

Series de la impresora H35000/H45000 de HP Designjet

Manual del usuario



© Copyright 2008-2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

La información aquí incluida está sujeta a cualquier cambio sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HP se exponen en la declaración explícita de garantías que se incluye en estos productos y servicios. Nada de lo que aquí se indica debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se hará responsable de errores u omisiones editoriales o técnicas aquí incluidas.

Hewlett-Packard Company no proporciona recomendación, garantía ni representación respecto a la combinación de una impresora de Hewlett-Packard Company con una guillotina. En caso de que una impresora de Hewlett-Packard Company se combine con una guillotina, esta combinación deber realizarse por decisión del cliente, a su cuenta y riesgo, y Hewlett-Packard Company niega cualquier responsabilidad de tal combinación. Cualquier combinación por parte de un cliente de una impresora de Hewlett-Packard Company con una guillotina debe realizarse de modo que no se infrinja la patente estadounidense n.º 5.537.135. Hewlett-Packard Company niega cualquier responsabilidad de tal combinación.

Reglamentaciones

DOC (Canadá)

Este equipo digital se halla dentro de los parámetros de Clase A para ruidos de radio de equipos digitales estipulados en las Reglamentaciones sobre interferencia de radio del Departamento de Comunicaciones de Canadá.

Declaración de la Red de telecomunicaciones



El puerto VideoNet en este dispositivo no será conectado a una red de telecomunicaciones pública. La conexión de este dispositivo a una red de telecomunicaciones pública en un Estado miembro de la Comunidad europea constituirá una violación a la Directiva 91/263/EEC de implementación de la legislación nacional sobre homologación de leyes de los Estados miembros con respecto a equipos de terminales de telecomunicaciones, incluyendo el reconocimiento mutuo de su conformidad.

Documentación relacionada

- **Comunicados:** describen nuevas versiones del software integrado de la impresora y de toda información nueva no incluida en este manual del usuario.
- **Hojas de datos de seguridad del material:** información para el manejo seguro de las tintas y los líquidos limpiadores de cabezales de impresión utilizados con la impresora.

Si utiliza el RIP del software de HP:

- **Guía del usuario del RIP del software de HP:** indica cómo utilizar el RIP.
- **Guía del usuario de herramientas de impresión:** describe cómo agregar impresoras a su sistema operativo y cómo utilizar el software de la utilidad.

Para obtener instrucciones de cómo utilizar un RIP de terceros con la impresora, consulte la documentación adjunta al mismo.

Tabla de contenido

Reglamentaciones	iii
DOC (Canadá).	iii
Declaración de la Red de telecomunicaciones	iii
Documentación relacionada	iv

Introducción

Requisitos de funcionamiento	1-2
Eléctricos	1-2
Medioambientales	1-3
Conexión del RIP	1-4
Paso 1: Instalación del cable y de la tarjeta de VideoNet	1-4
Paso 2: Instalación del protocolo de VideoNet	1-5
Paso 3: Instalación del software del RIP	1-7
Información importante sobre el funcionamiento	1-8
Advertencias de seguridad	1-9
Descripción general del flujo de trabajo	1-11
Apagado diario no recomendado	1-12
Guía rápida	1-13
Funciones especiales	1-16
Cabezales de impresión	1-16
Sistema de tinta	1-16
Manipulación del material de impresión	1-16
Calibración	1-17
Rendimiento y facilidad de uso	1-18

Impresión

Configuración de la impresión	2-2
Configuración del material de impresión	2-6
Carga del nuevo material de impresión	2-6
Descarga del material de impresión	2-9
Recarga del material de impresión	2-9
Asistente de instalación de material de impresión	2-10
Carga e impresión en material de impresión rígido	2-11
Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos	2-17
Carga de tinta	2-21
Descarga de un cartucho de tinta vacío	2-22
Carga de un cartucho de tinta lleno	2-22
Consejos de impresión	2-23
Pausar-cambiar tinta	2-23
Calibración de la valla móvil	2-24

Control del estado de los inyectores	2-27
Purgar.	2-27
Imprimir Barras principales.	2-28
Descartar inyectores ausentes.	2-28
Funcionamiento y mantenimiento de lámparas UV	2-30
Consejos operativos.	2-30
Reemplazo de las lámparas UV.	2-31

Cómo usar el panel de control

Descripción general	3-2
Página principal	3-3
Árbol de menú	3-7
Menús.	3-8
Calibrar impresora	3-8
Configuraciones de impresora	3-10
Herramientas	3-14
Mantenimiento	3-15
Diagnóstico del usuario	3-16
Menús de impresión.	3-16
Impresora de servicio.	3-16
Advertencias y acciones.	3-17

Cómo calibrar la impresora

Cuándo calibrar	4-2
AutoJet	4-3
AutoTune	4-4
Control de calidad	4-5
Calibraciones automáticas	4-6
Calibraciones manuales	4-9
Calibración de alimentación del material de impresión	4-10
Registro bidireccional manual	4-12
Registro manual de cabezal X.	4-14
Direccionamiento manual de inyectores	4-17
Enumerar inyectores individuales defectuosos	4-19
Limpiar inyectores individuales defectuosos	4-20
Visualizar inyectores defectuosos actuales.	4-21
Limpiar todos los inyectores defectuosos de un cabezal.	4-21
Limpiar todos los inyectores defectuosos	4-22
Imprimir las líneas de inyectores descartados.	4-23
Datos de registro predeterminados	4-23
Linealización.	4-24
Calibraciones de servicio	4-25
Calibración de la altura del cabezal	4-25
Calibración del sensor de grosor del material de impresión	4-28
Calibración de la estación de servicio	4-29

Especificaciones técnicas

Especificaciones	A-2
Alimentación eléctrica	A-4
Suministros y accesorios	A-6

Solución de problemas

Lista de control de solución de problemas	B-2
Reclamaciones de garantía	B-5
Diagnóstico	B-7
Servicio técnico de Hewlett-Packard	B-8

Índice

Capítulo 1

Introducción

Este capítulo muestra cómo empezar a utilizar su impresora. Incluye los siguientes temas:

- Requisitos de funcionamiento (página 1-2)
- Información importante sobre el funcionamiento (página 1-8)
- Descripción general del flujo de trabajo (página 1-11)
- Guía rápida (página 1-13)
- Funciones especiales (página 1-16)

Requisitos de funcionamiento

Elija una ubicación para su impresora antes de desembalarla. Tenga en cuenta los siguientes requisitos:

Eléctricos

- Utilice el cable de alimentación suministrado. Conéctelo directamente al enchufe con conexión a tierra. No alargue el cable con un cable de extensión, ya que se produce una caída de tensión que podría dañar la impresora.
- Asegúrese de que la tensión de línea cumple con los requisitos: Para obtener más información, **consulte Apéndice A, Especificaciones técnicas**.
- Para mantener el vacío en los cabezales de impresión cuando la impresora está apagada o durante los cortes de alimentación imprevistos, utilice la fuente de alimentación auxiliar de 24 voltios (incluida en el kit de accesorios con adaptadores de corriente universales). Enchufe el conector de 24 voltios de CC en el conjunto de presión/vacío a cualquiera de estas dos opciones:
 - **1. UPS:** suministro de alimentación ininterrumpible administrada por el cliente, salida de 100-240 VAC, 50/60 Hz, 15 vatios mínimos de alimentación, suministra batería de reserva para el sistema de vacío en caso de que se produzca un fallo de potencia.
 - **2. Conector mural:** 100-240 VAC, 50/60 Hz, suministra alimentación temporal al sistema de vacío cuando es necesario detener la alimentación de la impresora para realizar operaciones de mantenimiento. Consulte Apéndice A, Especificaciones técnicas para obtener mayor información.
- Conecte la impresora a su propio circuito eléctrico. No conecte el RIP, la fuente de alimentación auxiliar, o la UPS en el mismo circuito que la impresora.

Medioambientales

- Asegúrese de que la habitación tenga buena ventilación, con temperatura y humedad relativa dentro de las especificaciones (consulte “Especificaciones” en la página A-2). Una impresión óptima tiene lugar bajo estas condiciones.
- La luz UV de alta intensidad emitida por las lámparas de curado reacciona con el oxígeno y produce ozono. Esta formación suele ser mayor cuando se enciende la lámpara. La impresora debe utilizarse en una zona bien ventilada para evitar males menores como dolores de cabeza, fatiga y sequedad del tracto respiratorio superior. El movimiento habitual del aire mezclará el ozono con el aire fresco, lo que provocará que se vuelva a convertir en oxígeno.
- Almacene el material de impresión y la tinta en un área con temperatura y condiciones de humedad similares a las de la impresora.
- Ubique la impresora de manera tal que pueda conectarse al servidor de impresión (RIP) con el cable incluido. Otra opción es ubicar el ordenador que está ejecutando el RIP en el casillero del puesto de la impresora.
- Ubique la impresora en un suelo llano y nivelado.
- Ubique la impresora en un lugar donde su ruido normal de funcionamiento no moleste en zonas de trabajo silenciosas.
- NO instale la impresora cerca de humidificadores, refrigeradores, ventiladores, llaves de paso, estufas o equipos similares.
- NO instale la impresora en áreas donde se producen cambios abruptos de temperatura, tales como cerca de aparatos de aire acondicionado, lugares donde reciba luz solar directamente, o cerca de puertas o ventanas abiertas.
- NO exponga la impresora a productos inflamables o polvillo.

Conexión del RIP

La impresora recibe los trabajos de impresión desde un procesador de imágenes rasterizadas (Raster image processing: RIP) externo como, por ejemplo, fabricantes HP o terceros.

Para conectar la impresora al RIP del software HP, consulte la *Guía del usuario* para obtener instrucciones en detalle.

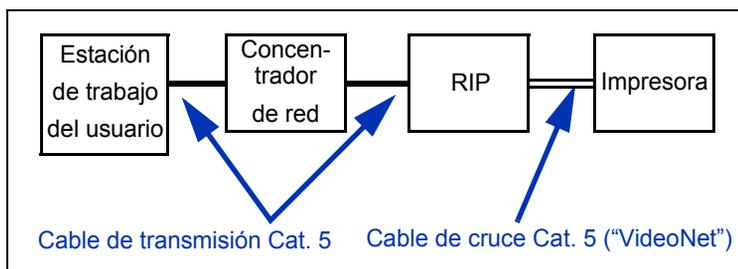
Para conectar la impresora a un RIP de terceros, siga este procedimiento:

Paso 1: Instalación del cable y de la tarjeta de VideoNet

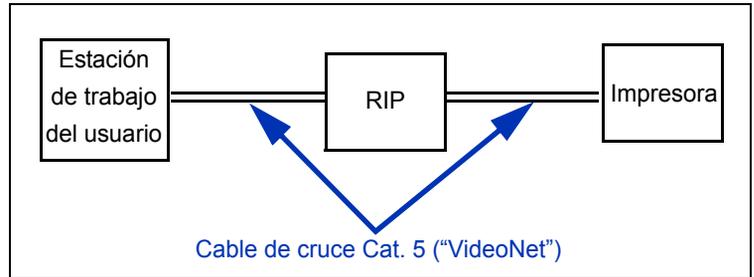
1. Apague el ordenador que va a utilizar para ejecutar el RIP.
2. Instale la tarjeta de interfaz de VideoNet de la impresora en una ranura de extensión PCI.
3. Conecte la impresora a la tarjeta de interfaz.
4. Conecte la estación de trabajo del usuario al RIP.

Puede conectar la estación de trabajo al RIP a través de una red de área local o con un único cable.

- Para conectarse al servidor a través de un concentrador de red, utilice un cable estándar de transmisión Category 5, 10/100Base-T.



- Para conectar una sola estación de trabajo al RIP sin red, utilice un cable de cruce Category 5, 10/100Base-T como, por ejemplo, el cable de VideoNet, número de referencia 0502323.



- Encienda el ordenador.

Cuando se inicia Windows, se detecta la nueva tarjeta de interfaz e instala el software de controlador.

Paso 2: Instalación del protocolo de VideoNet

El protocolo de red de VideoNet se utiliza para comunicarse con la impresora. Estas instrucciones dan por hecho el conocimiento de las funciones de administración de Microsoft Windows XP. Si necesita ayuda, póngase en contacto con su administrador de equipo o de redes o con su consultor.



Precaución El protocolo de VideoNet no es compatible con Novell NetWare. No instale VideoNet si está utilizando Novell NetWare.

- Visualice los iconos de conexión de área local.

En el menú Inicio de Windows, haga clic en Panel de control. En Panel de control, haga clic en Conexiones de red e Internet. En Conexiones de red e Internet, haga clic en Conexiones de red.

Deberían mostrarse dos iconos, uno que represente la LAN de oficina y el otro que represente la conexión de VideoNet.

Puede que sea complicado determinar el icono que representa cada conexión. Una forma de hacerlo es desenchufar el cable de VideoNet y observar en qué icono aparece una "X" roja (consulte la figura que se muestra a continuación).



Fig. 1-1. Identificación de la conexión de VideoNet

2. Para evitar cualquier posible confusión en el futuro, cambie el nombre de los iconos de la conexión de área local a "LAN" y "VideoNet".
3. Haga clic con el botón secundario en el icono de VideoNet.
4. Haga clic en **Propiedades**.
5. Haga clic en el botón **Instalar**.
6. Seleccione **Protocolo**.
7. Haga clic en el botón **Agregar**.
8. Haga clic en **Disco...**
9. Haga clic en **Examinar**.
10. Busque en la carpeta de VideoNet folder en el DVD (por ejemplo: D:\Videonet\Windows XP).

Se mostrará un archivo denominado **videonet.inf** en el campo Nombre de archivo.

11. Seleccione **Abrir**.

Volverá a aparecer el cuadro de diálogo **Instalar desde disco**.

12. Haga clic en **Aceptar.**

Aparecerá una venta que muestra el controlador de VideoNet.

13. Resalte el controlador de VideoNet y, a continuación, haga clic en **Aceptar.**

Windows instalará el protocolo de VideoNet. Una vez completada la instalación, se mostrarán las propiedades de red de la tarjeta seleccionada.

Nota

Si Windows muestra el mensaje: “El software que está instalando para este hardware no ha superado la prueba de logotipo de Windows para verificar su compatibilidad con Windows”, haga clic en el botón Continuar de todas formas. El software ha sido totalmente probado con todos los sistemas operativos compatibles de Windows.

14. Desenlace los protocolos de la tarjeta de red de la oficina.

Desactive el protocolo de VideoNet de la tarjeta haciendo clic una vez en la casilla de verificación. Utilice la información de identificación de esta ficha para verificar que está realizando la configuración de la LAN de oficina, no de la tarjeta de VideoNet.

15. Haga clic en **Aceptar para cerrar la ventana.**

16. Haga clic con el botón secundario en el icono de la conexión de VideoNet y, a continuación, haga clic en Propiedades.

17. La ventana debería mostrar todos los servicios y protocolos asignados a la tarjeta de VideoNet.

18. Desactive todos los protocolos excepto el de VideoNet haciendo clic en las casillas con marcas de verificación.

Paso 3: Instalación del software del RIP

19. Instale y configure el software del RIP tal y como se indica en la documentación que se proporciona con él.

Información importante sobre el funcionamiento

- **LA TINTA CURADA UV ES PERECEDERA.** A diferencia de otras tintas utilizadas en la impresión de grandes formatos, la tinta de curado ultravioleta presenta una duración de almacenado limitada. Rote su reserva de tinta y utilícela antes de la fecha que se indica en la caja de la tinta.
- **NO APAGUE LA IMPRESORA.** Se requiere vacío constante de los cabezales de impresión para evitar que la tinta fluya de los cabezales cuando no se imprime.



Precaución Cuando se apagan las lámparas UV, éstas experimentan un ciclo controlado de enfriamiento. Si se retira la alimentación repentinamente de las lámparas en caliente mediante la desconexión del cable de alimentación o la interrupción del suministro eléctrico, puede provocar un recalentamiento y un daño permanente. Se deben apagar las lámparas sólo a través del software de la impresora.

- La alimentación del material de impresión podría ser dañada, ya sea el lateral de impresión por fuera o el lateral de impresión por dentro.
- La altura de cabezal predeterminada está configurada a 0,085 pulgadas (2,2 mm) sobre el material de impresión. (El espacio debajo del carro mide 0,070 pulgadas debido al marco de protección del cabezal de impresión que rodea la parte exterior del carro).
- El asistente de instalación de material de impresión almacena un conjunto de configuraciones de funcionamiento para los tipos de materiales de impresión predefinidos y definidos por el usuario. Cuando cargue un nuevo tipo de material de impresión, seleccione un conjunto de asistente de instalación de material de impresión ya existente o cree un conjunto personalizado. En el panel de control, se pueden seleccionar los conjuntos de configuraciones del asistente de instalación de material de impresión en cualquier momento. (Consulte “Asistente de instalación de material de impresión” en la página 2-10 para obtener más información).

- Active AutoTune durante períodos prolongados de impresión desatendida. AutoTune ejecuta AutoJet en intervalos definidos por el usuario para asegurarse de que todos los inyectores están funcionando o han sido sustituidos por inyectores que funcionan. (Consulte “AutoTune” en la página 4-4 para obtener instrucciones.)
- Utilice guantes de algodón cuando cargue el material de impresión para evitar huellas digitales que podrían aparecer después de la impresión.
- **NO** apoye ni almacene un rollo de material de impresión en un extremo ya que podría crear pliegues en el extremo que pueden dar contra los cabezales de impresión durante la impresión.
- **NO** reimprima en una salida que no haya sido curada completamente. La tinta húmeda podría dañar los rodillos traccionadores de goma. Si la tinta no entra en los rodillos traccionadores, límpielos con una cantidad mínima de alcohol isopropílico y séquelos completamente antes de imprimir.
- **NO** apoye objetos pesados en el cable de potencia ni en el cable de la impresora y no arquee los cables ni los coloque en posiciones contorsionadas.
- **NO** ubique objetos pesados en ninguna parte de la impresora.

Advertencias de seguridad

- **Luz ultravioleta:** las lámparas de curado ultravioletas (UV) emiten luz ultravioleta de gran potencia. Para utilizar la impresora, debe estar instalada toda la protección de seguridad con el fin de proteger al operario de cualquier lesión ocular o de la piel. Cuando se utiliza la impresora siguiendo las instrucciones del fabricante, no son necesarias las gafas de seguridad ni las vestimentas de protección.
- **Peligros mecánicos:** no acerque los dedos al carro ni a la trayectoria del material de impresión. No sobrepase la carga de peso máximo de las mesas de entrada o de salida, tal y como se indica en la etiqueta.

- **Tinta:** lea y siga las instrucciones de seguridad que se indican en la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) acerca de la tinta, y envíe el documento a su zona de trabajo, tal y como se establece por ley. Evite cualquier contacto con la piel o los ojos. Proporcione ventilación de escape local y general adecuada. Evite respirar los vapores. Puede que se requiera protección respiratoria en circunstancias excepcionales cuando existe una contaminación de aire excesiva. Ninguna de las sustancias de los componentes cuenta con normas de exposición establecidas por OSHA, NIOSH o ACGIH.
- **Eléctrica:** A PESAR DE QUE EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN SE ENCUENTRE EN LA POSICIÓN DE APAGADO, ES POSIBLE QUE SE SIGA SUMINISTRANDO ENERGÍA A LOS COMPONENTES DE LA IMPRESORA. Para cortar completamente la alimentación de la impresora, es necesario que desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.
- **Ozono:** La luz UV de alta intensidad emitida por las lámparas de curado reacciona con el oxígeno y produce ozono. Esta formación suele ser mayor cuando se enciende la lámpara. La impresora debe utilizarse en una zona bien ventilada para evitar males menores como dolores de cabeza, fatiga y sequedad del tracto respiratorio superior. El movimiento habitual del aire mezclará el ozono con el aire fresco, lo que provocará que se vuelva a convertir en oxígeno.
- **Residuos peligrosos:** EL MONTAJE ELECTRÓNICO DE LA IMPRESORA CONTIENE UNA BATERÍA DE LITIO. EXISTE RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA SE SUSTITUYE DE FORMA INCORRECTA. La batería sólo deben sustituirla los proveedores autorizados del servicio y, además, sólo debe sustituirse por una del mismo tipo u otro equivalente. Para deshacerse de esta batería de litio, siga las normas locales, estatales (o provinciales) y federales sobre residuos sólidos.

Descripción general del flujo de trabajo

Cuando la impresora está conectada a un RIP de HP, se trata de un trabajo de impresión típico que pasa de la estación de trabajo del cliente a la impresora. Si está utilizando un RIP que no es de HP, consulte la documentación adjunta para obtener más información.

1. El operador envía un archivo para imprimir desde una estación de trabajo del cliente.
2. El servidor de impresión recibe el trabajo de impresión.

Una vez que el trabajo alcanza el servidor de impresión, es posible establecer distinta prioridad, combinarlo con otros trabajos, asignarle una nueva ruta o manipularlo de cualquier otra forma. Para obtener más información acerca de las instrucciones, consulte la ayuda en línea del servidor de impresión o el manual.

3. El servidor de impresión ripea el trabajo.

El procesador de imágenes rasterizadas (Raster image processing, RIP) traduce información en idioma PostScript que comprime el trabajo de impresión en la información que requiere la impresora.

4. El servidor envía la imagen a la impresora para realizar la impresión.

En la mayoría de los casos, el mantenimiento automático de los inyectores de la impresora hace que no sea necesaria la recuperación manual de los inyectores, incluso después de no haber utilizado la impresora durante toda la noche. Si detecta bandas en una salida impresa, lo cual puede indicar que están obstruidos los inyectores o que se necesita calibración, consulte "Control del estado de los inyectores" en la página 2-27.

Apagado diario no recomendado

NO APAGUE LA IMPRESORA. Se necesita corriente para mantener vacío en los cabezales de impresión, lo cual evita que la tinta fluya. Si se extrae la corriente repentinamente de la impresora, se perderá el vacío de los cabezales de impresión y la tinta se escapará de los cabezales de impresión. La cantidad de tinta derramada se limitará a la tinta que en el momento se encuentre en los cabezales de impresión, no a la tinta que se encuentra en las cajas de suministro de tinta que aún no ha sido bombeada a los cabezales de impresión.

Dado que el mantenimiento automático de cabezales no se puede realizar con la impresora apagada, tenga la impresora encendida siempre que sea posible. Si no se realiza el mantenimiento automático de cabezales durante un amplio periodo de tiempo, puede que sea necesario realizar una purga manual para restablecer los cabezales al estado de funcionamiento.

Consulte la página A-5 para obtener información sobre el uso del suministro de alimentación auxiliar incluido para el sistema de presión/vacío.

La impresora pasará automáticamente al modo de apagado automático cuando no se utilice durante un período de tiempo definido por el usuario (consulte la página 3-5 para obtener más información).

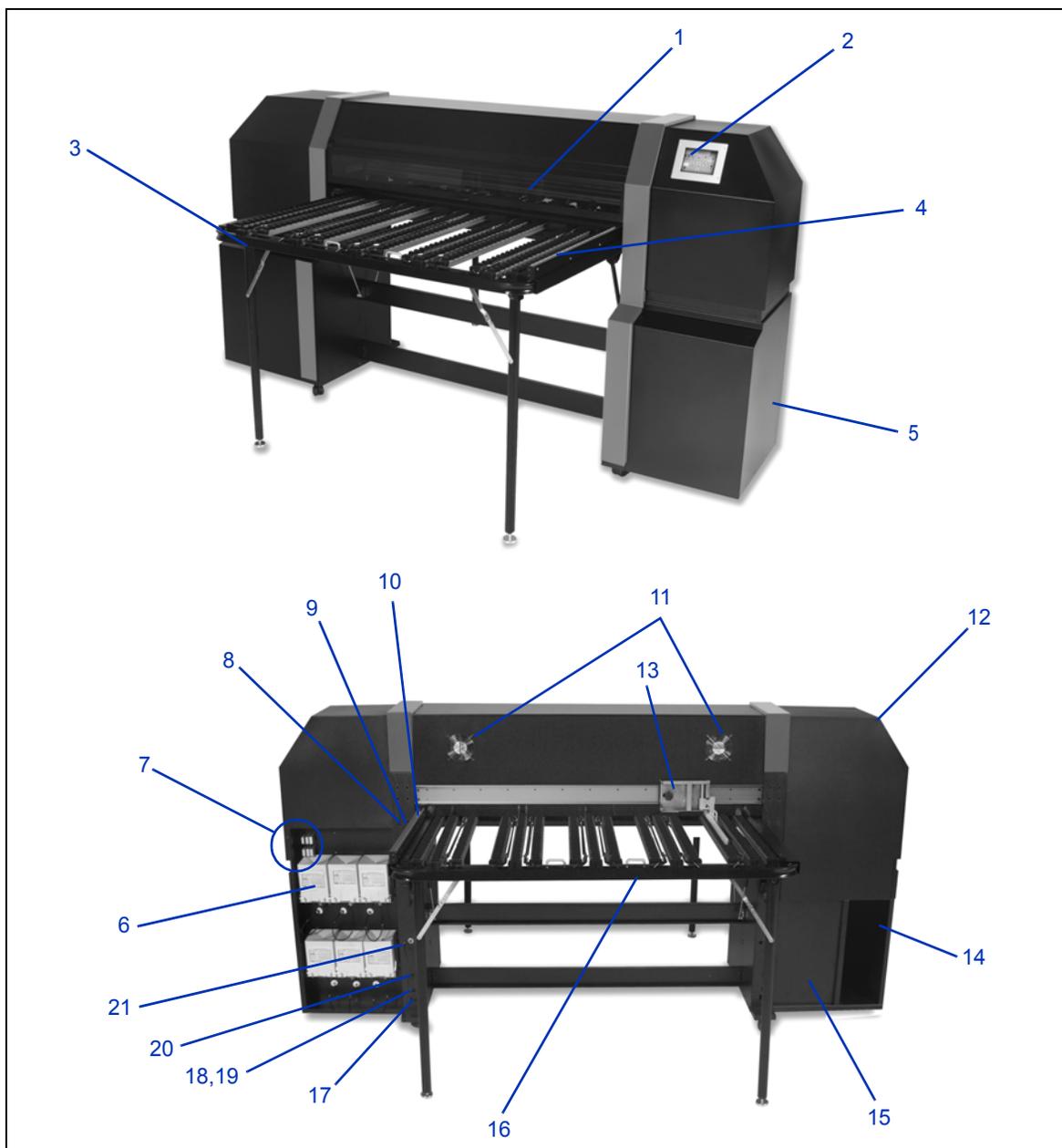


Fig. 1-2. Partes principales de la impresora

1. Cubierta de acceso blindada UV
2. Panel de control con pantalla sensible al tacto
3. Mesa de salida integrada
4. Valla de material de impresión de salida
5. Caja electrónica (interna)
6. Cajas de suministro de tinta
7. Estación de conexión del selector
8. Interruptor de carga (bajar rodillos traccionadores)/descarga (levantar rodillos traccionadores) del material de impresión
9. Interruptor de avance/retroceso del material de impresión
10. Valla fija de material de impresión de entrada
11. Extractor
12. Estación de servicio (caja interna)
13. Valla ajustable de material de impresión de entrada
14. Depósito para colocación opcional del RIP
15. Vacío de mantenimiento de los cabezales de impresión (caja interna)
16. Mesa de entrada integrada
17. Entrada de corriente eléctrica
18. Puerto VideoNet
19. Puerto para interruptor de pedal opcional
20. Interruptor de encendido/espera
21. Entrada auxiliar de alimentación del sistema de presión/vacío

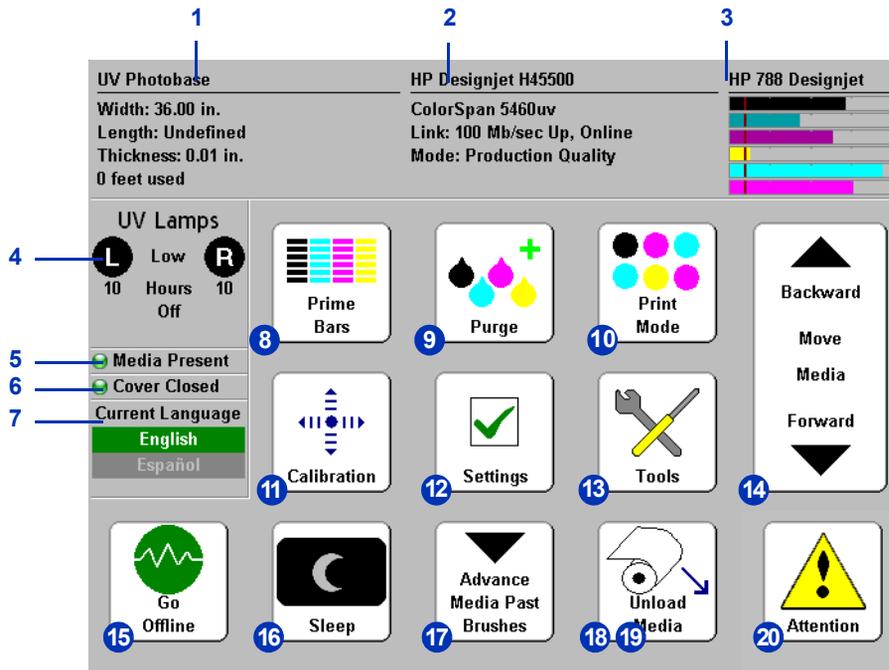


Fig. 1-3. Pantalla de la página principal

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Información sobre el material de impresión 2. Estado de la impresora 3. Niveles de tinta 4. Estado de las lámparas UV (L=lado izquierdo, R=lado derecho) 5. Indicador de la presencia de material de impresión 6. Estado de las cubiertas (abiertas o cerradas) 7. Selector de idioma (si está instalado) 8. Impresión de barras principales 9. Purgar cabezales de impresión 10. Modo de impresión 11. Calibrar | <ol style="list-style-type: none"> 12. Configuraciones 13. Herramientas 14. Avanzar/retroceder material de impresión 15. Interruptor en línea/fuera de línea 16. Interruptor de apagado/encendido 17. Avanzar material de impresión por escobillas 18. Cargar nuevo material de impresión/Volver a cargar material de impresión (visible cuando no está cargado el material de impresión no está cargado) 19. Descargas (visible cuando el material de impresión está cargado) 20. Mensajes de atención |
|---|--|

Cabezales de impresión

- **Cabezales de impresión:** dimensión de la caída variable, cabezales de impresión piezoeléctricos, 192 inyectoros por cabezal.

Sistema de tinta

- **Sistema de desactivación de cabezales (OHS):** cartuchos de tinta de alta capacidad de 1 litro con filtros integrados. Los conectores rápidos antigoteo simplifican el reemplazo de los cartuchos de tinta.
- **Sistema de vacío/presión incorporado (VP):** proporciona vacío para mantener presión negativa de los cabezales de impresión, y presión de aire para purgar los cabezales de impresión o los tubos de tinta sin sacarlos de la impresora.
- **Estación de servicio de los cabezales de impresión automatizada (patente en trámite):** Conserva perfectamente el estado de los cabezales de impresión cuando la impresora no se utiliza o se encuentra sometida a labores de mantenimiento, sin intervención del operador.

Manipulación del material de impresión

- **Mesas de rodillos integradas de material de impresión:** mesas de rodillos delanteras y traseras integradas que se despliegan hacia afuera para alimentar hojas de materiales de impresión rígidos, o hacia abajo para utilizar el suministro de materiales de impresión con alimentación por rodillo. Las mesas se extienden hacia afuera desde 36 a 60 pulgadas (91,4 a 152,4 cm) para soportar una longitud de la placa de hasta 96 pulgadas (244 cm).
- **Altura automática del cabezal:** El ajuste de la altura automática del cabezal y las lámparas blindadas UV con patente en trámite permite que la impresora acepte material de impresión rígido de alimentación por hoja con un ancho de hasta 1,0 pulgada (25 mm).
- **Detección automática del ancho del material de impresión:** detecta automáticamente el ancho y la posición del material de impresión cargado para una colocación precisa de la imagen.

- **Reducción de la carga estática incorporada:** Las barras ionizantes ayudan a disipar la carga eléctrica estática del material de impresión sintético, mientras que la platina electroconductora descarga estática incorporada sobre la superficie inferior del material de impresión
- **AutoEdge:** asiste automáticamente la carga de hojas rígidas al detectar el borde de entrada.
- **Carrete de suministro de material de impresión de alimentación por rodillo:** acepta la alimentación por rodillo del material de impresión hasta 54 pulgadas (137,2 cm) de ancho en núcleos de 3 pulgadas.
- **Soportes de extremos del material de impresión alimentado por rodillo:** los clips integrados se usan bajo los bordes del material de impresión de alimentación por rodillo para evitar que se doblen.
- **Diseño avanzado de rodillos traccionadores:** los rodillos traccionadores moldeados se autolinean para evitar desvíos del material de impresión. Se puede desprender y sacar del camino cada rodillo traccionador individual para evitar que interfiera con el borde del material de impresión.
- **Valla ajustable para material de impresión:** mantiene derecha la alimentación del material de impresión y evita desvíos.

Calibración

El Ojo de automatización avanzado utiliza un sensor de imagen de alta resolución, fotodiodo y software integrado para alinear los cabezales de impresión, detectar y reemplazar los inyectores ausentes y linealizar la salida y el material de impresión con perfil de color (con RIP compatible).

- **Calibración de AutoSet™:** utiliza un sensor de imagen digital de alta resolución para alinear automáticamente los cabezales de impresión de manera bidireccional para obtener un posicionamiento preciso de los píxeles de inyección de tinta, y ejecuta AutoJet.
- **Calibración de AutoJet™:** compensa los inyectores que faltan o que no eyectan bien detectándolos y utilizando inyectores sustitutos *sin* disminuir la velocidad de impresión.

Rendimiento y facilidad de uso

- **Programación de AutoTune™:** ejecuta AutoJet en intervalos definidos por el usuario para obtener mayor calidad durante la impresión desatendida. Si se encuentran inyectores irremplazables que no funcionan, también se puede detener la impresión hasta que se solucione el problema.
- **Calibración automática del color:** utiliza un fotodiodo incorporado para linealizar la salida en todo el rango de densidad (con servidor de impresión o soporte de RIP).
- **Perfiles de color:** gracias al soporte de RIP, el fotodiodo incorporado puede utilizarse para crear perfiles de colores de ColorMark® y de ICC personalizados para materiales de impresión de terceros.
- **Asistente de instalación de material de impresión:** almacena y recurre a un conjunto de parámetros de funcionamiento según el tipo de material de impresión y el modo de impresión para obtener un rendimiento óptimo de impresión. Incluye un conjunto de configuraciones preestablecidas para el material de impresión estándar; el usuario puede agregar configuraciones para otros materiales de impresión.
- **Modos de impresión de calidad/velocidad:** se proporciona para cumplir con los requisitos de calidad y velocidad.
- **Impresión de borde a borde:** los márgenes en el material de impresión rígido pueden configurarse a cero para la impresión de borde a borde, lo que genera impresiones de “sangrado total” sin recortes.
- **Texto pequeño:** imprime a la mitad de la velocidad normal del cabezal para mejorar la calidad de salida de texto pequeño y de los dibujos de línea.
- **Borde definido:** reduce el exceso de rocío en los extremos de las imágenes y bloques de color.
- **Interfaz simplificada del panel de control:** el panel de control con pantalla táctil con interfaz gráfica de la Front Page presenta funciones utilizadas frecuentemente. Un menú proporciona acceso a las funciones menos utilizadas y a la ayuda para la solución de problemas.
- **Asistencia al usuario:** ayuda virtual acerca de las funciones del panel de control, procedimientos interactivos y diagnósticos para asistir al cliente “sobre la marcha”, disminuyendo el tiempo invertido en capacitación y solución de problemas.

Capítulo 2

Impresión

Este capítulo muestra cómo configurar el modo de impresión y las opciones del material de impresión, cómo cargar tinta y material de impresión, y cómo imprimir:

- Configuración de la impresión (página 2-2)
- Configuración del material de impresión (página 2-6)
- Carga e impresión en material de impresión rígido (página 2-11)
- Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos (página 2-17)
- Carga de tinta (página 2-21)
- Consejos de impresión (página 2-23)
- Control del estado de los inyectores (página 2-27)

Configuración de la impresión

La impresora puede imprimir en distintos modos para realizar la combinación de calidad, resolución y velocidad que usted necesite.

PPP	Modelo	Modos de impresión		
		Calidad alta	Producción	Valla publicitaria
1.200 x 600	H35100/H35500	24 sf/h (2,25 m ² /h)	48 sf/h (4,5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)
	H45100/H45500	48 sf/h (4,5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
600 x 600	H35100/H35500	48 sf/h (4,5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
	H45100/H45500	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)	388 sf/h (36 m ² /h)
600 x 300	H35100/H35500	n/a	194 sf/h (18 m ² /h)	n/a
	H45100/H45500	n/a	388 sf/h (36 m ² /h)	n/a

El “reemplazo de inyectores” es la capacidad de la impresora para ubicar y reemplazar los inyectores de tinta que están obstruidos o que no funcionan bien en los modos Producción y Alta calidad. El reemplazo de inyectores no está disponible en el modo Valla publicitaria.

El modo de impresión actual se muestra en la página principal del panel de control. Para cambiar el modo de impresión, siga estas instrucciones.

1. En el panel de control, presione la tecla **Modo de impresión**.

Aparecerá el menú de modo de impresión, con estas opciones:

- Valla publicitaria
- Producción
- Calidad alta

2. Presione un modo de impresión para seleccionarlo.

Aparecerá un menú con estas opciones:

- Bidireccional
- Unidireccional izquierda (de izquierda a derecha)
- Unidireccional derecha (de derecha a izquierda)

La impresora puede imprimir en ambas direcciones (bidireccional) o sólo en una dirección (unidireccional). La impresión unidireccional puede realizarse en cualquier dirección. La impresión se produce casi a la mitad de velocidad del modo de impresión bidireccional correspondiente. La impresión unidireccional elimina la falta de alineación bidireccional que se produce al imprimir sobre material de impresión que no es perfectamente plano.

3. Presione una opción de dirección para seleccionarla.

Aparecerá un mensaje que indica que la configuración del material de impresión de la impresora han cambiado según el tipo de material de impresión cargado y el nuevo modo de impresión seleccionado. El modo de impresión también determina las opciones que aparecen en el paso 4.

4. Presione la tecla ► (Continuar).

Después de seleccionar una opción, en los modos Producción y Calidad alta, aparecerá un menú con estas opciones (en el modo Valla publicitaria, vaya al paso 5):

- **Normal:** imprime a máxima velocidad.
- **Texto pequeño:** imprime a la mitad de la velocidad del cabezal para mejorar la calidad de impresión de texto pequeño y dibujos de línea mediante la eliminación del exceso de rocío.



Precaución La impresión en modo **Texto pequeño**, que imprime al 50% de la velocidad de los modos Calidad alta y Producción “normales”, puede exponer el material de impresión al calor excesivo de las lámparas UV, lo que podría provocar que el material se doble en el centro y toque los cabezales de impresión. El material de impresión rígido más fino, como el polipropileno acanalado (Coroplast), es más propenso a esto. Para evitar deformaciones, establezca una demora del material de impresión en **Configuraciones de la impresora > Demora de impresión**, o en el conjunto de parámetros personalizado del asistente de instalación del material de impresión para la impresión de texto pequeño.

- **Borde definido:** reduce el exceso de rocío en los extremos de las imágenes y bloques de color.

La siguiente tabla muestra las combinaciones de resoluciones y de modos de impresión admitidas por cada uno de estos modos.

	600 x 600	600 x 300	1.200 x 600
Normal	VP, CP, CA	CP	VP, CP, CA
Texto pequeño	CP, CA	—	CP, CA
Borde definido	CP, CA	CP	CP, CA

VP=Valla publicitaria; CP=Calidad de producción; CA=Calidad alta

Aparecerá el menú **Manipulación de trabajo de configuración no compatible**.

5. Seleccione una opción.

La impresora no imprime trabajos con una resolución de 600 x 300 ppp en los modos Calidad alta o Valla publicitaria. Si recibe un trabajo de impresión de 600 x 300 del RIP cuando la impresora está configurada en uno de estos modos, el trabajo se manipulará en función de la opción que seleccione:

- **Mensaje con opciones:** el panel de control preguntará si desea imprimir el trabajo en modo Producción o si desea cancelar el trabajo.
- **Usar calidad de producción:** el trabajo se imprimirá automáticamente en el modo Producción.
- **Cancelar trabajo:** el trabajo no se imprimirá.

6. Presione una opción para seleccionarla.

Aparecerá la configuración de lámparas UV.

7. Configure el funcionamiento de las lámparas UV presionando la opción Alto, Medio o Bajo.

- En el material de impresión estándar enumerado en el asistente de instalación del material de impresión, mantenga los parámetros predeterminados de las lámparas y, a continuación, ajústelos según sea necesario.
- Los modos de impresión más rápidos requieren unos parámetros de las lámparas más altos para garantizar un curado suficiente.

- Si la tinta no se cura, aumente los parámetros. Las lámparas perderán gradualmente su eficacia de curado y, por lo tanto, puede que sea necesario aumentar los parámetros cada cierto tiempo. (Para obtener información acerca de la vida útil de las lámparas UV, consulte “Reemplazo de las lámparas UV” en la página 2-31).
- Si el material de impresión se arruga o se deforma debido al calor de las lámparas, disminuya los parámetros.

Al seleccionar una configuración de lámpara, aparece la pantalla de apertura del obturador.

8. Ajuste las aperturas del obturador o presione o presione ► (Continuar) para proseguir.

Durante la impresión, puede seleccionar la apertura (nivel de apertura) de cada obturador y/o cerrar completamente uno de los obturadores. Esto le permite evitar que se deforme el material de impresión rígido ya que reduce la cantidad de luz y calor emitida por las lámparas. La apertura también se puede definir tocando el panel de información de las lámparas UV (consulte “Página principal” en la página 3-3).

Los obturadores de las lámparas UV se encuentran en vertical cuando están totalmente abiertos y se giran para cambiar la apertura. Cuando un parámetro de apertura es de 0 grados, está totalmente abierto; cuando es de 20 grados, está abierto a la mitad, y cuando es de 40 grados, está cerrado al máximo. No puede cerrar ambos obturadores durante la impresión. Durante la impresión, los iconos de la lámpara del panel de control se ensombrecen dinámicamente para indicar la configuración de apertura. Los iconos cambiarán según cambie la dirección del carro si la configuración de apertura de entrada y de salida son diferentes.

9. Presione ► (Continuar) para guardar la configuración y volver a la página principal, o ✕ (Cancelar) para restaurar los parámetros del modo de impresión anterior.

10. Seleccione una resolución de impresión en el RIP.

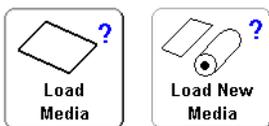
Configure el RIP para rasterizar trabajos de impresión a la resolución deseada. Consulte la documentación del RIP para obtener más instrucciones. Consulte la tabla en la página 2-2 para obtener una lista de las resoluciones admitidas en cada modo de impresión.

Configuración del material de impresión

Antes de que la impresora acepte un trabajo de impresión, debe estar configurada para un tipo específico de material de impresión. El tipo de material de impresión configurado actualmente, si lo hay, se muestra en la parte superior izquierda del panel de control.

Puede cargar un nuevo tipo de material de impresión (consulte el siguiente procedimiento) o volver a cargar el material cargado anteriormente (consulte "Recarga del material de impresión" en la página 2-9).

Carga del nuevo material de impresión



1. Para cargar un tipo de material de impresión distinto del tipo que se muestra en el panel de control, en la pantalla de la página principal, presione la tecla **Cargar material de impresión** o **Cargar nuevo material de impresión**.

Aparecerá el menú **Seleccionar material de impresión para cargar**. La lista de material de impresión termina con la opción **Crear tipo de material de impresión**.

Consejo Comience utilizando uno de los tipos de material de impresión estándar. Si no utiliza un tipo de material de impresión estándar, seleccione el tipo de material de impresión estándar que mejor se ajuste al material que está utilizando. A continuación, y sólo si es necesario, cree un nuevo tipo de material de impresión utilizando el tipo estándar que ha seleccionado como punto de partida y ajústelo según sea necesario.

2. Presione un nombre de material de impresión, o **Crear tipo de material de impresión**.

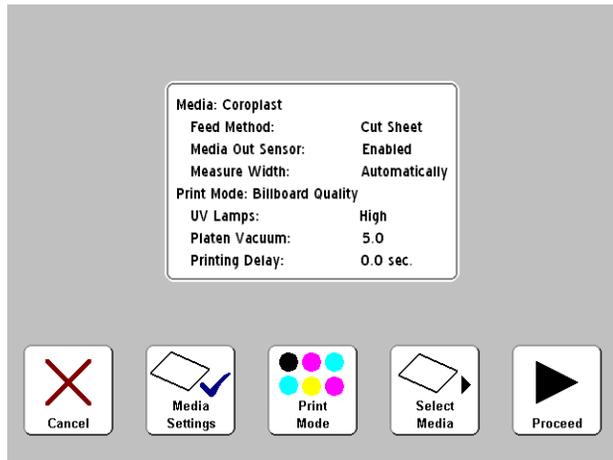


Fig. 2-1. Pantalla de configuración del material de impresión

- Si ha presionado un **nombre de material de impresión**, aparecerá una lista de parámetros (consulte Fig. 2-1). En esta pantalla puede cambiar la configuración del material de impresión, cambiar el modo de impresión, seleccionar material de impresión o continuar cargando el material de impresión. Para cargar el material de impresión, presione la tecla ► (Continuar) y vaya a “Carga e impresión en material de impresión rígido” en la página 2-11 o “Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos” en la página 2-17.
- Si ha elegido **Crear tipo de material** de impresión, el panel de control le solicitará que presione la tecla B (Continuar) para crear un nuevo tipo de material de impresión, o ✕ (Cancelar) para volver a la pantalla del Asistente de instalación de material de impresión.

Si presiona la tecla ► (Continuar), el panel de control mostrará un teclado alfanumérico para poder introducir un nombre para el material de impresión que está creando.

3. Introduzca el nombre del material de impresión y, a continuación, presione la tecla **Intro** para continuar.

Aparecerá una lista de configuraciones predeterminadas.

Para cambiar las configuraciones, presione la tecla

Configuración del material de impresión para que

aparezca un menú de configuraciones que puede cambiar:

- **Nombre del material de impresión**
- **Método de alimentación del material de impresión:** hoja individual o de alimentación por rodillo.
- **Control de vacío de platina:** esta opción enciende los ventiladores aspirantes y muestra las teclas ▲ y ▼ en el panel de control. Presione ▲ y ▼ para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. Observe el material de impresión a medida que cambia la velocidad del ventilador. Si el material de impresión se levanta de la platina, aumente la velocidad del ventilador. Si el avance del material de impresión parece detenido por el vacío, disminuya la velocidad del ventilador.

Después de guardar los cambios al presionar la tecla ► (Continuar), aparecerá la pantalla **Control estático de borde de entrada**. Esta función reduce el exceso de rocío en las áreas de texto pequeño de las primeras 0,6 pulgadas (15 mm) del borde de entrada de una impresión de material rígido. Desactívela si el material no se sostiene suficientemente en la platina.

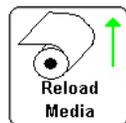
- **Demora de impresión:** presione las teclas ▲ y ▼ en el panel de control para aumentar o reducir la demora (segundos por franja de impresión). Para aumentar el rendimiento, reduzca la demora.
- **Soportes de extremos del material de impresión:** si elige Sí, durante la secuencia de carga del material de impresión se le preguntará si está utilizando soportes de extremos del material de impresión para material de alimentación por rodillo. Si elige No, no se solicitará su confirmación.

- **Sensor de salida del material de impresión:** el sensor se utiliza para detectar el borde de salida del material de impresión de hoja individual para detener la impresión antes de quedarse si material. Desactive el sensor únicamente para los tipos de material de impresión que no se pueden detectar, o si el sensor no funciona bien.
 - **Medir ancho de material de impresión:** seleccione Automáticamente para medir el material de impresión con el sensor de generación de imagen digital (cámara) o Manualmente para colocar el carro de los cabezales de impresión en los extremos derecho e izquierdo del material de impresión, o cuando carga material transparente, cuyos extremos la impresora no puede detectar.
4. Presione ► (Continuar) para cargar el material de impresión, o ✕ (Cancelar) para descartar los cambios.
- Para cargar el material de impresión, vaya a “Carga e impresión en material de impresión rígido” en la página 2-11 o “Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos” en la página 2-17

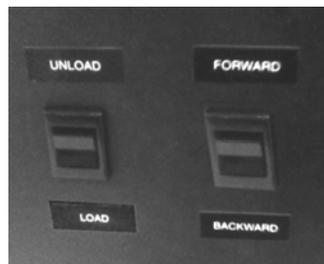
Descarga del material de impresión

Para descargar material de impresión (levante los rodillos traccionadores y apague el vacío de platina), presione la tecla Descargar material de impresión en la pantalla de la página principal o presione el interruptor Cargar/Descargar en la parte trasera de la impresora para que la impresora esté en posición de **descarga**.

Recarga del material de impresión



Si el panel de control muestra el tipo de material de impresión que desea utilizar, presione la tecla **Volver a cargar material de impresión** (o presione el interruptor Cargar/Descargar en la posición **Cargar** o presione el interruptor de pedal opcional).



- Si vuelve a cargar material de impresión de alimentación por rodillo, consulte “Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos” en la página 2-17.
- Si vuelve a cargar material de impresión rígido, presione la tecla **Volver a cargar hoja** o **Volver a cargar e imprimir**. **Volver a cargar e imprimir** cambia el estado En línea de la impresora después de completar la acción para que pueda aceptar inmediatamente el próximo trabajo de impresión. **Volver a cargar hoja** no cambia el estado En línea de la impresora. A continuación, consulte “Carga e impresión en material de impresión rígido” en la página 2-11.

Asistente de instalación de material de impresión

Para ver o cambiar la configuración para el material de impresión cargado actualmente, presione el área para mostrar la lista del material de impresión (esquina superior izquierda) en la pantalla de la página principal. Así mostrará el Asistente de instalación de material de impresión.

El Asistente de instalación de material de impresión también le permite crear un nuevo tipo de material de impresión, eliminar un tipo existente, visualizar los parámetros para cualquier tipo de material de impresión o cambiar el orden de la lista del material de impresión del Asistente de instalación de material de impresión.

Carga e impresión en material de impresión rígido

1. Si el material de impresión de alimentación por rodillo está cargado, descárguelo.
2. Si es necesario, retire los soportes de extremos del material de impresión de alimentación por rodillo del paso del material.
3. Abra las mesas de material de impresión de entrada y salida; extraiga y trabe las patas en su posición. Para el material de impresión más largo, extraiga la extensión de la mesa. Para material de impresión más largo y ligero (como el Fome-Cor), extraiga los soportes para material de impresión.

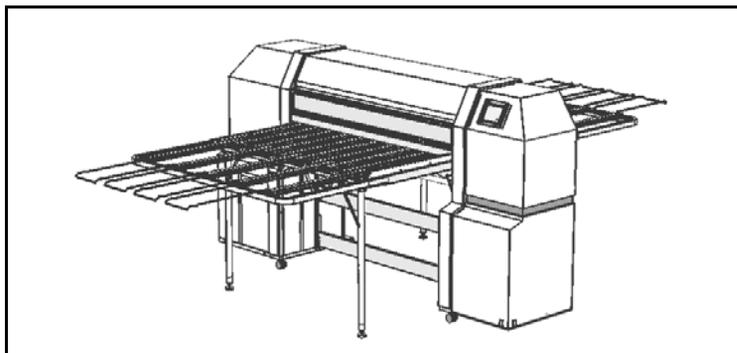


Fig. 2-2. Mesas de material de impresión rígido con extensiones y soportes

4. Ejecute el proceso de Configuración de material de impresión (ver “Configuración del material de impresión” en la página 2-6), luego presione la tecla ► (Continuar) en el panel de control.

Seleccione la longitud del material de impresión de la lista.
5. En el panel de control, seleccione una longitud predefinida del material de impresión o seleccione **Introducir manualmente** y escriba la longitud.
6. La impresora mostrará un mensaje que le informa de que se están guardando los cambios.

7. Presione la tecla ► (Continuar) en el panel de control.

Si la altura actual de los cabezales de la impresora es diferente a la configuración de la altura de los cabezales del asistente de instalación para el material de impresión seleccionado, la impresora le solicitará que cambie una de las dos.

- Si presiona **Sí**, se utilizará el valor del asistente; si presiona **No**, se utilizará la altura de cabezales actual de la impresora; si presiona **Cambiar altura de cabezales**, podrá cambiar la altura de los cabezales.

Aparecerá la siguiente pantalla.

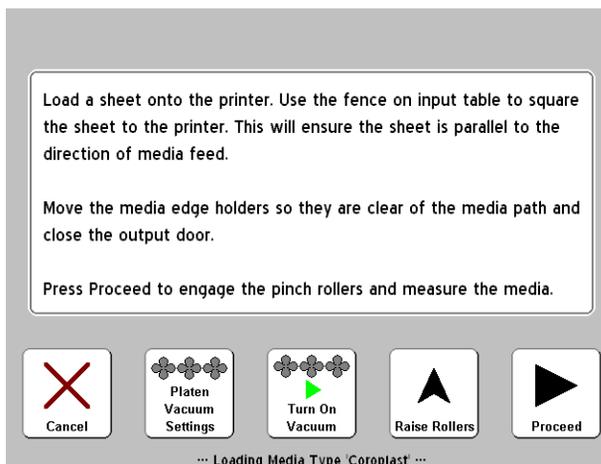


Fig. 2-3. Pantalla de carga de material de impresión

8. Afloje la perilla de fijación para destrabar la valla ajustable del material de impresión y deslícelo hacia la derecha (hacia el final de la estación de servicio de la impresora).

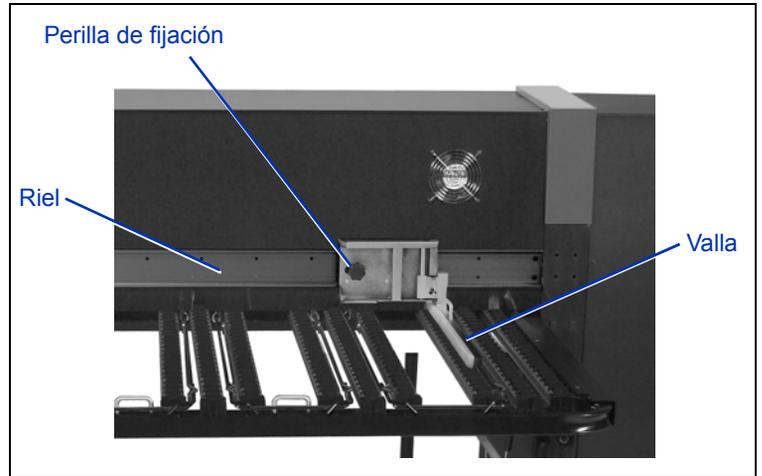


Fig. 2-4. Valla ajustable

9. Cargue la hoja del material de impresión en la mesa de entrada, deslícela hacia la izquierda (hacia los cartuchos de tinta) hasta que el material quede alineado contra la valla fija del material de impresión.
10. Deslice la valla ajustable del material de impresión contra el lado derecho del material de impresión. Luego trábela en su lugar.

En este punto también puede ajustar la velocidad de los ventiladores aspirantes, apagarlos o encenderlos. Si la hoja se deforma o se levanta, aumente la velocidad de los ventiladores aspirantes o levante los rodillos traccionadores.

11. Si el extremo del material de impresión que utiliza se encuentra directamente debajo de un rodillo traccionador, levante ese rodillo empujándolo hacia arriba y, a continuación, empuje el pestillo hacia el riel para sujetarlo (ver Fig. 2-5 que se muestra a continuación). Para bajar el rodillo traccionador, empujelo hacia arriba y el pestillo se soltará, luego, baje el rodillo a la platina.

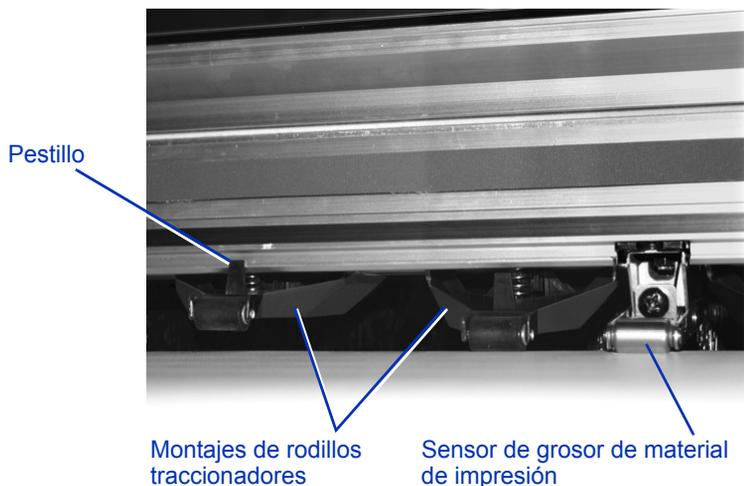


Fig. 2-5. Rodillos traccionadores

12. Mueva los soportes de extremos de material de impresión (para el material de impresión de alimentación por rodillo) para despejar el paso del material y asegúrese de cerrar la puerta de salida.
13. Presione la tecla ► (Continuar) en el panel de control, o presione el interruptor Cargar/Descargar en la parte trasera de la impresora en la posición **Cargar**, o presione el interruptor de pedal opcional (si está instalado). Al hacer esto, la impresora podrá:
- Medir el grosor del material de impresión
 - Medir el ancho del material de impresión
 - Encontrar el borde de entrada del material de impresión

Después de mostrar brevemente el ancho medido del material de impresión, el panel de control muestra las medidas de los márgenes y del material de impresión (ver Fig. 2-6):

- Para cambiar los márgenes, presione la tecla **Configuraciones de márgenes**.



Nota

El Margen de salida mínimo es de 6 pulgadas (15,2 cm) para que los rodillos traccionadores puedan avanzar el material de impresión.

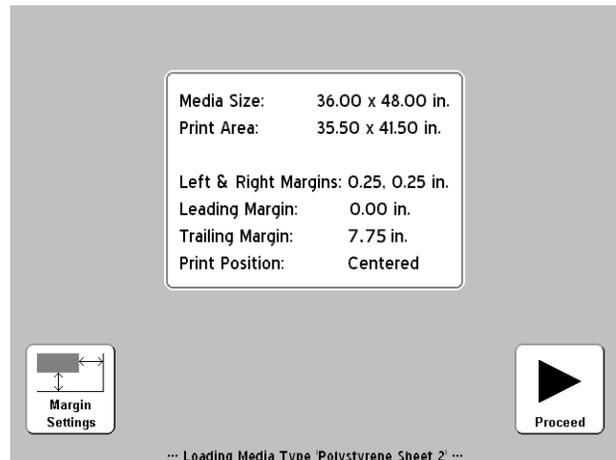


Fig. 2-6. Medidas de hojas rígidas

14. Presione la tecla ► (Continuar).

El panel de control muestra el mensaje: “El material de impresión se ha cargado con éxito”, y le pregunta si desea guardar el Número de alimentación del material de impresión (MFN) para el tipo de material actual.

- Para cargar el nuevo MFN, presione la tecla ✓ (Sí).
- Para rechazar el nuevo MFN y utilizar el MFN guardado anteriormente, presione la tecla ✕ (No).
- Para llevar a cabo una calibración de la alimentación del material de impresión o introducir un MFN diferente, presione la tecla **Calibrar alimentación del material de impresión** (para obtener más instrucciones, consulte “Calibración de alimentación del material de impresión” en la página 4-10.)

Aparecerá la pantalla de la página principal.

15. Presione la tecla **En línea**.

16. Envíe un trabajo de impresión desde el RIP.

Para trabajos de copias múltiples, el panel de control de la impresora le solicitará otra página justo antes de terminar de imprimir la página anterior. Cargue la siguiente página como lo hizo anteriormente y presione la tecla ► (Continuar), o presione el interruptor Cargar/Descargar en la posición **Cargar**, o presione el interruptor de pedal opcional. La impresora imprimirá en la siguiente hoja y utilizará los mismos parámetros de opción en todas las copias del trabajo de impresión.



Consejo Para visualizar el asistente de instalación de material de impresión y ver o cambiar las configuraciones de márgenes y del material de impresión del material cargado, toque el panel de información del material de impresión en la esquina superior izquierda de la página principal.

Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos

1. Si están desplegadas, cierre las extensiones de la mesa de salida y entrada del material de impresión rígido y pliegue hacia abajo las patas de la mesa, las mesas y la valla ajustable del material de impresión a sus posiciones de almacenamiento.

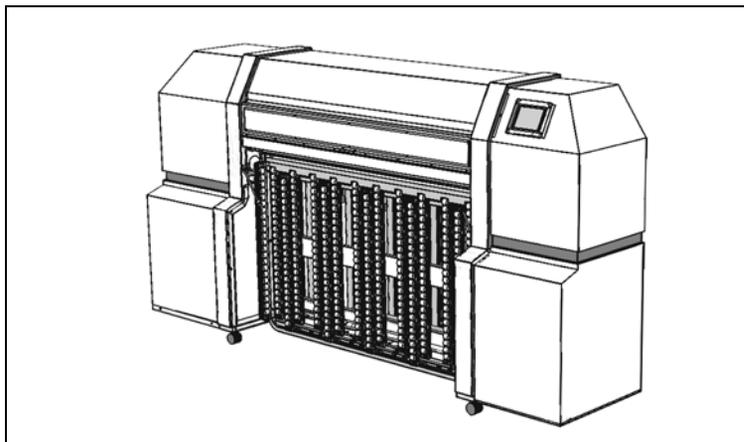


Fig. 2-7. Mesas almacenadas para la impresión de alimentación por rodillo

2. Cargue el material de impresión en el carrete de suministro.

Extraiga la boquilla extraíble del carrete, cargue el rollo del material de impresión en el carrete y reemplace la boquilla. Puede imprimir en cualquier lado del material de impresión cargando el carrete con la alimentación del material de impresión desde la parte superior o inferior del rollo.



Consejo Para evitar huellas en el material impreso, utilice guantes en la manipulación del material de impresión.

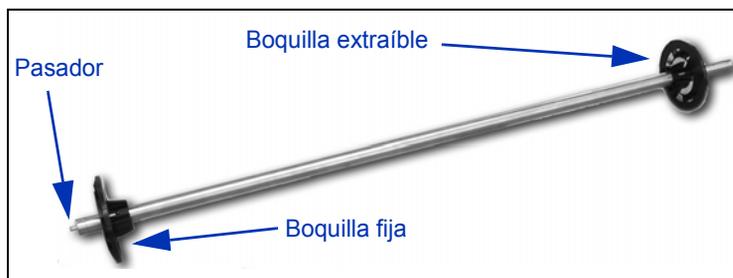


Fig. 2-8. Carrete del material de impresión

3. Cargue el carrete de suministro en su soporte.

Inserte el extremo del carrete con el pasador en el soporte izquierdo del carrete; luego inserte el otro extremo del carrete en el soporte izquierdo del carrete.

4. Extraiga el material de impresión hasta que pase los rodillos traccionadores y alise el material sobre la platina.

5. Configure el material de impresión (consulte “Configuración del material de impresión” en la página 2-6).

6. Presione la tecla ► (Continuar) en el panel de control.

Si la altura actual de los cabezales de la impresora es diferente a la configuración de la altura de los cabezales del asistente de instalación para el material de impresión seleccionado, la impresora le solicitará que cambie una de las dos.

- Si presiona **Sí**, se utilizará el valor del asistente; si presiona **No**, se utilizará la altura de cabezales actual de la impresora; si presiona **Cambiar altura de cabezales**, podrá cambiar la altura de los cabezales.

7. Introduzca la longitud del material de impresión en el panel de control.

Si no conoce la longitud del material de impresión, presione la tecla **Esc**. De este modo, la impresora no le avisará cuando la alimentación del material de impresión sea baja.

8. Presione la tecla ► (Continuar).

9. La impresora mostrará un mensaje que le informa de que se están guardando los cambios.

10. Presione la tecla ► (Continuar).

La impresora levanta los rodillos traccionadores y, a continuación, le pregunta si está utilizando los soportes de extremos del material de impresión.

Los soportes de extremos del material de impresión son clips que están incorporados en las ranuras que se encuentran a lo largo de la platina. Estos sostienen los extremos del material de impresión de alimentación por rodillo durante la impresión. Cuando informa al software de que está utilizando los soportes de extremos del material de impresión, el software los incluye al medir el ancho del material de impresión y calcular los márgenes para evitar que se imprima en los soportes de los extremos del material de impresión.

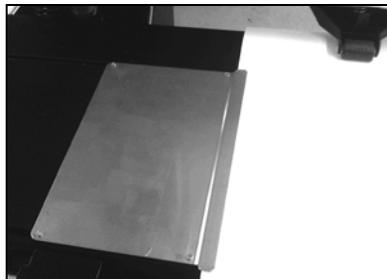


Fig. 2-9. Soporte de extremos del material de impresión (izquierda)

11. Presione la tecla ✓ (Sí) o ✕ (No).

- Si presiona **Sí**, la impresora le solicitará que coloque los soportes de extremos a los lados del material de impresión. Coloque los soportes de extremos en la posición solicitada.
- Si presiona **No**, vaya al paso 12.

12. Presione la tecla ► (Continuar), o presione el interruptor Cargar/Descargar en la parte trasera de la impresora en la posición **Cargar**, o presione el interruptor de pedal opcional (si está instalado).

La impresora mide el material de impresión y baja los rodillos traccionadores.

El panel de control muestra el mensaje: “El material de impresión se ha cargado con éxito”, y le pregunta si desea guardar el Número de alimentación del material de impresión (MFN) para el tipo de material actual.

- Para cargar el nuevo MFN, presione la tecla ✓ (Sí).
- Para rechazar el nuevo MFN y utilizar el MFN guardado anteriormente, presione la tecla ✕ (No).
- Para llevar a cabo una calibración de la alimentación del material de impresión o introducir un MFN diferente, presione la tecla **Calibrar alimentación del material de impresión** (para obtener más instrucciones, consulte “Calibración de alimentación del material de impresión” en la página 4-10.)

Aparecerá la pantalla de la página principal.

13. En la pantalla de la página principal, presione la tecla **En línea**.

14. Envíe un trabajo de impresión desde el RIP.



Consejo Para visualizar el asistente de instalación de material de impresión y ver o cambiar las configuraciones de márgenes y del material de impresión del material cargado, toque el panel de información del material de impresión en la esquina superior izquierda de la página principal.

Carga de tinta

El software de la impresora controla la cantidad de tinta que queda en la caja de suministro de tinta y la registra en su selector correspondiente. El panel de control muestra un gráfico de barras con los niveles de tinta de cada cartucho de tinta. Cuando el panel de control muestra que el nivel de tinta es bajo, reemplace el cartucho de tinta con uno del mismo color.

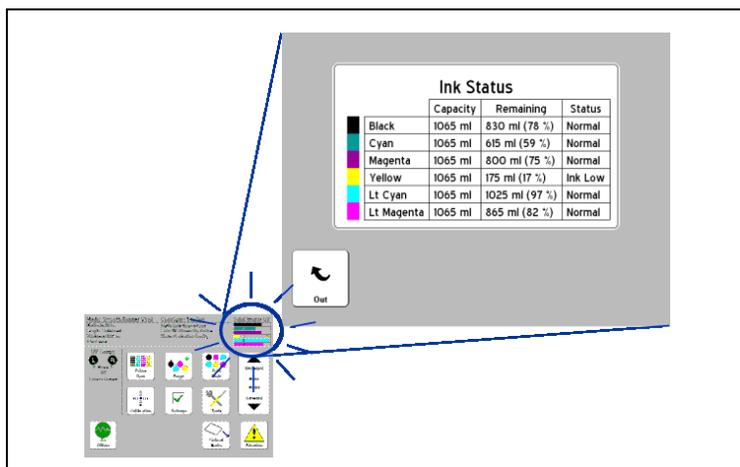


Fig. 2-10. Presione el gráfico de barras para ver el estado de la tinta en detalle.



Nota

Recomendamos el uso de guantes (de látex o nitrilo) y de toallas de papel para limpiar la tinta que puede derramarse de la conexión del tubo de tinta durante este procedimiento.

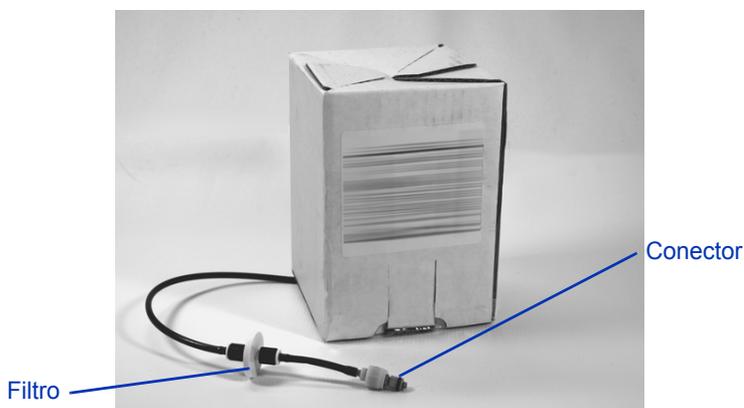


Fig. 2-11. Caja de suministro de tinta

Descarga de un cartucho de tinta vacío

1. Retire el selector.
2. Sujete el conector de metal donde el tubo de tinta se introduce en la impresora y sujételo hasta retirar el tubo de suministro de tinta.
3. Extraiga el cartucho de su soporte y dele la vuelta de modo que el tubo de tinta quede hacia arriba.
4. Retire y deseche el cartucho de tinta (consulte el MSDS para obtener información sobre los procedimientos de eliminación adecuados).

Carga de un cartucho de tinta lleno

1. Abra el nuevo cartucho de tinta y localice el conector de suministro.
2. Ubique y extraiga el selector, y póngalo a un lado hasta llegar al paso 5.
3. Invierta e instale el cartucho de tinta en su posición en el soporte de modo que el tubo de suministro de tinta se quede en la parte inferior del cartucho.
4. Inserte el conector de tubo de tinta en el conector de metal de la impresora.

Debajo de cada cartucho de tinta hay una etiqueta que indica la posición de cada color de tinta, junto a la estación de conexión del selector.

5. Instale el selector en la correspondiente ranura de la estación de conexión.

Consejos de impresión

- **Material de impresión de hoja individual rígida:** utilice sólo hojas lisas, sin deformaciones ni daños, con bordes opuestos paralelos y esquinas de 90°. Cargue el material de impresión desde la parte trasera de la impresora; si lo carga desde la parte delantera, se provocará interferencia con las escobillas de bloqueo de UV.
- **El proceso de curación continúa durante 24-48 horas:** la tinta UV continuará su proceso de curación durante uno o dos días después de la impresión. La adhesión y durabilidad máximas se obtienen después de que la tinta está completamente curada.
- **Pausar impresión:** para pausar la impresión, presione la tecla  (Pausa). Cuando la impresión está pausada, puede:
 - Cambiar la configuración del material de impresión (vacío, demora de impresión).
 - Pausar – cambiar las tintas (consulte “Pausar cambiar tinta” más abajo).



Precaución El material de impresión sintético utilizado comúnmente para la impresión por inyección de tinta puede generar carga estática, especialmente en ambientes con una humedad relativa baja. Esta carga puede representar un peligro de descarga electrostática (ESD) para las personas, la impresora y otros equipos. Puede descargar de manera segura pasando una cadena o trensilla con conexión a tierra sobre la parte superior de la pila de material de impresión.

Pausar-cambiar tinta

Puede reemplazar uno o más cartuchos de tinta durante una impresión pausando la impresora:

1. En el panel de control de la impresora, presione la tecla  (Pausa).

2. Retire el selector anterior.

Esto indica que se está reemplazando un cartucho de tinta.

3. Desconecte y extraiga el cartucho de tinta anterior.

4. Instale y conecte el nuevo cartucho de tinta.
5. Instale el selector incluido con el nuevo cartucho de tinta.
6. Repita los pasos de 2 hasta 5 con cualquier otro cartucho que desee reemplazar.
7. En el panel de control de la impresora, presione la tecla ► (Reanudar).

Calibración de la valla movable

La valla movable se calibra en la fábrica para que se encuentre en paralelo con la superficie superior del material de impresión, por encima de la parte superior de los rodillos de mesa (por debajo del material de impresión más grueso que se utilizará en la impresora).

Si es necesario recalibrar la valla movable, siga este procedimiento:

1. Coloque una pieza de material de impresión rígido por debajo de los rodillos traccionadores y alinéelo con la valla fija.
2. Desplace la valla movable junto al borde del material de impresión y observe su posición en relación a la superficie superior del material de impresión.

3. Si la valla no se encuentra en paralelo con el borde superior del material de impresión, utilice una llave hexagonal de 2,5 mm para girar el tornillo (se muestra a continuación) hasta que el brazo movable esté paralelo al material de impresión.



Fig. 2-12. Ubicación del tornillo

4. Con una llave hexagonal de 5 mm, afloje los dos tornillos de fijación (se muestran a continuación) para fijar la posición vertical de la valla movable.

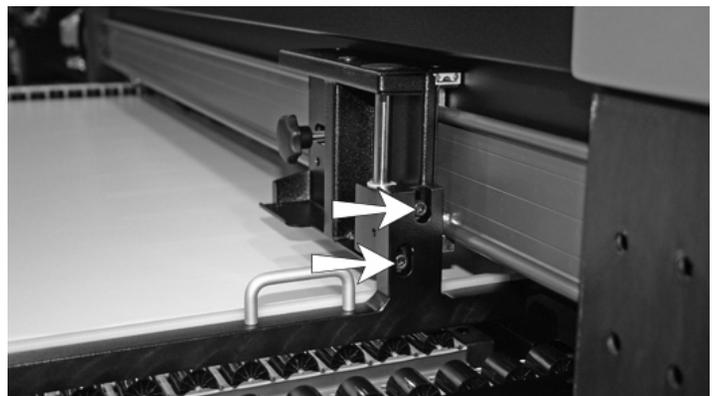


Fig. 2-13. Tornillos para ajustar la altura

5. Coloque una regla metálica fina, plana y larga encima de una columna de los rodillos de mesa.

6. Coloque el brazo de la valla movable encima de la regla metálica.
7. Presione el brazo hasta que el brazo movable se apoye en la regla.
8. Ajuste ambos tornillos de fijación.

Es posible que se mueva el brazo cuando al ajustar los tornillos de fijación. Vuelva a comprobar la posición después del ajuste.

9. Mueva hacia delante y hacia atrás el brazo movable por el ancho de la tabla para asegurarse de que el brazo no toca los rodillos.



Consejo Para evitar que el material de impresión flexible se deslice por debajo de la valla, se puede bajar la valla justo por debajo de la superficie superior de los rodillos. En este caso, preste especial atención a la hora de mover la valla por el ancho del material para no golpear los rodillos.

Control del estado de los inyectores

En la mayoría de los casos, la sustitución de inyectores de AutoJet y la estación de servicio de cabezales de impresión automatizada de la impresora mantienen limpios y en funcionamiento los cabezales de impresión sin que sea necesaria su intervención. En caso de que requiera la asistencia del operario para limpiar los cabezales de impresión, la impresora también le proporciona varias herramientas de limpieza de cabezales de impresión para realizar esta operación.

Si observa que la calidad de impresión disminuye, es posible que uno o más inyectores estén obstruidos. Para comprobar el estado de los inyectores y recuperar los inyectores obstruidos, siga este procedimiento:

1. Purgar
2. Imprimir barras principales o imprimir patrón de recuperación de inyectores
3. Descartar inyectores ausentes con AutoJet o Direccionamiento manual de inyectores

Estos procedimientos se explican con detalle en los próximos párrafos.

Purgar



Si la impresión de barras principales no recupera los inyectores ausentes, puede purgar los cabezales de impresión con aire. Luego imprima otras Barras principales para verificar que todos los inyectores funcionan correctamente.

Imprimir Barras principales



1. En la pantalla de la Front Page del panel de control, presione la tecla **Barras principales**.

El panel de control le solicitará que introduzca el ancho total del patrón de barras principales que desea imprimir.

2. Introduzca el ancho para el patrón de barras principales presionando las teclas ▼ y ▲.
3. Presione la tecla ► (Continuar) para proseguir.

La impresora imprimirá el patrón de barras principales. Las barras principales mostrarán una línea sólida para los inyectores que funcionan correctamente y ninguna línea para los inyectores ausentes.

También puede seleccionar **Mantenimiento > Imprimir el patrón de recuperación de inyectores** en el menú, que imprime un patrón especial diseñado para recuperar inyectores ausentes, además de un conjunto de barras principales.

Descartar inyectores ausentes

Si las barras principales muestran líneas en blanco después de una purga, debe descartar los inyectores correspondientes. Después de sustituir todos los inyectores ausentes, la salida impresa aparecerá como si todos los inyectores estuvieran funcionando.

Puede descartar inyectores de forma temporal (“inyectores levemente defectuosos”) o permanentemente (“inyectores altamente defectuosos”). Para obtener más instrucciones, consulte “AutoJet” en la página 4-3 o “Direccionamiento manual de inyectores” en la página 4-17.

Si AutoJet detecta que falta un inyector, intentará reemplazarlo por uno que funciona en el mismo o en otro cabezal de impresión (en los modos Producción y Calidad alta). De este modo, la impresión se produce con todos los inyectores en calidad óptima.

Opcionalmente, puede imprimir un patrón de **Líneas de inyectores descartados** para averiguar qué inyectores han sido reemplazados.

1. En la pantalla de la página principal del panel de control, presione la tecla **Calibrar**.

Aparecerá el menú Calibrar.

2. Presione **Calibraciones manuales**.

Aparecerá el menú Calibraciones manuales.

3. Presione **Imprimir las líneas de inyectores descartados**.

Se imprimirá el patrón de líneas de inyectores descartados. Los inyectores reemplazados están marcados con un cuadrado negro.

Funcionamiento y mantenimiento de lámparas UV

Las dos lámparas UV de la impresora (a la derecha y la izquierda del carro de los cabezales de impresión) emiten luz ultravioleta de alta intensidad que es necesaria para curar la tinta UV.

Las lámparas tienen una vida útil limitada; durante ella, la cantidad de luz UV emitida disminuye lentamente y, al final, alcanza un nivel que ya no sirve para curar la tinta. Puede tomar medidas para extender la vida útil de las lámparas, pero finalmente deberá reemplazarlas.



ADVERTENCIA Peligro de luz UV La exposición excesiva a la luz UV de alta intensidad puede provocar fotoqueratitis (también conocida como ceguera de nieve o resplandor del soldador). EVITE MIRAR DIRECTAMENTE A LA LUZ UV.



Precaución Espere hasta que las lámparas se enfríen correctamente, según se describe en el panel de control, para evitar daños en las mismas.

Consejos operativos

Si las lámparas no curan el material impreso correctamente en modo Calidad de valla publicitaria, cambie al modo Calidad de producción. Si las lámparas no curan el material impreso en el modo Producción, cambie al modo Calidad alta (**Página principal > Modo de impresión**).

Si las lámparas no curan la tinta configurada en Bajo, aumente la configuración a Medio o Alto (**Página principal > Modo de impresión > Seleccionar modo de impresión > Seleccionar dirección de impresión > Opciones de modo de impresión > Modos de lámparas**).

Si las lámparas aún no curan el material impreso después de realizar estos pasos, reemplace las lámparas.

Reemplazo de las lámparas UV

Las lámparas UV pierden gradualmente su intensidad y, por ende, su capacidad para curar la tinta. El panel de control mostrará un mensaje de advertencia cuando una o ambas lámparas ha funcionado por 500 horas, pero las lámparas pueden continuar curando el material impreso hasta 1.000 horas. Para ver la cantidad de horas de funcionamiento de cada lámpara, pase a la página de Información del sistema donde se encuentra esta lista (en la página principal, presione el mensaje de estado de impresora para mostrar las páginas de información del sistema).

Recomendamos reemplazar las lámparas por pares. Si el tiempo total de funcionamiento de las lámparas derecha e izquierda difiere mucho, podrían aparecer defectos en la impresión debidos al curado irregular de la tinta. Al reemplazar las lámparas, restaure el contador de tiempo de funcionamiento (**Herramientas > Mantenimiento > Restaurar las horas de lámparas UV**).

Las lámparas de reemplazo incluyen instrucciones detalladas sobre este proceso.



Nota

Las lámparas UV contienen piezas metálicas pesadas además de otros elementos que deberían desecharse como residuos peligrosos. Deben recibir tratamiento por parte de instalaciones o servicios de residuos peligrosos que aceptan lámparas de mercurio.

Capítulo 3

Cómo usar el panel de control

Este capítulo describe las funciones del panel de control.

- Descripción general (página 3-2)
- Página principal (página 3-3)
- Árbol de menú (página 3-7)
- Menús (página 3-8)

Descripción general

El panel de control de pantalla táctil muestra el estado actual de la impresora y le permite interactuar con la impresora cuando cambia de material de impresión y de tinta, actuar ante un estado de error o configurar opciones.

El panel de control proporciona diversas formas de asistencia al usuario en línea:

El botón ? proporciona una explicación de la función actual, con directrices sobre lo que se debe hacer a continuación.

La tecla **ATTN** (Atención) se enciende de manera intermitente en el panel de control cuando la impresora detecta un defecto, un posible error o cuando realiza un cambio que sugiere una recalibración u otra acción para garantizar una calidad de impresión óptima. Existen dos tipos de mensajes ATTN:

- **Acciones:** la impresora ha detectado un error que ha detenido la impresión o que impedirá el inicio de la impresión. Debe solucionar el error antes de que la impresora esté lista para imprimir.
- **ADVERTENCIAS:** la impresora ha detectado un estado que, si no se soluciona, podría provocar impresiones de bajo nivel o un estado que requerirá ejecutar una acción antes de continuar con la impresión. Toda acción por su parte es opcional. La impresión no se interrumpe por un mensaje de advertencia.

Cuando la impresora emite uno de estos mensajes, la tecla ATTN se enciende y se apaga intermitentemente y emite un sonido de alerta (a menos que se desactive, ver página 3-14). Presione la tecla ATTN para mostrar una lista de títulos de mensajes y seleccione un título para ver la pantalla detallada de causa y solución.

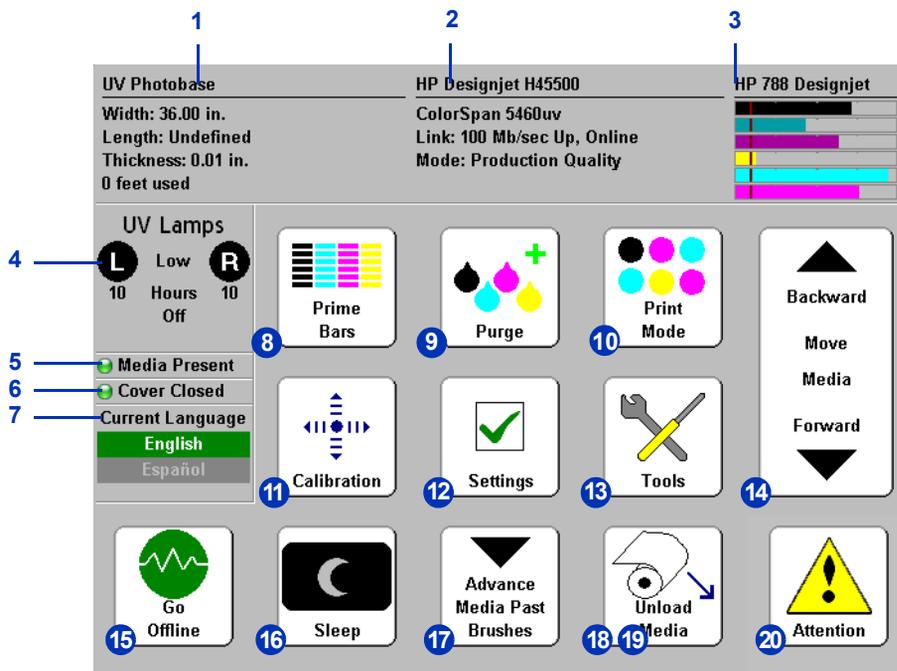
Si elige no corregir la advertencia y continuar la impresión, la tecla ATTN se seguirá mostrando pero no se encenderá intermitentemente hasta que la impresora emita un nuevo mensaje de advertencia o de acción. Los mensajes pueden rechazarse corrigiendo el problema o presionando la tecla correspondiente en la pantalla de detalle.



Consejo Para desactivar la tecla ATTN, cambie a modo Experto. El modo Experto dirige la mayor parte de los mensajes a una opción del menú Acciones y Advertencias. Consulte la página 3-13 para obtener instrucciones para escoger el modo Experto.

Página principal

La página principal es la interfaz principal del panel de control. Puede iniciar las operaciones más comunes desde esta pantalla.



1. Información sobre materiales de impresión: nombre del material, tamaño, área de impresión, longitud de impresión. Presione aquí para mostrar el Asistente de instalación de material de impresión.
2. Estado de la impresora
 - Modelo de impresora
 - Nombre de la impresora: el nombre de la impresora según se define en el servidor de impresión o debajo del menú **Configuraciones de la impresora > Nombre de la impresora**
 - Estado de la red
 - Modo de impresión actual

Al presionar esta área se muestran los siguientes botones:

- Información detallada del sistema
 - Acuerdo de licencia del software
 - Registro de seguimiento de trabajos: lista de los últimos diez trabajos de impresión, junto con información de diagnóstico.
 - Registro de seguimiento de material de impresión: cantidad de material de impresión alimentado por hoja y por rodillo desde que se presionó el botón de restauración en esta pantalla.
3. Niveles de tinta: niveles de tinta numéricos y gráficos; línea para marcar “bajo nivel” de tinta. Presione aquí para mostrar el estado detallado de tinta.
 4. Estado de las lámparas UV (R=lado derecho, L=lado izquierdo): negro=apagado, amarillo=encendido, intermitente=en calentamiento. Presione aquí para ver el estado de la lámpara y los controles. Cuando las lámparas UV se estén calentando o enfriando, se mostrará el tiempo que queda hasta que se complete la acción. Los iconos de la lámpara también indican la posición de la apertura del obturador (consulte la página 2-5).
 5. Indicador del material de impresión presente: un icono verde significa que el material de impresión está presente; el rojo significa que el material de impresión no está presente y, por último, el gris indica que el sensor se encuentra desactivado.
 6. Cubierta: abierta o cerrada.
 7. Selector de idioma: si se encuentra instalado, cambia el idioma del panel de control entre inglés y el segundo idioma.
 8. Impresión de barras principales: activa todos los inyectores al dibujar un grupo de líneas llamadas barras principales. Es una buena forma de inspeccionar y preparar los inyectores para la impresión después de haber estado en suspensión (consulte “Imprimir barras principales” en las páginas 3-9). También puede imprimir un patrón similar denominado Imprimir las líneas de inyectores descartados, que muestra los inyectores detectados y sustituidos por AutoJet (ver las páginas 3-12 para obtener más detalles).

9. Purgar cabezales de impresión: purga los cabezales de impresión para ayudar a recuperar los inyectores ausentes.
10. Modo de impresión: configura el modo de calidad de impresión. Para obtener más instrucciones, consulte “Configuración de la impresión” en la página 2-2.
11. Calibrar: muestra el menú Calibrar impresora.
12. Configuraciones: muestra el menú Configuraciones de la impresora.
13. Herramientas: muestra el menú Herramientas.
14. Mover materiales de impresión hacia adelante/atrás: presione la tecla ▼ para avanzar el material de impresión hacia adelante. Cuando presiona y mantiene pulsada la tecla ▼, el material de impresión se mueve más rápido. Presione la tecla ▲ para volver el material de impresión hacia atrás al carrete de suministro. Cuando presiona y mantiene pulsada la tecla ▲, el material de impresión se mueve más rápido. (Esta misma funcionalidad provee el interruptor de avance del material de impresión en la parte trasera de la impresora).
15. Interruptor En línea/Fuera de línea: conecta y desconecta la red de comunicaciones entre la impresora y el RIP.
16. Apagado y encendido automático: el modo de apagado automático apaga las lámparas UV, los cabezales de impresión, el carro y los motores del controlador del material de impresión, pero mantiene el vacío de los cabezales de impresión para evitar el derrame de la tinta. La impresora inicia automáticamente el modo de apagado automático una vez transcurrido el intervalo configurado en el menú Configuraciones de la impresora (consulte las páginas 3-11). Si la impresora se encuentra encendida, la tecla de apagado se muestra para que pueda cambiar la impresora a modo de apagado automático. Si la impresora se encuentra apagada, presione la tecla de activación, o cualquier otra tecla, para poner la impresora en funcionamiento.
17. Avanzar material de impresión por escobillas: mueve el material de impresión alimentado por rodillo hacia adelante para realizar el recorte, luego repliega el material a la posición de impresión.

- 18.** Cargar (visible cuando no está cargado el material de impresión): carga el material de impresión. Consulte “Carga e impresión en material de impresión rígido” en la página 2-11 y “Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos” en la página 2-17 para obtener instrucciones.
- 19.** Descarga (visible cuando está cargado el material de impresión): levanta los rodillos traccionadores para que pueda descargar el material de impresión. La función carga/descarga también está disponible mediante el interruptor carga/descarga que se encuentra en la parte de atrás de la impresora.
- 20.** Mensajes de atención: se enciende... intermitentemente en el panel de control cuando la impresora detecta un defecto, un posible error o cuando realiza un cambio que sugiere recalibrado u otra acción para asegurar una mejor calidad de impresión. Consulte “Descripción general” en la página 3-2 para obtener más información.

Árbol de menú

Este árbol de menú indica la versión 2.01 del software integrado de la impresora. Consulte los *Comunicados* para ver versiones más recientes. Las opciones que aparecen en *cursiva* están dinámicamente ocultas dependiendo del modo de la impresora.

Calibrar impresora

- Calibraciones automáticas
 - Calibración de AutoBidi
 - Calibración de AutoH2H
 - Calibración de AutoJet
 - AutoSet completo
- Calibraciones manuales
 - Alimentación del material de impresión
 - Registro bidireccional manual
 - Registro manual de cabezal X
 - Direccionamiento manual de inyectores
 - Imprimir las líneas de inyectores descartados
 - Datos de registro predeterminados
- Calibraciones de servicio
 - Calibración de altura de cabezal
 - Calibración de sensor de grosor de material de impresión
 - Calibración de estación de servicio
- AutoTune (sólo material de impresión alimentado por rodillo)
- Resumen de calibración
 - Resumen de AutoSet
 - Ingresar datos de registro de cabezales
 - Ingresar datos de inyectores
- Configurar la creación del perfil



Configuraciones de la impresora

- Control de vacío de platina
- Demora de impresión
- Configuraciones de márgenes de encuadernación
 - Márgenes de encuadernación superiores
 - Márgenes de encuadernación laterales
- Configuraciones de márgenes
 - Espacio entre impresiones
 - Margen derecho e izquierdo
 - Margen de entrada
 - Margen de salida
- Imprimir posición
- Imprimir espacio en blanco
- Altura de cabezal fuera del material de impresión
- Sensor de salida del material de impresión
- Medir tipo de material de impresión
- Control de calidad



- Tiempo de espera de temporizador
- Mensajes para Expertos/Principiantes
- Localización
 - Unidades de medida
 - Formato de hora
 - Formato de fecha
 - Unidades de presión de vacío
 - Idioma/Borrar idioma (si se encuentra instalado)
- Expulsión automática
- Advertencia de nivel de tinta bajo
- Tiempo de inactivad de lámparas de UV
- Nombre de la impresora
- Restaurar todos los valores predeterminados

Herramientas

- Encender lámparas UV
- Apagar lámparas UV
- Información del sistema
- Mantenimiento
 - Acceso a cabezales de impresión
 - Realizar purga de aire
 - Imprimir el patrón de recuperación de inyectores
 - Imprimir las líneas de inyectores descartados
 - Imprimir las líneas de desvío del material de impresión
 - Restaurar las horas de lámparas UV
 - Limpiar los rodillos ásperos
 - Procedimientos para cabezales de impresión
 - Cargar la tinta en todos los cabezales
 - Llenar los cabezales con tinta
 - Cabezales vacíos (llenar con aire)
- Diagnóstico del usuario
 - Estadísticas de inyección de cabezales de impresión
 - Estado de VideoNet
 - Conexión de VideoNet
 - Movimiento del carro
 - Calibración
 - Presión de vacío
 - Lista de advertencias y acciones
 - Historial de errores
 - Registro del historial de errores
- Menús de impresión
- Impresora de servicio
- Advertencias y Acciones (dinámicamente ocultas)



A través de los menús se accede a las funciones menos usadas de la impresora. La impresora cuenta con los siguientes menús y funciones:

- Calibrar impresora (ver más abajo)
- Configuraciones de la impresora (página 3-10)
- Herramientas (página 3-14)
- Advertencias y Acciones (página 3-17), sólo se muestran en el modo Mensajes de experto
- Menús de impresión (página 3-16)
- Menús de servicio: para el uso del fabricante, el soporte técnico y los proveedores de servicio autorizados

Calibrar impresora



Para mostrar este menú, presione el botón Calibrar de la pantalla de la página principal. Para obtener más instrucciones sobre cómo usar estas opciones, consulte Capítulo 4, Cómo calibrar la impresora.

- **Calibraciones automáticas:** consulte “Calibraciones automáticas” en la página 4-6 para obtener instrucciones.
 - Calibración de AutoBidi: verifica que todos los inyectores en funcionamiento eyecten un píxel exactamente en la misma ubicación, en ambas direcciones de movimiento.
 - Calibración de AutoH2H: alinea los cabezales entre sí.
 - Calibración de AutoJet: ubica y sustituye los inyectores ausentes por inyectores que funcionan.
 - AutoSet completo: ejecuta AutoJet, AutoBiDi y AutoH2H en secuencia.
 - Resumen AutoSet: cuando está activado, se imprime una tabla con los resultados de la calibración de AutoSet completo después de los patrones de pruebas de AutoSet. Cuando activa el resumen de AutoSet, puede mostrar u ocultar los datos detallados de la calibración.

- **Calibraciones manuales:** permite calibrar la impresora visualmente, sin el sensor de imagen digital de la impresora. Si las decisiones del operador son imprecisas durante estas pruebas, es posible que se obtenga un resultado de baja calidad. Para obtener más instrucciones, consulte “Calibraciones manuales” en la página 4-9.
- **Calibraciones de servicio:** le permite realizar tres calibraciones automáticas: Altura de cabezales, sensor de grosor de material de impresión, estación de servicio. Para obtener resultados óptimos, debe realizar estas tres calibraciones siguiendo este orden. Para obtener más instrucciones, consulte “Calibraciones de servicio” en la página 4-25.
- **AutoTune** (sólo material de impresión alimentado por rodillo): programa que se ejecute el mantenimiento de los inyectores automáticamente después de realizar cierto número de impresiones. Para obtener más instrucciones, consulte “AutoTune” en la página 4-4.
- **Resumen de calibración:** imprime información resumida con los patrones de pruebas de calibración de AutoSet o transmite registros o datos de inyectores a un archivo de registro en el servidor de la impresora.
- **Configurar la creación del perfil** (sólo impresión de hoja individual): hace que todas las impresiones de calibración se impriman en la misma hoja individual, en vez de expulsar la hoja después de cada impresión de calibración. Desactivada automáticamente después de finalizar todas las impresiones de calibración, cuando se recibe un trabajo de impresión del RIP o cuando está cargado el material de impresión alimentado por rodillo. El usuario puede especificar una demora del tiempo de secado después de la cual comenzará la linealización.

Configuraciones de impresora



ASISTENTE DE INSTALACIÓN DE MATERIAL DE IMPRESIÓN

ASISTENTE DE INSTALACIÓN DE MATERIAL DE IMPRESIÓN

Para mostrar este menú, presione el botón Configuraciones en la pantalla de la página principal. Las configuraciones de la impresora le permiten configurar numerosas opciones que controlan el funcionamiento de la impresora. Las configuraciones guardadas por el Asistente de instalación de material de impresión se indican por el **ASISTENTE DE INSTALACIÓN DE MATERIAL DE IMPRESIÓN** en el margen.

- **Control de vacío de platina:** enciende los ventiladores aspirantes y le permite aumentar o disminuir su velocidad. Aumente la velocidad si el material de impresión se deforma o se levanta de la platina; disminuya la velocidad si el material de impresión se dobla o se arruga. Apague los ventiladores aspirantes para materiales más ligeros.

Además, también puede activar Control estático de borde de entrada para reducir el exceso de rocío en áreas de texto pequeño que se encuentran en el borde de entrada de una impresión de material rígido. Así se baja el nivel de vacío de la platina hasta que el borde de entrada del material de impresión haya sobrepasado el borde delantero de la platina. Desactívelo si es necesario realizar un vacío completo del material de impresión para conseguir una adecuada alimentación del material de impresión.

- **Demora de impresión:** disminuye el rendimiento (velocidad de avance del material de impresión) para permitir que el material de impresión se enfríe entre pasadas, lo que evita que se deforme el material de impresión rígido o se ondule el material de impresión alimentado por rodillo.
- **Configuraciones de márgenes de encuadernación:** determina el aspecto de los márgenes de encuadernación superior y lateral:
 - **Márgenes de encuadernación superiores:** le permite **Encender** o **Apagar** la información de encuadernación en el borde superior de la impresión, que muestra el nombre del trabajo, la tinta, el material de impresión, la fecha y la hora de impresión, el modo de impresión, la configuración de lámparas, la impresora, la versión de software configurado, el uso de texto pequeño y de borde definido, además de espacios en blanco para otros datos.

- Márgenes de encuadernación laterales: configura el patrón de márgenes de encuadernación laterales a tamaño **estrecho**, **mediano** o **grande**, o los **apaga**. Los patrones de márgenes de encuadernación laterales ayudan a mantener los inyectores de tinta abiertos al disparar tinta a través de ellos en un patrón fuera del área de la imagen impresa.
- **Configuraciones de márgenes**
 - Espacio entre impresiones (sólo material de impresión alimentado por rodillo): configura el espacio en blanco entre los trabajos de impresión entre 0 a 10 pulgadas (25 cm). Se recomienda un espacio de 3,25 pulgadas (8,26 mm) o más para evitar que los rodillos ásperos marquen el material de impresión.
 - Margen derecho e izquierdo: configura la cantidad de espacio en blanco para los márgenes derecho e izquierdo entre 0,25 y 5 pulgadas (de 6 a 127 mm) para material de impresión alimentado por rodillo y entre 0 y 5 pulgadas (de 0 a 127 mm) para materiales de impresión de hoja individual rígida.

Una vez que configure los márgenes izquierdo y derecho en cero (impresión de material de impresión de hoja individual borde a borde), la impresora le indica que introduzca un valor de **Sobreimpresión**. Esta es la distancia más allá del borde del material de impresión para imprimir, para ayudar a evitar una franja en blanco si la hoja está levemente desviada, no es totalmente rectangular o si está presente algún otro error.



Nota

Si carga material de impresión alimentado por rodillo después de imprimir en material de impresión de hoja individual, la impresora automáticamente vuelve a configurar los márgenes derecho e izquierdo en 0,25 pulgadas (6mm). De todos modos, podrá cambiarlos en cualquier momento.

- Margen de entrada: define el margen en el borde de entrada del material de impresión de hoja individual, entre 0 y 15 pulgadas (de 0 a 38 cm).
- Margen de salida: define los márgenes en el borde de salida del material de impresión de hoja individual, entre 6,0 y 24,0 pulgadas (de 15,3 a 61,0 cm).



Consejo Puede posicionar una imagen en cualquier lugar del material de impresión al configurar el margen derecho (horizontal o distancia X del borde derecho) y el margen de entrada (vertical o distancia Y del borde de entrada). Dado que la imagen aparece al revés cuando sale de la impresora, la esquina superior izquierda de la imagen aparecerá en este punto.

- **Posición de impresión:** cuando la imagen impresa no abarca el ancho completo del material de impresión, posiciona la descarga de la imagen impresa hacia la derecha (cuando enfrenta el frente de la impresora o más cerca del panel de control), la descarga izquierda o centrado en el material.
- **Imprimir espacio en blanco:** proporciona la opción de hacer que la impresora avance el material de impresión en blanco en el archivo sin el movimiento usual del carro de "impresión". La impresora terminará de restablecer todas las áreas impresas antes de saltar los espacios en blanco.
- **Altura de cabezal fuera del material de impresión:** automáticamente eleva el riel para configurar la limpieza del cabezal desde el material de impresión a la altura que usted especifique. Una altura inferior reduce el exceso de rocío pero aumenta las posibilidades de que se golpeen los cabezales en el material de impresión. La calibración bidireccional se ajusta automáticamente por los cambios en este valor.
- **Sensor de salida del material de impresión:** detecta el borde de salida para que la impresión se pueda detener antes de que se termine el material de impresión. Desactivar solamente por tipos de materiales de impresión (limpios o reflectantes) que el sensor no puede detectar o si el sensor está funcionando mal.

- **Configuraciones de tipo de material de impresión:** para materiales de impresión de hoja individual, puede elegir uno de tres niveles de precisión para descubrir los bordes izquierdo, derecho y delantero del material.
 - **Mínimo:** mide el ancho del material de impresión una vez y detecta el borde derecho delantero (sin detección de desvío).
 - **Estándar:** mide el ancho del material de impresión una vez y detecta el borde frontal en dos lugares para calcular el desvío.
 - **Máximo:** mide el ancho del material de impresión en dos lugares para calcular desvíos; determina el borde de entrada lateral derecho.
 - **Máximo con informe de desvío:** igual que el máximo pero también informa de cuánto se desvía en el panel de control.

Seleccione **Mínimo** para conseguir una producción más rápida, **Máximo** para obtener mayor precisión y **Detección de desvío** cuando imprima de borde a borde.

- **Control de calidad:** determina cómo se manejan los errores AutoTune (consulte “AutoTune” en la página 4-4).
- **Tiempo de espera de temporizador:** configura el período de tiempo para esperar un trabajo de impresión antes de ir a modo de Apagado automático (consulte la página 3-5).
- **Mensajes para Expertos/Principiantes: el modo Principiante** presenta una tecla ATTN (atención) con advertencias (alertas que no prohíben la impresión) y acciones (estados que requieren la intervención del usuario antes de proceder a la impresión). El modo **Experto** presenta sólo Acciones y presenta menos mensajes “presione Continuar” después de que una Acción haya sido solucionada. El modo predeterminado es Principiante.

Cuando se encuentra en modo Experto, se pueden ver Advertencias y Acciones activas al seleccionar **Advertencias y Acciones** del menú, ya que las Advertencias no harán que aparezca la tecla ATTN en modo Experto. Consulte “Descripción general” en la página 3-2 para obtener más información sobre Acciones y Advertencias.

- **Localización:** configura unidades de medida, de formato de fecha y hora, y unidades de presión de vacío **Inglésas** o **Métricas** para los datos que se muestran en el panel de control.

- **Expulsión automática** (sólo material de impresión de hoja individual): cuando está activada, la hoja se expulsa automáticamente al final del trabajo de impresión. Cuando está desactivada, los siguientes trabajos se imprimirán sobre la misma hoja hasta que no haya espacio suficiente para completar el siguiente trabajo.
- **Advertencia de nivel de tinta bajo**: define cuánta tinta queda en el cartucho de tinta donde la impresora mostrará un mensaje de “nivel de tinta bajo” en el panel de control.
- **Tiempo de inactividad de lámparas UV**: configura el plazo de tiempo que las lámparas estarán encendidas luego de imprimir, antes de que la impresora las apague automáticamente. El tiempo de inactividad puede definirse entre 1 y 8 minutos. Aumente el tiempo de inactividad si imprime diversos trabajos y si espera a que se calienten las lámparas entre las impresiones. Disminuya el tiempo de inactividad si imprime trabajos simples.
- **Nombre de impresora**: muestra un teclado numérico para cambiar el nombre de la impresora que se muestra en el panel de control y el RIP.
- **Restablecer todos los valores predeterminados**: restablece todas las configuraciones de la impresora a sus valores predeterminados de fábrica y pone a cero toda la información de registro. Después de ejecutar esta opción, todos los valores de calibración de cabezal de impresión se deben restablecer mediante la ejecución de AutoSet o de calibraciones manuales.

Herramientas



Para mostrar este menú, presione el botón Herramientas en la pantalla de la página principal.

- **Encender/Apagar las lámparas UV**: le permite encender o apagar las lámparas UV manualmente en vez de hacerlo automáticamente cuando la impresora detecta un trabajo de impresión. Por ejemplo, si desea encender las lámparas para permitirles calentarse antes de enviar un trabajo de impresión desde el RIP o apagarlas una vez que haya completado su último trabajo del día.
- **Información del sistema**: muestra la información del estado actual de la impresora. También puede mostrar esta información presionando el resumen de estado en la pantalla de la página principal.

Mantenimiento

- **Acceso a cabezales de impresión:** Mueve el carro del cabezal de impresión al centro de la platina.
- **Realizar purga de aire:** purga los cabezales de impresión con aire.
- **Imprimir el patrón de recuperación de inyectores:** imprime un patrón especial diseñado para recuperar los inyectores de tinta ausentes. Después de imprimir este patrón, se imprimen las barras principales.
- **Imprimir las líneas de inyectores descartados:** imprime una versión de las barras principales (consulte la página 3-3), en la cual los inyectores ausentes y que son reemplazados están marcados con un cuadro negro.
- **Imprimir las líneas de desvío del material de impresión:** Imprime continuamente una franja de líneas paralelas en todo el ancho del material de impresión, en direcciones alternadas, hasta que detenga la impresión. Si las franjas son paralelas entre sí, el material de impresión se desvía (no se alimenta de manera recta). Si hay un espacio notable entre las franjas o si se superponen, se debe calibrar el avance del material de impresión.
- **Restaurar las horas de lámparas UV:** reconfigura el tiempo en el que funcionó la lámpara a cero. La impresora muestra un mensaje de advertencia cuando las lámparas UV hayan estado en funcionamiento durante un tiempo determinado. Deben reemplazarse cuando ya no realicen el curado de la tinta. Para ver el tiempo total de funcionamiento de cada lámpara, presione la tecla **Estado** en la página principal y vaya a la página donde se encuentre.
- **Limpiar los rodillos ásperos:** avanza los rodillos ásperos continuamente para que puedan limpiarse (sin carga de material de impresión).
- **Procedimientos para cabezales de impresión**
 - Cargar la tinta en todos los cabezales: llena todos los cabezales de impresión con tinta como si estuviera instalando la impresora desde el principio.
 - Llenar los cabezales con tinta: llena uno o más cabezales de impresión de su elección con tinta.
 - Cabezales vacíos (llenar con aire): llena los cabezales de impresión con aire.

Diagnóstico del usuario

El diagnóstico del usuario presenta un programa interactivo de solución de problemas para diagnosticar problemas antes de ponerse en contacto con el soporte técnico. Le indica que realice una serie de pruebas y comprobaciones para determinadas funciones de la impresora. La impresora le solicita realizar observaciones o ejecutar pruebas simples para diagnosticar problemas y sugerir acciones correctivas. Consta de las siguientes secciones:

- **Estadísticas de inyección de cabezales de impresión**
- **Estado de VideoNet**
- **Conexión de VideoNet**
- **Movimiento del carro**
- **Calibración**
- **Presión de vacío**
- **Lista de advertencias y acciones:** tabla de todas las acciones y advertencias con causa y solución
- **Historial de errores:** muestra una lista de los errores que han ocurrido desde la última vez que se encendió la impresora.
- **Registro del historial de errores:** escribe un archivo que contiene todos los errores que han ocurrido en la impresora desde que la misma fue puesta en funcionamiento para la solución de problemas por parte del personal de soporte técnico. El archivo está guardado en el equipo que ejecuta el RIP del software de HP en:

c:\program files\kodiak\logs\c3.txt

Menús de impresión

Esta opción imprime todas las opciones del menú en formato de árbol jerárquico para utilizar como referencia.

Impresora de servicio

Estas funciones son para su uso en la fábrica, el mantenimiento y el soporte de técnico.

Advertencias y acciones

Cuando esté en modo Experto, todo mensaje de Advertencia, Cambio y Acción actual podrá verse si selecciona **Advertencias y Acciones** en el menú. Cuando se encuentre en modo Principiante, presione el icono ATTN en la pantalla de la página principal para ver estos mensajes.

Consulte “Descripción general” en la página 3-2 para obtener más información sobre Acciones y Advertencias.

Consulte la página 3-13 para obtener una descripción del modo Mensajes para Expertos/Principiantes.

Capítulo 4

Cómo calibrar la impresora

Este capítulo explica cómo calibrar la impresora para obtener el mejor resultado posible:

- Cuándo calibrar (página 4-2)
- AutoJet (página 4-3)
- AutoTune (página 4-4)
- Calibraciones automáticas (página 4-6): Calibración AutoBiDi, AutoH2H Calibración (de cabezal a cabezal), Calibración AutoJet, AutoSet completa
- Calibraciones manuales (página 4-9): Alimentación del material de impresión, registro bidireccional manual, registro manual de cabezal X, direccionamiento manual de inyectores, datos de registro predeterminados
- Linealización (página 4-24)
- Calibraciones de servicio (página 4-25)

Cuándo calibrar

Cuándo ejecutar	Calibración	Función
Cuando se imprime un gran grupo de trabajos de impresión	AutoTune (página 4-4)	Mantenimiento automático de inyectores durante períodos prolongados de impresión.
Cuando cargue un nuevo material de impresión (pero no cuando cargue un nuevo rodillo del mismo material de impresión)	Linealización (consulte la documentación del RIP para terceros o el RIP de HP)	Linealización de colores. Nota: Para obtener una mayor precisión, el ventilador debe enfriar el fotodiodo antes de leer los ajustes de color. Si la lámpara UV izquierda ha estado encendida por más de 10 minutos, el ventilador refrigerante de fotodiodo funciona durante 12 minutos antes de realizar las lecturas; de otro modo, el ventilador funciona durante 7,5 minutos. El panel de control muestra un cronómetro de cuenta regresiva mientras el fotodiodo se enfría.
Bandas	Alimentación del material de impresión (página 4-10)	Calibración del avance del material de impresión.
Baja calidad de salida (aparente confusión en el registro de colores, bandas)	Calibraciones automáticas (página 4-6)	Calibra las posiciones del cabezal de impresión y los inyectores de tinta. También puede ejecutar las calibraciones manuales, si es necesario.
Cuando los cabezales de impresión se desplazan o se reemplazan	Bidireccional automática (página 4-6) Bidireccional manual (página 4-12)	Calibraciones de cabezales. Ejecute Manual cuando calibre material de impresión transparente u otro material que el sensor de imagen digital incorporado no pueda calibrar.
Si las calibraciones automáticas no mejoran la calidad de impresión o si imprime en materiales de impresión transparentes u otros materiales que no pueda detectar la impresora	Calibraciones manuales (página 4-9)	Alinea los cabezales de impresión; le permite descartar inyectores de tinta específicos. Normalmente no son necesarios excepto cuando imprimen sobre material de impresión "invisible".

AutoJet detecta inyectoros de tinta individuales que no eyectan bien o que no lo hacen. Durante la siguiente impresión, la impresora compensa estos inyectoros al utilizar otros inyectoros en su lugar, lo cual garantiza una calidad de impresión máxima sin reducir la velocidad de impresión.

También puede identificar y descartar los inyectoros ausentes manualmente desde el menú Calibraciones manuales (consulte “Direccionamiento manual de inyectoros” en la página 4-17). Puede que desee dirigir manualmente los inyectoros desgastados o mal orientados que AutoJet no detecta ni sustituye.

El reemplazo de inyectoros no está disponible en el modo Valla publicitaria.

Para ejecutar AutoJet:

- Seleccione Calibración de AutoJet en el menú Calibraciones automáticas (consulte “Calibraciones automáticas” en la página 4-6), o bien
- Ejecute AutoJet automáticamente con el programador de AutoTune (consulte “AutoTune” en la página 4-4)



Consejo AutoJet no funciona con materiales de impresión transparentes ni con otros materiales traslúcidos. En este caso, ejecute Direccionamiento manual de inyectoros o coloque los inyectoros en los materiales de impresión opacos antes de cargar el material transparente o traslúcido que se va a imprimir.

1. Presione la tecla **Calibrar** de la pantalla de la página principal y, a continuación, presione **Calibraciones automáticas > Calibración de AutoJet** en el menú.
2. La impresora imprime el patrón de prueba de AutoJet.
3. La impresora lee el patrón de prueba de AutoJet y sustituye cualquier inyector ausente en inyectoros disponibles que funcionen.

El panel de control muestra el progreso de esta operación con el porcentaje completado.

4. La impresora imprime un informe de AutoJet.

AutoTune

AutoTune ejecuta el mantenimiento de AutoJet automáticamente según los intervalos que usted especifique. Puede utilizar la función del modo Control de calidad para controlar los errores de AutoJet (con o sin la intervención del usuario). Se muestra AutoTune en el menú sólo cuando se carga el material de impresión de alimentación por rodillo.

1. En la pantalla de la página principal, presione la tecla **Calibrar**, luego presione **AutoTune** en el menú.

El panel de control muestra el estado de AutoTune (desactivado o intervalo actual).

2. Presione ▲ o ▼ para configurar el intervalo de AutoTune.
3. Presione ► (Continuar).

El panel de control muestra un mensaje de confirmación:

Configuración finalizada.

4. Presione la tecla ⌂ (Salir del menú) repetidamente hasta que se muestre la pantalla Front Page. Presione el botón En línea/Fuera de línea para volver la impresora al estado Listo.



Nota

Quando AutoTune esté activado, se ejecutará como se ha programado, independientemente de si lo inició manualmente desde el panel de control o no.

Control de calidad

Cuando ejecute AutoJet manualmente, el software le notificará si hay algún problema con los inyectores o con la alineación para que se pueda solucionar. Cuando AutoTune ejecuta AutoJet en intervalos programados, puede utilizar la función Control de calidad para controlar los errores de AutoJet.

Cuando se activa el Control de calidad, si se detecta que un inyector ausente no es sustituido por un inyector que funcione, o si no se realiza la calibración bidireccional, se puede avisar al operario a través del panel de control o se puede enviar el trabajo a la cola de atención en el software del RIP de HP.

1. En la pantalla de la página principal, presione la tecla **Configuraciones**, luego presione **Control de calidad** desde el menú.

El panel de control muestra las opciones de control de calidad.

- **Modo con asistencia:** el usuario debe presionar ► (Continuar) para reconocer el error e imprimir el trabajo (si está pendiente) o ✕ (Cancelar) para cancelar la impresión.
 - **Modo sin asistencia:** no se requiere que el usuario reconozca los errores. En caso de error del control de calidad, los trabajos de impresión se envían a la cola de atención del RIP de HP con una disposición de “Impresora no calibrada” (esta función puede no ser admitida por un RIP que no sea de HP).
 - **DESCONECTADO:** no se realiza el control de calidad; todos los trabajos se imprimirán.
2. Seleccione una opción del control de calidad.
 3. Presione la tecla ↶ (Salir del menú) repetidamente hasta que se muestre la pantalla Front Page. Presione el botón En línea/Fuera de línea para volver la impresora al estado Listo.

Calibraciones automáticas

Los cabezales de impresión piezo de la impresora vienen alineados de fábrica. Las calibraciones de cabezal y bidireccionales son pocas veces necesarias (por ejemplo, cuando los cabezales se han movido dentro del carro o se han reemplazado).

1. Presione la tecla **Calibrar** en la pantalla de la página principal, luego presione **Calibraciones automáticas** en el menú.
2. Seleccione una de las Calibraciones automáticas.
 - **Calibración AutoBiDi (bidireccional)**: asegura que cada inyector en funcionamiento dispare exactamente en la misma ubicación (independientemente de la dirección en que se mueva el carro).
 - **Calibración AutoH2H (de cabezal a cabezal)**: asegura que los cabezales de impresión estén alineados en relación de uno a otro.
 - **Calibración AutoJet**: ubica y sustituye los inyectores ausentes por inyectores que funcionan. Esta es la misma calibración realizada cuando presiona el botón AutoJet en la pantalla de la página principal (consulte “AutoJet” en la página 4-3).
 - **AutoSet completa**: ejecuta las tres calibraciones en secuencia. La impresora imprime un patrón de prueba, luego lo lee y hace los ajustes o las sustituciones de inyector necesarias. Después de completar las calibraciones, se imprime un informe que muestra:
 - Resultados de la calibración: un resumen como, por ejemplo, CALIBRACIÓN COMPLETA o un mensaje de error.
 - Un encabezamiento que muestra la fecha y la hora, la versión de software y el tipo de impresora

- **Detalle de la calibración:** los datos de la calibración de cada cabezal. El detalle de AutoJet indica el número de inyectores descartados por AutoJet, el número de inyectores descartados por el operario y si se puede utilizar el cabezal (desde el punto de vista del descarte) en los diversos modos de impresión. Los modos de mayor calidad (Producción y Calidad alta) utilizan el reemplazo de inyectores para que puedan imprimir correctamente con un mayor número de inyectores descartados del que es posible con el modo Valla publicitaria.
- **Resumen AutoSet:** cuando está activado, se imprime una tabla de los resultados de la calibración de AutoSet completa luego de los patrones de pruebas de AutoSet. Cuando activa el resumen de AutoSet, puede mostrar u ocultar los datos detallados de la calibración.

Cuando ejecuta las calibraciones desde este menú, evalúa los patrones de pruebas de calibración visualmente e introduce los valores de calibración a través del panel de control.



Nota Las calibraciones bidireccionales manuales y de cabezal X requieren mucho tiempo y son propensas a que se den errores, pero son necesarias cuando calibra material de impresión transparente u otro material que el sensor de imagen digital de la impresora no pueda calibrar.

1. Presione la tecla **Calibrar** en la pantalla de la página principal, luego presione **Calibraciones manuales** en el menú.

El menú de calibración manual cuenta con las siguientes opciones:

- **Calibración de alimentación de material de impresión** (página 4-10): calibra la precisión de avance del material de impresión para la impresión sin bandas.
- **Registro bidireccional manual** (página 4-12): la versión manual de la Calibración AutoBiDi.
- **Registro manual de cabezal X** (página 4-10): la versión manual de la Calibración AutoH2H.
- **Direccionamiento manual de inyectores** (página 4-17): la versión manual de AutoJet.
- **Imprimir las líneas de inyectores descartados** (página 4-23): imprime una versión de las Barras principales en la cual los inyectores ausentes reemplazados están marcados con un cuadrado negro.
- **Datos de registro predeterminados** (página 4-23): configura a cero todos los datos de registro.

Luego de la calibración y el direccionamiento de inyectores, realiza una linealización o calibración de color (según lo admita su servidor de impresora o RIP).

Calibración de alimentación del material de impresión

Esta calibración le permite calibrar la precisión del avance de material de impresión. El avance incorrecto del material de impresión puede provocar espacios en blanco entre franjas de impresión (demasiado avance) o franjas de superposición (muy poco avance). El Asistente de instalación del material de impresión almacena este valor por tipo de material de impresión y muestra un número de alimentación de material de impresión (MFN), el cual puede registrar para una entrada posterior.

El número de alimentación del material de impresión le permite especificar con rapidez una correcta configuración conocida de alimentación de material de impresión sin recalibración. Por ejemplo, puede mantener una lista de los números de alimentación del material de impresión por tipo de material o por tipo de material y por rollos de suministro completos, a la mitad y casi vacíos.



Consejo También puede ajustar el avance del material de impresión mientras está imprimiendo un trabajo de impresión. Presione repetidamente el botón de aumentar avance o disminuir avance que se muestra en el panel de control para eliminar los espacios en blanco o las superposiciones entre las franjas de impresión. Cuando hace esto, el número de alimentación de impresión que aparece en el panel de control cambia según corresponde.

1. En el menú **Calibraciones manuales**, marque **Alimentación del material de impresión**.
2. Presione la tecla **↩** (Menú In) para seleccionar la opción.

Patrón de puntos: en primer lugar, permite a la impresora imprimir los siguientes números de franjas dependiendo del modo en que desea calibrar:

- 16 franjas en modo Calidad alta u
- 8 franjas en modo Producción

A continuación, presione la tecla **▲** para aumentar el avance hasta que vea los espacios en blanco entre las franjas de impresión.

Finalmente, presione la tecla ▼ para disminuir el avance hasta que los espacios en blanco sean eliminados, pero evite las líneas oscuras entre las franjas de impresión (lo que indica una superposición). Este método permite que el avance del material de impresión disminuya gradualmente a medida que el rollo de suministro también disminuye.

Puede interrumpir y reanudar la impresión del patrón de puntos.

Calibración de 34 pulgadas (900 mm): imprime un patrón de prueba de 34 pulgadas (o 900 mm) para que pueda verificar su longitud con una regla de metal exacta. Corte el patrón de la red de material, luego mida y ajuste el avance del material según sea necesario hasta que el patrón sea exactamente de 34 pulgadas (900 mm) de largo.

Calibración de 10 pulgadas (250 mm): imprime un patrón de prueba de 10 pulgadas (o 250 mm) para que pueda verificar su longitud con una regla de metal exacta. No es tan precisa como la calibración de 34 pulgadas (900 mm) pero utiliza menos material de impresión. Mida y ajuste el avance del material de impresión según sea necesario hasta que el patrón sea exactamente de 10 pulgadas (250 mm) de largo.

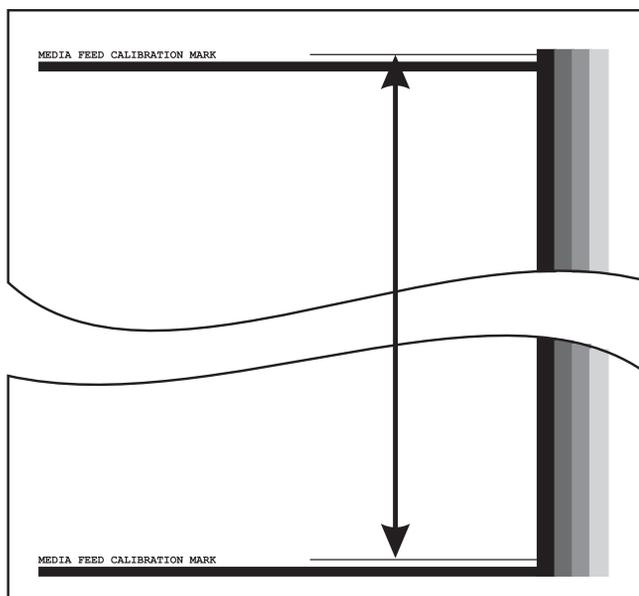


Fig. 4-2. Medida entre las marcas de calibración

MFN de entrada: introduzca el Número de alimentación del material de impresión que se mostró después de la calibración previa de material de impresión para volver a esa configuración sin realizar la calibración nuevamente.



Consejo Para evitar cortar el patrón de 10 pulgadas (250 mm) de la red del material de impresión, copie las marcas del patrón impreso en el borde largo de la hoja de papel tamaño carta (o A4). Luego mida las marcas transferidas y ajuste el avance del material de impresión según sea necesario hasta que las marcas tengan una separación de 10 pulgadas (250 mm) exactamente.

Registro bidireccional manual

El registro bidireccional es un método para alinear cada uno de los cabezales de impresión para que la ubicación de los puntos sea exacta en ambas direcciones a lo largo del eje X (a lo largo de la dirección en que se mueva el cabezal).

El patrón de registro bidireccional está formado por una serie de líneas verticales. La mitad de los píxeles en el patrón se imprimen en una dirección, la otra mitad en la otra dirección. Cuando los píxeles están alineados con precisión, el patrón está limpio. Cuando los puntos no están alineados, el patrón parece borroso e indefinido.



Nota La calibración de AutoBiDi es la versión automática de esta calibración. Pruebe AutoBiDi antes de ejecutar esta calibración manual (consulte “Calibraciones automáticas” en la página 4-6 para obtener más detalles).

1. Presione la tecla **Calibrar** en la pantalla de la página principal, luego presione **Calibraciones manuales** en el menú.
2. Presione **Registro bidireccional manual** en el menú.

El panel de control mostrará el siguiente mensaje:

¿Desea imprimir una página de registro bidireccional manual?

3. Presione ► (Continuar).

La impresora imprime el patrón de calibración que ha seleccionado.

4. Cuando la página de calibración se haya impreso, el panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Registro bidireccional Cabezal 1: 0

5. Examine el patrón de registro bidireccional del cabezal actual y determine qué patrón es el más cercano al que está correctamente alineado.

Utilice la lupa de la impresora para seleccionar el patrón ya que las líneas de los patrones pueden ser difíciles de ver.

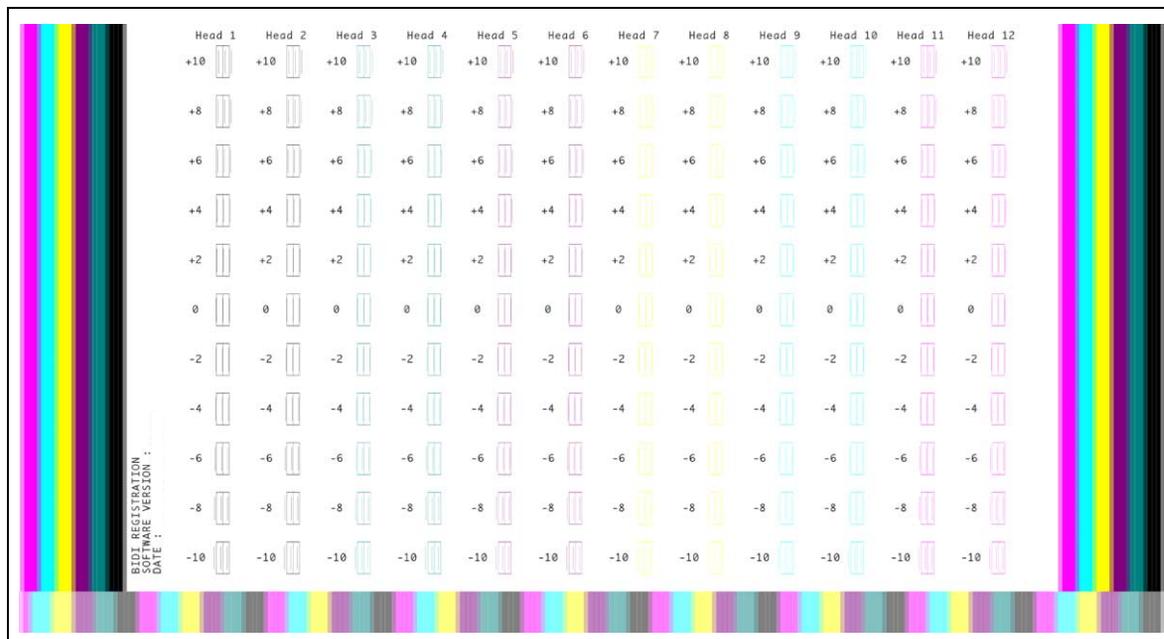


Fig. 4-3. Patrones de registro bidireccionales
(Se muestran 2 cabezales por color, seis versiones de colores)

6. Presione las teclas ▲ o ▼ del panel de control reiteradamente hasta que aparezca el número al lado del patrón que está más cerca del perfectamente alineado.

Por ejemplo, si el patrón +2.0 es el más cercano alineado, presione la tecla ▲ para cambiar la pantalla a:

Registro bidireccional Cabezal 1: +2

Si un cabezal de impresión está extremadamente fuera de la alineación, puede que no haya ningún patrón en la alineación. Dado que las barras paralelas se encuentran nominalmente a cinco píxeles de distancia, puede agregar +5 o -5 a un número de patrón para que las barras de color se muevan a la derecha o a la izquierda con una barra. También puede realizar el registro bidireccional reiteradamente, por lo que moverá el cabezal en pequeños incrementos hasta que el cabezal esté alineado.

7. Presione ► (Continuar).

El mensaje del panel de control incrementa el número de cabezal en uno.

8. Repita los pasos del 5 al 7 para cada uno de los cabezales.

Una vez que haya introducido los valores de registro de todos los cabezales, el panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Registro completado con éxito

Registro manual de cabezal X

El posicionamiento preciso de cada gota de tinta es esencial para obtener una calidad óptima de impresión. Esto es posible sólo si registra todos los cabezales de impresión en el montaje de cabezales entre sí en la dirección X (a lo largo de la platina).

Este es un proceso de dos partes:

- Imprima un patrón de registro.
- Introduzca los datos X de registro para cada cabezal.



Nota

Esta es la versión manual de la calibración AutoH2H (consulte “Calibraciones automáticas” en la página 4-6 para obtener más detalles).

1. Presione la tecla **Calibrar** en la pantalla de la página principal, luego presione **Calibraciones manuales** en el menú.
2. Presione **Registro manual de cabezal X** en el menú.

El panel de control le preguntará si desea imprimir una página de calibración manual de cabezal a cabezal.

- Si cuenta con un patrón de calibración de una impresión reciente, puede utilizarla para calibrar los cabezales. Presione **X** (Cancelar) y vaya al siguiente paso.
- Si necesita imprimir un nuevo patrón de calibración, presione **▶** (Continuar). La impresora imprime una página de calibración.

Cuando la página de calibración haya impreso, el panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Realice las lecturas desde el lado izquierdo del patrón.

3. Presione la tecla **▶**.

El panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Registro de dirección X Cabezal 2: +0

4. Examine el patrón de dirección X (del grupo de patrones de la izquierda) para el cabezal actual y determine qué patrón de las líneas de color y negras se acercan más a las perfectamente alineadas.

Utilice la lupa de la impresora si le resulta difícil ver los patrones.

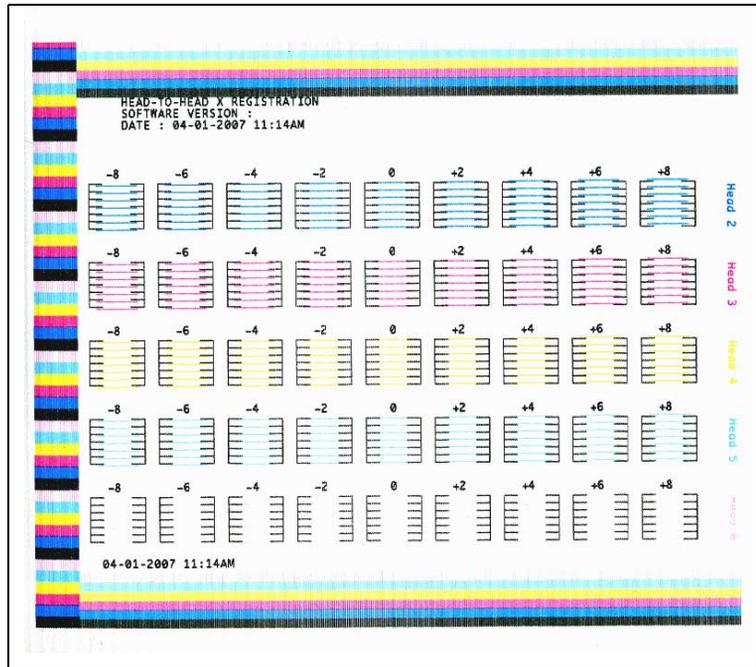


Fig. 4-4. Muestras de los patrones de calibración del cabezal (Se muestra 1 cabezal por color, seis versiones de colores)

5. Presione las teclas ▲ o ▼ del panel de control reiteradamente hasta que aparezca el número al lado del patrón que está más cerca del perfectamente alineado.

Por ejemplo, si el patrón -1 es el más cercano alineado, presione la tecla ▼ para cambiar la pantalla a:

Registro de dirección X Cabezal 2: -1

Si un cabezal de impresión está extremadamente fuera de la alineación, puede que no haya ningún patrón en la alineación. Como las barras verticales negras se encuentran a cinco píxeles de distancia, puede agregar +5 o -5 a un número de patrón para cambiar las barras de color hacia arriba o hacia abajo con una barra negra. También puede realizar la calibración X varias veces, lo que moverá el cabezal en pequeños incrementos, hasta que el cabezal esté alineado.

6. Presione ► (Continuar).

El mensaje del panel de control incrementa el número de cabezal en uno.

7. Repita los pasos del 4 al 6 para cada uno de los cabezales.

Una vez que haya introducido los valores de registro de todos los patrones, el panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Registro completado con éxito.

Direccionamiento manual de inyectores

Los inyectores ausentes o que no eyectan bien son detectados generalmente por la calibración de AutoJet. También puede descartar los eyectores manualmente utilizando la función Direccionamiento manual de inyectores. Es posible descartar manualmente los inyectores gastados o mal orientados que AutoJet no sustituye.



Consejo AutoJet es la versión automática de esta calibración (consulte “AutoJet” en la página 4-3 para obtener más detalles).



Consejo Para obtener mejores resultados, imprima las barras principales y purgue los cabezales de impresión según sea necesario para asegurar el máximo número de inyectores en funcionamiento. Para obtener más instrucciones, ver “Control del estado de los inyectores” en la página 2-27.

1. Presione la tecla **Calibrar** en la pantalla de la página principal, luego presione **Calibraciones manuales** en el menú.
2. Presione **Direccionamiento manual de inyectores** en el menú.

El panel de control mostrará el siguiente mensaje:

¿Desea imprimir Jet Map?

Si cuenta con un patrón de calibración de una impresión reciente, puede utilizarla para calibrar los cabezales. Presione **X** (Cancelar) y vaya al siguiente paso. De lo contrario, presione **▶**.

La impresora imprime un patrón de prueba de direccionamiento de inyectores.

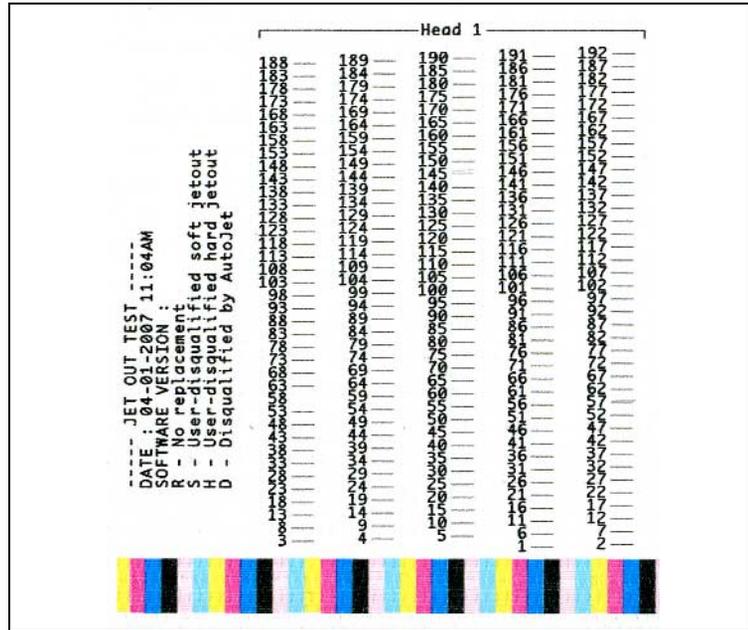


Fig. 4-5. Muestras del patrón de direccionamiento de inyectores (se muestra el Cabezal 1.)

Si falta o se rompe un segmento de línea, el número de inyector que se muestra al lado desaparecerá. Una letra de código proporcionará más información:

R: sin reemplazo

S: el usuario deshabilitó el inyector “levemente” descartado.

H: el usuario deshabilitó el inyector “altamente” descartado.

D: deshabilitado (y reemplazado) por AutoJet

Un inyector “levemente” defectuoso es un inyector que cree que no funciona temporalmente debido a su rendimiento anterior. Un inyector “altamente” defectuoso es un inyector que cree que no funciona permanentemente.

3. Cuando haya impreso el patrón de calibración, en el panel de control se mostrará un menú con las siguientes opciones:
 - **Enumerar inyectores individuales levemente defectuosos:** le permite informar un inyector “levemente” defectuoso, el cual puede ser automáticamente reactivado si AutoJet lo detecta funcionando.
 - **Enumerar inyectores individuales altamente defectuosos:** le permite informar un inyector “altamente” defectuoso, el cual no será verificado ni reactivado por AutoJet.
 - **Visualizar inyectores defectuosos actuales:** enumera los inyectores defectuosos en un cabezal de impresión específico.
 - **Limpiar los inyectores individuales defectuosos:** le permite limpiar un inyector (marcar como correcto).
 - **Limpiar todos los inyectores defectuosos de un cabezal:** limpia (marca como correcto) todos los inyectores de un cabezal seleccionado actualmente marcados como no utilizables.
 - **Limpiar todos los inyectores defectuosos:** limpia (marca como correcto) todos los inyectores en todos los cabezales actualmente marcados como no utilizables.

Seleccione una opción y siga el procedimiento correspondiente que se indica a continuación.

Enumerar inyectores individuales defectuosos

Cuando seleccione Enumerar inyectores individuales altamente defectuosos, el panel de control muestra el siguiente mensaje:

Cabezal 1: presione Continuar para indicar un inyector defectuoso.

4. Presione ▲ y ▼ para seleccionar un número de cabezal, luego presione ► (Continuar).

El panel de control mostrará un teclado numérico que puede utilizar para introducir el número de inyector defectuoso.

5. Introduzca el número de inyector, luego presione la tecla Intro.

6. Cuando termine de introducir los números de los inyectores, presione la tecla Esc.

El panel de control muestra nuevamente el mensaje de selección del cabezal.

7. Presione ▲ y ▼ para seleccionar el siguiente número de cabezal, luego presione ► (Continuar).
8. Repita los pasos del 5 al 7 para cada cabezal que contenga inyectores defectuosos que quiera informar.
9. Cuando termine de informar los inyectores defectuosos, presione ✕.

El panel de control mostrará el menú anterior.

Limpiar inyectores individuales defectuosos

Cuando seleccione Limpiar inyectores individuales defectuosos, el panel de control muestra el siguiente mensaje:

Cabezal 1: Presione Continuar para limpiar un inyector defectuoso.

10. Presione ▲ y ▼ para seleccionar un número de cabezal, luego presione ► (Continuar).

El panel de control mostrará un teclado numérico que puede utilizar para introducir el número de inyector defectuoso.

11. Introduzca el número de inyector, luego presione la tecla Intro.
12. Cuando termine de introducir los números de los inyectores, presione la tecla Esc.

El panel de control muestra nuevamente el mensaje de selección del cabezal.

13. Presione ▲ y ▼ para seleccionar el siguiente número de cabezal, luego presione ► (Continuar).
14. Repita los pasos del 11 al 13 para cada cabezal que contenga inyectores defectuosos que quiera limpiar.

15. Cuando termine de limpiar los inyectores defectuosos, presione **X**.

El panel de control mostrará el menú anterior.

Visualizar inyectores defectuosos actuales

Cuando seleccione Visualizar inyectores defectuosos actuales, el panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Cabezal 1: presione Continuar para visualizar los inyectores defectuosos.

16. Presione y **▲ ▼** para seleccionar un número de cabezal, luego presione **▶** (Continuar).

El panel de control muestra un mensaje que enumera los inyectores defectuosos por número.

17. Presione **▶** para volver a la pantalla de selección de cabezal.

18. Repita los pasos 16 y 17 para cada cabezal que desee controlar si tiene inyectores defectuosos.

19. Cuando termine de limpiar los inyectores defectuosos, presione **X**.

El panel de control mostrará el menú anterior.

Limpiar todos los inyectores defectuosos de un cabezal

Cuando seleccione Limpiar todos los inyectores defectuosos de un cabezal, el panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Cabezal 1: presione Continuar para limpiar todos los inyectores defectuosos.

20. Presione y **▲ ▼** para seleccionar un número de cabezal, luego presione **▶** (Continuar).

El panel de control le solicitará que confirme su selección.

21. Presione ✓.

El panel de control le preguntará si desea limpiar los inyectores altamente defectuosos así como los levemente defectuosos. Un inyector “levemente” defectuoso es un inyector que cree que no funciona temporalmente debido a su rendimiento anterior. Un inyector “altamente” defectuoso es un inyector que cree que no funciona permanentemente.

22. Presione ✓ para limpiar los inyectores levemente y altamente defectuosos. Presione ✕ para limpiar sólo los inyectores levemente defectuosos.

El panel de control enumera el número de inyectores que se han limpiado en el cabezal de impresión seleccionado.

23. Presione ► (Continuar).

Aparecerá la pantalla de selección de cabezales.

24. Repita los pasos del 20 al 23 para el resto de cabezales de impresión, o presione ✕ para volver al menú.

Limpiar todos los inyectores defectuosos

Cuando seleccione Limpiar todos los inyectores defectuosos, el panel de control mostrará el siguiente mensaje:

¿Está seguro que desea limpiar TODOS los inyectores defectuosos informados?

- Presione ✕ para cancelar esta función o
- Presione ► (Continuar). El panel de control muestra el siguiente mensaje:

¿Desea limpiar los inyectores altamente defectuosos?

- Presione **No** para limpiar sólo los inyectores levemente defectuosos.
- Presione **Sí** para limpiar los inyectores levemente y altamente defectuosos.

El panel de control mostrará el siguiente mensaje:

Se han limpiado todos los inyectores declarados altamente defectuosos.

25. Presione ► (Continuar).

Cuando haya terminado de descartar los inyectores, aparecerá el siguiente resumen en el panel de control:

x inyectores levemente defectuosos declarados actualmente como defectuosos.

x inyectores altamente defectuosos declarados actualmente como defectuosos.

x inyectores nuevos declarados levemente defectuosos

x inyectores nuevos declarados altamente defectuosos.

x inyectores limpiados previamente levemente defectuosos.

x inyectores limpiados previamente altamente defectuosos.

x equivale al número de inyectores.

Imprimir las líneas de inyectores descartados

Esta opción imprime una versión de las barras principales en la cual los inyectores ausentes reemplazados están marcados con un cuadrado negro.

Datos de registro predeterminados

Esta opción reestablece los datos de registro. Debido a que no hay datos de registro después de ejecutar esta opción, todos los valores de calibración deben ser reestablecidos al ejecutar las calibraciones.

Linealización

A medida que varía la densidad de imagen de una luminosa a otra con sombras, o de una con colores claros a otra con colores más oscuros, la impresora debe reproducir con precisión estas áreas de una manera predecible o lineal. El proceso de linealización (o calibración del color) implica imprimir y leer ajustes de prueba de color y calibrar la impresora para asegurar que las densidades impresas y esperadas concuerden. Esto es lo que garantizará una concordancia óptima de color.

Debe realizar una calibración de color cuando:

- Observe una desviación (cambio) en el color de salida.
- Cambie de tipo de material de impresión.
- Cambie el modo de impresión (sólo si se necesita una mayor precisión en la concordancia de color).

La calibración de color es una función del servidor de impresión o del RIP conectado a la impresora. Para obtener más información, consulte la documentación incluida con el RIP.

Calibraciones de servicio

Esta sección le muestra cómo realizar las calibraciones de servicio. Para obtener resultados óptimos, debe realizar las tres calibraciones siguiendo este orden:

- Altura de cabezales
- Sensor de grosor de material de impresión
- Estación de servicio

Calibración de la altura del cabezal



1. Retire cualquier material de impresión cargado en la platina.
2. En la página principal, seleccione **Calibración > Calibraciones de servicio > Calibración de altura de cabezal**.

El menú de la impresora le solicitará que se asegure de que no haya material cargado. A continuación, se levanta el riel. Posteriormente, el carro se mueve hacia el centro de la platina.

3. Inserte el medidor de la altura de cabezales que se encuentra por debajo del extremo de servicio (izquierdo) tal y como se muestra a continuación.

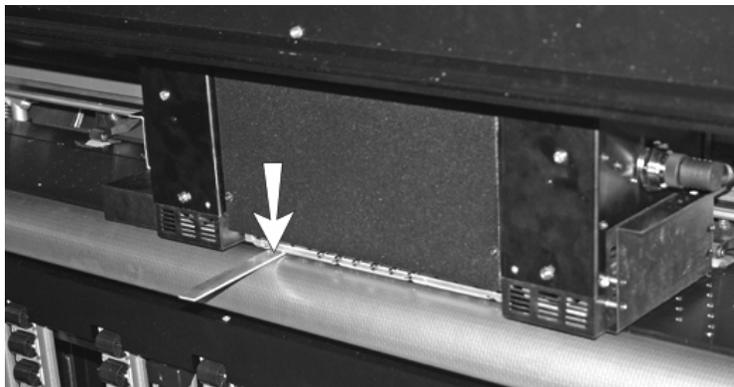


Fig. 4-6. Medidor de altura de cabezales

Asegúrese de que el medidor se encuentre en el borde del carro y *no en las lámparas*. La ubicación adecuada del medidor se encuentra en el borde de la plancha estilográfica del carro. No se debe encontrar por debajo de las lámparas ni por debajo de los cabezales de impresión ya que se podría dañar la impresora.

4. Presione el botón del centro (indicado con el texto “Ambos extremos”) para bajar el riel hasta impedir que salga el medidor.

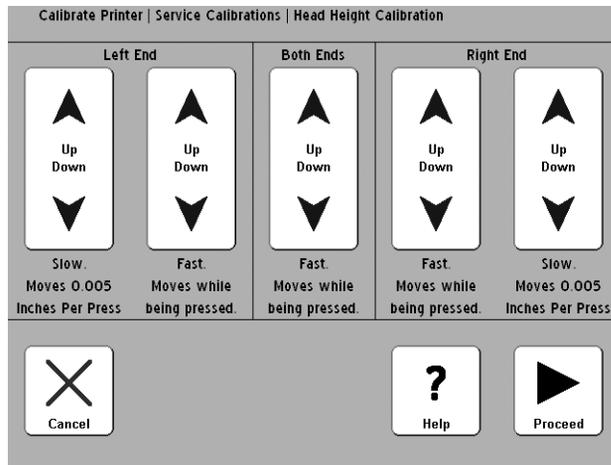


Fig. 4-7. Calibración de altura de cabezal

5. Presione el botón arriba del extremo izquierdo “lento” o “rápido” para bajar el riel hasta que el medidor pueda entrar y salir con una ligera fricción entre el carro y la platina.
6. Inserte el medidor por debajo del extremo del usuario del carro para ver si uno de los lados del carro está más bajo que el otro.
7. Si un lado está más bajo, baje el lado *más alto* hasta calibrarlo con el lado más bajo.
8. Mueva manualmente el carro hasta el extremo del usuario de la platina y vuelva a comprobar la calibración en ambos lados del carro.
9. Si un lado está más bajo, baje el lado *más alto* hasta calibrarlo con el lado más bajo.
10. Vuelva a comprobar la calibración en ambos lados hasta tres veces.

La altura del cabezal cambiará ligeramente en el extremo del servicio después de ajustar el extremo del usuario. Vuelva a comprobar las calibraciones en ambos lados y realice los ajustes necesarios. Normalmente, basta con comprobar tres veces la calibración en ambos lados.

11. Presione ► (Continuar) para guardar la calibración.

El panel de control le preguntará si desea aceptar las alturas de cabezales actuales.

12. Presione ✓ (Continuar) para guardar la calibración.

El panel de control le solicitará que retire el medidor de la altura de cabezales para asegurarse de que no haya ningún obstáculo en la platina.

13. Presione ► (Continuar) para mover el carro a la posición inicial.

14. El panel de control le solicitará presionar ► (Continuar) para completar la calibración.

15. Presione ► (Continuar).

El panel de control le preguntará si desea realizar una calibración de grosor de material de impresión (requerido).

- Para realizar una calibración de sensor de grosor de material de impresión, presione ✓. A continuación, vaya a la siguiente sección, “Calibración del sensor de grosor del material de impresión” en la página 4-28.

Calibración del sensor de grosor del material de impresión

1. Verifique la altura del cabezal del carro y calíbrelo si es necesario.
2. En la página principal, seleccione **Calibraciones > Calibraciones de servicio > Calibración de sensor de grosor de material de impresión**.

- Si ya ha introducido la calibración en la calibración anterior, omita este paso y pase al siguiente.

3. Presione ► (Continuar).

El panel de control le indicará el rango de lectura actual del sensor y el rango óptimo.

4. Presione ► (Continuar).

El panel de control le solicitará que retire cualquier material de impresión cargado.

5. Después de descargar el material, presione ► (Continuar).

La impresora eleva el riel hasta la posición inicial y, a continuación, prueba el sensor. Si fuese necesario ajustar el sensor de grosor, el panel de control le solicitará que lo haga.

6. Para ajustar la posición del sensor, afloje los tornillos que fijan el sensor por debajo del riel.



Fig. 4-8. Sensor de grosor de material de impresión (se han quitado las escobillas para que sea más claro el ejemplo, no es necesario realizar este procedimiento)

7. Gire el sensor hacia la derecha una vuelta y media para lograr una lectura de rango más pequeña, o gire hacia la izquierda para lograr una lectura de rango mayor del sensor.
8. Ajuste los dos tornillos para fijar en sensor de grosor de material de impresión.
9. Presione ► (Continuar) para ejecutar de nuevo la prueba de altura del sensor (consulte el paso 2 en la página 4-28 para obtener más instrucciones).
10. Repita el ajuste de la altura del sensor hasta que el sensor se encuentre en el rango óptimo.
11. Presione ► (Continuar) para calibrar la estación de servicio tal y como se muestra en “Calibración de la estación de servicio” en la página 4-29.

Calibración de la estación de servicio

1. En la página principal, seleccione **Calibraciones > Calibraciones de servicio > Calibración de estación de servicio**.
 - Si ya ha introducido la calibración en la calibración anterior, omita este paso y pase al siguiente.

El panel de control le solicitará que retire cualquier material de impresión cargado.
2. Después de descargar el material, presione ► (Continuar).

La impresora levanta el riel, mueve el carro al centro de la platina y prepara la estación de servicio para la calibración.
3. Si la estación de servicio se encuentra por debajo del nivel de la platina y no obstaculiza el movimiento del carro, presione Continuar para enviar el carro a la posición inicial.

El panel de control mostrará la siguiente pantalla.

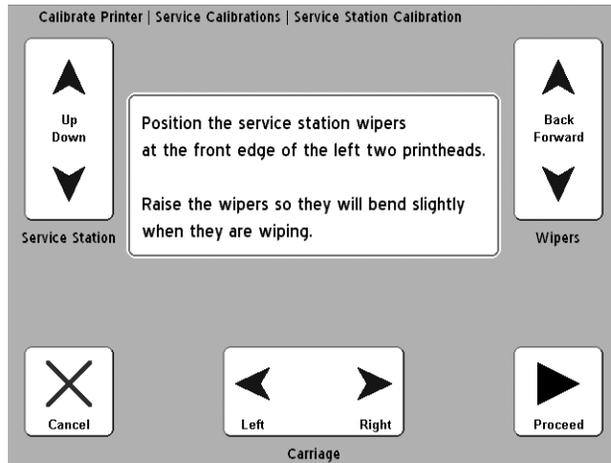


Fig. 4-9. Calibración de estación de servicio

4. Presione las teclas Izquierda y Derecha del carro para centrar el carro por encima de los limpiadores.



Fig. 4-10. Centre el carro en estos dos puntos por encima de los limpiadores

5. Presione las teclas Arriba y Abajo de la estación de servicio para bajar la estación de servicio de modo que los limpiadores toquen y se desvíen ligeramente hacia los cabezales de impresión.

6. Presione las teclas Atrás y Adelante de los limpiadores para colocar los limpiadores, sin llegar a tocar, en el borde delantero de los cabezales de impresión.

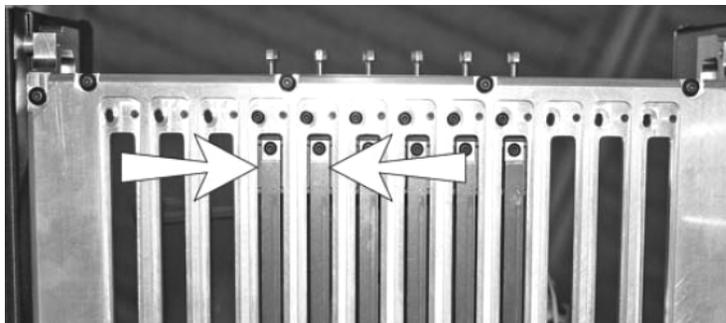


Fig. 4-11. Coloque los limpiadores en el borde delantero de los cabezales de impresión.
(vista desde la parte inferior del carro)

7. Una vez calibrada la posición de la estación de servicio, presione ► (Continuar).

El panel de control le preguntará si desea aceptar la alineación actual.

- Para aceptar y guardar la calibración, presione ✓ .
- Para volver a la pantalla de posicionamiento, presione ✕ y vuelva al paso

Si ha guardado la calibración, el panel de control muestra un mensaje de confirmación.

8. Presione ✓ .

La impresora levanta el riel y envía el carro a la posición inicial. Se muestra el menú Calibraciones de servicio.

9. Presione ↶ dos veces para volver a la pantalla de la página principal.

Apéndice A

Especificaciones técnicas

Especificaciones

- Peso: 264 kg (581 libras)
- Altura: 145 cm (57,1 in)
- Profundidad:
 - Con mesas plegadas: 70 cm (27,6 in)
 - Con mesas desplegadas: 206 cm (81,1 in)
 - Con mesas desplegadas y barra deslizante extendida: 127.8" (325 cm)
 - Con mesas desplegadas y barra deslizante y soportes de cables extendidos: 433 cm (170,6 in)
- Ancho: 274 cm (108,0 in)
- Tecnología de impresión: impresora de inyección de tinta UV curable con movimiento de vaivén y 192 cabezales de impresión piezo-eléctricos de gota variable. La estación de servicio automatizada mantiene los cabezales de impresión en funcionamiento sin intervención del operador.

PPP	Modelo	Modos de impresión		
		Calidad alta	Producción	Valla publicitaria
1.200 x 600	H35100/H35500	24 sf/h (2,25 m ² /h)	48 sf/h (4,5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)
	H45100/H45500	48 sf/h (4,5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
600 x 600	H35100/H35500	48 sf/h (4,5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
	H45100/H45500	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)	388 sf/h (36 m ² /h)
600 x 300	H35100/H35500	n/a	194 sf/h (18 m ² /h)	n/a
	H45100/H45500	n/a	388 sf/h (36 m ² /h)	n/a

- Tinta: tintas HP Designjet 788 disponibles en cian, magenta, amarillo, negro, cian claro y magenta claro. Depósitos herméticos de 1 litro con filtro de tinta integrado y desconexión rápida.
- Manipulación del material de impresión: mesas de rodillos delantero y trasero integradas que admiten materiales rígidos de hasta 96 pulgadas (244 cm) de longitud y un peso de 35 libras (15,9 kg). Detección automática del grosor del material de impresión y ajuste de la altura de los cabezales. Admite materiales alimentados por rodillo en núcleos de 3 pulgadas.
- Grosor máximo del material de impresión: 1 pulgada (2,54 cm)

- Anchos admitidos del material de impresión: de 18 a 54 pulgadas (de 46 a 137 cm)
- Longitud máxima del material de impresión rígido: 98 pulgadas (249 cm)
- Ancho de impresión: 0,25 pulgadas (6,35 mm) en los márgenes derecho e izquierdo en materiales de impresión flexibles Impresión de borde a borde disponible en materiales de impresión rígidos
- Fuente de alimentación UV: bombillas UV dobles, de alta potencia que puede cambiar el usuario. Ajustes seleccionables por el usuario: baja, media, alta.
- Cumplimiento de reglamentos
 - Seguridad: CE, UL, c-UL
 - Emisiones: FCC-A, CE
 - Inmunidad: CE
- Conexión al RIP: cable de VideoNet de 25 pies (7,6 m) (incluido) Largo máximo: 100 m.
- Condiciones de funcionamiento: de 68° a 85° F (20° a 30° C); 20% a 80% de humedad relativa, sin condensación
- Condiciones de almacenamiento: de -30° a 120° F (-34° a 49° C); 10% a 80% de humedad relativa, sin condensación
- Sistema de presión/vacío: mantiene la presión relativa negativa en los cabezales de impresión y provee presión de aire para la purga Vacío relativo nominal: 5,0 pulgadas H₂O. Dado que se mantiene la presión relativa, la impresora puede funcionar en distintas altitudes sobre y bajo el nivel del mar, sin necesidad de ajustar el sistema.

Alimentación eléctrica

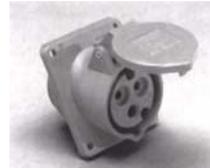
Alimentación utilizada: 200-240 VAC, monofásica, 50/60 Hz, 16 amperios máximo

Circuito eléctrico requerido:

- 220 V CA, 20 amperios, con receptáculo de pared bloqueante de NEMA L6-20R (América del Norte y Japón), O BIEN
- 220 V CA, 16 amperios, monofásica, con receptáculo de pared de IEC 60309 (Europa)



NEMA L6-20R
receptáculo de pared
de bloqueo
(América del Norte/Japón)



IEC 60309
receptáculo de pared
(Europa)

Norteamérica: si el edificio recibe la alimentación de una alimentación trifásica estándar, observe que la impresora sólo utilizará dos de las tres fases. Esto implica que el transformador de alimentación de tres fases del edificio puede tener una carga desequilibrada. Compruebe con un electricista que el edificio cuenta con la capacidad suficiente para esta carga desequilibrada.

Alimentación auxiliar opcional para el sistema de presión/vacío:

La impresora incluye una alimentación de energía de 24 voltios de CC con adaptadores universales. Puede conectarla desde un conector de 24 voltios de CC en la parte trasera de la impresora, a cualquiera de estas dos opciones:

- UPS: suministro de alimentación sin interrupción suministrada por el cliente, salida de 100-240 voltios de CC, 50/60 Hz, mínimo de 15 vatios de energía, que provee una reserva de batería para el sistema de vacío en caso de fallo eléctrico.
- Conector mural: 100-240 VAC, 50/60 Hz, suministra alimentación temporal al sistema de vacío cuando es necesario detener la alimentación de la impresora para realizar operaciones de mantenimiento.



El uso del suministro de alimentación auxiliar es opcional, pero si se quita la alimentación de la impresora de repente, el vacío de los cabezales de impresión se perderá y la tinta se derramará. La cantidad de tinta derramada se limitará a la tinta que en el momento se encuentre en los cabezales de impresión, no a la tinta que se encuentra en las cajas de suministro de tinta que aún no fue bombeada a los cabezales de impresión.

Cable de alimentación requerido (incluido con la impresora):

- Para América del Norte (aprobado por UL/CSA): 8,2 pies (2,5 m) de largo, O BIEN
- Para Europa (armonizado): 8,2 pies (2,5 m) de largo

Suministros y accesorios

Solicite a HP o a su representante de HP una lista actualizada de tintas y material de impresión admitido.

Utilice sólo tintas UV y líquido limpiador de cabezales de impresión originales de HP. Si utiliza otras tintas o líquidos limpiadores podría dañar la impresora y anular la garantía.

Puede encontrar suministros y accesorios de HP llamando a los números que figuran en la página II (página de derechos de reproducción) de este manual.

Apéndice B

Solución de problemas

Este apéndice explica cómo evitar y diagnosticar problemas de impresión y provee información sobre la obtención de ayuda de HP.

Para otros procedimientos de solución de problemas específicos de software, consulte la documentación del software de su aplicación y el resto de la documentación que se detalla en la página IV de este manual.

Para obtener respuestas acerca de las preguntas relacionadas con el RIP, consulte la documentación incluida.

- Lista de control de solución de problemas (página B-2)
- Reclamaciones de garantía (página B-5)
- Diagnóstico (página B-7)
- Servicio técnico de Hewlett-Packard (página B-8)

Lista de control de solución de problemas

Antes de solucionar los problemas de su impresora, verifique que esté bien instalada, tal y como se describe en Capítulo 1, Introducción.

Siga los pasos de esta lista de control para identificar y resolver problemas de impresión.

1. ¿Está encendida la impresora?

SÍ: Pase a la pregunta 2.

NO: Éste puede ser su problema:

- No se puede conectar el cable de alimentación a la toma de corriente eléctrica.
- Si la impresora está conectada a un protector de tensión, éste puede que no esté conectado a la alimentación o puede que no esté desconectado.

2. ¿La secuencia de encendido del panel de control termina mostrando la pantalla de la página principal similar a la que se muestra en “Página principal” en la página 3-3?

SÍ: Pase a la pregunta 3.

NO: Éste puede ser su problema:

- La impresora puede presentar problemas con los componentes internos. del hardware. Siga la rutina de diagnóstico que se indica en el panel de control para identificar el problema. Póngase en contacto con el servicio técnico, tal y como lo indica el panel de control.

3. ¿Puede enviar un archivo desde el RIP a la impresora?

SÍ: Pase a la pregunta 4.

NO: Éste puede ser su problema:

- El cable de VideoNet puede que no esté bien conectado entre el ordenador del RIP y la impresora. Consulte la documentación del servidor para obtener más información.
- El cable de VideoNet puede estar conectado a un puerto erróneo del ordenador. Asegúrese de que está conectado al adaptador de VideoNet y no a otro adaptador de red.

4. ¿Puede enviar (imprimir o descargar) un documento desde el ordenador del cliente al servidor?

SÍ: Pase a la pregunta 5.

NO: Éste puede ser su problema:

- La conexión del cliente a la red de área local puede estar mal configurada. Consulte a su administrador del sistema para obtener asistencia.
- El cable entre su ordenador o la red y el ordenador del RIP puede que no esté bien conectado en ambos extremos.
- Es posible que su ordenador no funcione correctamente. Ejecute la aplicación que sabe que funciona correctamente y realice una impresión para asegurarse.
- Es posible que el puerto del ordenador no funcione correctamente. Imprima en otro dispositivo de salida que sabe que funciona correctamente (y que no esté conectado al servidor de la impresora) para comprobarlo.

5. ¿La calidad de impresión es buena?

SÍ: entonces el problema no se encuentra en esta lista. Póngase en contacto con el servicio técnico.

NO: Éste puede ser su problema:

- **Bandas o calidad de imagen general baja:** es necesario calibrar los cabezales de impresión (consulte Capítulo 4, Cómo calibrar la impresora). Uno o más inyectores de tinta están obstruidos o no funcionan correctamente (consulte “Control del estado de los inyectores” en la página 2-27). El avance del material de impresión debería ser recalibrado (consulte “Calibración de alimentación del material de impresión” en la página 4-10).
- **Color incorrecto o impresión sobre o bajo el nivel de saturación:** puede que se haya seleccionado un perfil de color erróneo en el servidor de impresión o el RIP. Consulte la documentación incluida con el servidor de la impresora o RIP.

- **Color incorrecto o falta de detalle:** es posible que uno o más inyectores de tinta estén obstruidos o no funcionen correctamente (consulte “Control del estado de los inyectores” en la página 2-27).
- **El material de impresión se dobla o hay problemas con la alimentación del material:** puede que se haya seleccionado un material de impresión erróneo en el Asistente de instalación de material de impresión (consulte “Configuración del material de impresión” en la página 2-6). El material de impresión no se ha cargado correctamente (consulte “Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos” en la página 2-17).



- **Golpeo de cabezales:** si los cabezales de impresión golpean el material de impresión, presione el botón Purga en la pantalla de la página principal del panel de control para eyectar tinta y desechos que se han introducido en los inyectores de tinta a causa del golpeo de los cabezales. A continuación, compruebe el desplazamiento del material de impresión desde el carrete de suministro. Los lados del material de impresión deben estar paralelos a los lados de la impresora, sin dobleces ni arrugas. Si es necesario, vuelva a cargar el material de impresión. Para obtener más instrucciones, consulte “Carga e impresión en material de impresión alimentado por rodillos” en la página 2-17. Compruebe también el asistente de instalación de material de impresión para comprobar que haya seleccionado el material de impresión correcto (consulte “Configuración del material de impresión” en la página 2-6).

Reclamaciones de garantía

La impresora cuenta con la cobertura de una garantía limitada del fabricante (parte número 0706278), que incluye los cabezales de impresión.

La impresora incorpora muchas características manuales y automáticas para evitar obstrucciones y para recuperar los inyectores de tinta obstruidos. Los términos de la garantía requieren que se cumplan los procedimientos de mantenimiento incluidos en este *Manual del usuario* antes de clasificar una anomalía en un cabezal de impresión como “error en el cabezal de impresión”.

Un error en el cabezal de impresión se refiere a cualquier cabezal de impresión que presenta uno o más inyectores individuales que no eyectan y que no se pueden recuperar o reemplazar (“descartar”) mediante AutoJet o mediante el software de direccionamiento manual de inyectores al imprimir en el modo Producción. Si el software no puede descartar los inyectores en el modo Producción, se entiende que el cabezal de impresión funciona correctamente y que no presenta errores.

En caso de que se produzca un error en el cabezal de impresión, como se define más arriba, debe identificarse la causa y/o las circunstancias que han causado dicho error. A continuación, encontrará una lista con las causas y/o las circunstancias que pueden provocar errores en el cabezal de impresión. Esta lista no está completa y toda causa y/o circunstancia no identificada en la misma será evaluada según el caso.

Todos los cabezales de impresión enviados por reclamaciones de garantía estarán sujetos a un análisis de errores para confirmar la causa del error. Este análisis establecerá la determinación final para que se aplique o no la garantía.

Para obtener más información acerca de la reclamación de garantía, póngase en contacto con el servicio técnico (consulte la página II para obtener la información de contacto).

Causas que cubre la garantía del fabricante:

- **Defectos de fabricación:** la garantía del fabricante cubrirá cualquier error en los cabezales de impresión causada por materiales defectuosos o por una mano de obra inapropiada.

La garantía del fabricante no cubrirá las siguientes causas y/o circunstancias:

- Hardware o software de terceros
- Daños causados por accidentes, uso excesivo, mal uso (incluso daños producidos por golpes en el cabezal o uso de suministros no aprobados), mala aplicación, reubicación del producto sin aplicar los procedimientos aprobados, falta de mantenimiento por parte del usuario conforme se establece en el *Manual del usuario*, o contaminación del suministro de tintas debido a una manipulación indebida de las tintas o del sistema de tinta
- Cabezales que no han recibido mantenimiento adecuado, según se define en el *Manual del usuario*, y los cabezales de impresión con inyectores descartados que AutoJet no puede reemplazar en el modo de impresión Producción
- Servicio (incluidas actualizaciones y extensiones) realizadas por personal que no pertenece al servicio técnico autorizado de HP
- Modificaciones del producto sin contar con el permiso por escrito de Hewlett-Packard Company.
- Ningún producto en el que el número de serie de HP se haya eliminado, no sea legible o por el que no se puede demostrar ni prueba de compra ni de pago
- Software (ya esté en CD-ROM, en otro hardware, en disquetes o en cualquier otro medio), incluida la documentación y el material de referencia, calidad, funcionamiento, comerciabilidad o su idoneidad para un fin determinado.

Diagnóstico

La impresora incluye una serie de pruebas de autodiagnóstico diseñadas para ayudar a solucionar problemas relacionados con el hardware de la impresora. Si alguna de las pruebas encuentra un error, se mostrará un mensaje de error, que incluye:

- Código de error: siempre apunte este código para tener como referencia futura para el servicio técnico.
- Breve descripción del error.
- Serie de botones que le permitirán afrontar el error
En algunos casos, puede ignorar el error o introducir otra rutina de diagnóstico. En otros casos, deberá reiniciar la impresora.

Durante el proceso de funcionamiento de la impresora, puede que aparezcan otra clase de mensajes de error en el panel de control. En el modo Principiante, la tecla ATTN (Atención) parpadea en la pantalla de la página principal o lista cuando la impresora detecta un error o una condición de error potencial. Al pulsar este botón, el panel muestra uno o más mensajes de algunos de los siguientes tipos:

- **ADVERTENCIAS:** la impresora ha detectado un estado que, si no se soluciona, podría provocar impresiones de bajo nivel o un estado que requerirá ejecutar una acción antes de continuar con la impresión. Toda acción por su parte es opcional.
- **Acciones:** la impresora ha detectado un error que ha detenido la impresión o que impedirá el inicio de la impresión. Debe solucionar el error antes de que la impresora esté lista para imprimir.

En modo Experto, puede visualizar los mensajes actuales a través de la opción del menú **Advertencias y acciones**. Para obtener más instrucciones, consulte “Advertencias y acciones” en la página 3-17.

Centros de atención al cliente de HP

Centro de atención al cliente: Norteamérica

Tel.: 800 925 0563

Fax: 952 944 8509

Centro de atención al cliente: Latinoamérica

Marque la opción 2 u opción 6 en el menú de selección

México:	52 55 5258-9922
Argentina:	5411 470 816 00
Brasil:	52 55 5258-9922
Chile:	562 436 2610; 800 360 999
Colombia:	571 602 9191; 01 8000 51 4746 8368
Perú:	511 411 2443; 0 800 10111
Venezuela:	58 212 278 8666; 0 800 474 68368
Costa Rica:	0 800 011 0524
El Salvador:	800 6160
Guatemala:	1 800 999 5105
Honduras:	800 0 123/1 800 711 2884
Nicaragua:	1 800 0164/800 711 2884
Panamá:	001 800 711 2884
República Dominicana:	1 800 711 2884
Nextel de atención al cliente de Latinoamérica:	(5255) 1088 0884; ID 52*20115*51
Correo electrónico de atención al cliente de Latinoamérica:	carecenter.ipglf.lar@hp.com
Fax de atención al cliente de Latinoamérica:	+52 55 5258 6377

Centro de atención al cliente: Asia, Pacífico, Japón

Tel.: +852 8103 2666

Tel. (llamada gratuita sólo en Taiwán): 00 801 85 5945

Fax: +852 2187 2218

Centro de atención al cliente: Europa, Oriente Medio, África

Fax: +32 2 290 1544

A

- Advertencia de nivel de tinta bajo 3-14
- Advertencias y acciones 3-17
- Alimentado por rodillo, material de impresión 2-17
- Ancho del material de impresión 1-16
- Aperturas 2-5
- Asistente de instalación de material de impresión 2-10
- AutoH2H, calibración 4-6
- AutoJet, calibración 4-3, 4-6
- AutoSet 4-6
- AutoTune, programación 1-18, 4-4
 - modo de control de calidad 4-5
- Automáticas, calibraciones 3-8, 4-6
- Auxiliar, alimentación
 - especificaciones A-5
- Avanzar material de impresión por escobillas 3-5

B

- Borde de entrada, control estático 2-8

C

- Cabezales de impresión, procedimientos 3-15
- Calibración 3-8, 4-1
 - Auto H2H 4-6
 - AutoBiDi 4-6
 - AutoJet 4-3, 4-6
 - AutoSet 4-6
 - bidireccional 4-12
 - Calibraciones automáticas 4-6
 - calibración del color 4-24
 - color 1-18
 - cuándo calibrar 4-2
 - Direccionamiento manual de inyectores 4-17
 - modo de control de calidad 4-5
 - Programación de AutoTune 1-18, 4-4
 - Registro manual de cabezal X 4-10
- Calibración de AutoBiDi 4-6
- Calibración de alimentación del material de impresión 4-10
 - MFN 4-10
- Calibración, resumen 4-7
- Calidad, control 3-13, 4-5
- Cargar la tinta en todos los cabezales 3-15
- Color, calibración 1-18, 4-24
- Completo, AutoSet 4-6
- Consejos 2-23
- Control de vacío de platina 3-10
- Control estático de borde de entrada 3-10
- Control, panel
 - Advertencias y acciones 3-17
 - acciones 3-2
 - advertencias 3-2
 - Calibrar impresora 3-8
 - Configuraciones de la impresora 3-10
 - Diagnóstico del usuario 3-16
 - Impresora de servicio 3-16
 - Mantenimiento 3-15
 - Tecla ATTN 3-2
 - teclas de navegación 3-7

D

- Definido, borde 2-3
- Descripción general del flujo de trabajo 1-11
- Desempaque y montaje 1-11
- Diagnóstico B-7

E

- Eléctricos, requisitos 1-2
- Entrada, margen 3-13
- Especificaciones A-1
- Espera de reserva 3-13

G

- Garantía, reclamaciones B-5

I

- Impresión
 - consejos 2-23
 - pausar operaciones 2-23
- Impresión, demora 2-8, 3-10
- Imprimación 2-28
- Imprimir las líneas de desvío del material de impresión 3-15
- Imprimir las líneas de inyectores descartados 3-15
- Instalación
 - impresora 1-11
- Inyectores altamente defectuosos 2-28, 4-18, 4-19, 4-22
- Inyectores de tinta, estado 2-27
- Inyectores descartados, líneas 2-29
- Inyectores levemente defectuosos 2-28, 4-18, 4-19, 4-22
- Inyectores, estado 2-27

L

- Linealización 1-18, 4-24
- Líneas de desvío del material de impresión 3-15
- Lenar los cabezales con líquido limpiador 3-15
- Lenar los cabezales con tinta 3-15

M

- MFN 4-10
- Manipulación de materiales de impresión
 - alimentados por rodillos rígidos 3-13
- Manual, direccionamiento de inyectores 4-17
- Manual, registro bidireccional 4-12
- Manuales, calibraciones 3-9, 4-9
- Márgenes 3-11
 - configuración de sobreimpresión 3-11
 - impresión de borde a borde 3-11
 - Tipo de material de impresión 3-13
- Márgenes de encuadernación, configuraciones 3-10
- Material de impresión de alimentación por hoja;
 - Material de impresión rígido 2-11
- Material de impresión rígido 2-11
- Material de impresión, ancho 2-9
- Material de impresión, sensor de salida 2-9
- Material de impresión, soportes de extremos 2-8, 2-19
- Material de impresión, tipo 3-13
- Medioambientales, requisitos 1-3
- Medir ancho de material de impresión 2-9
- Modo de impresión 2-2
 - Calidad alta 2-2
- Modo de impresión Calidad alta 2-2

N

No compatible, manipulación de trabajo de configuración 2-4
Número de alimentación de material de impresión (MFN) 4-10

O

Obturadores 2-5
Ozono 1-3

P

Pausa y cambio de tinta 2-23
Pausar la impresión 2-23
Peligro ESD 2-23
Pequeño, texto 2-3
Platina, control de vacío 3-10
Posición, imprimir 3-12
Predeterminados, datos de registro 4-23
Preparación para almacenamiento/envío 3-15
Principales, barras 2-28

R

Reemplazar cabezal de impresión 3-16
Reemplazo de inyectores 2-2
Registro manual de cabezal X 4-10
Restaurar todos los valores predeterminados 3-14

S

Salida, margen 3-12
Sistema de desactivación de cabezales (OHS) 1-16
Sistema de presión/vacío 1-8
Sistema de tinta, descripción general 2-11
Solución de problemas B-1
Suministros y accesorios A-6
Suministros, pedido A-6

T

Tecla ATTN 1-15
Texto pequeño. modo 2-3
Tinta
 pausa y cambio 2-23

U

UV, lámparas
 restaurar contador 3-15

V

Vaciar cabezales 3-15
Vacío/presión, sistema alimentación auxiliar A-5
Valla
 calibración 2-24
Valla movable
 calibración 2-24
VideoNet
 instalación 1-5

