automáticamente los datos de ventas.

Las computadoras también se pueden usar para transacciones en línea, como la venta de productos a través de Internet. Los clientes pueden visitar los sitios Web de diversos establecimientos para adquirir productos, que pueden pagar también por Internet y que recibirán en su propio domicilio.

Los operadores de bolsa también pueden usar las computadoras para contrastar la cotización de valores en Internet. Esto supone una ayuda a la hora de organizar y administrar inversiones.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Puede encontrar oportunidades de trabajo en el campo de la informática si posee los conocimientos necesarios para ello. Según sean sus habilidades, puede desempeñarse como trabajador de la información, profesional de TI o desarrollador de software.

Un trabajador de información (como un operador de datos, un jefe de almacén o un agente de viajes) usa la computadora para introducir registros y mantenerlos. Así, un operador de datos la usa para crear documentos y mantener registros. De este modo, la computadora puede analizar estos registros para generar informes.

Un jefe de almacén mantiene un inventario de las existencias del almacén. Con la ayuda de una computadora, el jefe de almacén podrá también planear las programaciones y los horarios de trabajo del personal del almacén.

Por su parte, los agentes de viajes usan computadoras para proporcionar a sus clientes la información necesaria sobre diversos destinos turísticos, horarios de vuelos y detalles acerca de un lugar en concreto. Los detalles pueden abarcar desde información sobre el tiempo hasta alojamiento en hoteles.

Al mismo tiempo, los agentes de viajes ofrecen información sobre los atractivos turísticos del lugar y los medios de transporte, y usan las computadoras para actualizar los planes y programaciones de viajes.

Puede utilizar sus conocimientos informáticos para trabajar como profesional de TI. Algunos ejemplos de esta profesión son los administradores de red, los diseñadores gráficos y los administradores de bases de datos. Los administradores de red se encargan de administrar una red y de instalar en ella nuevos dispositivos.

Asimismo, agregan y quitan individuos de la lista de usuarios autorizados. También archivan documentos en una computadora y administran los derechos de acceso.

Los diseñadores gráficos usan computadoras para crear gráficos y animaciones con fines comerciales.

Los administradores de bases de datos trabajan con bases de datos para mantener y organizar la información almacenada en una computadora. Una base de datos es una recopilación organizada de la información que una computadora contiene.

Los administradores de bases de datos organizan y administran la estructura de la base de datos en una computadora. Además, deciden a quién se debe conceder acceso a determinadas partes de la base de datos.

Un desarrollador de software crea software con fines comerciales, como administrar el inventario de una pequeña empresa o editar un archivo multimedia. Al igual que un desarrollador de software, un diseñador de juegos crea juegos que se pueden ejecutar en las computadoras.

**Tema: Autoevaluación de la lección: Oportunidades de trabajo**

Cada pareja de frases contiene una verdadera y una falsa. Para cada pareja de frases, indique cuál es verdadera colocando una marca en la columna Verdadero de la derecha.

	<b>Frase</b>	<b>Verdadero</b>	<b>Falso</b>
1	Un administrador de bases de datos es un TRABAJADOR DE INFORMACIÓN.		
2	Un administrador de bases de datos es un PROFESIONAL DE TI.		
3	Un agente de viajes es un TRABAJADOR DE INFORMACIÓN.		
4	Un agente de viajes es un PROFESIONAL DE TI.		
5	Un diseñador gráfico es un DESARROLLADOR DE SOFTWARE.		
6	Un diseñador gráfico es un PROFESIONAL DE TI.		
7	Los códigos de barras contienen información sobre el PRODUCTO.		
8	Los códigos de barras contienen sólo información sobre el PRECIO de un producto.		
9	Un DISPOSITIVO INFORMÁTICO transmite datos a un LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS.		
10	Un LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS transmite datos a un DISPOSITIVO INFORMÁTICO.		
11	Un ADMINISTRADOR DE BASES DE DATOS se encarga de una computadora que no funciona correctamente.		
12	Un ADMINISTRADOR DE RED se encarga de una computadora que no funciona correctamente.		
13	Los clientes PUEDEN pagar un producto por Internet.		
14	Los clientes NO PUEDEN pagar un producto por Internet.		
15	Una base de datos es una recopilación organizada de PROGRAMAS DE USO FRECUENTE.		
16	Una base de datos es una recopilación organizada de DATOS.		

17	Un DESARROLLADOR DE SOFTWARE se encarga de la seguridad.		
18	Un ADMINISTRADOR DE RED se encarga de la seguridad.		

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

	<b>Frase</b>	<b>Verdadero</b>	<b>Falso</b>
1	Un administrador de bases de datos es un TRABAJADOR DE INFORMACIÓN.		
2	Un administrador de bases de datos es un PROFESIONAL DE TI.		
3	Un agente de viajes es un TRABAJADOR DE INFORMACIÓN.		
4	Un agente de viajes es un PROFESIONAL DE TI.		
5	Un diseñador gráfico es un DESARROLLADOR DE SOFTWARE.		
6	Un diseñador gráfico es un PROFESIONAL DE TI.		
7	Los códigos de barras contienen información sobre el PRODUCTO.		
8	Los códigos de barras contienen sólo información sobre el PRECIO de un producto.		
9	Un DISPOSITIVO INFORMÁTICO transmite datos a un LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS.		
10	Un LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS transmite datos a un DISPOSITIVO INFORMÁTICO.		
11	Un ADMINISTRADOR DE BASES DE DATOS se encarga de una computadora que no funciona correctamente.		
12	Un ADMINISTRADOR DE RED se encarga de una computadora que no funciona correctamente.		
13	Los clientes PUEDEN pagar un producto por Internet.		
14	Los clientes NO PUEDEN pagar un producto por Internet.		
15	Una base de datos es una recopilación organizada de PROGRAMAS DE USO FRECUENTE.		
16	Una base de datos es una recopilación organizada de DATOS.		
17	Un DESARROLLADOR DE SOFTWARE se encarga de la seguridad.		
18	Un ADMINISTRADOR DE RED se encarga de la seguridad.		

Lecciones		
<p>Introducción a las computadoras</p>	<p>Las computadoras le ayudan a realizar tareas de manera eficiente y rápida. Se usan en prácticamente todos los sectores, como empresas, oficinas gubernamentales, tiendas e instituciones educativas.</p> <p>Las computadoras están formadas por varios componentes que se pueden clasificar de manera general en dispositivos de entrada, de salida, de procesamiento y de almacenamiento.</p>	
<p>Terminología informática básica</p>	<p>Los componentes esenciales de una computadora son el hardware y el software. El hardware hace referencia a todos los componentes físicos que se conectan a una computadora, mientras que el software hace referencia a las instrucciones dadas al hardware para que realice las tareas necesarias. El software más importante de la computadora es el sistema operativo, que controla y administra el hardware conectado a la computadora.</p> <p>Puede compartir los componentes de su computadora con los usuarios de otras computadoras si conecta su computadora a otras computadoras. Se denomina red al conjunto de computadoras y dispositivos asociados que están conectados entre sí para facilitar el uso compartido de información. Internet es un conjunto de estas redes vinculadas entre sí.</p>	
<p>Rendimiento y características de una computadora</p>	<p>Hay una gran variedad de tipos de computadoras con diferentes formas, tamaños y rendimientos. Entre ellos, se incluyen las computadoras de escritorio, las computadoras portátiles, las computadoras de mano y las Tablet PCs. Todas las computadoras tienen una memoria, que se usa para almacenar la información que usan los programas y el sistema operativo. La información que usa la computadora se representa en forma de 0 y 1.</p> <p>Hay diferentes programas informáticos que realizan diferentes tareas. Los programas de productividad sirven para organizar cifras, escribir cartas o propuestas, mantener registros y crear imágenes. Los programas de comunicaciones sirven para hablar con usuarios de otras computadoras. Con los programas de</p>	

	entretenimiento, puede ver películas, escuchar música o jugar.	
Sistemas operativos informáticos	Un sistema operativo es un programa que controla el funcionamiento del hardware y ayuda a administrar los archivos y las carpetas que hay en la computadora. Algunos sistemas operativos, como Windows XP, ofrecen una interfaz gráfica de usuario gracias a la cual es más fácil dar instrucciones a una computadora. El Explorador de Windows es un programa del sistema operativo Windows que le ayuda a localizar y abrir archivos y carpetas. Cada archivo tiene un formato asociado. Según el formato del archivo, el sistema operativo elige el programa apropiado para abrir el archivo.	
Oportunidades de trabajo	Las computadoras se usan ampliamente en todas partes, desde hogares hasta grandes empresas. Las computadoras se usan para mantener registros, intercambiar información y analizar transacciones diarias con el fin de generar informes. Las computadoras también sirven para realizar operaciones comerciales en línea y consultar los precios de las acciones. Este uso generalizado de las computadoras ha generado un gran número de oportunidades de trabajo. Si posee los conocimientos informáticos necesarios, puede trabajar como trabajador de información, profesional de TI o desarrollador de software.	

### **Aplicaciones**

Las aplicaciones, también denominadas programas, usan la plataforma para realizar tareas.

### **Área de notificación**

El área de notificación se encuentra a la derecha de la barra de tareas cuando la barra de tareas está situada en la parte inferior de una pantalla. Esta área presenta la hora, un icono de volumen e iconos de algunos programas que se ejecutan en una computadora.

### **Asistente para la instalación**

Windows XP ofrece asistentes para la instalación, que guían al usuario por los distintos pasos de una tarea en particular, como puede ser instalar hardware o software.

### **Autenticación**

La autenticación es el proceso por el cual el sistema de la computadora valida la información de inicio de sesión de un usuario.

### **Autorización**

La autorización es el proceso por el cual el usuario puede asociar permisos específicos a cada nombre de usuario.

### **Barra de tareas**

La barra de tareas es una barra rectangular que, normalmente, se ubica en la parte inferior de la pantalla. Puede usar la barra de tareas para seleccionar un programa que se está ejecutando en la computadora.

### **Bit**

Un bit es la unidad de información más pequeña que maneja una computadora. Un solo bit contiene únicamente dos valores, 0 ó 1.

### **Byte**

Un byte es una combinación de ocho bits organizados en una secuencia.

### **Canal de comunicación**

Un canal de comunicación es una ruta o vínculo que conecta computadoras o dispositivos periféricos (como impresoras o unidades de disco duro) para transferir información.

### **Carpeta**

Una carpeta es un recipiente que contiene programas y archivos en las interfaces gráficas de usuario.

### **Comandos**

Un comando es una instrucción que se le da a una computadora y que causa que se lleve a cabo una acción. Los comandos pueden escribirse usando un teclado o elegirse de un menú.

### **Computadoras de escritorio**

Las computadoras de escritorio están formadas por componentes individuales, como un monitor, un teclado, una unidad del sistema y una impresora.

### **Computadoras de mano**

Las computadoras de mano son más pequeñas que las portátiles y con menos prestaciones que las computadoras portátiles y las de escritorio. Se usan para tareas específicas de cada día, como administrar los datos personales.

### **Computadoras portátiles**

Las computadoras portátiles son PCs ligeras y transportables. A estas computadoras portátiles también se les conoce por su forma abreviada, portátil.

### **Correo electrónico**

Un correo electrónico es una forma electrónica del tradicional correo postal. El correo electrónico le permite intercambiar mensajes y archivos a través de una red.

### **Datos**

Elemento de información.

### **Dispositivos de almacenamiento**

Los dispositivos de almacenamiento sirven para almacenar datos. Un disco duro es un ejemplo de un dispositivo de almacenamiento.

### **Dispositivos de entrada**

Los dispositivos de entrada sirven para proporcionar información a una computadora. Un teclado es un ejemplo de un dispositivo de entrada.

### **Dispositivos de procesamiento**

Los dispositivos de procesamiento permiten a los usuarios de las computadoras procesar los datos de entrada y generar la salida deseada.

### **En línea**

Cuando una computadora está conectada a Internet, se dice que está en línea.

### **Escritorio**

El escritorio es un área de trabajo en pantalla que usa una combinación de menús e iconos.

### **Estación de trabajo**

Una estación de trabajo hace referencia a una computadora que se conecta a una red. Una estación de trabajo se usa para tener acceso al hardware y software en una red.

**Gigabyte**

Un gigabyte (GB) equivale a 1024 MB, que son aproximadamente mil millones de bytes.

**Hardware**

El hardware hace referencia a la totalidad de componentes físicos de una computadora.

**Icono**

Un icono es una imagen pequeña que se muestra en la pantalla para representar un objeto.

**Interfaz gráfica de usuario (GUI)**

Una interfaz gráfica de usuario (GUI) muestra imágenes y dibujos que permiten al usuario interactuar de una manera sencilla con la computadora.

**Internet**

Internet es una recopilación mundial de redes públicas vinculadas entre sí para intercambiar información.

**Intranet**

Una intranet es un tipo de red especial que se usa para comunicarse y compartir información dentro de una organización.

**Kilobyte**

Un kilobyte (KB) equivale a 1024 bytes.

**Megabyte**

Un megabyte (MB) equivale a 1024 KB.

**Menú**

Un menú es una lista de opciones entre las que un usuario puede elegir una para realizar la acción que desee, como seleccionar un comando o aplicar un determinado formato a una parte de un documento. Muchos programas, especialmente los que ofrecen una interfaz gráfica, recurren a los menús para proporcionar al usuario una alternativa de fácil uso frente a la memorización de los comandos del programa y su uso adecuado.

**Papel tapiz**

El papel tapiz es un diseño o imagen que puede elegir para que aparezca como fondo de pantalla.

**Plataforma**

Se denomina plataforma al conjunto de hardware y sistema operativo.

**Programa de chat**

Los programas de chat permiten enviar y recibir mensajes de manera inmediata. Un programa de chat se puede usar para comunicarse con varias personas al mismo tiempo.

**Programas**

Un programa es una secuencia de instrucciones que una computadora puede ejecutar. A los programas también se los conoce como software.

### **Programas de base de datos**

Los programas de base de datos sirven para almacenar y administrar datos de manera organizada. También permiten ordenar o buscar la información almacenada en una base de datos.

### **Programas de comunicación**

Los programas de comunicación permiten a las computadoras intercambiar mensajes y archivos en formato digital con otras personas.

### **Programas de gráficos**

Los programas de gráficos sirven para crear y modificar dibujos. Además, se pueden usar para mejorar la calidad de las fotografías.

### **Programas de hojas de cálculo**

Los programas de hojas de cálculo sirven para crear presupuestos, administrar cuentas, realizar operaciones matemáticas y convertir datos numéricos en cuadros o gráficos.

### **Programas de procesamiento de texto**

Los programas de procesamiento de texto sirven para crear y modificar documentos basados en texto.

### **Programas para la creación de publicaciones**

Los programas para la creación de publicaciones sirven para combinar texto con gráficos con el fin de generar documentos como folletos, tarjetas de felicitación, informes anuales, libros o revistas.

### **Programas para presentaciones**

Los programas para presentaciones sirven para mostrar la información en forma de diapositivas.

### **Proveedor de servicios Internet (ISP)**

Un ISP es una compañía que permite que personas, empresas y organizaciones se conecten a Internet.

### **Red**

Una red es un grupo de computadoras conectadas para compartir recursos e intercambiar información.

### **Red de área extensa (WAN)**

En una red WAN se conectan los dispositivos ubicados en áreas geográficamente dispersas.

### **Red de área local (LAN)**

En una red LAN se conectan los dispositivos dentro de un área limitada, como una casa o un pequeño grupo de oficinas.

### **Servidor**

El servidor es la computadora más importante de una red y proporciona servicios al resto de las computadoras de la red. Un servidor decide qué computadoras cuentan con permiso para tener acceso al hardware y software de la red.

### **Sistema operativo**

El sistema operativo controla el hardware de la computadora y proporciona a los programas servicios y acceso al hardware. También administra las operaciones y tareas de la computadora, como el inicio y cierre de sesiones, y el apagado de la computadora.

### **Software**

El software es una secuencia de instrucciones que una computadora puede ejecutar. También se lo conoce como programas.

### **Tablet PC**

Las computadoras conocidas como Tablet PCs permiten escribir directamente en la pantalla por medio de un lápiz de Tablet PC.

### **Terabyte**

Un terabyte equivale a 1024 GB, que son aproximadamente un billón de bytes.

### **Unidad central de procesamiento (CPU)**

La unidad central de procesamiento (CPU) es el dispositivo de hardware principal que interpreta y ejecuta los comandos que se proporcionan a la computadora.

### **Unidad del sistema**

La unidad del sistema hace referencia a la caja que contiene el procesador, la placa base, las unidades de disco, la fuente de alimentación y el bus de expansión.

### **Unidades de red**

Una unidad de red es una unidad de disco que se comparte con otras computadoras de una red.

### **Velocidad de la CPU**

La velocidad de la CPU es la velocidad a la que esta unidad lleva a cabo una tarea, como mover datos a la memoria RAM y desde ella o realizar un cálculo numérico.

### **Ventana**

En Windows XP, una ventana es un área rectangular en el monitor que muestra un programa. Cada programa tiene su propia ventana.

### **Web**

El Web, también conocido como World Wide Web (WWW), es una recopilación de información a la que se puede obtener acceso a través de Internet. Esta información se organiza de manera lógica y se almacena en computadoras denominadas servidores Web.