



Instalación de una webcam

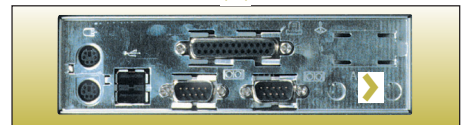
Instalar y configurar correctamente una webcam es un proceso que no presenta demasiadas complicaciones. En estas páginas se describen los pasos habituales, si bien conviene saber que, dependiendo de la cámara y el sistema de conexión que se utilice, puede haber diferencias entre uno y otro modelo.



1 En el caso de una cámara con conexión USB es suficiente con enchufar el dispositivo en alguna de las conexiones libres de este bus, bien en la parte posterior de la caja o en un *hub* USB. El sistema operativo la detectará automáticamente y dará inicio a la configuración. Deberá disponer del CD-ROM con los controladores de la webcam, proporcionados con la cámara, para usarlos en caso de que el asistente para la instalación de la cámara lo solicite. Posteriormente, será necesario instalar también las utilidades de videoconferencia y de control.

3 Las webcam que ofrecen mejores prestaciones utilizan cámaras de vídeo analógicas, que envían la señal recogida a una tarjeta capturadora de vídeo. Es posible adquirir la tarjeta capturadora por separado y utilizar una cámara de vídeo convencional, aunque eso puede provocar algunas complicaciones adicionales, así como la necesidad de adquirir también por separado el software necesario. La instalación de la tarjeta capturadora se realiza de forma similar a la de cualquier tarjeta VGA o de sonido, insertándola en alguna de las ranuras PCI libres de la placa base.

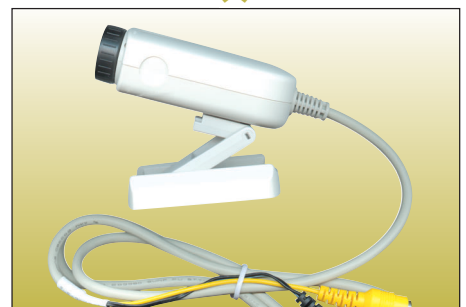
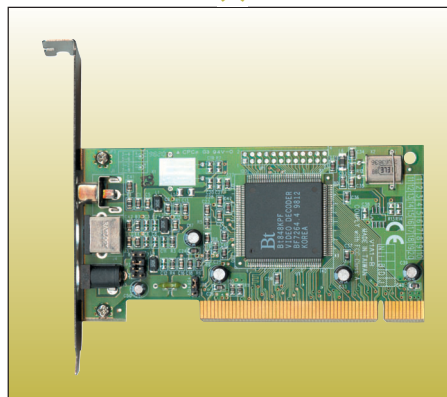
2 Algunos modelos utilizan el puerto paralelo por lo que necesitan otra conexión para la alimentación eléctrica, que puede provenir de un transformador enchufado a la corriente o de un adaptador especial. Su instalación, a diferencia de los modelos USB, debe realizarse con el ordenador apagado. Una vez concluida la conexión e instalación de los controladores y del software debe arrancarse la utilidad de prueba que incluyen todos los modelos para asegurarse de su correcto funcionamiento.



4 La mayoría de cámaras analógicas que se conectan a la capturadora de vídeo, como la que aparece en la imagen, disponen de una conexión para la alimentación eléctrica (que recibe desde la propia tarjeta capturadora) y el cable que envía la señal de vídeo, así como un interruptor para encenderla o apagarla. Es importante asegurarse de que la cámara está apagada antes de enchufarla a la tarjeta, para evitar daños al conectarla. La calidad de imagen proporcionada por estos modelos es muy superior al de las webcam digitales convencionales.

¿SABÍA QUÉ?

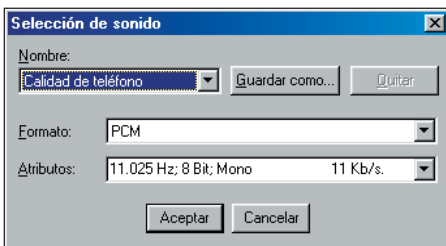
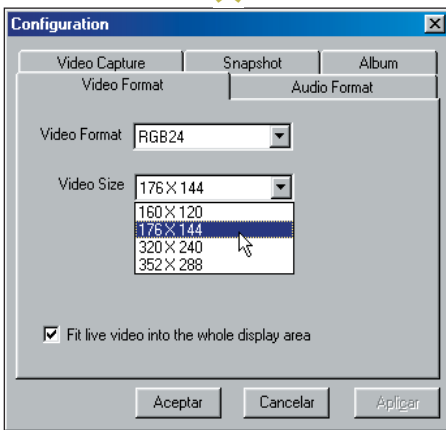
La finalidad de la webcam es obtener imágenes que son transferidas al PC para que el software de videoconferencia pueda enviarlas, a través de la Red, a los otros participantes de una reunión. Las diferencias entre unos modelos y otros radican en la calidad de la imagen obtenida, tanto por su resolución y profundidad de color como por la velocidad de la secuencia de fotogramas capturados.





5 Es preciso configurar algunos parámetros relacionados con la imagen que se obtiene desde la cámara.

Todos los modelos incluyen la posibilidad de seleccionar tanto el tamaño del vídeo como el formato (esto es, modelo y también la profundidad de color), aunque la manera de seleccionarlos depende del software entregado por el fabricante. Al configurar estos parámetros desde la ventana de propiedades del dispositivo se consigue que los valores seleccionados sean los utilizados de forma pre-determinada por las diferentes aplicaciones de videoconferencia.

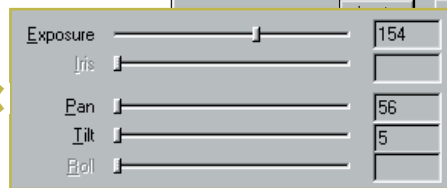
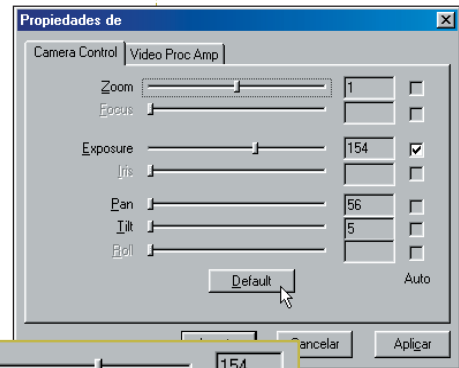
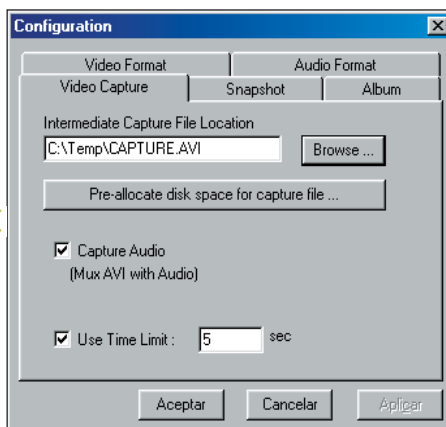


8 Además de recoger imágenes en tiempo real, algunos modelos de webcam incorporan un botón o interruptor con el que puede realizarse una captura para guardarla como archivo gráfico. Desde la configuración del dispositivo se determina la resolución y profundidad de color para estas “instantáneas”, que en la mayoría de los casos acepta valores superiores a los ofrecidos para las secuencias de vídeo. También es posible generar un archivo de vídeo en formato AVI (admitido prácticamente por todos los modelos de estas cámaras) u otros formatos específicos.

6 Prácticamente todos los modelos de webcams permiten ajustar la distancia focal desde el propio dispositivo, aunque esta y otras opciones también están disponibles desde los cuadros de configuración. Así, por ejemplo, puede determinarse un nivel de zoom diferente al utilizado por defecto (si el modelo admite esta característica) o seleccionar el nivel

de exposición. Estos parámetros utilizan unos valores predeterminados, por lo que después de modificarlos para ajustar mejor la imagen es posible recuperar los valores originales pulsando sobre un botón con la leyenda **Default, Original, Reset** o similar.

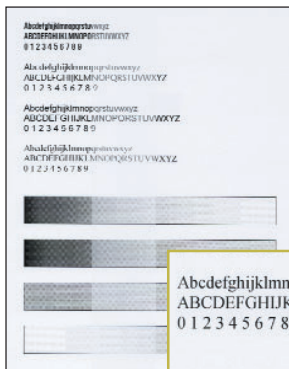
7 Aunque en la mayoría de los casos es necesario disponer de un micrófono conectado a la tarjeta de sonido para realizar videoconferencia, algunas cámaras incorporan ya un pequeño micrófono. En las opciones de configuración relativas al sonido se determina la calidad de la grabación realizada, aunque los valores y opciones disponibles son los utilizados por la tarjeta de sonido. Es recomendable ajustarlos a los valores mostrados en la imagen, ya que para mantener una conversación no es preciso utilizar frecuencias o resoluciones superiores.



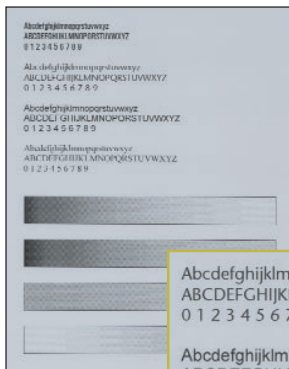
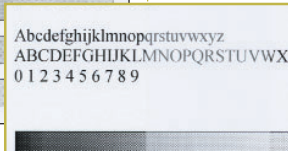


Problemas de impresión

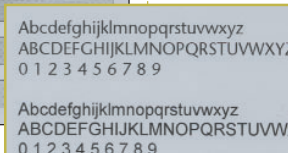
Analizando atentamente los errores que presenta una página generada con una impresora láser puede llegar a descubrirse la causa de los mismos, y tratar de solucionarlos de forma efectiva.



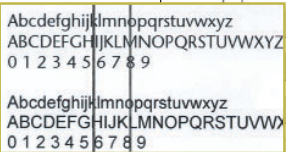
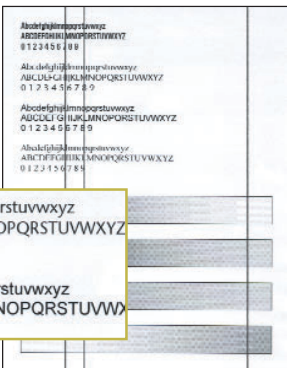
1 Cuando queda poco tóner la impresión aparece descolorida. La falta de tóner se detecta cuando al imprimir aparecen zonas más claras, con tonos grisáceos en lugar de negros. Este efecto se agrava a medida que se imprimen más páginas. La solución consiste, lógicamente, en sustituir la carga de tóner, aunque es costumbre habitual tratar de aprovechar el cartucho al máximo. Para ello, basta con extraer el cartucho de tóner y agitarlo un poco para que los restos de polvo de tinta que se acumulan de forma irregular en su interior se repartan uniformemente.



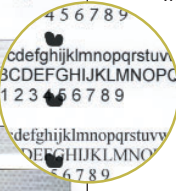
3 En ocasiones, las zonas que deberían ser blancas aparecen en el papel con un tono grisáceo. Un papel demasiado grueso o un ajuste inadecuado de densidad o claridad de impresión pueden ser la causa de que el tóner contamine toda la superficie del papel. También podría tratarse de una avería en los rodillos que fijan el tóner a una temperatura de unos 200°C. Un problema como este puede chamuscar ligeramente el papel.



2 La presencia de pequeñas rayas, suciedad o restos de tóner sobre el tambor fotosensible provocan la aparición de líneas verticales en las hojas impresas. Para resolver este problema deberá extraerse el conjunto formado por el cartucho de tóner y el tambor de la impresora, y tratar de limpiar la superficie visible del tambor fotosensible. En ocasiones esta superficie está protegida por una tapa de plástico que puede retirarse deslizándola manualmente. Hay que tener en cuenta que la superficie brillante del tambor es muy delicada, por lo no puede tocarse con los dedos ni limpiarse con un trapo. Las partículas de suciedad deberán eliminarse con un spray de aire comprimido. Si el problema se debe a que el tambor está rayado, habrá que cambiarlo por uno nuevo.



4 La repetición en la impresión de una mancha o marca en sentido vertical, con una separación y frecuencia constantes, acostumbra a indicar que alguno de los rodillos o tambores que transportan el papel por el interior de la impresora presentan problemas. Por ejemplo, una mancha de tóner sobre uno de los rodillos de goma que recogen el papel de la bandeja de entrada reproducirá, al girar, una mancha sobre el papel cada pocos centímetros. Para solucionarlo, limpie los rodillos y tambores de restos de papel, tóner y suciedad en general. Los rodillos de goma o caucho que mueven el papel pueden limpiarse con un trapo impregnado en alcohol isopropílico.





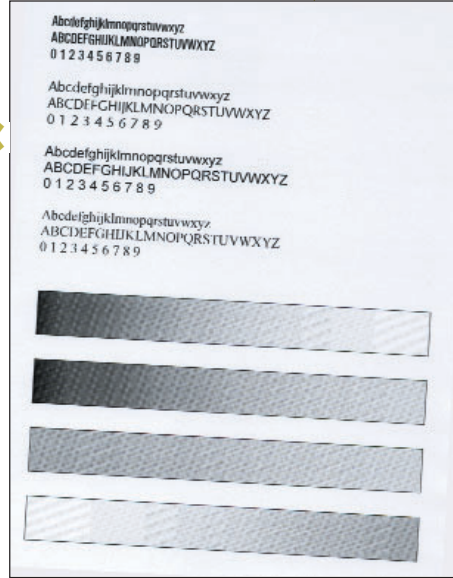
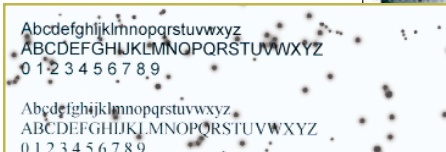
5 Si el papel aparece en la bandeja de extracción con la impresión correcta, pero inclinada o desviada (como en la imagen), la causa suele ser un problema en el transporte o entrada del papel en la impresora. Por ello, deberá comprobar que no hay un exceso de papel en la bandeja de entrada y que éste se encuentra correctamente colocado. Deberá tenerse en cuenta que las guías móviles de la bandeja de entrada que permiten ajustar diferentes tipos de papel, no hagan excesiva presión sobre las hojas.

6 Cuando el tóner no se fija correctamente sobre el papel, cualquier roce sobre la superficie de la hoja provoca un emborronamiento y estropea la impresión. Esto puede ocurrir porque se imprime sobre un papel de mala calidad o porque una avería interna de la impresora afecta al funcionamiento de los rodillos de fijación del tóner. Quizá una avería en los termostatos o las resistencias impida alcanzar la temperatura idónea de unos 200°C para la fijación del polvo de tinta; comprobar la temperatura de funcionamiento de la impresora es otra forma de detectar esta avería. Bastará con abrir la impresora y acercar la mano a la carcasa de protección que cubre los rodillos de fijación. Los problemas relacionados con los rodillos de fijación debe ser solventados por un servicio técnico especializado.

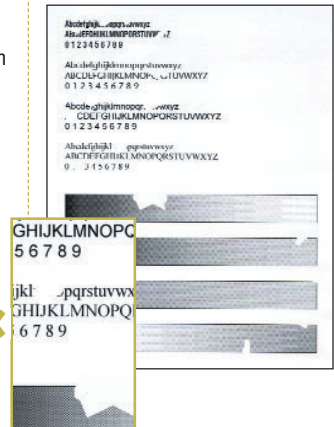


Los problemas relacionados con los rodillos de fijación debe ser solventados por un servicio técnico especializado.

8 Un papel con un grado de humedad ligero o demasiado rugoso puede implicar que, durante la impresión, queden partículas de tóner dispersas por toda la superficie de la página impresa. Sucede algo muy similar si un atasco de papel o un accidente al cambiar un cartucho ha provocado que el polvo de tinta ensucie el mecanismo interno de la impresora. En el primer caso la solución consistirá en cambiar el papel por otro más adecuado. Antes habrá que cerciorarse de que esta es la verdadera causa, comprobando que la suciedad de la impresión no tenga otro origen. Para ello, bastará con imprimir varias páginas de prueba, también conocidas como páginas de limpieza. Todas las impresoras láser incorporan una de ambas posibilidades en menús y opciones de control. Si la causa del problema fueran, efectivamente, restos de tóner que ensucian el interior de la impresora se solucionaría gradualmente tras imprimir varias páginas de prueba. Si no es así, lo más aconsejable es acudir al servicio técnico.



7 Las malas condiciones de un papel, con un satinado o un grado de humedad inadecuado, provocan que algunas de sus zonas repelan el tóner. Esto sucede tanto si se trabaja con papel de alta como de baja calidad, cualquiera de ellos puede estar en mal estado debido a problemas de fabricación o a un almacenamiento en malas condiciones. El problema puede afectar a una o a varias hojas de un mismo paquete; conviene imprimir con más de una antes de descartarlo en su totalidad.



¿SABÍA QUÉ?
 Los problemas mecánicos en una impresora láser suelen ser averías o desajustes internos que provocan atascos del papel y precisan la intervención de un técnico. En ocasiones, sin embargo, un problema a priori grave puede solucionarse fácilmente cambiando el tipo de papel empleado o el tambor fotorreceptor. Para descubrir la raíz de un problema basta con conocer el funcionamiento básico de una impresora láser.