

EL SOFTWARE

¿Se imaginan una persona adulta pero sin ningún conocimiento ni experiencia de vida? Una computadora sin software sería como una persona así, tendría hardware (cuerpo y cerebro) pero no podría hacer nada con él. El **software** es el conjunto de **programas** que permiten que el hardware se pueda utilizar. Los programas se suelen clasificar en tres categorías: software del sistema, software de programación y software de aplicación.

Software del sistema. Se denomina de esta manera el conjunto de programas que controlan las funciones básicas de la computadora: encendido, almacenamiento y distribución de datos, impresión, etc. Este conjunto de programas se conoce habitualmente como **sistema operativo**. A lo largo de la historia de la Informática han existido muchos sistemas operativos, pero los más utilizados en la actualidad son **Windows**, **Linux** y **Mac OS**.

Esta clase de programas es utilizada, de una forma u otra, por todos los usuarios de computadoras, ya que es la que hace funcionar la computadora.

Software de programación. Incluye todos aquellos programas que permiten desarrollar otros **programas ejecutables**, sean éstos programas del sistema, de programación o aplicaciones. Los programas de esta categoría entre otros, pueden ser: **lenguajes de programación** (como Visual Basic o Java), **sistemas de bases de datos** (como Oracle o

Paradox) y **programas de autor multimedia** (como Director o Multimedia Fusion). Esta clase de programas es empleada únicamente por profesionales y estudiantes de sistemas o ciencias de la información.

Software de aplicación. Permite organizar los datos iniciales para obtener información. Entre otros, pertenecen a esta categoría los **procesadores de texto** (como Microsoft Word o Word Pro), las **planillas de cálculo** (como Microsoft Excel o Lotus 123), los **programas de diseño gráfico** (como Corel Draw o Adobe Illustrator), los **programas de tratamiento de imágenes** (como Microsoft PhotoDraw o Adobe Photoshop), los **programas de edición de sonido** (como Sound Forge o Cakewalk) y los **programas de edición de video** (como Apple iMovie, Final Cut Pro o Adobe Premiere). Estos programas son utilizados por la mayoría de los usuarios o los profesionales de la imagen, el sonido o el video.

Pantalla de un programa de edición de video: Apple iMovie.



Para investigar

Investiguen cuáles son las últimas versiones disponibles de los software de aplicación y qué ventajas tienen sobre las anteriores.



En la apertura del capítulo 9, aprenderán a usar el Microsoft PhotoDraw.

programas. Secuencias de instrucciones que indican a la computadora cómo realizar una tarea determinada.

Windows. "Ventanas" en inglés, es el sistema operativo desarrollado para las PC por la empresa Microsoft Corporation.

Linux. Sistema operativo multiusuario y multitarea derivado del UNIX. Fue desarrollado por Linus Torvalds, un estudiante de Islandia.

Mac OS. Sistema operativo de la línea de computadoras Macintosh de la empresa Apple.

programas ejecutables. Programas que funcionan independientemente del programa con el que fueron generados.

TECNOLOGÍA AL DÍA

LAS COMPUTADORAS COMO SISTEMA DE CONTROL

Los **sistemas de control automático** son máquinas o dispositivos, mecánicos y electrónicos, que realizan una tarea específica, muchas veces supervisados por una computadora y sin intervención humana. Esta clase de dispositivos se encuentra tanto en el hogar como en la industria. Sistemas de control automático típicos del hogar son el contestador automático, el fax, el lavarropas o el horno de microondas. También tienen diversas aplicaciones industriales, como la fabricación de automóviles, la construcción de circuitos integrados, la impresión de diarios, etcétera.