

SHARP®

IMPRESORA LÁSER

MODELO: MX-B350P
MX-B450P

Manual de Usuario

Haga clic para ir al índice del capítulo que desee.



ANTES DE USAR LA MÁQUINA

Funciones de la máquina y procedimientos para colocar originales y cargar papel



IMPRESORA

Con la función de impresión



LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Qué hacer cuando se produce un atasco de papel u otro problema



CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

Configuración de los ajustes para facilitar el uso de la máquina



PÁGINAS WEB

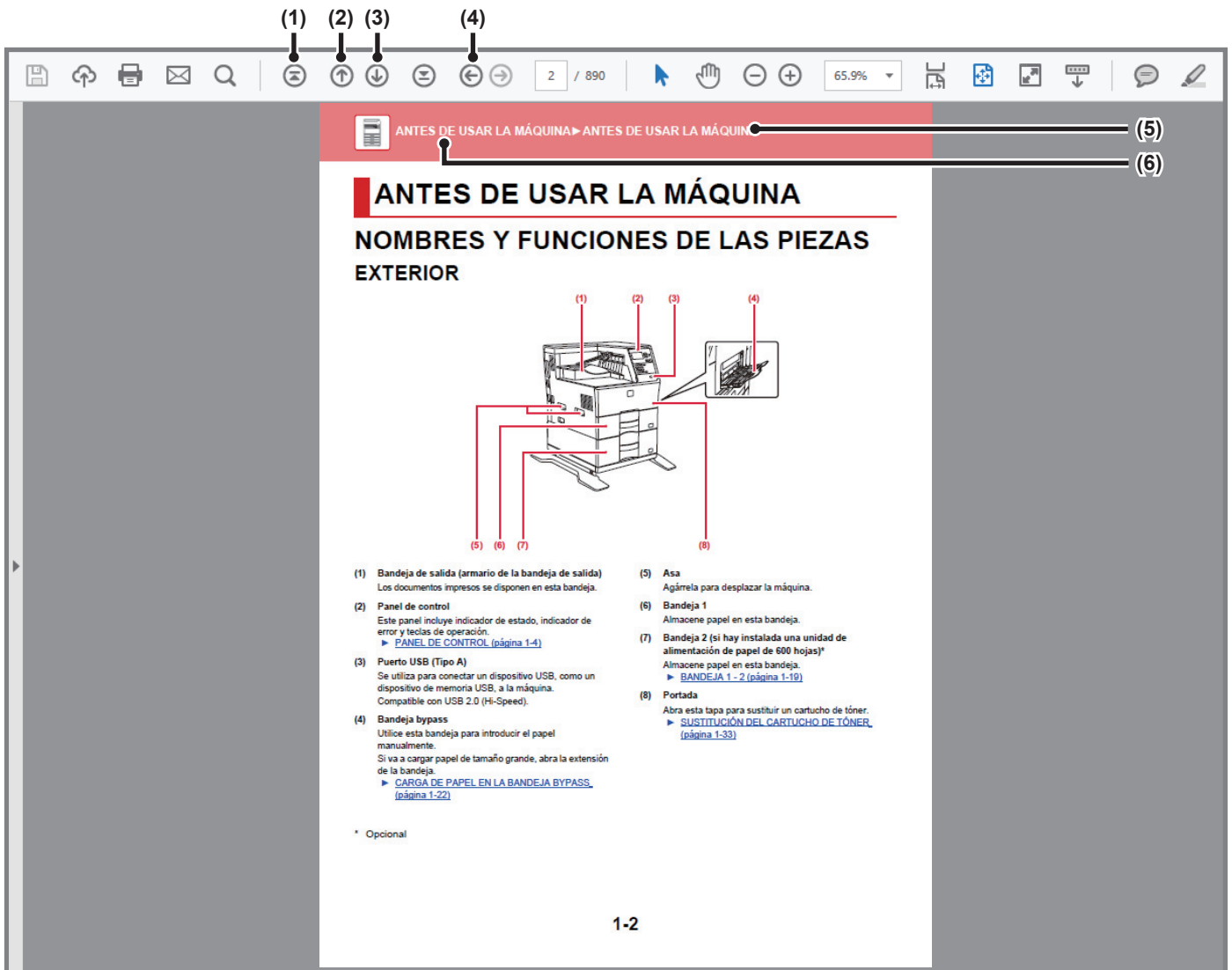
Ajustes de la máquina configurados desde la página web



CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Haga clic en uno de los botones siguientes para ir a la página que desee ver.

La siguiente explicación presupone que se está utilizando Adobe Acrobat Reader (algunos botones no aparecen en el estado predeterminado).



(1) Botón volver a la página principal

Si una operación no se realiza como cabe esperar, haga clic en este botón para comenzar de nuevo.

(2) Botón página atrás

Muestra la página anterior.

(3) Botón página adelante

Muestra la página siguiente.

(4) Botón volver a la página mostrada anteriormente

Muestra la página que se visualizó antes que la página actual.

(5) Botón título

Muestra la página del título indicado por el botón.

(6) Botón índice

Muestra el índice de cada capítulo.
Por ejemplo, si la página actual forma parte del capítulo acerca de la impresora, aparece el índice de dicho capítulo.



Si no aparece ningún botón, consulte la ayuda de Adobe Reader para mostrar el botón.

ACERCA DEL MANUAL DE OPERACIÓN

Este manual explica el modo de utilizar los modelos MX-B350P/MX-B450P Impresora láser.

Observaciones

- Para obtener información sobre la instalación de los controladores y el software que se citan en este manual, consulte la Guía de instalación del software.
- Para obtener información sobre el sistema operativo, consulte el manual de su sistema operativo o la función de ayuda en línea.
- Las explicaciones de las pantallas y los procedimientos en un entorno Windows son válidas principalmente para Windows® 10. Las pantallas pueden variar dependiendo de la versión del sistema operativo o la aplicación de software.
- Las explicaciones de las pantallas y los procedimientos en un entorno Macintosh se basan en Mac OS X v10.12 en el caso de Mac OS X. Las pantallas pueden variar dependiendo de la versión del sistema operativo o la aplicación de software.
- Siempre que aparezca "MX-xxxx" en este manual, deberá sustituir el nombre de su modelo por "xxxx".
- Este manual se ha preparado con suma atención. Si tiene cualquier duda o consulta acerca del manual, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico autorizado más cercano.
- Este producto ha sido sometido a estrictos procedimientos de control de calidad e inspección. En el improbable caso de que detecte alguna anomalía u otro problema, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico autorizado más cercano.
- Exceptuando los casos previstos por la ley, SHARP no se hace responsable de las averías ocurridas durante la utilización del producto o de sus opciones, ni de las provocadas por un uso incorrecto del producto y sus opciones ni de otras averías, así como tampoco se responsabiliza de ningún daño que pudiese producirse por la utilización del producto.

Advertencia

- Se prohíbe la reproducción, adaptación o traducción del contenido de este manual sin autorización previa por escrito, excepto según lo dispuesto en las leyes de propiedad intelectual.
- Toda la información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso.

Ilustraciones, panel de control y pantalla mostrados en este manual

Los dispositivos periféricos suelen ser opcionales; sin embargo, algunos modelos incluyen determinados dispositivos periféricos como equipamiento estándar.






Las explicaciones incluidas en este manual presuponen que hay instalada una unidad de alimentación de papel en la MX-B450P.

Para algunas funciones y procedimientos, en las explicaciones se presupone que están instalados otros dispositivos distintos a los anteriores.

Las pantallas, los mensajes y los nombres de las teclas que aparecen en el manual pueden variar con respecto a los de la máquina real debido a modificaciones y mejoras del producto.

Iconos utilizados en los manuales

Los iconos de los manuales indican los siguientes tipos de información:

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | Alerta ante una situación que podría provocar graves heridas personales o incluso la muerte. Alerta ante una situación que podría provocar heridas personales o daños al equipo. |  | Explica cómo detener o corregir una operación. |
|  | Alerta ante una situación de riesgo de daños o fallos en la máquina. |  | Describe una tarea rutinaria correspondiente al modo de configuración. |
|  | Complementa el procedimiento de la función u operación. | | |

DIFERENCIAS ENTRE MODELOS

Este manual abarca los siguientes modelos.

| Modelo | Velocidad de impresión | LAN inalámbrica |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| MX-B350P | 35PPM | Sí |
| MX-B450P | 45PPM | Sí |

Referencias a las series en AB (sistema métrico) y en pulgadas

Se indican ambas especificaciones cuando procede.

Aunque en este manual se muestran las indicaciones de tamaño de las series en AB, en las máquinas de las series en pulgadas se muestran en pulgadas.



ANTES DE USAR LA MÁQUINA

ANTES DE USAR LA MÁQUINA

| | |
|--|-------------|
| NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS | 1-2 |
| • EXTERIOR | 1-2 |
| • INTERIOR, LATERAL Y PARTE TRASERA | 1-3 |
| • PANEL DE CONTROL | 1-4 |
| DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS | 1-5 |
| PANTALLA | 1-6 |
| • MENÚ IZQUIERDO Y MENÚ DERECHO | 1-6 |
| • CÓMO SE USA LA PANTALLA | 1-7 |
| CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN | 1-9 |
| Eco | 1-10 |
| • FUNCIONES DE BAJO CONSUMO DE LA MÁQUINA | 1-10 |
| • MODO DE DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA | 1-10 |
| • MODO DE PRECALENTAMIENTO | 1-11 |
| • Entrar modo de desconexión auto tras trab. Remoto | 1-11 |
| MODO DE AUTENTICACIÓN DEL USUARIO | 1-12 |
| • USO DEL MODO DE AUTENTICACIÓN DEL USUARIO | 1-12 |
| DISEÑO UNIVERSAL DE LA MÁQUINA | 1-13 |
| • DISEÑO UNIVERSAL RELACIONADO CON EL FUNCIONAMIENTO | 1-13 |
| • CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO UNIVERSAL | 1-14 |

CARGAR PAPEL

| | |
|--|-------------|
| PUNTOS IMPORTANTES ACERCA DEL PAPEL | 1-15 |
| • NOMBRES Y UBICACIONES DE LAS BANDEJAS | 1-15 |
| • TIPOS DE PAPEL APLICABLES | 1-15 |
| BANDEJA 1 - 2 | 1-19 |
| CARGA DE PAPEL EN LA BANDEJA BYPASS | 1-22 |
| AJUSTES DE LA BANDEJA | 1-27 |

MANTENIMIENTO

| | |
|---|-------------|
| COMPROBAR EL CONTADOR TOTAL | 1-28 |
| AJUSTE DEL CONTRASTE DE LA PANTALLA | 1-28 |
| MAINTENIMIENTO PERIÓDICO | 1-29 |
| • LIMPIEZA DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN DE LA BANDEJA BYPASS | 1-29 |
| SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DE TÓNER | 1-30 |

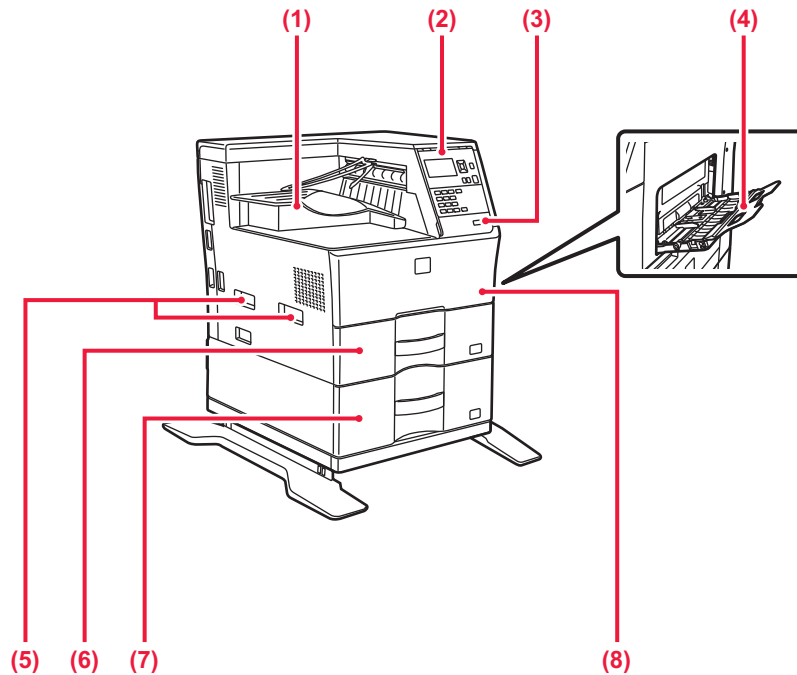
ENTRADA DE CARACTERES

| | |
|--|-------------|
| CARACTERES QUE SE PUEDEN INTRODUCIR | 1-30 |
|--|-------------|



ANTES DE USAR LA MÁQUINA

NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS EXTERIOR



(1) Bandeja de salida (armario de la bandeja de salida)

Los documentos impresos se disponen en esta bandeja.

(2) Panel de control

Este panel incluye indicador de estado, indicador de error y teclas de operación.

▶ [PANEL DE CONTROL \(página 1-4\)](#)

(3) Puerto USB (Tipo A)

Se utiliza para conectar un dispositivo USB, como un dispositivo de memoria USB, a la máquina.

Compatible con USB 2.0 (Hi-Speed).

(4) Bandeja bypass

Utilice esta bandeja para introducir el papel manualmente.

Si va a cargar papel de tamaño grande, abra la extensión de la bandeja.

▶ [CARGA DE PAPEL EN LA BANDEJA BYPASS \(página 1-22\)](#)

(5) Asa

Agárrela para desplazar la máquina.

(6) Bandeja 1

Almacene papel en esta bandeja.

▶ [BANDEJA 1 - 2 \(página 1-19\)](#)

(7) Bandeja 2 (si hay instalada una unidad de alimentación de papel de 600 hojas)*

Almacene papel en esta bandeja.

▶ [BANDEJA 1 - 2 \(página 1-19\)](#)

(8) Portada

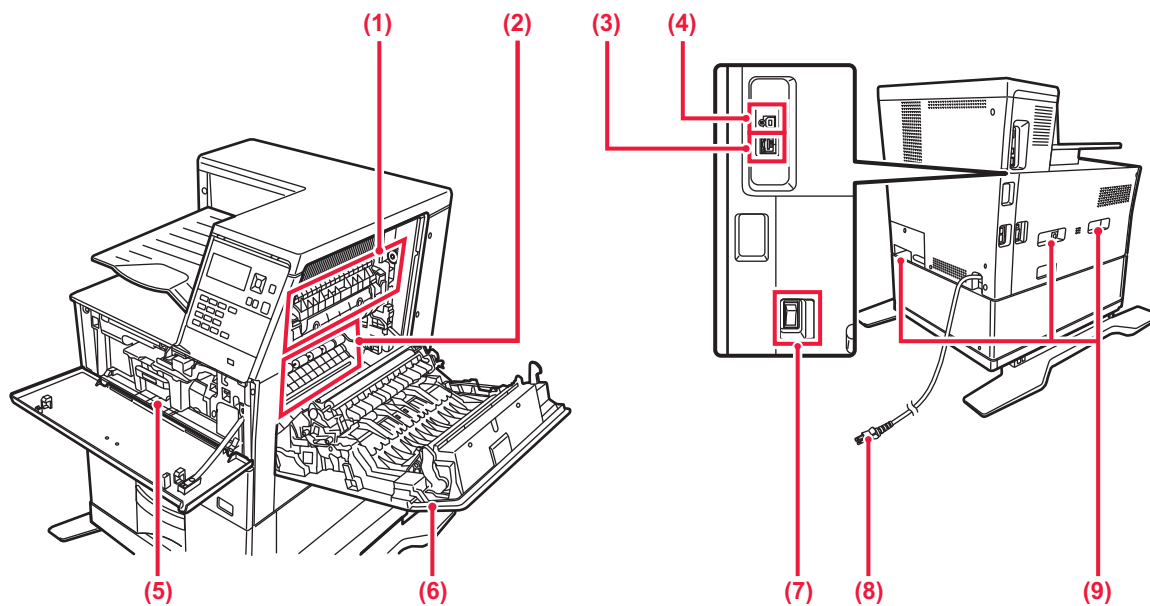
Abra esta tapa para sustituir un cartucho de tóner.

▶ [SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DE TÓNER \(página 1-30\)](#)

* Opcional



INTERIOR, LATERAL Y PARTE TRASERA



(1) Unidad de fijación

En esta zona se aplica calor para fijar la imagen transferida al papel.



La zona de la unidad de fijación está caliente. Tenga cuidado de no quemarse cuando retire el papel atascado.

(2) Unidad del tambor fotoconductor

Tambor fotoconductor
Las imágenes se forman en el tambor fotoconductor.



No toque ni dañe el tambor fotoconductor ni el rodillo de transferencia.
De lo contrario, la imagen podría aparecer defectuosa.

(3) Conector LAN

Conecte el cable LAN a este conector cuando se esté utilizando la máquina en una red.
Utilice un cable LAN apantallado.

(4) Puerto USB (Tipo B)

La máquina no utiliza este conector.

(5) Cartucho de tóner

Este cartucho contiene tóner.
Cuando se agote el tóner en un cartucho, sustitúyalo por uno nuevo.

▶ [SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DE TÓNER \(página 1-30\)](#)

(6) Cubierta lateral

Abra esta cubierta para retirar el papel atascado.

(7) Interruptor de alimentación principal

Utilice este interruptor para encender la máquina.

▶ [CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN \(página 1-9\)](#)

(8) Enchufe de alimentación

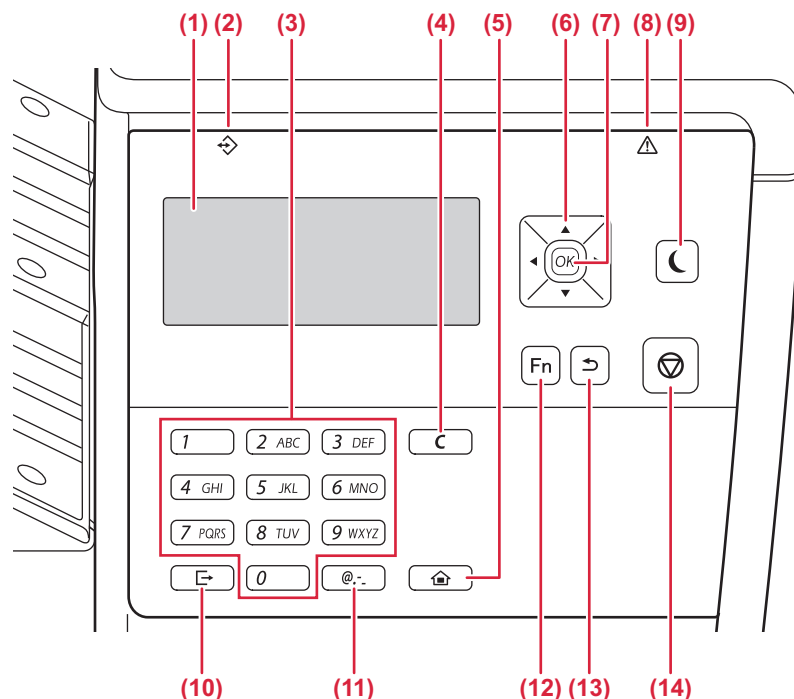
(9) Asa

Agárrela para desplazar la máquina.



PANEL DE CONTROL

En esta sección se describen los nombres y las funciones de las distintas partes del panel de control.



- (1) **Pantalla**
Muestra varios mensajes.
▶ [PANTALLA \(página 1-6\)](#)
- (2) **Indicador de estado**
El indicador se ilumina o parpadea para indicar el estado de un trabajo.
- (3) **Teclas numéricas**
Permite escribir caracteres y números.
- (4) **Tecla [C]**
Pulse para borrar un carácter introducido de impresoras.
- (5) **Tecla [INICIO] (🏠)**
Pulse para volver a la pantalla de inicio.
- (6) **Teclas de flecha**
Púlsela para desplazar el resaltado (lo que indica que un elemento se encuentra seleccionado) en la pantalla.
- (7) **Tecla [OK]**
Púlsela para introducir el ajuste seleccionado.
- (8) **Indicador de error**
Se ilumina o parpadea para indicar el estado del error.
- (9) **Tecla/indicador [AHORRO DE ENERGÍA] (☾)**
Púlsela para pasar al modo de ahorro de energía.
- (10) **Tecla [CIERRE DE SESIÓN] (☞)**
Pulse esta tecla para cerrar la sesión después de haber iniciado sesión en la máquina y haberla usado.
- (11) **Tecla [SÍMBOLO] (@, -)**
Pulse para introducir un símbolo al introducir caracteres.
- (12) **Tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn)**
Pulse para ajustar el tamaño del papel y definir la configuración del sistema.
- (13) **Tecla [RETROCEDER] (↶)**
Púlsela para regresar a la pantalla anterior.
- (14) **Tecla [DETENER] (⏹)**
Pulse esta tecla para detener un trabajo de impresión.



DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS

Se pueden instalar dispositivos periféricos en la máquina para incrementar su funcionalidad. Los dispositivos periféricos suelen ser opcionales. Sin embargo, algunos modelos incluyen algunos dispositivos periféricos como equipo estándar.

(A partir de abril de 2018)

| Nombre del producto | Número del producto | Descripción |
|--|---------------------|--|
| Unidad de alimentación de papel para 600 hojas | MX-CS14 | Bandeja adicional. Se puede cargar un máximo de 600 hojas de papel en la bandeja. Se puede instalar una unidad de alimentación de papel. |
| Soporte alto | MX-DS22 | Se trata de un soporte adicional específico. El soporte dispone de patas para evitar que vuelque. |
| Soporte bajo | MX-DS23 | |



PANTALLA

En esta sección se explica cómo se utiliza la pantalla de visualización.

MENÚ IZQUIERDO Y MENÚ DERECHO

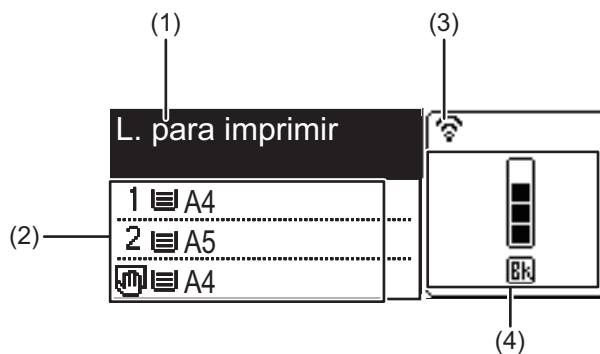
LA PANTALLA DE INICIO

La máquina se ajusta de fábrica para que vuelva a la pantalla de inicio un minuto después de finalizar un trabajo de impresión o si se pulsa la tecla [INICIO] (🏠) (función de anulación automática).

En el estado predeterminado aparece la pantalla que se muestra a continuación. El estado predeterminado de la pantalla puede variar según los ajustes de la configuración del sistema.



El tiempo de anulación automática puede modificarse en la configuración del sistema.



(1) Pantalla de mensajes

Se muestran mensajes relacionados con el estado y el funcionamiento de la máquina.

(2) Visualización del tamaño de papel

Se muestra el tamaño de papel cargado en cada bandeja.

(3) Visualización del estado de la conexión

(Solo en modelos con la función de LAN inalámbrica)
Se muestra cuando la LAN inalámbrica está activada.

| | |
|--|--|
| | Modo de la infraestructura inalámbrica: Conectando. |
| | Modo de la infraestructura inalámbrica: no conectado |
| | Modo del punto de acceso inalámbrico y con cable |
| | Fallo de conexión del dispositivo LAN inalámbrico dentro de la máquina |

(4) Indicador de nivel de tóner

Muestra la cantidad restante de tóner.

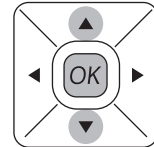
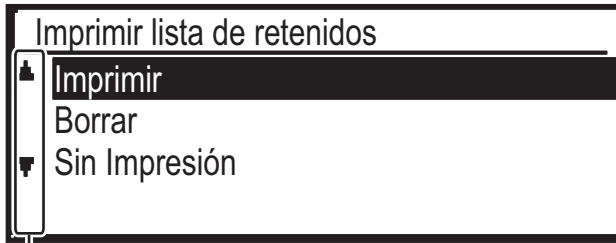
| | |
|--|-----------------|
| | Entre 76 y 100% |
| | Entre 51 y 75% |
| | Entre 26 y 50% |
| | Entre 1 y 25% |
| | 0% |



CÓMO SE USA LA PANTALLA

Selección de un elemento con las teclas de dirección (arriba/abajo)

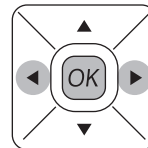
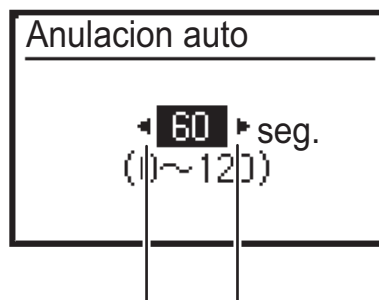
Use las teclas de dirección arriba/abajo (indicadas en este manual mediante [▼] [▲]) para acceder a un elemento de configuración y seleccionarlo (resaltarlo) en la pantalla de selección. Pulse la tecla [OK] para mostrar la pantalla del elemento de configuración seleccionado. Pulse la tecla [OK] en la pantalla de configuración para guardar los ajustes.



Los iconos [▼] [▲] aparecen en la pantalla de selección de configuraciones que utilizan las teclas de dirección arriba/abajo.

Selección de un elemento con las teclas de dirección (izquierda/derecha)

Las teclas de dirección izquierda/derecha (indicadas en este manual mediante [◀] [▶]) se usan para definir la exposición y los números de las pantallas de configuración. Pulse [OK] para guardar la configuración.



Los iconos [◀] [▶] aparecen en las pantallas de configuración que utilizan las teclas de dirección izquierda/derecha.

Use la tecla [RETROCEDER] (↶) para volver a la pantalla de configuración anterior.





Indicador de estado e indicador de error

El indicador de estado y el indicador de error se iluminan o parpadean para indicar el estado de la máquina.

| | Indicador de error (rojo) | Indicador de estado (verde) | |
|-------------------------------------|---|---|---|
| | | Patrón 1 | Patrón 2 |
| Permanece iluminado | Errores que no detienen el funcionamiento de la máquina, como la indicación de que el tóner está a punto de agotarse. | Trabajo en curso, como la alimentación de papel o la impresión. | Máquina lista para el uso u otro estado en el que se pueden aceptar trabajos. |
| Parpadea | Errores que detienen el funcionamiento de la máquina, como atascos o la indicación de se ha agotado el tóner. | Se están recibiendo datos de impresión | |
| Prioridad encendido/ parpadeando | Prioridad parpadeando | Prioridad parpadeando | Prioridad parpadeando |



- **Para establecer el estado indicado por el indicador de estado**

Seleccione "Configu sistema (administrador)" → [Contr. de disp.] → [Ajuste indicador de estado].

- **Para establecer la indicación de error**

Seleccione "Configu sistema (administrador)" → [Contr. de disp.] → [Ajuste indicador de error].



CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

En esta sección se describe cómo conectar y desconectar la alimentación de la máquina, y cómo reiniciar la máquina. El interruptor de alimentación está situado en el lateral izquierdo de la máquina.

Conexión de la alimentación

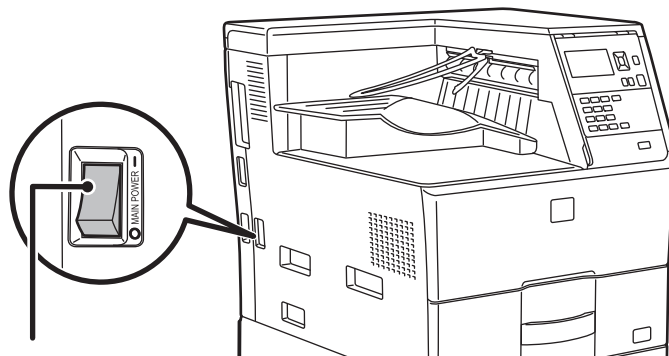
Ponga el interruptor de alimentación principal en la posición " | ".

Desconexión de la alimentación

Ponga el interruptor de alimentación principal en la posición " O ".

Reinicio de la máquina

Apague y encienda el interruptor de alimentación principal.



Interruptor de alimentación principal



Apague el interruptor de alimentación principal y desconecte el cable de corriente si cree que la máquina puede estar averiada, si hay una tormenta eléctrica cerca o si va a desplazar la máquina.



- La máquina se ajusta de fábrica para que vuelva a la pantalla de inicio un minuto después de finalizar un trabajo de impresión o si se pulsa la tecla [INICIO] (🏠) (función de anulación automática). El tiempo de "Anulación auto" puede modificarse en la configuración del sistema. (▶ [página 4-12](#))
- La máquina se ajusta inicialmente para que entre automáticamente en el modo AHORRO DE ENERGÍA si no se utiliza para imprimir durante un periodo de tiempo predeterminado. Este ajuste puede modificarse en la configuración del sistema. (▶ [página 4-13](#))



Eco

FUNCIONES DE BAJO CONSUMO DE LA MÁQUINA

Estas funciones ayudan a ahorrar energía al gestionar el funcionamiento de las secciones tendentes a un elevado consumo energético. La máquina proporciona dos modos de ahorro de energía.

| Función | Descripción | Página |
|---------------------------------------|---|--------|
| MODO DE DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA | Si no se está llevando a cabo ninguna operación, este modo desconecta la alimentación del panel de control y la unidad de fijación, y hace que la máquina espere en el estado de menor consumo de energía. Si bien la tasa de ahorro de energía es mayor, el tiempo que tarda la máquina en volver al funcionamiento normal es más prolongado. Si la opción "Entrar modo de desconexión auto tras trab. Remoto" está activada, la máquina vuelve al modo de desconexión automática después de despertarse del modo de desconexión automática e imprimir un trabajo. | 1-10 |
| MODO DE PRECALENTAMIENTO | Este modo reduce la temperatura de la unidad de fijación y hace que la máquina espere en un estado de bajo consumo de energía. Comparado con el temporizador de desconexión automática, la cantidad de energía que se ahorra es menor pero el tiempo que tarda la máquina en volver al funcionamiento normal es inferior. | 1-11 |

MODO DE DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA

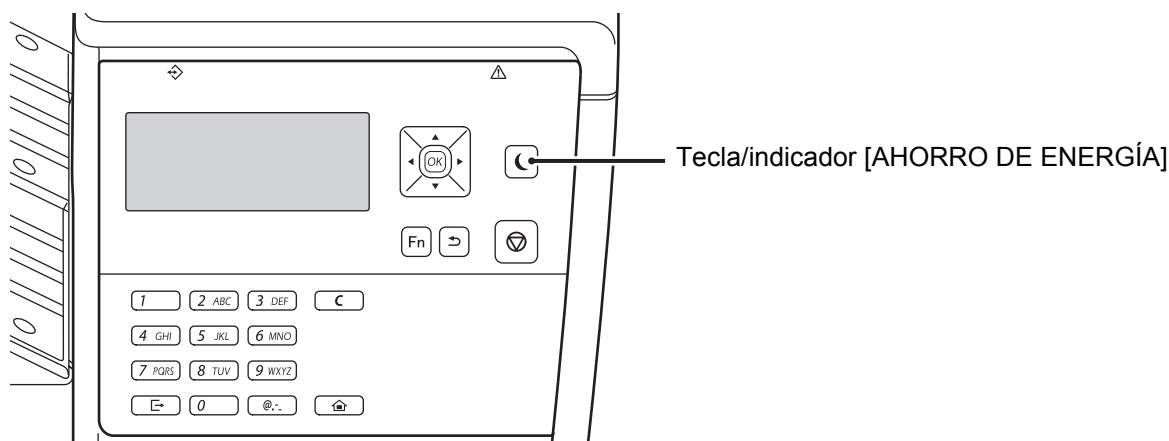
Este modo desconecta la alimentación del panel de control y la unidad de fijación, y hace que la máquina espere en el estado de menor consumo de energía.

El temporizador de desconexión automática se activará una vez transcurrido el tiempo establecido en estado de espera sin que se ejecute un trabajo.

Comparado con el modo de precalentamiento, la proporción de ahorro de energía es considerablemente mayor, pero el tiempo que tarda la máquina en volver al funcionamiento normal es mayor.

La tecla [AHORRO DE ENERGÍA] parpadea cuando la máquina tiene activado el temporizador de desconexión automática.

El temporizador de desconexión automática también se activa pulsando la tecla [AHORRO DE ENERGÍA] cuando la tecla [AHORRO DE ENERGÍA] no esté encendida.



Para establecer el temporizador de desconexión automática:

En "Configu sistema (administrador)", seleccione [Ahorro de energía] → [Cronometrar auto apagado].



MODO DE PRECALENTAMIENTO

Este modo reduce la temperatura de la unidad de fijación y hace que la máquina espere en un estado de bajo consumo de energía.

El modo de precalentamiento se activará una vez transcurrido el tiempo establecido en estado de espera sin que se ejecute un trabajo.

Comparado con el modo de desconexión automática, la cantidad de energía que se ahorra es menor y el tiempo que tarda la máquina en volver al funcionamiento normal es inferior.

El funcionamiento normal se reanuda automáticamente si se pulsa una tecla en el panel de control o si se recibe un trabajo de impresión.

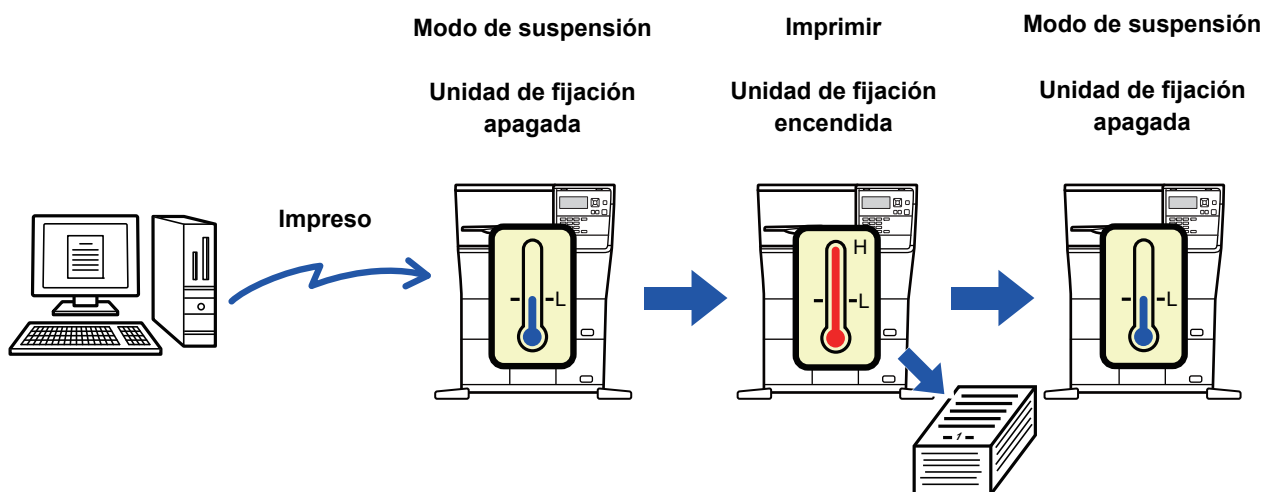


Para establecer el modo de precalentamiento:

En "Configu sistema (administrador)", seleccione [Ahorro de energía] → [Modo precalent.].

Entrar modo de desconexión auto tras trab. Remoto

La impresión con el temporizador de desconexión automática activado conecta la alimentación y, a continuación, la máquina vuelve a activar el modo de desconexión automática inmediatamente después de terminar el trabajo de impresión.



Para establecer "Entrar modo de desconexión auto tras trab. Remoto":

En "Configu sistema (administrador)", seleccione [Ahorro de energía] → [Entrar modo de desconexión auto tras trab. Remoto].



MODO DE AUTENTICACIÓN DEL USUARIO

Cuando está habilitado el modo de autenticación del usuario, se genera un recuento de las páginas imprimidas con cada cuenta. La cantidad de páginas se puede ver en la pantalla.

Esta función se habilita mediante la configuración del sistema. ([Autenticación de usuario \(página 4-10\)](#))

Se pueden almacenar hasta 30.

USO DEL MODO DE AUTENTICACIÓN DEL USUARIO

Al activar el modo de autenticación de los usuarios, el número de cuenta se muestra en la pantalla de entrada.

Introduzca su número de cuenta (número de identificación de cinco dígitos) tal como se explica a continuación antes de manipular la máquina.

Introduzca su
número de cuenta.

Cta #:

1

Introduzca su número de cuenta (cinco dígitos) con las teclas numéricas.

Cuando se introduce el número de cuenta, los guiones (-) cambian a asteriscos (*). Si se introduce un dígito erróneo, pulse la tecla [C] y reintroduzca el dígito correcto.

2

Cuando finalice el trabajo de copia, pulse la tecla [CIERRE DE SESIÓN] (⏏).



- Cuando se introduce un número de cuenta válido, se mostrará el recuento actual de la cuenta en el visor de mensajes de la pantalla básica. Transcurridos 6 segundos (ajuste inicial de fábrica), aparece la pantalla básica. ([▶ página 1-6](#))
- Si se introduce un número de cuenta que no es válido en el paso 1, volverá a aparecer la pantalla de introducción de número de cuenta.
- Cuando se active [Advert. si no se inic.ses. \(página 4-10\)](#) en los ajustes del sistema, si se ha introducido un número de cuenta que no es válido tres veces seguidas, aparecerá un mensaje de advertencia y no se permitirá el funcionamiento durante un minuto.

Impress.: 00,057,600



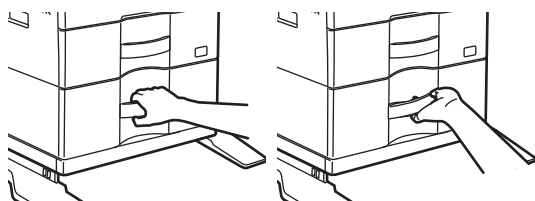
DISEÑO UNIVERSAL DE LA MÁQUINA

La estructura de la máquina y el software se han diseñado para que cualquier persona pueda usar la máquina con facilidad.

DISEÑO UNIVERSAL RELACIONADO CON EL FUNCIONAMIENTO

Tirador en las bandejas de papel

Los tiradores facilitan el uso desde arriba o desde abajo. Simplemente colocando la mano en un tirador y tirando suavemente de él se puede extraer la bandeja. Las bandejas pueden manipularse con naturalidad.



Cambio del tiempo de respuesta de las teclas

El tiempo de respuesta de las teclas puede cambiarse según se requiera.

En "Configu sistema (administrador)", seleccione [Conf. operaciones] → [Tiemp clave] y [Deactivar auto repetición].

- **Tiemp clave**

Este ajuste se utiliza para fijar el intervalo de tiempo que debe pulsarse una tecla para que tenga efecto. El tiempo puede fijarse entre 0 y 1,5 segundos, en incrementos de 0,5 segundos.

Al prolongar la opción de tiempo, puede evitarse la entrada de una tecla si se pulsa accidentalmente. Tenga en cuenta, no obstante, que cuanto mayor sea el valor, más atención hay que prestar al pulsar las teclas para asegurarse de que queda registrada su pulsación en cada momento.

- **Deactivar auto repetición**

Se utiliza para desactivar la repetición de teclas.

La repetición de teclas hace que el valor cambie continuamente mientras se pulsa la tecla, no sólo cada vez que se pulsa.



CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO UNIVERSAL

La máquina tiene características y ajustes de diseño que son compatibles con el diseño universal.

Interfaz de usuario de fácil uso

- **Visualización multilingüe**

El idioma utilizado en la pantalla puede cambiarse por otro, como inglés o francés.

Seleccione el idioma que desee en "Configu sistema (administrador)" → [Conf. operaciones] → [Conf. idioma].

▶ [Conf. idioma \(página 4-12\)](#)

Funcionamiento más fácil en la máquina

- **Color oscurecido de la bandeja de salida**

El color de la bandeja de salida se oscurece para poder distinguir fácilmente qué bandeja se ha utilizado para sacar un trabajo.

- **A la derecha del panel de funcionamiento**

Situado a la derecha del panel de funcionamiento, permite retirar el papel sin problemas y sin interferir con la bandeja de salida.

Cambio sencillo del tóner

- **Apertura de la caja de tóner con una mano**

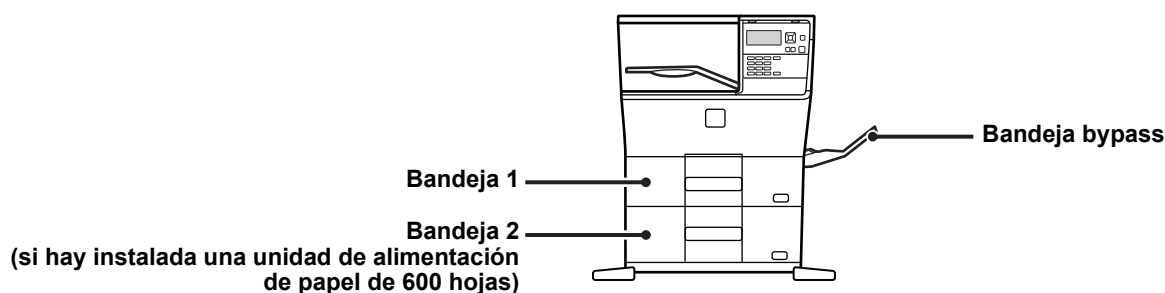
La caja que contiene un cartucho de tóner se puede abrir fácilmente con una mano.



CARGAR PAPEL

PUNTOS IMPORTANTES ACERCA DEL PAPEL

NOMBRES Y UBICACIONES DE LAS BANDEJAS



TIPOS DE PAPEL APLICABLES

En esta sección se describe qué tipos de papel se pueden utilizar y cuáles no. Cualquier tipo de papel distinto del papel normal se denomina soporte especial.



- En el mercado hay disponibles muchos tipos de papel, pero algunos no se pueden utilizar en la máquina. Antes de utilizar cualquier tipo de papel, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico autorizado más cercano.
- La calidad de la imagen y la capacidad de fijación del tóner del papel pueden variar en función de las condiciones ambientales y de funcionamiento y de las características del papel, dando como resultado una calidad de imagen inferior a la obtenida con el papel estándar de Sharp. Antes de utilizar cualquier tipo de papel, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico autorizado más cercano.
- La utilización de papel no recomendado o no utilizable puede resultar en una alimentación asimétrica, atascos de papel, una mala fijación del tóner (éste no se adhiere bien al papel y se puede desprender) o un fallo de la máquina.
- El uso de papel no recomendado puede tener como resultado atascos de papel o una calidad de imagen inferior. Antes de utilizar papel no recomendado, compruebe si la impresión puede efectuarse correctamente.



Papel utilizable

Especificaciones de papel normal, papel de gramaje alto y papel fino

| | | |
|-----------------------|-------------------------|--|
| Papel normal | Papel normal 1 | De 60 g/m ² a 89 g/m ² (de 16 lbs. alta calidad a 24 lbs. alta calidad) |
| | Papel normal 2 | De 90 g/m ² a 105 g/m ² (de 24 lbs. alta calidad a 28 lbs. alta calidad) |
| Papel de gramaje alto | Papel de gramaje alto 1 | De 106 g/m ² a 176 g/m ² (de 28 lbs. alta calidad a 65 lbs. tapa) |
| | Papel de gramaje alto 2 | De 177 g/m ² a 220 g/m ² (de 65 lbs. tapa a 80 lbs. tapa) |
| Papel Fino | | De 55 g/m ² a 59 g/m ² (de 13 lbs a 16 lbs) |



- Para conocer las especificaciones del papel, consúltelas en la "Guía de inicio".
- El papel reciclado, el papel coloreado y el papel preperforado deben cumplir las mismas especificaciones que el papel normal. Antes de utilizar cualquier tipo de papel, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico autorizado más cercano.
- Si el papel impreso sale considerablemente ondulado, retire el papel de la bandeja, gire el papel boca abajo y reanude el uso.

Especificaciones del papel que se puede utilizar para la impresión a dos caras

| | |
|-----------------|---|
| Tipo de papel | Papel normal, reciclado, coloreado, con membrete, preimpreso, perforado |
| Tamaño de papel | A4, B5, A5, 8-1/2" x 14", 8-1/2" x 13-1/2", 8-1/2" x 13-2/5", 8-1/2" x 13", 8-1/2" x 11", 5-1/2" x 8-1/2" |



Tipos de papel que se pueden colocar en cada bandeja



- Si desea obtener información detallada sobre los tamaños y tipos de papel que se pueden cargar en cada bandeja de la máquina, consulte "ESPECIFICACIONES" en la "Guía de inicio".
- El papel reciclado, el papel coloreado y el papel preperforado deben cumplir las mismas especificaciones que el papel normal.
Antes de utilizar cualquier tipo de papel, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico autorizado más cercano.

| | Bandeja 1 | Bandeja 2*1 | Bandeja bypass |
|------------------|-----------|-------------|----------------|
| Papel Normal 1*2 | Permitido | Permitido | Permitido |
| Papel Normal 2*2 | Permitido | Permitido | Permitido |
| Pap.Gram.Alto1*3 | - | Permitido | Permitido |
| Pap.Gram.Alto2*3 | - | Permitido | Permitido |
| Papel fino | - | Permitido | Permitido |
| Preimpresión | Permitido | Permitido | Permitido |
| Reciclar Papel | Permitido | Permitido | Permitido |
| Membrete | Permitido | Permitido | Permitido |
| Preperforado | Permitido | Permitido | Permitido |
| Color | Permitido | Permitido | Permitido |
| Etiquetas | - | - | Permitido |
| Papel Satinado | - | - | Permitido |
| Transparencia | - | - | Permitido |
| Sobre | - | - | Permitido |

*1 si hay instalada una unidad de alimentación de papel de 600 hojas

*2 "Papel Normal 1" es papel normal de 60 a 89 g/m² (de 16 a 24 lbs. bond), "Papel Normal 2" es papel normal de 90 a 105 g/m² (de 24 a 28 lbs. bond).

*3 "Pap.Gram.Alto1" es papel de gramaje alto de hasta 176 g/m² (65 lbs. tapa), "Pap.Gram.Alto2" es papel de gramaje alto de hasta 220 g/m² (80 lbs. tapa).



Configuración de la orientación de la cara de impresión

La configuración de la orientación varía según la cara de impresión del papel, en función la bandeja que se use. Para "Membrete" y "Preimpresión", coloque el papel en la orientación inversa.

Coloque el papel con la cara de impresión mirando en la dirección indicada a continuación.

| Bandeja | En estado normal | Con configuración de membrete o papel de preimpresión |
|----------------|------------------|---|
| Bandejas 1 a 2 | Hacia arriba | Hacia abajo |
| Bypass | Hacia abajo | Hacia arriba |

Papel no utilizable

- Papel con relieve
- Papel Ficha
- Soportes especiales para impresora de inyección de tinta (papel fino, papel satinado, película brillante, etc.)
- Papel carbón o papel térmico
- Papel unido por un adhesivo
- Papel con clips
- Papel con marcas de haber sido doblado
- Papel roto
- Película para transparencias con base de aceite
- Papel fino de menos de 55 g/m² (15 lbs)
- Papel de gramaje alto de 220 g/m² (80 lbs. tapa) o más
- Papel con una forma irregular
- Papel grapado
- Papel húmedo
- Papel ondulado
- Papel en cuya cara de impresión o reverso ya se ha impreso con otra impresora o dispositivo multifunción
- Papel en el que se han formado ondulaciones debido a la absorción de humedad
- Papel con arrugas
- Papel con polvo

Papel no recomendado

- Papel de transferencia por planchado
- Papel perforado



BANDEJA 1 - 2

La bandeja 1 admite un máximo de 500 hojas de papel de tamaños que comprenden desde el tamaño A6 al A4 (de 5-1/2" x 8-1/2" a 8-1/2" x 11"). (150 hojas si el papel es A6)

La bandeja 2 admite un máximo de 600 hojas de papel de tamaños que comprenden desde el tamaño A5 al A4 (de 5-1/2" x 8-1/2" a 8-1/2" x 14").



Si ha cargado un tipo o tamaño de papel diferente al que se había cargado anteriormente, asegúrese de comprobar la configuración en "[AJUSTES DE LA BANDEJA \(página 1-27\)](#)". Una configuración incorrecta afecta a la acción automática de selección del papel. Puede resultar en fallos en la impresión, impresiones en un papel de tamaño o tipo equivocado o atascos de papel.



No coloque objetos pesados en la bandeja ni ejerza presión sobre ella.



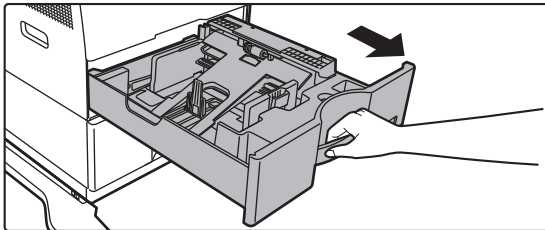
Para definir el tipo o el tamaño del papel

Pulse la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (**Fn**) y defínalo en [Ajustar tamaño P.] o [Ajus. tipo papel].

► [AJUSTES DE LA BANDEJA \(página 1-27\)](#)

1

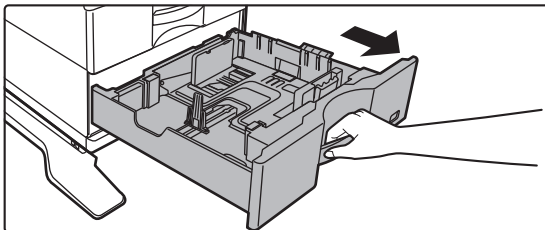
Bandeja 1



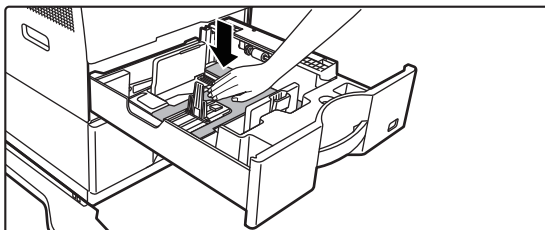
Extraiga la bandeja de papel.

Extraiga con cuidado la bandeja hasta que se detenga. Para cargar papel, vaya al paso 3. Para cargar un tamaño de papel diferente, vaya al siguiente paso.

Bandeja 2

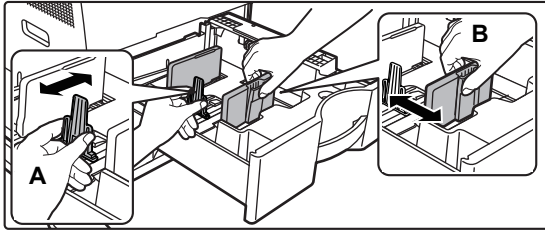


Si se utiliza la bandeja 1, presione hacia abajo el centro de la pletina de presión hasta que encaje en su posición.





2



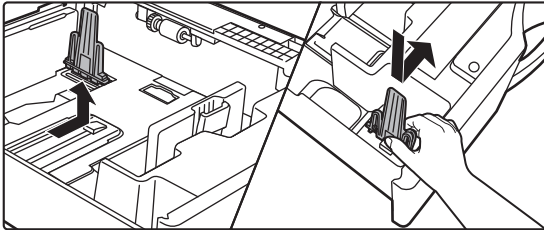
Ajuste las placas de guía A y B hasta hacerlas coincidir con las medidas tanto longitudinal como transversal del papel que se va a cargar.

Las placas de guía A y B son deslizables. Presione la palanca de la placa del separador y deslícelo para ajustarlo al tamaño de papel que desee.

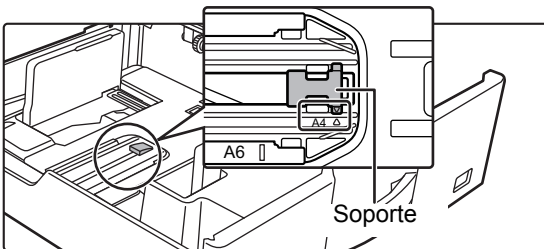
Ajústela al tamaño del papel no estándar para que el papel no quede demasiado suelto ni demasiado apretado.



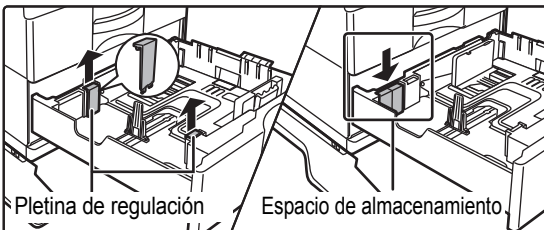
- Si carga papel 8-1/2" x 14" en la bandeja 2, retire la placa divisoria A. Desplace la pletina divisoria A a tope hacia la abertura de alimentación de papel (lado derecho) y tire de ella hacia arriba.



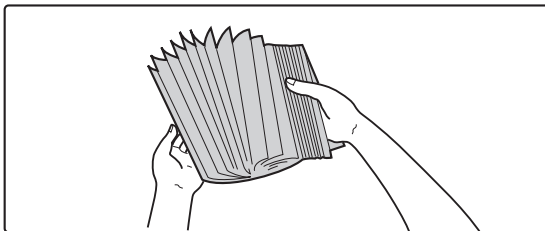
- Si coloca papel de tamaño 8-1/2" x 14" en la bandeja 2, compruebe si el soporte del cassette está situado en A4 (8-1/2" x 14" en la bandeja 2).



- Si coloca papel de tamaño 8-1/2" x 11" en la bandeja 2, retire las 2 placas de regulación de color verde de la parte delantera y trasera de la bandeja antes de colocar el papel. Las pletinas se guardan en el espacio de almacenamiento interior situado en la parte trasera de la bandeja.



3

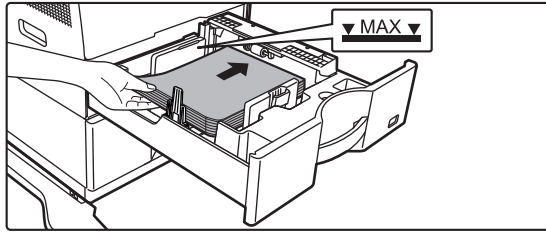


Separe el papel.

Separe bien el papel antes de cargarlo. Si no lo airea, es posible que entren varias hojas a la vez y se produzca un atasco.



4



Introduzca el papel en la bandeja.

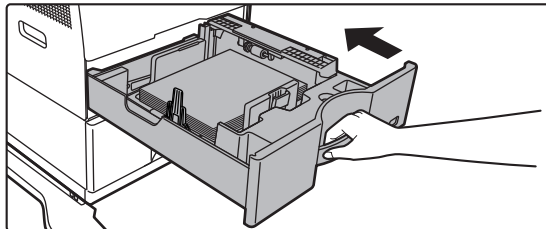
Cargue el papel con la cara de impresión hacia arriba. La pila no debe superar la línea indicadora (Bandeja 1: máximo de 500 hojas (Máximo 150 hojas de papel A6), bandeja 2: máximo de 600 hojas).



- Si se produce un atasco de papel, dele la vuelta al papel y/o inviértalo y vuelva a cargarlo.
- Si el papel está arrugado, alíselo antes de cargarlo.
- Ajuste la pletina divisoria de modo que no haya hueco entre el papel y la pletina divisoria.
- No añada papel.
- No cargue el papel tal como se muestra a continuación.



5



Empuje con cuidado la bandeja de papel para volver a colocarla dentro de la máquina.

Empuje la bandeja firmemente y despacio hasta que quede introducida del todo en la máquina.

Si se inserta el papel a la fuerza, el papel puede entrar torcido o atascarse.



CARGA DE PAPEL EN LA BANDEJA BYPASS

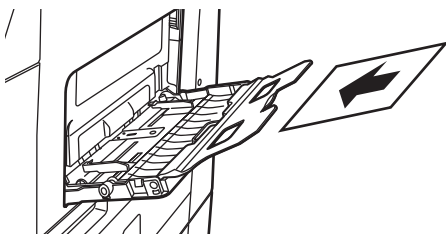
Utilice la bandeja bypass para imprimir en papel normal, sobres, hojas de etiquetas y otros soportes especiales. Se pueden cargar hasta 50 hojas de papel (papel de gramaje alto entre 106 g/m² y 256 g/m² (28 lbs. alta calidad y 80 lbs. tapa): 20 hojas y sobre: 10 hojas) para impresión continua, mismo funcionamiento que con otras bandejas.



- Cuando utilice papel normal diferente del papel estándar de Sharp o soportes especiales distintos a las transparencias recomendadas por SHARP, Papel Satinado, o bien cuando la impresión se realice en el reverso de un papel ya impreso por la otra cara, cargue las hojas de papel de una en una. Si se carga más de una hoja cada vez, se producirán atascos.
- Antes de cargar el papel, alise cualquier ondulación que pueda tener.
- Para añadir papel, retire todo el papel que queda en la bandeja bypass, combínelo con el papel que se va a añadir y cárguelo de nuevo en una única pila. Si se añade papel sin extraer el que queda en la bandeja, se producirá un atasco. Si se cargan más hojas que el número especificado de hojas o el límite, puede atascarse el papel.
- Una vez cargado el papel en la bandeja bypass, compruebe siempre el tipo y el tamaño del papel.

Cómo colocar el original

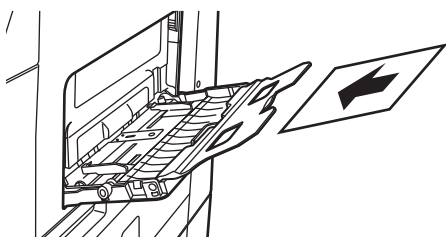
Cargue papel in orientación horizontal.



Introducción de transparencias



- Utilice transparencias recomendadas por SHARP.
- Cuando cargue varias hojas de transparencias en la bandeja bypass, sepárelas varias veces primero.
- Cuando realice una impresión en una transparencia, retire cada una de las hojas cuando se impriman y salgan de la máquina. Si deja que las hojas se apilen en la bandeja de salida, se pueden doblar.

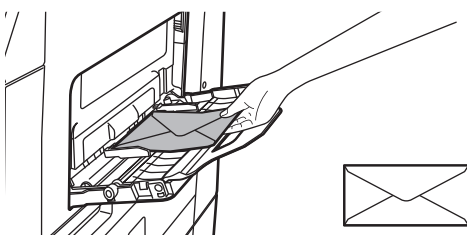


Carga de sobres

Cuando introduzca sobres en la bandeja manual, colóquelos alineados al lado izquierdo en el sentido que se muestra a continuación.

Solo se puede imprimir o copiar en el anverso de los sobres. Coloque el anverso cara abajo.

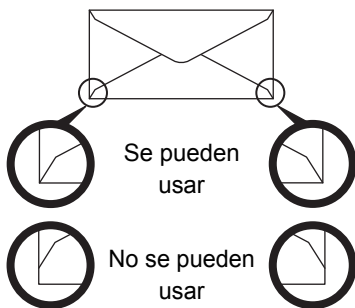
Pliegue la solapa y marque bien el pliegue.





Información importante para la utilización de sobres

- No imprima en ambas caras del sobre. Esto podría producir atascos o una impresión de mala calidad.
- Existe una serie de restricciones aplicables a ciertos tipos de sobres. Si desea obtener más información, póngase en contacto con un técnico de servicio cualificado.
- Algunos entornos operativos pueden provocar arrugas, manchas, atascos, una mala fijación de tóner o un fallo de la máquina.
- Pliegue la solapa del sobre y marque bien el pliegue. Si la solapa se queda levantada, puede atascarse el papel.
- No utilice los siguientes tipos de sobre:
 - Los que tengan una pieza metálica o un gancho de plástico o de tela.
 - Los que tengan un cordón de cierre.
 - Los que tengan ventanas.
 - Los que vayan reforzados.
 - Los que tengan una superficie desigual con un rótulo o un grabado en relieve.
 - Sobres dúplex o sobres con adhesivo u otro material sintético de cierre.
 - Sobres hechos a mano.
 - Que tengan aire dentro.
 - Que tengan arrugas, marcas de haber sido doblados o estén rotos.



- No se deben utilizar sobres cuya posición de pegado en las esquinas del reverso no esté alineada con el borde de la esquina, ya que se podrían producir arrugas.
- No se garantiza la calidad de la impresión en la zona de 10 mm (13/32") que circunda las esquinas del sobre.
- No se garantiza la calidad de la impresión en las partes de los sobres en las que existe una elevada modificación gradual del espesor, como en los sobres de tres o cuatro capas.
- No se garantiza la calidad de la impresión en sobres con solapas despegadas para el sellado de los mismos.

Puntos importantes al utilizar hojas de etiquetas

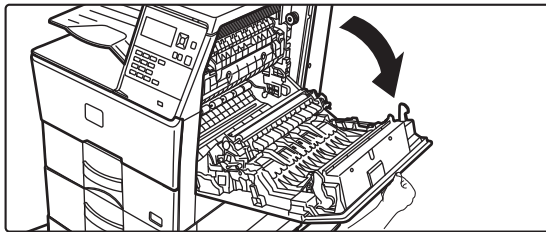
- Para obtener más información, consulte a su distribuidor o al servicio técnico autorizado más cercano.
- Es posible que algunas etiquetas tengan que cargarse en la bandeja bypass en la orientación especificada. Siga las instrucciones.
Si ya hay impresa una forma en las etiquetas y las imágenes de la impresión y la forma previamente impresa no quedan alineadas, ajuste la configuración de la aplicación o del controlador de la impresora para rotar las imágenes de la impresión.
- No utilice los siguientes tipos de hojas de etiquetas:
 - Hojas de etiquetas sin adhesivos o etiquetas
 - Hojas de etiquetas con el adhesivo al descubierto
 - Hojas de etiquetas con una dirección de alimentación que no admite la máquina
 - Una hoja de etiquetas que ya se ha alimentado o tiene algunas etiquetas quitadas
 - Hojas de etiquetas compuestas de varias hojas
 - Hojas de etiquetas que no se pueden imprimir con láser
 - Hojas de etiquetas que no pueden resistir el calor
 - Hojas de etiquetas con perforaciones en el papel de soporte
 - Hojas de etiquetas con rajadas en el papel de soporte
 - Hojas de etiquetas no estándar
 - Hojas de etiquetas con el adhesivo deteriorado debido a un almacenamiento prolongado u otras causas
 - Hojas de etiquetas con cortes que dejan el papel de soporte al descubierto
 - Hojas de etiquetas onduladas o deformadas de algún otro modo
 - Hojas de etiquetas rotas o arrugadas



Palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión

En algunos casos se pueden producir daños en los sobres o manchas aunque se utilicen sobres que cumplan las especificaciones. Este problema puede remediarse cambiando las palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión de su "posición de presión normal" a la "posición de menor presión". Siga el procedimiento descrito en esta página.

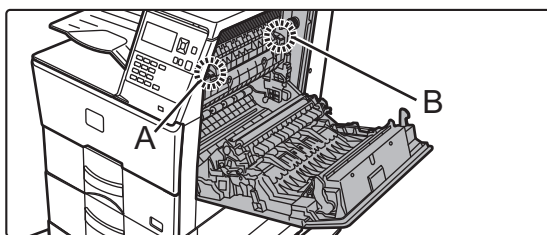
1



Abra la tapa lateral hacia fuera.

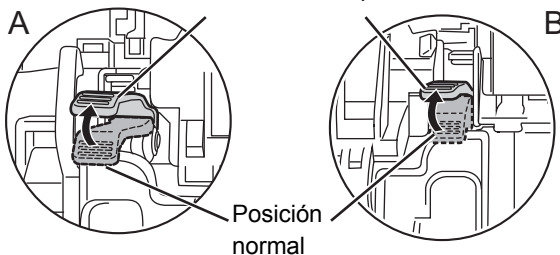
Abra la cubierta con cuidado.

2

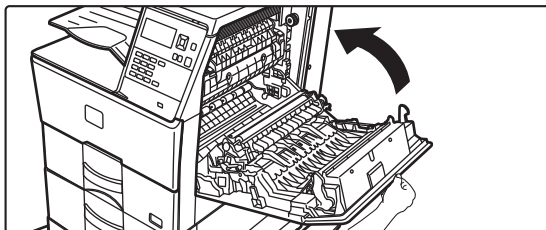


Mueva las palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión (dos) hasta la posición de menor presión tal como se muestra.

Posición de menor presión

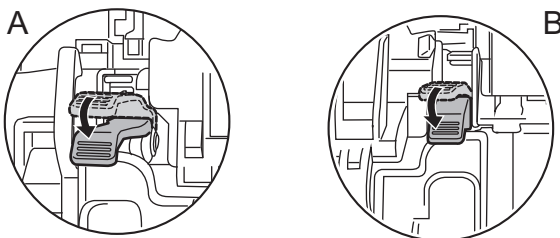


3




Cierre la tapa lateral.


4



Vuelva a colocar las palancas en la posición normal cuando deje de introducir sobres.

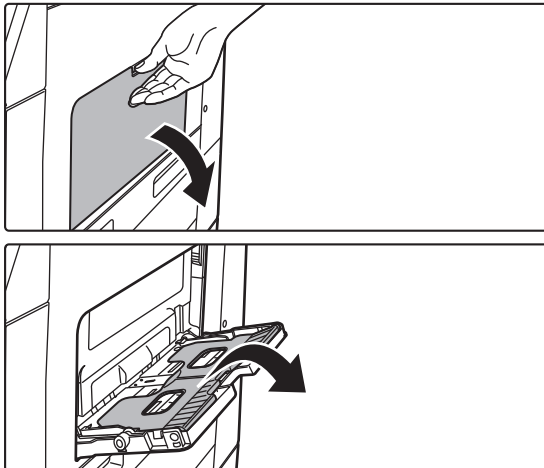


 Asegúrese de volver a colocar las palancas en la "posición de presión normal" antes de imprimir en papel que no sea sobres. De no ser así podrían producirse problemas de fusión, atascos de papel o fallos en el equipo.

 La unidad de fusión está caliente. Tenga cuidado para no quemarse al manipular las palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión.

Carga de papel

1

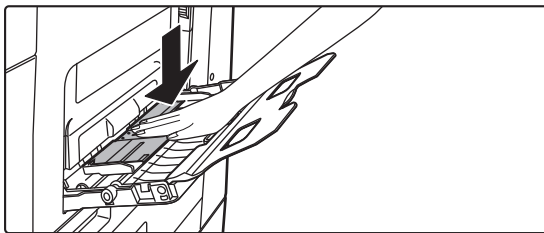


Abra la bandeja bypass y la extensión de la bandeja.



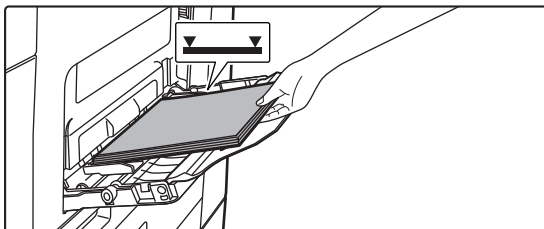
No coloque objetos pesados en la bandeja bypass ni ejerza presión sobre ella.

2



Presione hacia abajo el centro de la pletina de presión hasta que encaje en su posición.

3



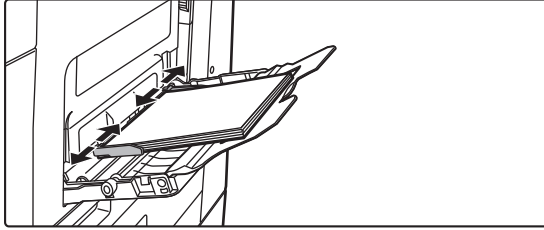
Cargue el papel con el anverso hacia abajo.

Introduzca por completo el papel a lo largo de las guías de la bandeja bypass, hasta que se detenga lentamente. Si se inserta el papel con demasiada fuerza, puede doblarse el borde delantero. Si se inserta el papel demasiado suelto, puede entrar torcido o atascarse.

El papel no debe superar el número máximo de hojas ni sobrepasar la línea indicadora.



4



Ajuste las guías de la bandeja bypass correctamente a la anchura del papel.

Ajuste las guías de la bandeja bypass de forma que toquen suavemente el papel cargado.



- No empuje a la fuerza el papel que está cargando. De lo contrario, podrían producirse atascos.
- Si las guías de la bandeja bypass se colocan a una anchura superior a la del papel, muévalas hasta que se ajusten correctamente a la anchura del mismo. Si las guías se ajustan a una anchura demasiado amplia, puede que el papel se arrugue o se desvíe.



AJUSTES DE LA BANDEJA

Estos programas se usan para cambiar los ajustes del tamaño y tipo de papel de una bandeja y para cambiar a la bandeja automática.

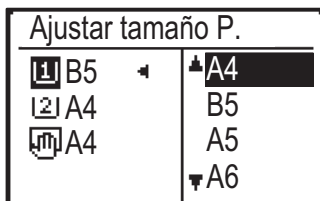
Modificación del ajuste de tamaño de papel de una bandeja

Si el tamaño del papel cargado es diferente del tamaño mostrado en la pantalla, siga los pasos siguientes para cambiar el ajuste de tamaño de papel de la bandeja.

El ajuste del tamaño de papel no puede modificarse durante la impresión o si se ha producido un atasco de papel. Sin embargo, si se ha agotado el papel o el tóner de la máquina, puede modificarse el ajuste del tamaño de papel durante la impresión.

Consulte [TIPOS DE PAPEL APLICABLES \(página 1-15\)](#) para obtener más información sobre las especificaciones de los tipos de papeles tamaños de papel que se pueden cargar en las bandejas de papel.

Pulse la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn) y pulse [▼] o [▲] para seleccionar "Ajustar tamaño P."



Pulse las teclas [▼] o [▲] para seleccionar la bandeja de papel cuyo tamaño de papel se está cambiando. Pulse la tecla [▶] y pulse las teclas [▼][▲] para seleccionar el tamaño de papel.

Pulse la tecla [OK].



: muestra la bandeja "1".

: muestra la bandeja "2".

: muestra el alimentador manual.

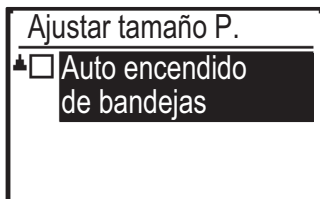
Para conocer las bandejas de papel y sus números correspondientes, consulte [Tipos de papel que se pueden colocar en cada bandeja \(página 1-17\)](#).

Desactivación (activación) del cambio automático de bandeja

Si se activa el cambio automático de bandeja y se agota el papel durante la impresión, el trabajo proseguirá utilizando papel de una bandeja diferente que contenga papel del mismo tamaño y del mismo tipo. (Esta función no funciona si se utiliza la bandeja bypass.)

Esta función ha sido activada en fábrica. Si prefiere desactivarla, siga los siguientes pasos.

Pulse la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn), seleccione "Ajustar tamaño P." y pulse la tecla [▼] varias veces hasta que se muestre "Auto encendido de bandejas".



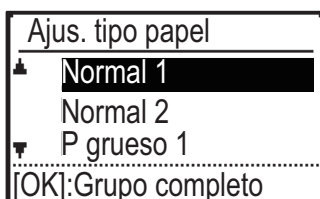
Para habilitar de nuevo el cambio automático de bandejas, pulse la tecla [OK] para que aparezca una marca de verificación.

Cambio del tipo de papel de una bandeja

Para cambiar la configuración de tipo de papel de una bandeja, siga estos pasos.

Pulse la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn), seleccione "Ajust. tipo papel", seleccione la bandeja con las teclas [▼] o [▲] y pulse la tecla [OK]. Seleccione el tipo de papel que desee y pulse la tecla [OK].

Consulte [TIPOS DE PAPEL APLICABLES \(página 1-15\)](#) para obtener más información sobre las especificaciones de los tipos de papeles y los tamaños que se pueden cargar en las bandejas de papel.





MANTENIMIENTO

En esta sección se explica cómo comprobar el contador total, ajustar el contraste de la pantalla, limpiar la máquina y cambiar el cartucho de tóner.

COMPROBAR EL CONTADOR TOTAL

Puede comprobarlo pulsando la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn) y seleccionando "Contador total" en la pantalla del menú de funciones. El recuento total de páginas se puede usar como guía para la limpieza de la unidad. Cuando el total supera "99.999.999", el indicador vuelve a "0".

| | | |
|----------------|---|------------|
| Contador total | : | 10,705 |
| ▲ Impres. | : | 00,008,362 |
| Otros | : | 00,002,343 |
| ▼ | | |



- Cada hoja a doble cara producida cuenta como dos páginas.
- En el contador se incluyen las impresiones en blanco.
- Si la última página de un trabajo de impresión a doble cara está en blanco, no se incluye en el recuento.

AJUSTE DEL CONTRASTE DE LA PANTALLA

Puede ajustarse el contraste de la pantalla del modo descrito a continuación.

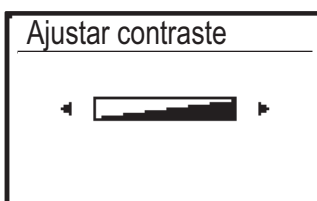
1

Pulse la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn).

Aparecerá la pantalla "Función especial".

2

Seleccione "AJUSTAR CONTRASTE" con las teclas [▼] o [▲].

3

Pulse la tecla [OK].

Aparecerá la pantalla "Ajustar contraste".

4

Ajuste el contraste con las teclas [◀] o [▶].

Para devolver el contraste a los valores de ajuste predeterminados, pulse la tecla [C].

5

Pulse la tecla [OK].

Regresará a la pantalla básica.



MAINTENIMIENTO PERIÓDICO

Para garantizar que la máquina continúe proporcionando un rendimiento de calidad superior, límpiela periódicamente.



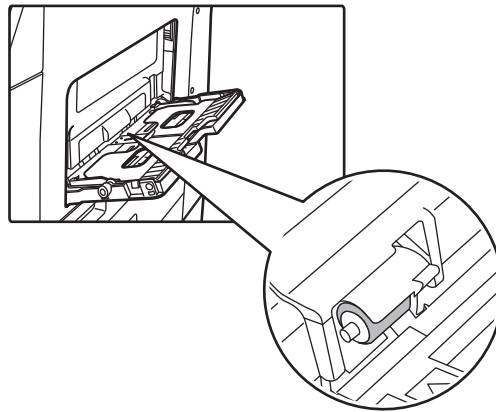
No utilice un spray inflamable para limpiar la máquina. Si el gas del spray entra en contacto con los componentes eléctricos internos o con la unidad de fusibles, que están sometidos a altas temperaturas, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.



No utilice disolvente, benceno ni agentes de limpieza volátiles para limpiar la máquina. Podrían degradar o decolorar la carcasa.

LIMPIEZA DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN DE LA BANDEJA BYPASS

Si se producen atascos de papel con frecuencia al introducir sobres o papel de gramaje alto a través de la bandeja bypass, limpie la superficie del rodillo de alimentación con un paño suave humedecido con agua o un detergente neutro.





SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DE TÓNER

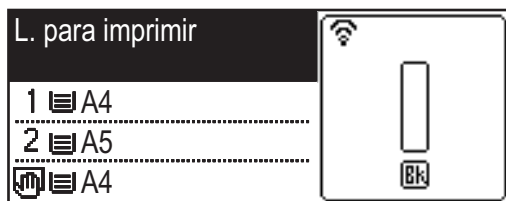
Cambie siempre el cartucho de tóner cuando aparezca el mensaje "Cambie el cartucho de tóner.". Debe tener a mano un juego de cartuchos de tóner de repuesto para poder sustituir el cartucho de tóner tan pronto como se agote.

Mensaje de sustitución

Cuando aparezca este mensaje, prepare un cartucho de tóner para realizar la sustitución.

Tóner bajo
(No sustituya el cartucho hasta que se lo solicite)

Si pulsa cualquier tecla, el cuadro de diálogo que se muestra arriba se eliminará y pasará a la siguiente pantalla.



Si continúa imprimiendo, aparecerá el siguiente mensaje.

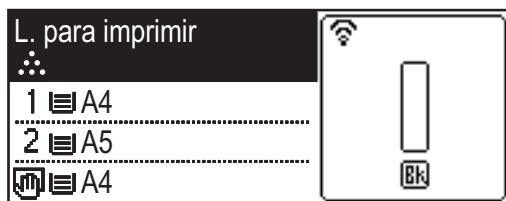
Cuando aparezca este mensaje, prepare un cartucho de tóner para realizar la sustitución y sustitúyalo.

En esas circunstancias se puede imprimir.

No obstante, este mensaje no aparece durante la impresión.

Cambie el cartucho de tóner.

Si pulsa cualquier tecla, el cuadro de diálogo que se muestra arriba se eliminará y pasará a la siguiente pantalla.



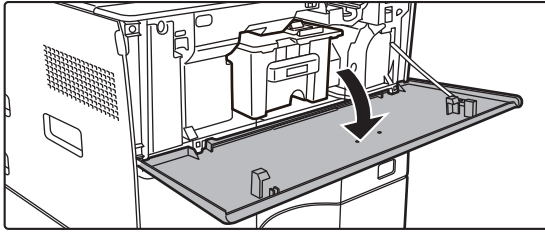
Si continúa usando la máquina, se mostrará el siguiente mensaje cuando se agote el tóner.

Una vez que la máquina entre en este estado, la impresión no se podrá llevar a cabo hasta que no se haya sustituido el cartucho de tóner.

Cambie el cartucho de tóner.

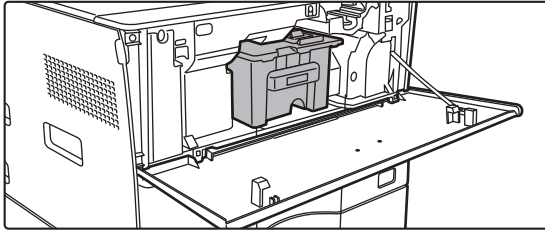


1



Abra la cubierta frontal.

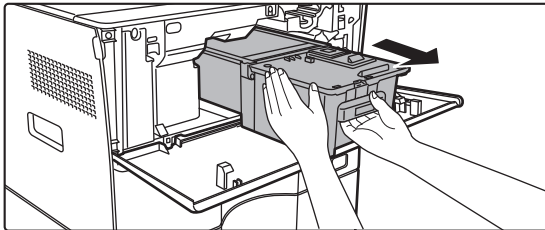
2



Tire del cartucho de tóner hacia usted.

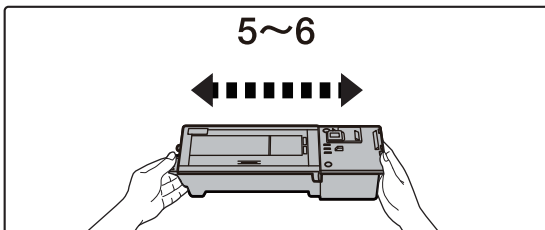
Extraiga suavemente el cartucho de tóner en posición horizontal.

Si el cartucho se extrae bruscamente, el tóner podría desparramarse.



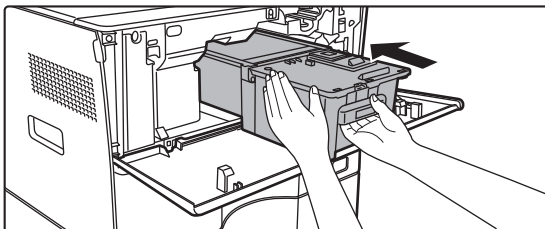
Sujete el cartucho de tóner con las dos manos como se muestra en la ilustración y extráigalo lentamente de la máquina.

3



Saque un nuevo cartucho de tóner del paquete y agítelo horizontalmente cinco o seis veces.

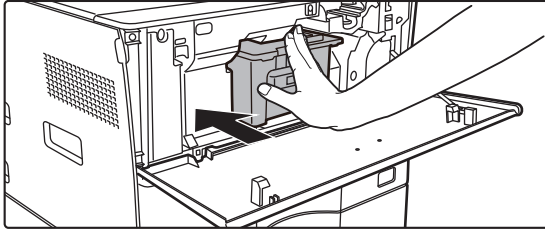
4



Inserte lentamente el nuevo cartucho de tóner en posición horizontal.

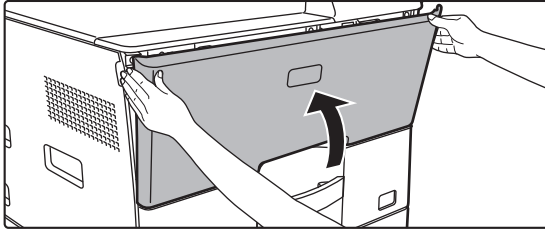


5



Presiones firmemente hacia dentro hasta que oiga un "clic".

6



Cierre la cubierta frontal.

Una vez sustituido el cartucho de tóner, la máquina pasa automáticamente al modo de ajuste de imagen. No abra la cubierta frontal durante este proceso.



- No arroje el cartucho de tóner al fuego. El tóner podría salir proyectado y provocar quemaduras.
- Almacene los cartuchos de tóner fuera del alcance de los niños.
- Si el cartucho de tóner se guarda en vertical, el tóner podría endurecerse y quedar inservible. Guarde siempre los cartuchos de tóner sobre su lateral.
- Si se usa un cartucho de tóner que no sea el recomendado por SHARP, puede que la máquina no proporcione toda la calidad y el rendimiento esperados y es posible que la máquina sufra daños. Asegúrese de usar un cartucho de tóner recomendado por SHARP.



- Según sus condiciones de uso, puede que el color aparezca más claro o que la imagen aparezca borrosa.
- Conserve los cartuchos de tóner usados en una bolsa de plástico (no los tire). El técnico de servicio los recogerá.
- Cuando el porcentaje se sitúe entre "25-0%", consiga un cartucho de tóner de repuesto para sustituirlo antes de que el tóner se agote.



ENTRADA DE CARACTERES

En esta sección se explica cómo introducir y editar caracteres para nombres de números de marcación rápida, números de marcación abreviada y teclas de grupos, así como nombres de cuentas, nombres de programas y caracteres de búsqueda para la lista de direcciones.

CARACTERES QUE SE PUEDEN INTRODUCIR

Caracteres de posible introducción para los nombres

Pueden introducirse los caracteres siguientes:

- Para un nombre, pueden introducirse hasta 36 caracteres.
Sin embargo, pueden introducirse hasta 18 caracteres para un nombre de cuenta o un nombre de remitente.
- Alfabeto de letras mayúsculas, alfabeto de letras minúsculas, números, caracteres especiales y símbolos.

Caracteres que pueden utilizarse para caracteres de búsqueda

Pueden utilizarse los caracteres siguientes:

- Para los caracteres de búsqueda, pueden introducirse hasta 10 caracteres.
- Alfabeto de letras mayúsculas, alfabeto de letras minúsculas, números y caracteres especiales.



- Los caracteres de búsqueda son, por lo general, los 10 primeros caracteres del nombre introducido para un destinatario.
- Los caracteres de búsqueda se utilizan al almacenar y utilizar las teclas y números de marcación automática.
- Cuando el nombre de un destinatario incluye un símbolo, dicho símbolo no puede ser guardado como carácter de búsqueda.
- Pueden editarse los caracteres de búsqueda.



Para introducir caracteres, pulse las teclas numéricas del panel de control. Las letras que se introducen con cada tecla numérica se muestran a continuación.



| Tecla | Caracteres que se pueden introducir |
|-------|-------------------------------------|
| 1 | 1 Espacio |
| 2 | a b c 2 A B C |
| 3 | d e f 3 D E F |
| 4 | g h i 4 G H I |
| 5 | j k l 5 J K L |
| 6 | m n o 6 M N O |
| 7 | p q r s 7 P Q R S |
| 8 | t u v 8 T U V |
| 9 | w x y z 9 W X Y Z |
| @.- | #@.-_! "\$%&'()+,;:=<>?[]{}* |



Para introducir dos caracteres seguidos que requieran la misma tecla, pulse la tecla [▶] para mover el cursor tras introducir el primer carácter.

Ejemplo: Cómo introducir "ab" (cuando se está introduciendo directamente una dirección de correo electrónico)

Pulse una vez la tecla [2], pulse una vez la tecla [▶] para mover el cursor y, seguidamente, pulse dos veces la tecla [2].



IMPRESORA

FUNCIÓN DE IMPRESORA DE LA MÁQUINA

IMPRESIÓN EN UN ENTORNO WINDOWS

| | |
|---|-------------|
| PROCEDIMIENTO BÁSICO DE IMPRESIÓN | 2-4 |
| • PANTALLA DE CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE IMPRESORA / CONSULTA DE LA AYUDA | 2-6 |
| • SELECCIÓN DEL PAPEL | 2-7 |
| • IMPRESIÓN EN SOBRES | 2-8 |
| IMPRESIÓN CON LA FUNCIÓN DE AUTENTICACIÓN DE USUARIO ACTIVADA | 2-9 |
| FUNCIONES DE USO FRECUENTE | 2-10 |
| • GUARDADO DE CONFIGURACIONES EN EL MOMENTO DE LA IMPRESIÓN | 2-10 |
| • UTILIZACIÓN DE CONFIGURACIONES GUARDADAS | 2-11 |
| • CAMBIO DE LA CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DEL CONTROLADOR DE LA IMPRESORA | 2-11 |

IMPRESIÓN EN UN ENTORNO Mac OS

| | |
|--|-------------|
| PROCEDIMIENTO BÁSICO DE IMPRESIÓN | 2-13 |
| • SELECCIÓN DEL PAPEL | 2-14 |
| • IMPRESIÓN EN SOBRES | 2-15 |
| IMPRESIÓN CON LA FUNCIÓN DE AUTENTICACIÓN DE USUARIO ACTIVADA | 2-16 |

FUNCIONES DE USO FRECUENTE

| | |
|---|-------------|
| SELECCIÓN DE LA RESOLUCIÓN | 2-18 |
| IMPRESIÓN A DOS CARAS | 2-19 |
| AJUSTE DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN AL PAPEL | 2-20 |
| IMPRESIÓN DE VARIAS PÁGINAS EN UNA SOLA PÁGINA | 2-22 |

FUNCIONES ESPECIALES DE LA IMPRESORA

FUNCIONES ESPECIALES PARA CREAR

FOLLETOS Y PÓSTERS 2-24

- CREACIÓN DE UN FOLLETO (FOLLETO) 2-24
- IMPRESIÓN CON CONFIGURACIÓN DE DESPLAZAMIENTO DE MARGEN (MARGEN) 2-26
- CREACIÓN DE UN PÓSTER GRANDE (IMPRESIÓN DE PÓSTER) 2-28

FUNCIONES PARA AJUSTAR EL TAMAÑO Y LA ORIENTACIÓN DE LA IMAGEN 2-29

- AJUSTE DE LA POSICIÓN DE IMPRESIÓN DE FORMA DISTINTA EN PÁGINAS PARES E IMPARES (POSICIÓN DE IMPRESIÓN) 2-29
- ROTACIÓN DE 180 GRADOS DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN (ROTAR 180 GRADOS) 2-30
- AMPLIACIÓN/REDUCCIÓN DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN (CONFIGURACIÓN DE ZOOM/AMPLIAR O REDUCIR) 2-31
- IMPRESIÓN DE UNA IMAGEN EN ESPEJO (INVERSIÓN DE IMAGEN EN ESPEJO/EFECTOS VISUALES) 2-33

FUNCIÓN DE AJUSTE DE IMAGEN 2-34

- AJUSTE DEL BRILLO Y EL CONTRASTE DE LA IMAGEN (AJUSTE DE IMAGEN) 2-34
- IMPRESIÓN EN NEGRO DE TEXTO Y LÍNEAS TENUES (TEXTO EN NEGRO/VECTOR EN NEGRO) 2-35
- SELECCIÓN DE CONFIGURACIONES DE IMAGEN PARA EL TIPO DE IMAGEN 2-36

FUNCIONES PARA COMBINAR TEXTO E IMÁGENES 2-38

- ADICIÓN DE UNA MARCA DE AGUA EN LAS PÁGINAS IMPRESAS (MARCA DE AGUA) 2-38
- IMPRESIÓN DE UNA IMAGEN SOBRE LOS DATOS DE LA IMPRESIÓN (SELLO DE IMAGEN) 2-40
- SUPERPOSICIÓN DE UNA FORMA FIJA SOBRE LOS DATOS DE IMPRESIÓN (SUPERPOSICIÓN) 2-41





| | |
|--|-------------|
| FUNCIONES DE IMPRESIÓN PARA FINES ESPECIALES... | 2-43 |
| • INSERCIÓN DE PORTADAS (PÁGINA DE PORTADA) | 2-43 |
| • INSERCIÓN DE DATOS PREFIJADOS ANTES O DESPUÉS DE CADA PÁGINA (INTERCALADO DE PÁGINAS) | 2-45 |
| • CAMBIO DEL MÉTODO DE REPRESENTACIÓN E IMPRESIÓN DE IMÁGENES JPEG (UTIL. CONTROL PARA CREAR JPEG) | 2-46 |
| FUNCIONES ESPECIALES DE IMPRESIÓN | 2-47 |
| • GUARDADO Y USO DE ARCHIVOS DE IMPRESIÓN (RETENCIÓN) | 2-47 |

IMPRESIÓN SIN EL CONTROLADOR DE IMPRESORA

| | |
|---|-------------|
| EXTENSIONES DE ARCHIVOS IMPRIMIBLES ... | 2-50 |
| IMPRESIÓN DIRECTA DE UN ARCHIVO DE UNA MEMORIA USB | 2-51 |
| IMPRESIÓN DIRECTA DESDE UN ORDENADOR ... | 2-53 |
| • IMPRESIÓN MEDIANTE FTP | 2-53 |

APÉNDICE

| | |
|--|-------------|
| LISTA DE ESPECIFICACIONES DE LOS CONTROLADORES DE IMPRESORA | 2-54 |
|--|-------------|



FUNCIÓN DE IMPRESORA DE LA MÁQUINA

Para que la impresión sea posible desde el ordenador, debe haber instalado un controlador de impresora. Consulte la tabla siguiente para determinar qué controlador de impresora deberá utilizar en su entorno.

Entorno Windows

| Tipo de controlador de impresora |
|---|
| PCL6 La máquina admite los lenguajes de control de impresora PCL6 de Hewlett-Packard. |
| PS <ul style="list-style-type: none">• Este controlador de impresora admite el lenguaje de descripción de página PostScript® 3™ desarrollado por Adobe Systems Incorporated y permite que la máquina se pueda utilizar como impresora compatible con PostScript® 3™.• Si se desea utilizar el controlador de impresora PS estándar de Windows, debe emplearse el controlador PPD. |



- Para instalar el controlador de impresora y configurar las opciones en un entorno Windows, consulte la Guía de instalación del software.
- En el Manual del usuario se utilizan principalmente pantallas del controlador de impresora PCL6 a fin de explicar cómo imprimir en un entorno Windows. Las pantallas del controlador de impresora pueden variar ligeramente en función del controlador de impresora que se utilice.

Entorno Mac OS

| Tipo de controlador de impresora |
|--|
| PS Este controlador de impresora admite el lenguaje de descripción de página PostScript® 3™ desarrollado por Adobe Systems Incorporated y permite que la máquina se pueda utilizar como impresora compatible con PostScript® 3™. |



- Para instalar el controlador de impresora y configurar las opciones en un entorno Mac OS, consulte la Guía de instalación del software.



IMPRESIÓN EN UN ENTORNO WINDOWS

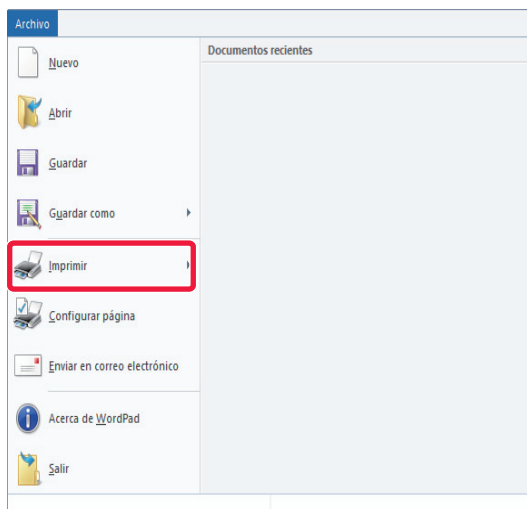
PROCEDIMIENTO BÁSICO DE IMPRESIÓN

En el ejemplo siguiente se explica cómo imprimir un documento desde "WordPad", que es una aplicación estándar de Windows.



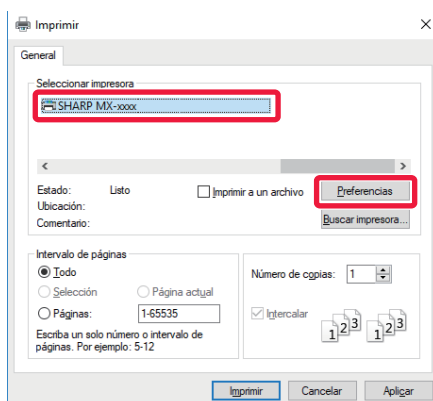
- El menú utilizado para ejecutar la impresión puede variar según la aplicación.
- El botón que se utiliza para abrir la ventana de propiedades del controlador de la impresora (generalmente [Propiedades] o [Preferencias]) puede variar en función de la aplicación.
- El nombre de la máquina que aparece en el menú [Impresora] suele ser [MX-xxxx/AR-xxxx]. ("xxxx" es una secuencia de caracteres que varía según el modelo de máquina.)

1



Seleccione [Imprimir] en el menú [Archivo] de WordPad.

2

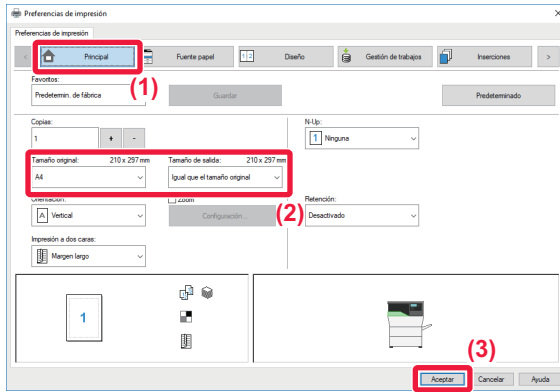


Seleccione el controlador de impresora de la máquina y haga clic en el botón [Preferencias].

El botón que se utiliza para abrir la ventana de propiedades del controlador de la impresora (generalmente [Propiedades] o [Preferencias]) puede variar en función de la aplicación.



3



Seleccione la configuración de impresión.

(1) Haga clic en la pestaña [Principal].

(2) Seleccione el tamaño del original.

- Puede registrar hasta siete tamaños definidos por el usuario en el menú. Para almacenar el tamaño de un original, seleccione [Papel personalizado] o una de las opciones entre [Usuario1] y [Usuario7] del menú y haga clic en el botón [OK].
- Para seleccionar las opciones de configuración de otras fichas, haga clic en la ficha deseada y, a continuación, seleccione las opciones.

► [PANTALLA DE CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE IMPRESORA / CONSULTA DE LA AYUDA \(página 2-6\)](#)

- Si se ajusta un tamaño de original más grande que el tamaño de papel más grande que acepta la máquina, seleccione el tamaño del papel para imprimir en "Tamaño de salida".
- Si se selecciona un "Tamaño de salida" distinto del "Tamaño original", la imagen de impresión se ajustará para que coincida con el tamaño de papel seleccionado.

(3) Haga clic en el botón [OK].

4

Haga clic en el botón [Imprimir].

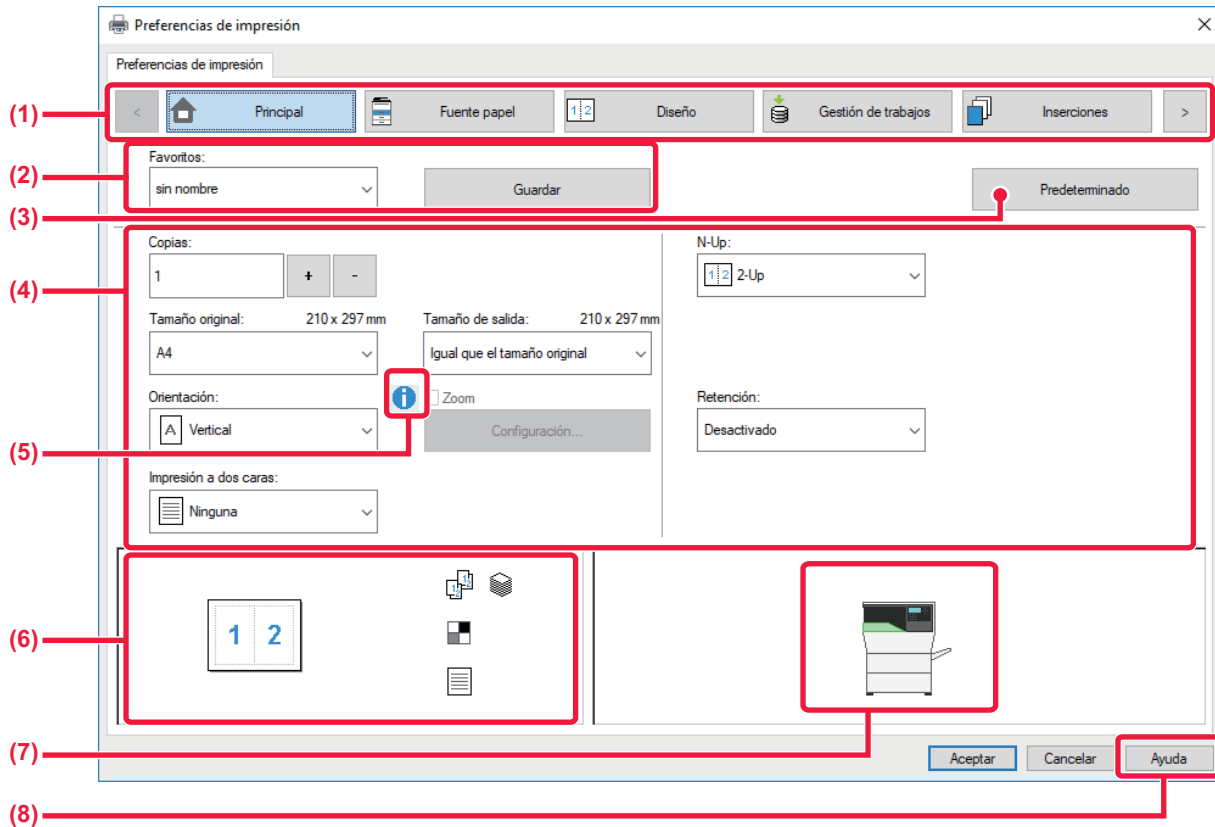
Comenzará la impresión.



PANTALLA DE CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE IMPRESORA / CONSULTA DE LA AYUDA

La pantalla de configuración del controlador de impresora consta de 8 fichas. Haga clic en una ficha para seleccionar las opciones de configuración de esa ficha.

En la pantalla Ayuda encontrará información sobre cada una de las opciones. Haga clic en el botón [Ayuda] de la parte inferior derecha de la pantalla.



(1) Fichas: Haga clic en para cambiar las fichas que se muestran.

- [Principal]: Las funciones utilizadas con frecuencia se agrupan en esta ficha. Las opciones de configuración se encuentran también en otras fichas, y cada una de las opciones de esta tabla va vinculada a la opción correspondiente de la ficha pertinente.
- [Fuente papel]: Permite ajustar el tamaño y el tipo del papel utilizado para imprimir, así como la bandeja de papel.
- [Diseño]: Permite seleccionar las funciones relativas al diseño, como impresión a dos caras o folleto.
- [Gestión de trabajos]: Ajuste la retención y la autenticación de usuario.
- [Inserciones]: Seleccione funciones de inserción de portada.
- [Sello]: Permite seleccionar la función de marca de agua o sello.
- [Calidad de imagen]: Permite seleccionar varias opciones de configuración de calidad de imagen.
- [Configuración detallada]: Permite seleccionar la impresión en tándem y otras opciones detalladas de configuración de la impresión.

(2) Favoritos

Las opciones configuradas en cada ficha en el momento de la impresión se pueden guardar como favorito.

► [FUNCIONES DE USO FRECUENTE \(página 2-10\)](#)


(3) [Predeterminado]

Permite devolver a su estado predeterminado las opciones de configuración de la ficha seleccionada en ese momento.

(4) Elementos de configuración

Muestra las opciones de configuración de cada ficha.

(5) Icono de información ()

Existen ciertas restricciones en las combinaciones de opciones de configuración que se pueden seleccionar en la ventana de propiedades del controlador de la impresora. Si se encuentra activa una restricción, aparecerá un icono de información () junto a la opción de configuración. Haga clic en el icono para ver una explicación de la restricción.



(6) Imagen de impresión

Permite comprobar visualmente cómo afecta la configuración actual a la imagen de impresión. Muestra las opciones que están instaladas en la máquina, así como las bandejas de papel y las bandejas de salida que se utilizan.


(7) Imagen de la máquina

Muestra las opciones que están instaladas en la máquina, así como las bandejas de papel y las bandejas de salida que se utilizan.

(8) Botón [Ayuda]

Muestra la ventana Ayuda del controlador de la impresora.



- La ayuda sobre una opción de configuración puede mostrarse haciendo clic en ella y pulsando la tecla [F1].
- Puede hacer clic en el botón  de la esquina superior derecha de la pantalla de configuración y hacer clic en una opción para visualizar la ayuda correspondiente en una subventana.

SELECCIÓN DEL PAPEL

Antes de la impresión, compruebe los tamaños de papel, los tipos de papel y el papel restante en las bandejas de la máquina. Para comprobar la información de bandeja más reciente, haga clic en el botón [Estado de las bandejas] en la ficha [Fuente papel].

La opción "Tamaño de salida" y la opción "Bandeja de papel" están relacionadas del siguiente modo:

- **Si se ajusta "Bandeja de papel" a [Selección automática]**

Se selecciona automáticamente la bandeja que contiene el papel del tamaño y del tipo seleccionados en "Tamaño de salida" y "Tipo de papel".

- **Si se ajusta "Bandeja de papel" a cualquier otro valor distinto de [Selección automática]**

La bandeja especificada se utiliza para imprimir independientemente de la configuración de "Tamaño de salida".

Cuando establezca "Tipo de papel" como [Bandeja entrada manual], asegúrese de seleccionar el "Tipo de papel".

Compruebe el tipo de papel establecido para la bandeja bypass de la máquina, compruebe que haya papel de ese tipo cargado en la bandeja bypass y, a continuación, seleccione el tipo de papel adecuado.

- **Si se ajusta "Tipo de papel" a [Selección automática]**

Se selecciona automáticamente una bandeja con papel normal o papel reciclado del tamaño especificado en "Tamaño de salida". (La configuración predeterminada de fábrica es papel normal únicamente.)

- **Si se ajusta "Tipo de papel" a cualquier otro valor distinto de [Selección automática]**

Se utiliza para la impresión una bandeja con el tipo y tamaño de papel especificados en "Tamaño de salida".



También se pueden colocar soportes especiales, como por ejemplo sobres, en la bandeja bypass.

Para saber cómo cargar papel en la bandeja bypass, consulte "[CARGA DE PAPEL EN LA BANDEJA BYPASS \(página 1-22\)](#)".



Si [Ajustes del administrador (administrador)] → [Ajustes predeterminados] → [Aj. bandeja ma.] → [Activ. tamaño de pap. detect. En Band. bypass] (desactivado de forma predeterminada de fábrica) o [Activar tipo de pap. detect. En Band. bypass] (desactivado de forma predeterminada de fábrica) está activado en "Página web", la impresión no se realizará si el tamaño o el tipo de papel especificado en el controlador de impresora es diferente del tamaño o el tipo de papel especificado en los ajustes de la bandeja bypass.

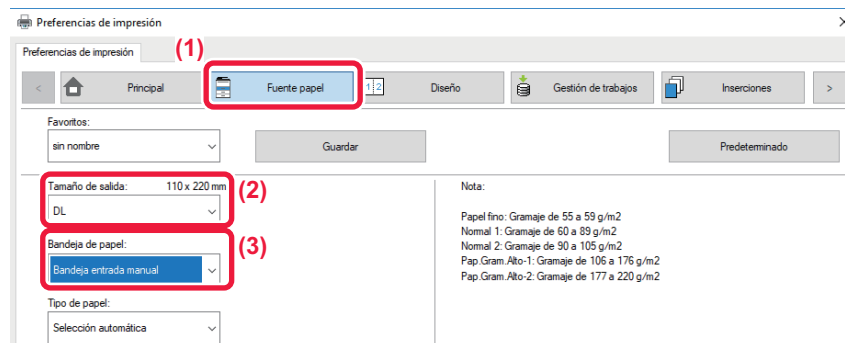


IMPRESIÓN EN SOBRES

Es posible utilizar la bandeja bypass para la impresión en sobres.



- Para saber qué tipos de papel se pueden usar en la bandeja bypass, consulte "[TIPOS DE PAPEL APLICABLES \(página 1-15\)](#)".
- Para saber cómo cargar papel en la bandeja bypass, consulte "[CARGA DE PAPEL EN LA BANDEJA BYPASS \(página 1-22\)](#)".
- Para obtener más información sobre el procedimiento para cargar el papel, consulte "[SELECCIÓN DEL PAPEL \(página 2-7\)](#)".
- Se recomienda realizar una impresión de prueba para ver el resultado antes de utilizar un sobre.
- Cuando se utilizan soportes como sobres, que solamente se pueden cargar con una orientación específica, es posible rotar la imagen 180 grados. Para obtener más información, consulte "[ROTACIÓN DE 180 GRADOS DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN \(ROTAR 180 GRADOS\) \(página 2-30\)](#)".



(1) Haga clic en la pestaña [Fuente papel].

(2) Seleccione el tamaño de sobre en el menú "Tamaño de salida".

Si se ajusta [Tamaño de salida] a Sobre, [Tipo de papel] se ajusta automáticamente a [Sobre].

Si "Tamaño original" se ajusta a Sobre en la ficha [Principal] y "Tamaño de salida" se ajusta a [Igual que el tamaño original], "Tipo de papel" se ajustará automáticamente a [Sobre].

(3) Seleccione [Bandeja entrada manual] en "Bandeja de papel".

Si [Ajustes del administrador (administrador)] → [Ajustes predeterminados] → [Aj. bandeja ma.] → [Activar tipo de pap. detect. En Band. bypass] (desactivado de forma predeterminada de fábrica) está activado en "Página web", defina el tipo de papel de la bandeja bypass como [Sobre].



IMPRESIÓN CON LA FUNCIÓN DE AUTENTICACIÓN DE USUARIO ACTIVADA

La información de usuario (como el Número de usuario) que debe introducirse varía según el método de autenticación que se utilice, de modo que consulte al administrador de la máquina antes de la impresión.



- Si ha configurado "Polít. impres." en la ficha [Configuración] de forma que la autenticación del usuario siempre se lleve a cabo, los usuarios deberán autenticarse para cada trabajo de impresión. Para ello es necesario especificar la información de autenticación en un cuadro de diálogo que aparece cada vez que se va a imprimir.
- La función de autenticación del usuario de la máquina no se puede utilizar cuando está instalado el controlador PPD* y se utiliza el controlador de impresora PS estándar de Windows.
Por este motivo, la máquina se puede configurar para prohibir a los usuarios llevar a cabo la impresión a menos que se almacene su información de usuario en la máquina.
* El controlador PPD permite a la máquina imprimir mediante el controlador de impresora PS estándar de Windows.



Para prohibir la impresión a los usuarios cuya información no esté almacenada en la máquina:
En "Configu sistema (administrador)", seleccione [Control de Usuario] → [Deshab. Impr. us. invál.].

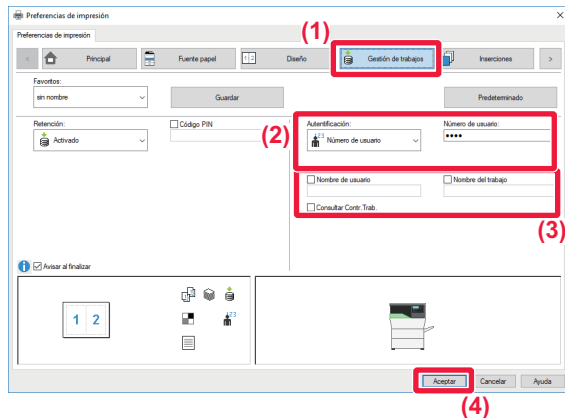
1

En la ventana de propiedades del controlador de impresora de la aplicación, seleccione el controlador de impresora de la máquina y haga clic en el botón [Preferencias].



El botón que se utiliza para abrir la ventana de propiedades del controlador de la impresora (generalmente [Propiedades] o [Preferencias]) puede variar en función de la aplicación.

2



Introduzca su información de usuario.

(1) Haga clic en la pestaña [Gestión de trabajos].

(2) Introduzca su información de usuario.

Si la autenticación se realiza por número de usuario, seleccione [Número de usuario] e introduzca su número de usuario, que tendrá de 5 a 8 dígitos.

(3) Especifique el nombre de usuario y el del trabajo según sea necesario.

- Haga clic en la casilla de verificación [Nombre de usuario] e introduzca su nombre de usuario utilizando un máximo de 32 caracteres. El nombre de usuario introducido aparecerá en la pantalla de la máquina. Si no introduce ningún nombre de usuario, aparecerá el nombre de inicio de sesión del PC.
- Haga clic en la casilla [Nombre del trabajo] e introduzca un nombre de trabajo utilizando un máximo de 80 caracteres. El nombre de trabajo introducido aparecerá como nombre de archivo en la pantalla de la máquina. Si no introduce ningún nombre de trabajo, aparecerá el nombre de archivo establecido en la aplicación.
- Para que aparezca una ventana de confirmación antes de que la impresión se inicie, seleccione la casilla de verificación [Consultar Contr. Trab.].

(4) Haga clic en el botón [OK] para llevar a cabo la impresión.



FUNCIONES DE USO FRECUENTE

GUARDADO DE CONFIGURACIONES EN EL MOMENTO DE LA IMPRESIÓN

Las opciones configuradas en cada una de las fichas en el momento de la impresión se pueden guardar como favorito. Si guarda las configuraciones utilizadas con frecuencia o las configuraciones complejas de color y les asigna un nombre, será más fácil seleccionar dichas configuraciones la próxima vez que necesite utilizarlas. Las configuraciones se pueden guardar desde cualquier ficha de la ventana de propiedades del controlador de la impresora. Las opciones configuradas en cada ficha se enumeran a la hora de guardar, de modo que pueden comprobarse antes de guardarse.



Eliminación de configuraciones guardadas

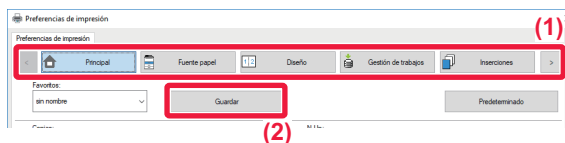
En el paso 2 de "[UTILIZACIÓN DE CONFIGURACIONES GUARDADAS \(página 2-11\)](#)", seleccione las configuraciones de usuario que desee eliminar y haga clic en el botón [Borrado].

1

Seleccione el controlador de impresora de la máquina en la ventana de impresión de la aplicación y haga clic en el botón [Preferencias].



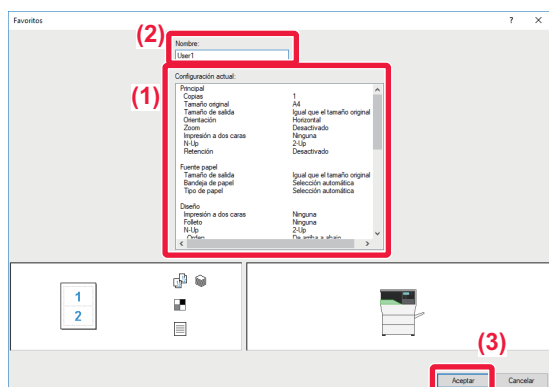
El botón que se utiliza para abrir la ventana de propiedades del controlador de la impresora (generalmente [Propiedades] o [Preferencias]) puede variar en función de la aplicación.

2

Registre la configuración de la impresión.

(1) Configure la configuración de la impresión en cada ficha.

(2) Haga clic en el botón [Guardar].

3

Compruebe y guarde la configuración.

(1) Compruebe la configuración que se muestra.

(2) Introduzca un nombre para la configuración utilizando 20 caracteres como máximo.

(3) Haga clic en el botón [OK].



UTILIZACIÓN DE CONFIGURACIONES GUARDADAS

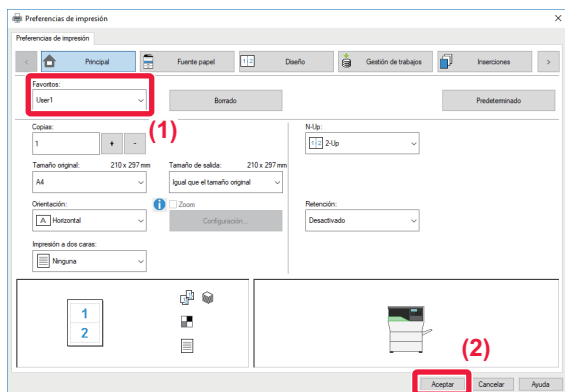
Es posible especificar los favoritos guardados mediante un único clic a fin de aplicar configuraciones utilizadas con frecuencia o configuraciones complicadas a la impresión.

1

Seleccione el controlador de impresora de la máquina en la ventana de impresión de la aplicación y haga clic en el botón [Preferencias].



El botón que se utiliza para abrir la ventana de propiedades del controlador de la impresora (generalmente [Propiedades] o [Preferencias]) puede variar en función de la aplicación.

2

Seleccione la configuración favorita.

(1) **Seleccione la configuración favorita que desee utilizar.**

(2) **Haga clic en el botón [Aceptar].**

3

Inicie la impresión.

CAMBIO DE LA CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DEL CONTROLADOR DE LA IMPRESORA

Cabe la posibilidad de cambiar la configuración predeterminada del controlador de impresora.

Los cambios realizados en la ventana de propiedades del controlador de la impresora al ejecutar la impresión desde la aplicación no se conservan, sino que se aplica de nuevo la configuración predeterminada especificada aquí al salir de la aplicación.

1

Haga clic en el botón [Inicio], seleccione [Configuración] → [Dispositivo] → [Dispositivos e impresoras].

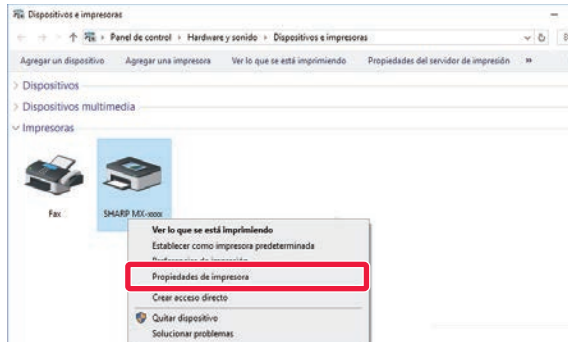


En Windows 8.1/Windows Server 2012, haga clic con el botón derecho del ratón en el botón [Inicio], seleccione [Panel de control] → [Ver dispositivos e impresoras] (o [Dispositivos e impresoras]).

En Windows 7/Windows Server 2008, haga clic en el botón [Inicio] y seleccione [Dispositivos e impresoras].



2



Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono del controlador de impresora de la máquina y seleccione [Propiedades de impresora].

3

Configure las opciones y haga clic en el botón [Aceptar].

Para obtener más información sobre la configuración, consulte la Ayuda del controlador de la impresora.



IMPRESIÓN EN UN ENTORNO Mac OS

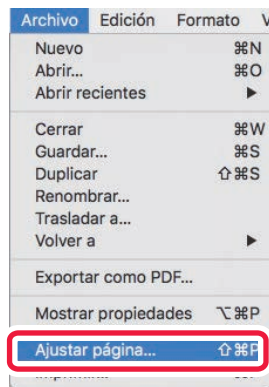
PROCEDIMIENTO BÁSICO DE IMPRESIÓN

El ejemplo siguiente explica cómo imprimir un documento desde la aplicación estándar "TextEdit" en Mac OS X.



- Para instalar el controlador de impresora y configurar las opciones en un entorno Mac OS, consulte la Guía de instalación del software.
- El menú utilizado para ejecutar la impresión puede variar según la aplicación.

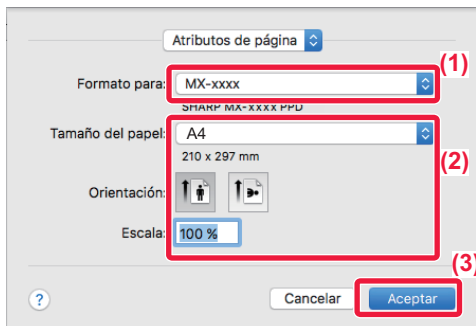
1



Seleccione [Ajustar página] en el menú [Archivo] y seleccione la impresora.

Si los controladores de impresora aparecen como una lista, seleccione en ella el nombre del controlador de impresora que desee utilizar.

2



Seleccione los ajustes del papel.

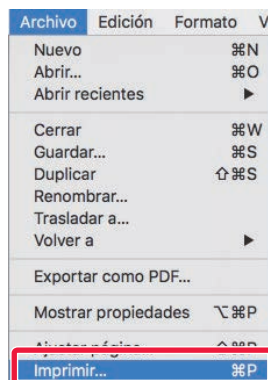
(1) Asegúrese de que esté seleccionada la impresora correcta.

(2) Seleccione los ajustes del papel.

Se puede seleccionar el tamaño del papel, la orientación del papel y los ajustes de ampliación/reducción.

(3) Haga clic en el botón [Aceptar].

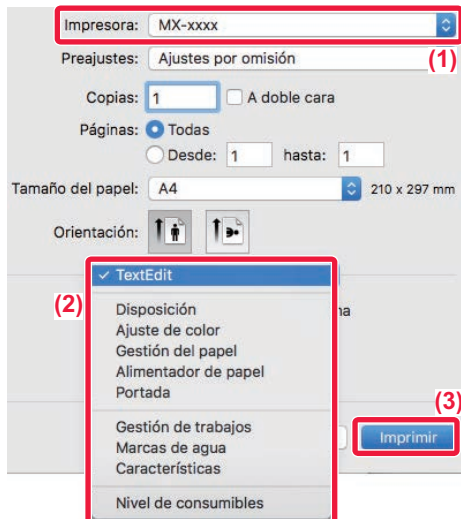
3



Seleccione [Imprimir] en el menú [Archivo].



4



Seleccione la configuración de impresión.

- (1) Asegúrese de que esté seleccionada la impresora correcta.
- (2) Seleccione un elemento del menú y configure las opciones según sea necesario.
- (3) Haga clic en el botón [Imprimir].

SELECCIÓN DEL PAPEL

En esta sección se explica la configuración de [Alimentador de papel] en la ventana de configuración de la impresión.

- **Cuando se encuentra seleccionada la opción [Selección automática]:**

Se selecciona automáticamente una bandeja configurada para papel normal o reciclado (sólo papel normal según la configuración predeterminada de fábrica) del tamaño especificado para la opción "Tamaño del papel" de la pantalla de configuración de página.

- **Cuando se especifica una bandeja de papel:**

Se utiliza para la impresión la bandeja especificada, independientemente de la opción de configuración "Tamaño de papel" especificada en la pantalla de configuración de la página.

En el caso de la bandeja bypass, también se especifica el tipo de papel. Compruebe el tipo de papel establecido para la bandeja bypass de la máquina, compruebe que haya papel de ese tipo cargado en la bandeja bypass y, a continuación, seleccione la bandeja bypass adecuada (el tipo de papel).

- **Cuando se especifica un tipo de papel:**

Se utiliza para la impresión una bandeja con el tipo y tamaño de papel especificado en "Tamaño de papel" en la pantalla de configuración de la página.



También se pueden colocar soportes especiales, como por ejemplo sobres, en la bandeja bypass.

Para saber cómo cargar papel en la bandeja bypass, consulte "[CARGA DE PAPEL EN LA BANDEJA BYPASS \(página 1-22\)](#)".



Si [Ajustes del administrador (administrador)] → [Ajustes predeterminados] → [Aj. bandeja ma.] → [Activ. tamaño de pap. detect. En Band. bypass] (desactivado de forma predeterminada de fábrica) o [Activar tipo de pap. detect. En Band. bypass] (desactivado de forma predeterminada de fábrica) está activado en "Página web", la impresión no se realizará si el tamaño o el tipo de papel especificado en el controlador de impresora es diferente del tamaño o el tipo de papel especificado en los ajustes de la bandeja bypass.



IMPRESIÓN EN SOBRES

Es posible utilizar la bandeja bypass para la impresión en sobres.



- Para saber qué tipos de papel se pueden usar en la bandeja bypass, consulte "[TIPOS DE PAPEL APLICABLES \(página 1-15\)](#)".
- Para saber cómo cargar papel en la bandeja bypass, consulte "[CARGA DE PAPEL EN LA BANDEJA BYPASS \(página 1-22\)](#)".
- Para obtener más información sobre el procedimiento para cargar el papel, consulte "[SELECCIÓN DEL PAPEL \(página 2-14\)](#)".
- Cuando se utilizan soportes como sobres, que solamente se pueden cargar con una orientación específica, es posible rotar la imagen 180 grados. Para obtener más información, consulte "[ROTACIÓN DE 180 GRADOS DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN \(ROTAR 180 GRADOS\) \(página 2-30\)](#)".
- Se recomienda realizar una impresión de prueba para ver el resultado antes de utilizar un sobre.

Seleccione el tamaño del sobre en las opciones de configuración correspondientes de la aplicación ("Configuración de página" en la mayoría de los casos) y lleve a cabo los pasos siguientes.

1

The screenshot shows the printer configuration dialog box with the following settings: Impresora: MX-xxxx; Preajustes: Ajustes por omisión; Copias: 1; Páginas: Todas; Desde: 1 hasta: 1; tamaño del papel: Sobre DL (110 x 220 mm); Orientación: (vertical); Alimentador de papel: Bandeja entrada manual(Sobre); Todas las páginas desde: Bandeja entrada manual(Sobre); La primera página desde: Bandeja entrada manual(Normal 1); Las restantes desde: Bandeja entrada manual(Normal 1). Red boxes and numbers (1), (2), and (3) highlight the paper size, paper tray, and 'All pages from' settings respectively.

Seleccione la configuración de impresión.

- (1) Seleccione el tamaño de sobre en el menú "Tamaño del papel".
- (2) Seleccione [Alimentador de papel].
- (3) Seleccione [Bandeja entrada manual(Sobre)] en el menú "Todas las páginas desde".



Si [Ajustes del administrador (administrador)] → [Ajustes predeterminados] → [Aj. bandeja ma.] → [Activar tipo de pap. detect. En Band. bypass] (desactivado de forma predeterminada de fábrica) está activado en "Página web", defina el tipo de papel de la bandeja bypass como [Sobre].



IMPRESIÓN CON LA FUNCIÓN DE AUTENTICACIÓN DE USUARIO ACTIVADA

La información de usuario (como el nombre de usuario y la contraseña) que debe introducirse varía según el método de autenticación que se utilice; por tanto, consulte con el administrador de la máquina antes de la impresión.

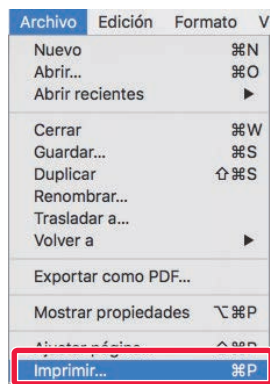


El menú utilizado para ejecutar la impresión puede variar según la aplicación.



Para prohibir la impresión a los usuarios cuya información no esté almacenada en la máquina:
En "Configu sistema (administrador)", seleccione [Control de Usuario] → [Deshab. Impr. us. invál.].

1



Seleccione [Imprimir] en el menú [Archivo] de la aplicación.



2

Introduzca su información de usuario.

- (1) Asegúrese de que esté seleccionado el nombre de impresora de la máquina.
- (2) Seleccione [Gestión de trabajos].
- (3) Haga clic en la ficha [Autenticación].
- (4) Introduzca su información de usuario.
Si la autenticación se realiza mediante el número de usuario, introduzca su número de usuario (entre 5 y 8 dígitos) en "Núm. de Usu.".
- (5) Especifique el nombre de usuario y el del trabajo según sea necesario.

- Nombre de usuario

Introduzca su nombre de usuario utilizando 32 caracteres como máximo. El nombre de usuario introducido aparecerá en la pantalla de la máquina.

Si no introduce ningún nombre de usuario, aparecerá el nombre de inicio de sesión del PC.

- Nombre del trabajo

Introduzca un nombre de trabajo utilizando 80 caracteres como máximo. El nombre de trabajo introducido aparecerá como nombre de archivo en la pantalla de la máquina. Si no introduce ningún nombre de trabajo, aparecerá el nombre de archivo establecido en la aplicación.

- (6) Haga clic en el botón [Imprimir].



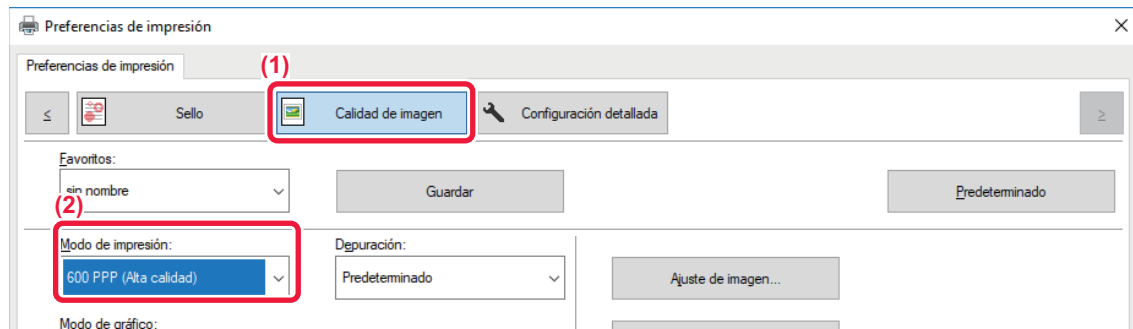
FUNCIONES DE USO FRECUENTE

SELECCIÓN DE LA RESOLUCIÓN

Se encuentran disponibles las dos opciones siguientes para "Modo Impresión" (resolución):

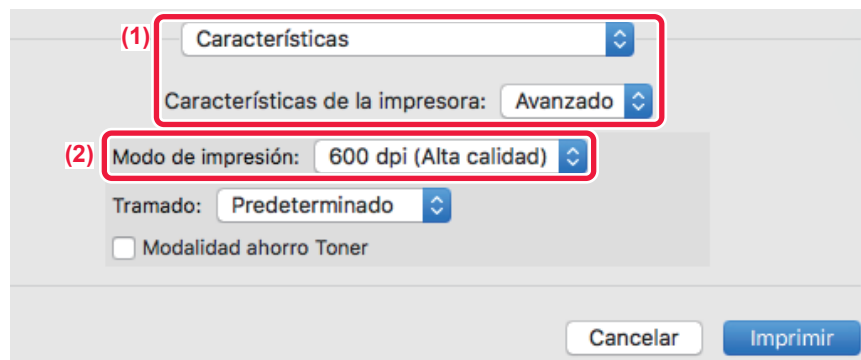
| | |
|------------------------|--|
| 600 dpi | Es adecuado para imprimir datos como texto normal o una tabla. |
| 600 dpi (Alta calidad) | La calidad de las fotos y del texto en color que imprima son alta. |

Windows



- (1) Haga clic en la pestaña [Calidad de imagen].
- (2) Seleccione "Modo de impresión".

Mac OS


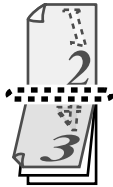




- (1) Seleccione [Características] y, a continuación, seleccione [Avanzado].
- (2) Seleccione "Modo de impresión".

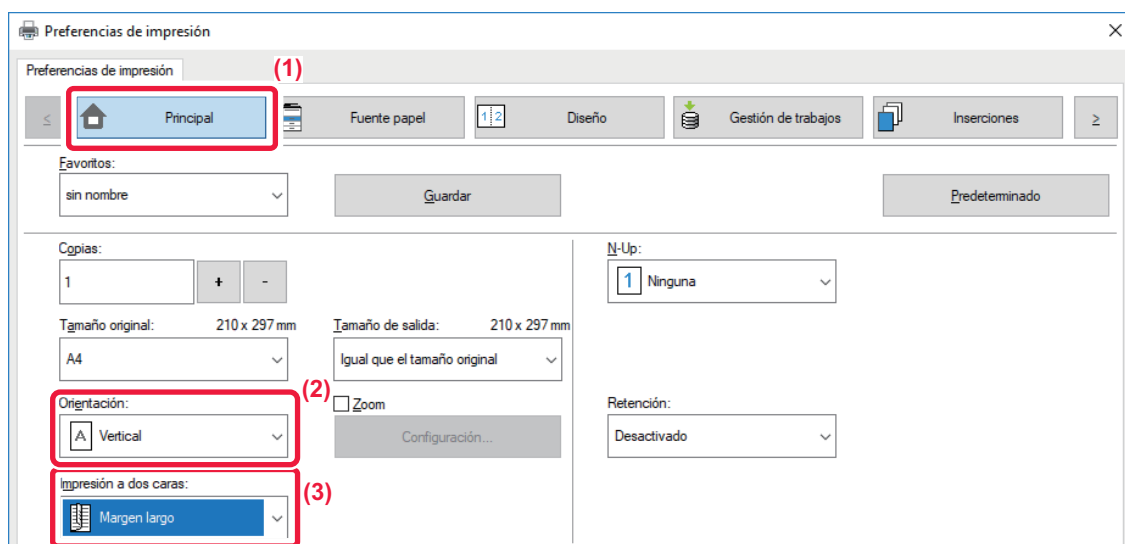


IMPRESIÓN A DOS CARAS

La máquina puede imprimir en las dos caras del papel. Esta función resulta útil para muchas tareas, pero es especialmente cómoda para crear un folleto sencillo. La impresión a dos caras también contribuye a ahorrar papel.

| Orientación del papel | Resultados de la impresión | |
|-----------------------|---|---|
| Vertical | Margen largo | Margen corto |
| |  |  |
| Horizontal | Margen corto | Margen largo |
| |  |  |
| | Las páginas se imprimen para poderlas unir por el lado izquierdo o derecho. | Las páginas se imprimen para poderlas unir por la parte superior. |

Windows



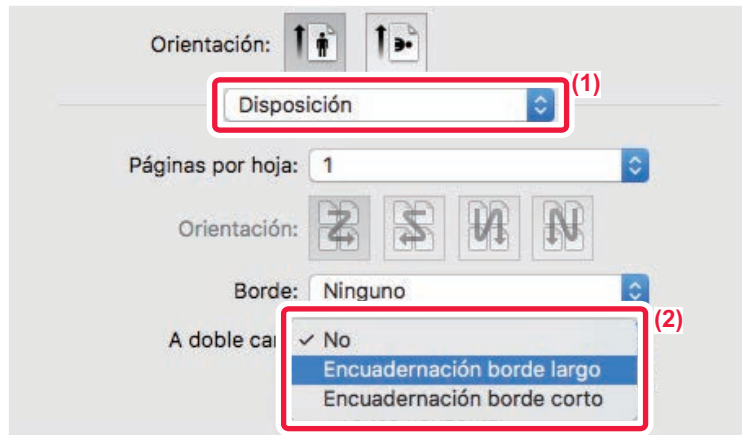
- (1) Haga clic en la pestaña [Principal].
- (2) Seleccione la orientación del papel.
- (3) Seleccione [Margen largo] o [Margen corto].



En caso necesario puede seleccionar el método de implementación de impresión a dos caras. Haga clic en el botón [Otros ajustes] de la ficha [Configuración detallada] y seleccione el modo en "Estilo dúplex".



Mac OS



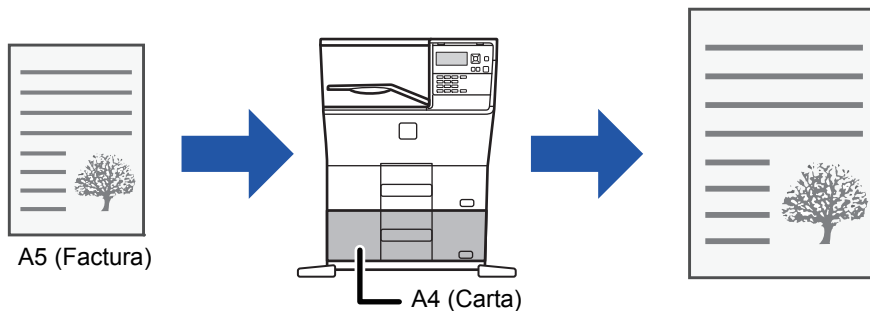
(1) Seleccione [Disposición].

(2) Seleccione [Encuadernación borde largo] o [Encuadernación borde corto].

AJUSTE DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN AL PAPEL

Esta función permite aumentar o reducir automáticamente la imagen de impresión para que coincida con el tamaño del papel cargado en la máquina.

Esta función resulta útil cuando se amplía un documento de tamaño A5 o Factura a tamaño A4 o Carta a fin de que resulte más fácil de visualizar, o bien cuando se imprime un documento en un papel de tamaño distinto del correspondiente al documento original.

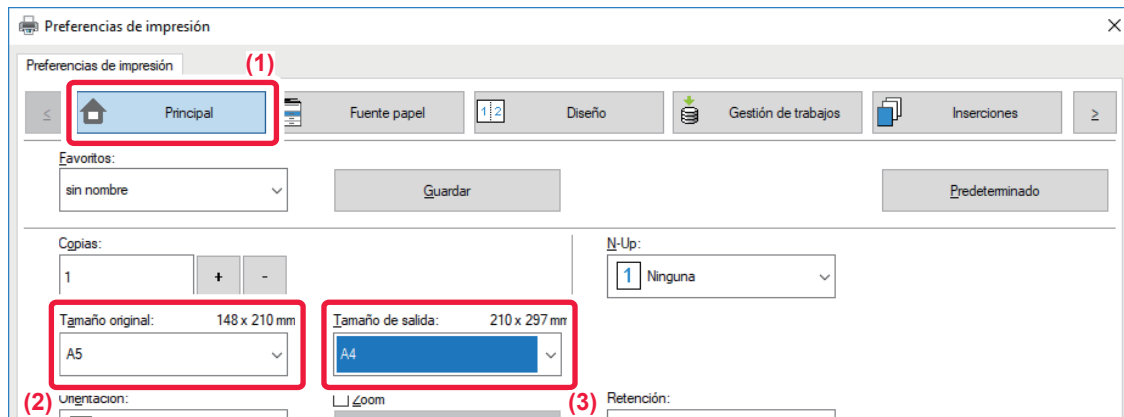


Si se selecciona el tamaño A0, A1 o A2 en "Tamaño original", A4 (o Carta) se seleccionará automáticamente en "Tamaño de salida".

En el ejemplo siguiente se explica cómo imprimir un documento de tamaño A5 (o factura) en papel de tamaño A4 (o carta).



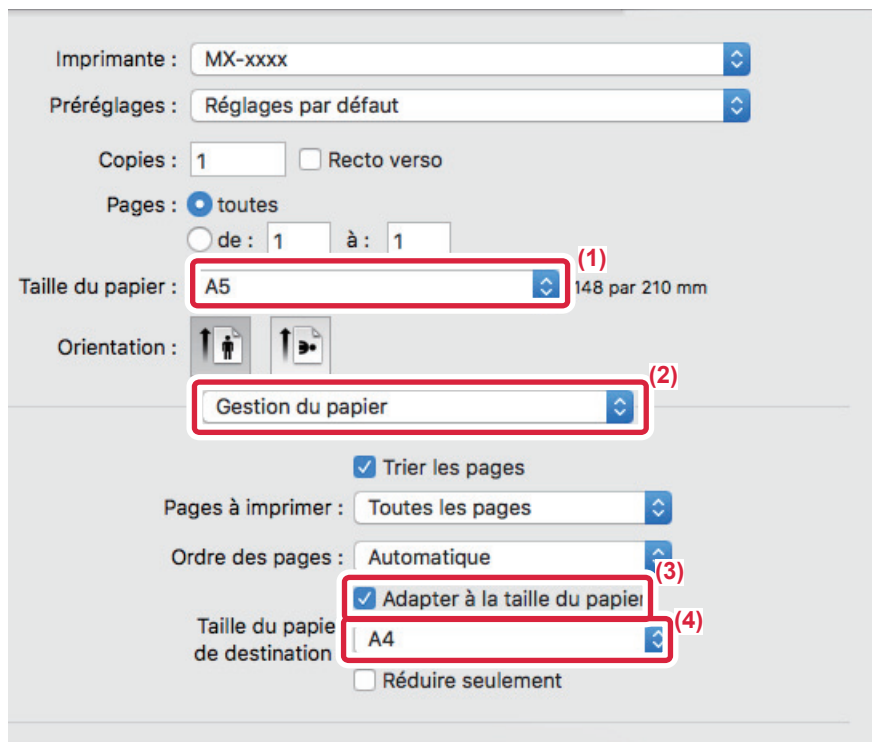
Windows



- (1) Haga clic en la pestaña [Principal].
- (2) Seleccione el tamaño original en [Tamaño original] (por ejemplo: A5).
- (3) Seleccione el tamaño de papel real que se usará para la impresión en [Tamaño de salida] (por ejemplo: A4).

Si el tamaño de salida es superior al tamaño original, se aumentará automáticamente la imagen impresa.

Mac OS



- (1) Compruebe el tamaño de papel para la imagen de impresión (por ejemplo: A5).
- (2) Seleccione [Gestión del papel].
- (3) Seleccione [Ajustar al tamaño de papel].
- (4) Seleccione el tamaño de papel real que se usará para la impresión (por ejemplo: A4).

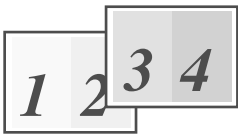

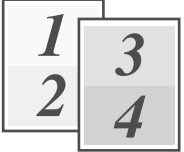






IMPRESIÓN DE VARIAS PÁGINAS EN UNA SOLA PÁGINA

Esta función permite reducir la imagen de impresión e imprimir diversas páginas en una única hoja de papel. Puede imprimir solamente la primera página en el tamaño original y después imprimir varias páginas reducidas en las hojas siguientes.

Por ejemplo, si se selecciona [2-Up] (2 páginas por hoja) y [4-Up] (4 páginas por hoja), se obtendrán los siguientes resultados de impresión según el orden de páginas seleccionado.

Resulta útil cuando se desea imprimir varias imágenes, como fotos, en una sola hoja de papel y cuando se desea ahorrar papel. Cuando se utiliza junto con la impresión a dos caras, esta función permite ahorrar aún más papel.

| N-Up (páginas por hoja) | Resultados de la impresión | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|
| | De izquierda a derecha | De derecha a izquierda | De arriba a abajo (cuando la orientación de impresión sea horizontal) | |
| 2-Up (2 páginas por hoja) |  |  |  | |
| N-Up (páginas por hoja) | Derecha y abajo | Abajo y derecha | Izquierda y abajo | Abajo e izquierda |
| 4-Up (4 páginas por hoja) |  |  |  |  |



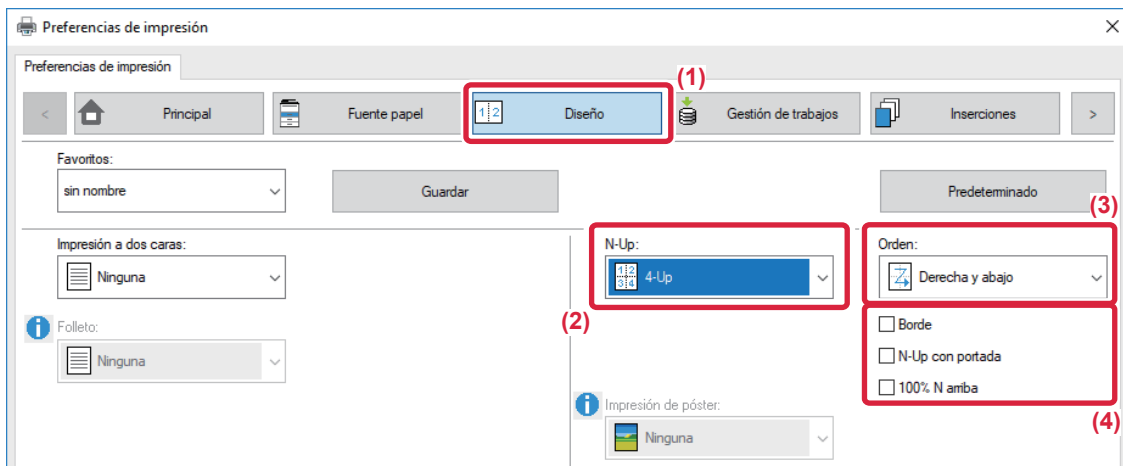
- [N-Up], que se puede establecer en la ficha [Diseño], también se puede establecer en la ficha [Principal]. ("Orden" solo se puede establecer en la ficha [Diseño].)
- Tenga en cuenta lo siguiente cuando imprima varias páginas en una hoja:
 - El orden de las páginas de 6-Up, 8-Up, 9-Up y 16-Up es igual que el de 4-Up.
 - En un entorno Windows, el orden de las páginas puede visualizarse en la imagen de impresión dentro de la ventana de propiedades de controlador de impresora.
 - En un entorno Mac OS, los órdenes de las páginas se muestran como selecciones.
 - En un entorno Mac OS, el número de las páginas que se pueden imprimir en una sola hoja es de 2, 4, 6, 9 o 16. No es posible imprimir 8 páginas en una sola hoja.



La función para imprimir solo la primera página normalmente solo se puede utilizar en el controlador de impresora PCL6.

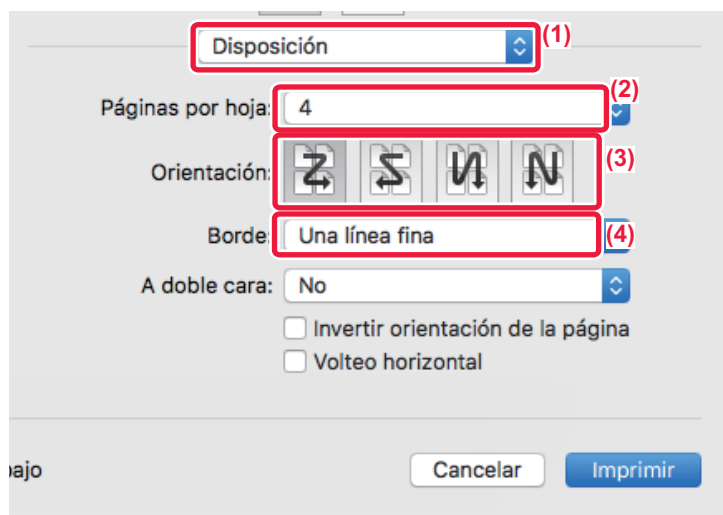


Windows



- (1) Haga clic en la pestaña [Diseño].
- (2) Seleccione el número de páginas por hoja.
- (3) Seleccione el orden de las páginas.
- (4) Si desea imprimir los bordes, haga clic en la casilla de verificación [Borde] para que aparezca la marca .
 - Para imprimir la primera página normalmente (como portada), seleccione la casilla de verificación [N-Up con portada] (). (Sólo PCL6)
 - Si [100% N arriba] se selecciona () para los trabajos, las páginas se imprimirán al tamaño completo del original. Si selecciona [Borde] en este momento, solo se imprimirá el borde.

Mac OS



- (1) Seleccione [Disposición].
- (2) Seleccione el número de páginas por hoja.
- (3) Seleccione el orden de las páginas.
- (4) Si desea imprimir los bordes, seleccione el tipo de borde que desee.

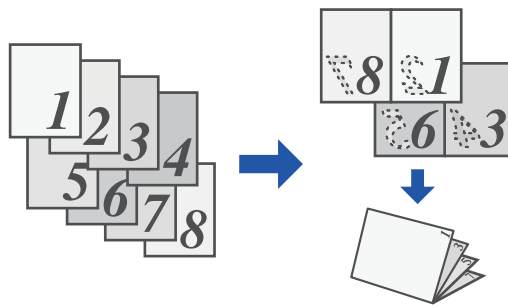


FUNCIONES ESPECIALES DE LA IMPRESORA

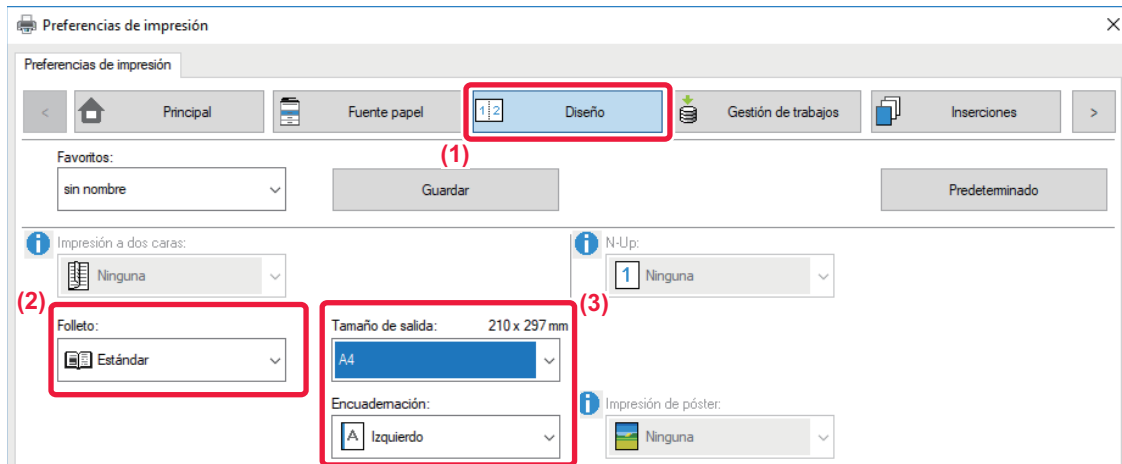
FUNCIONES ESPECIALES PARA CREAR FOLLETOS Y PÓSTERS

CREACIÓN DE UN FOLLETO (FOLLETO)

La función de folletos imprime en el anverso y reverso de cada hoja de papel para que puedan doblarse y encuadernarse a fin de crear un folleto.



Windows



(1) Haga clic en la pestaña [Diseño].

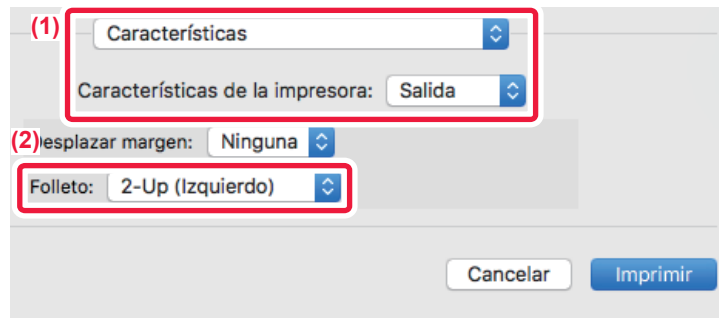
(2) Seleccione [Estándar] en "Folleto".

La imagen impresa se ampliará o reducirá para ajustarse al papel seleccionado en "Tamaño de salida".

(3) Seleccione el tamaño de salida especificado y el borde de encuadernación.



Mac OS



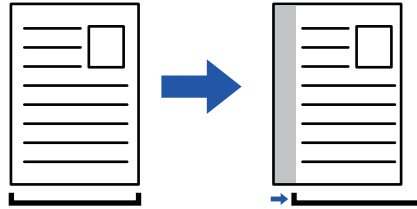
(1) Seleccione [Características] y, a continuación, seleccione [Salida].

(2) Seleccione [2-Up (Izquierdo)], [2-Up (Derecho)], [Mosaico (Izquierdo)] o [Mosaico (Derecho)].



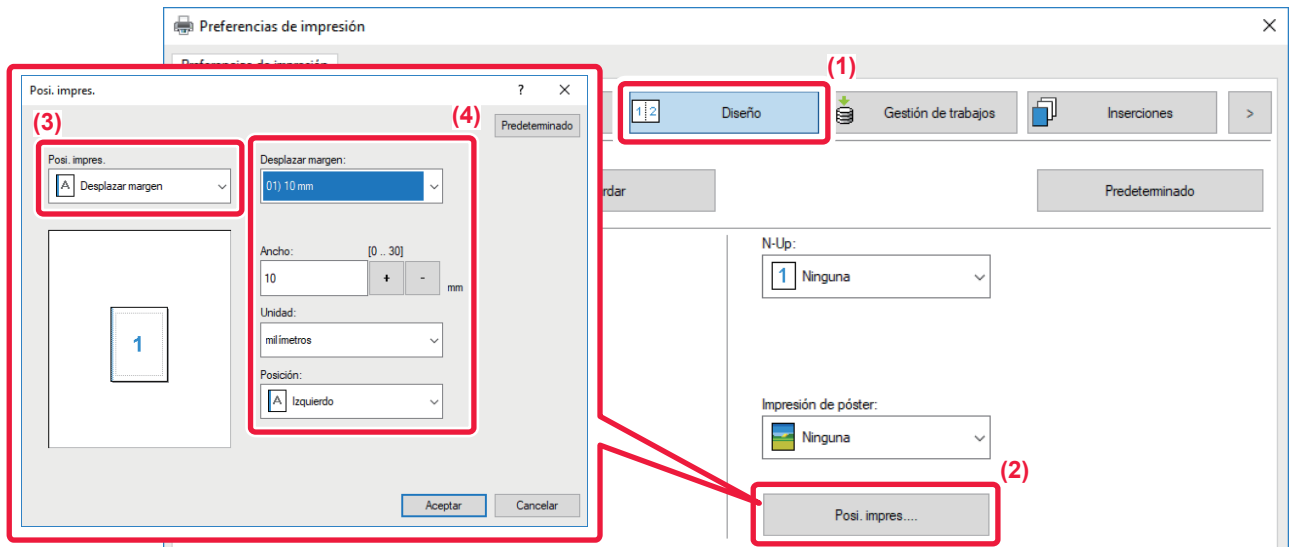
IMPRESIÓN CON CONFIGURACIÓN DE DESPLAZAMIENTO DE MARGEN (MARGEN)

Esta función se utiliza para desplazar la imagen de impresión y aumentar así el margen izquierdo, derecho o superior del papel.



Desplazando la imagen, la parte de la imagen que queda fuera del área de impresión no se imprimirá.

Windows

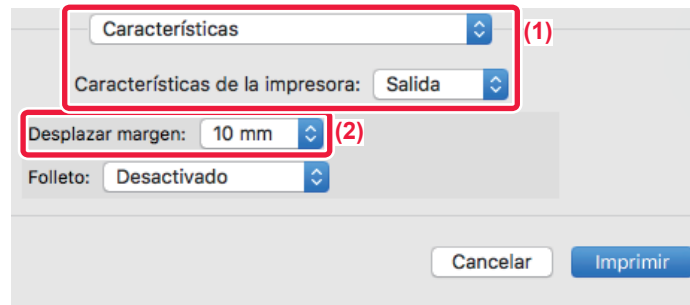


- (1) Haga clic en la pestaña [Diseño].
- (2) Haga clic en el botón [Posi. impres.].
- (3) Seleccione [Desplazar margen].
- (4) Seleccione el ancho de desplazamiento.

Seleccione el valor en el menú "Desplazar margen". Si desea configurar otro valor numérico, seleccione el valor y haga clic en los botones o introduzca el número directamente.



Mac OS



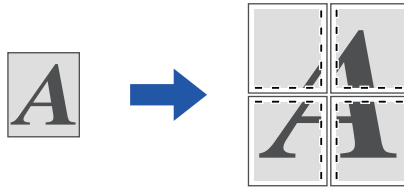
- (1) Seleccione [Características] y, a continuación, seleccione [Salida].
- (2) Seleccione "Desplazar margen".



CREACIÓN DE UN PÓSTER GRANDE (IMPRESIÓN DE PÓSTER)

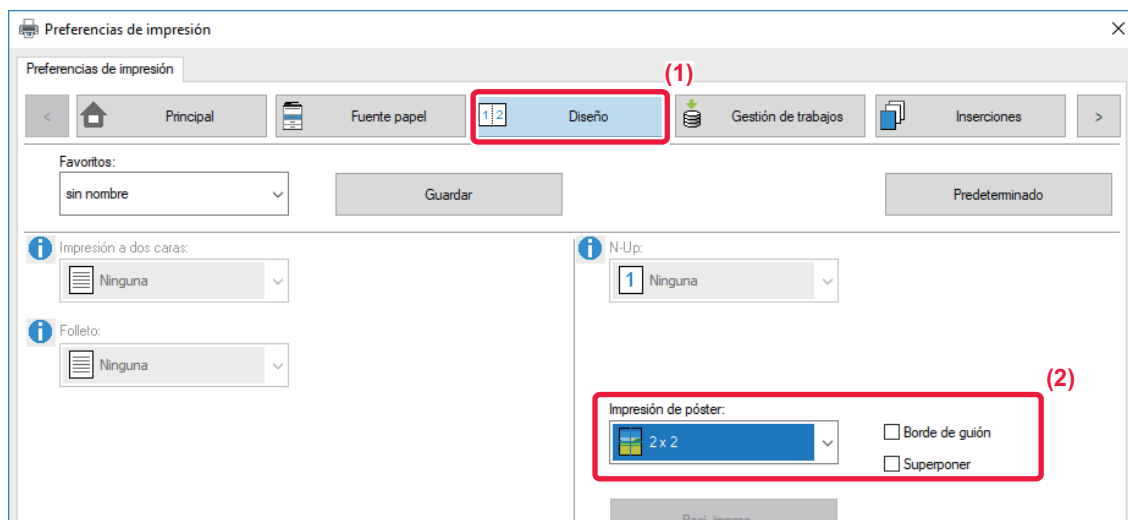
Es posible ampliar una página de datos de impresión para imprimirla utilizando varias hojas de papel (4 hojas [2 x 2], 9 hojas [3 x 3] o 16 hojas [4 x 4]). A continuación, las hojas se pueden unir para crear un póster grande.

Para lograr una alineación exacta de los bordes de las hojas durante la unión, puede imprimir líneas de borde o crear bordes superpuestos (función de superposición).



Esta función está disponible en los entornos Windows.

Windows



(1) Haga clic en la pestaña [Diseño].

(2) Seleccione el número de hojas que desee utilizar en "Impresión de póster".

Si desea imprimir bordes o utilizar la función de superposición, haga clic en las casillas de verificación correspondientes para que aparezca .



FUNCIONES PARA AJUSTAR EL TAMAÑO Y LA ORIENTACIÓN DE LA IMAGEN

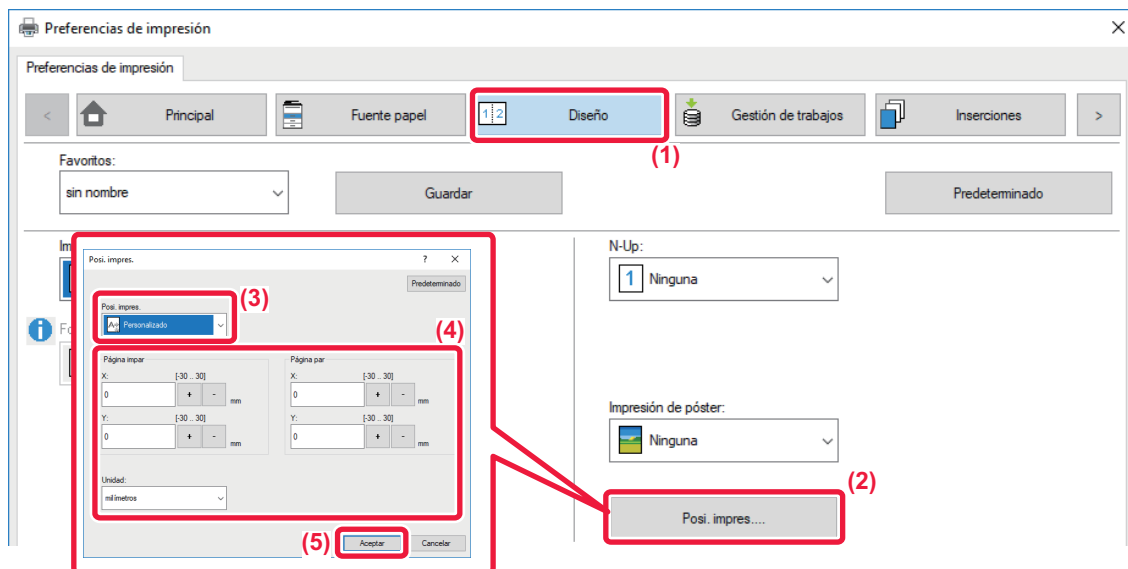
AJUSTE DE LA POSICIÓN DE IMPRESIÓN DE FORMA DISTINTA EN PÁGINAS PARES E IMPARES (POSICIÓN DE IMPRESIÓN)

Esta función permite establecer posiciones de impresión (márgenes) distintas para las páginas pares e impares e imprimir las páginas.



Esta función está disponible en los entornos Windows.

Windows

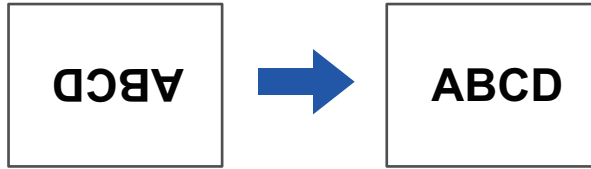


- (1) Haga clic en la pestaña [Diseño].
- (2) Haga clic en el botón [Posi. impres.].
- (3) Seleccione [Personalizado].
- (4) Ajuste la cantidad de desplazamiento de la posición de impresión para las páginas impares y para las pares.
- (5) Haga clic en el botón [OK].

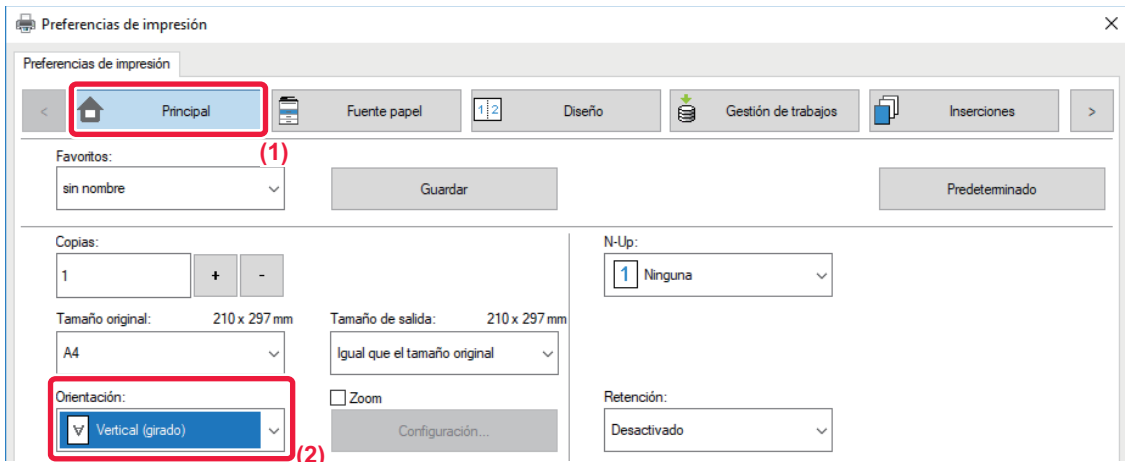


ROTACIÓN DE 180 GRADOS DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN (ROTAR 180 GRADOS)

Esta función permite rotar la imagen 180 grados para poderla imprimir correctamente en papel que sólo se puede cargar en una orientación (como sobres o papel perforado).

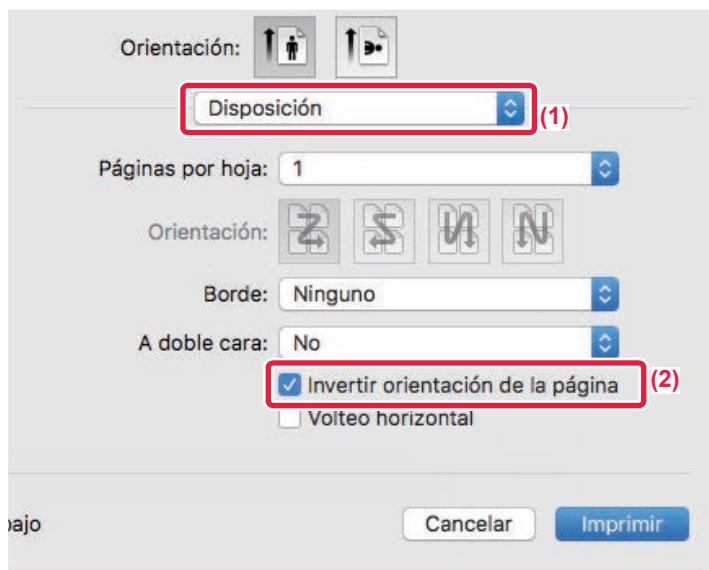


Windows



- (1) Haga clic en la pestaña [Principal].
- (2) Seleccione [Vertical (girado)] o [Horizontal (girado)] en "Orientación".

Mac OS

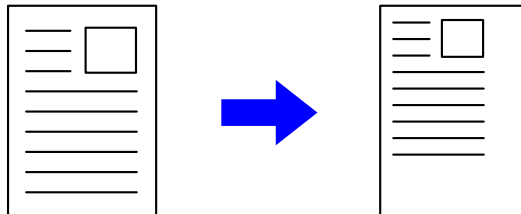


- (1) Seleccione [Disposición].
- (2) Seleccione la casilla de verificación [Invertir orientación de la página] para que aparezca .



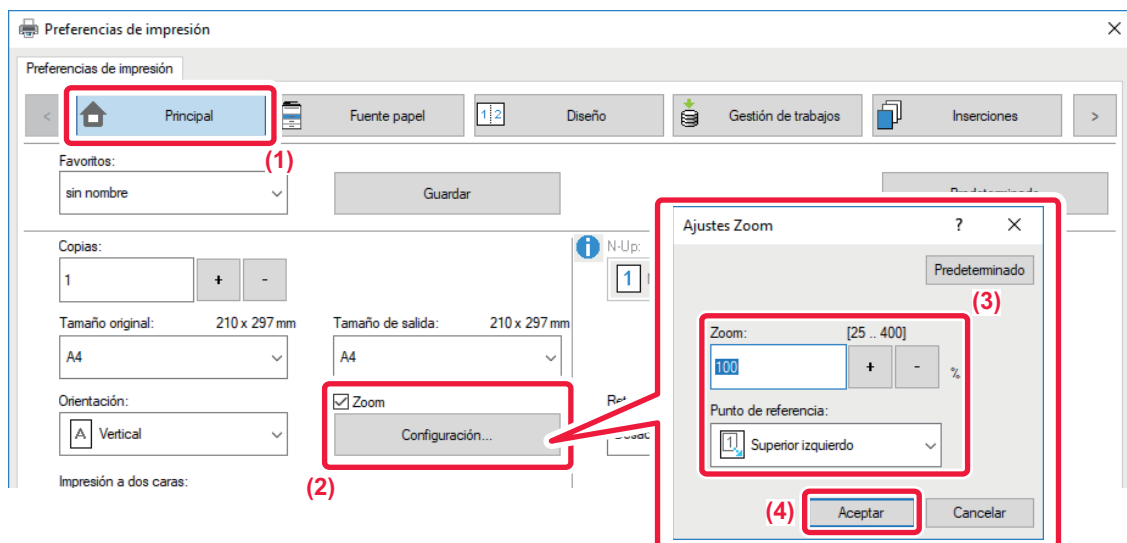
AMPLIACIÓN/REDUCCIÓN DE LA IMAGEN DE IMPRESIÓN (CONFIGURACIÓN DE ZOOM/AMPLIAR O REDUCIR)

Con esta función es posible ampliar o reducir la imagen según el porcentaje especificado. Esto permite ampliar una imagen pequeña o agregar márgenes al papel reduciendo ligeramente la imagen.



Si utiliza el controlador de impresora PS (Windows), puede definir los porcentajes de anchura y longitud por separado para cambiar las proporciones de la imagen.

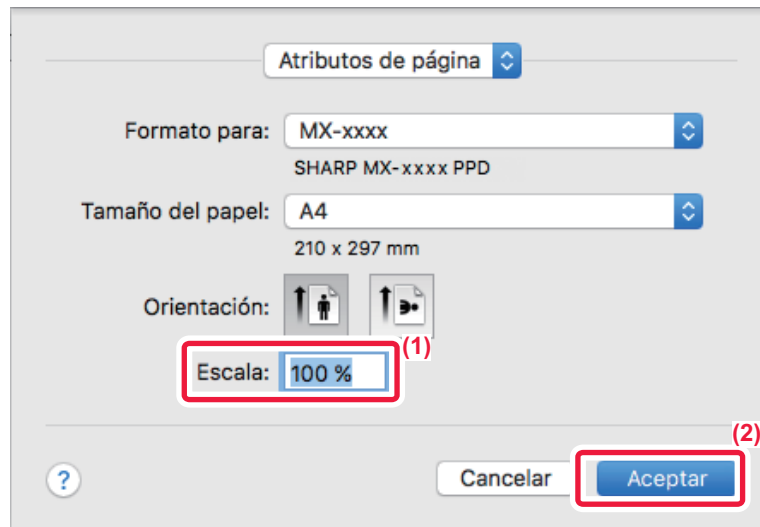
Windows



- (1) Haga clic en la pestaña [Principal].
- (2) Haga clic en la casilla de verificación [Zoom] para que aparezca y haga clic en el botón [Ajustes].
- (3) Indique el porcentaje.
Si hace clic en el botón , podrá especificar el valor en incrementos del 1%. Además, puede seleccionar [Superior izquierdo] o [Centro] para el punto base del papel.
- (4) Haga clic en el botón [OK].



Mac OS



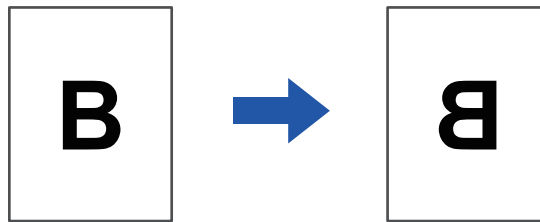
- (1) Seleccione [Ajustar página] en el menú [Archivo] e introduzca el porcentaje (%).
- (2) Haga clic en el botón [Aceptar].



IMPRESIÓN DE UNA IMAGEN EN ESPEJO (INVERSIÓN DE IMAGEN EN ESPEJO/EFECTOS VISUALES)

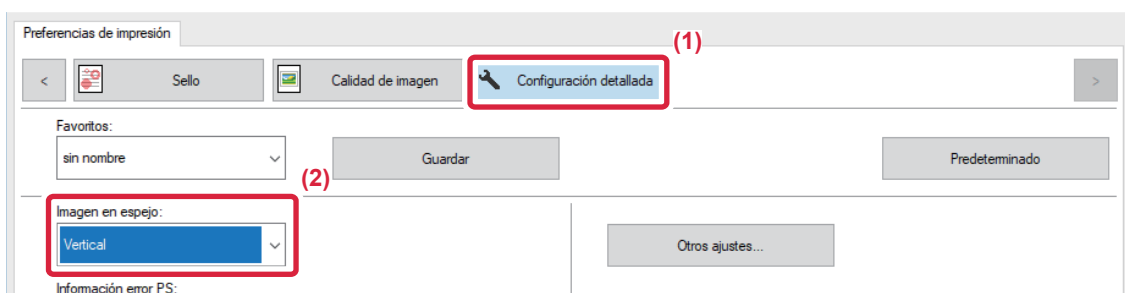
La imagen se invierte para crear una imagen espejo.

Esta función se utiliza para imprimir fácilmente un diseño en una plancha de madera u otro medio de impresión.



En un entorno Windows, esta función sólo está disponible cuando se utiliza el controlador de impresión PS.

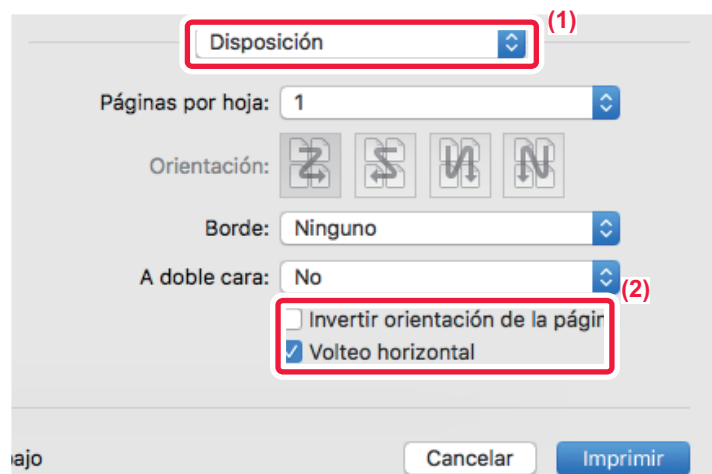
Windows



(1) Haga clic en la pestaña [Configuración detallada].

(2) Si desea invertir la imagen horizontalmente, seleccione [Horizontal]. Si desea invertir la imagen verticalmente, seleccione [Vertical].

Mac OS



(1) Seleccione [Disposición].

(2) Seleccione la casilla de verificación [Volteo horizontal] ().



FUNCIÓN DE AJUSTE DE IMAGEN

AJUSTE DEL BRILLO Y EL CONTRASTE DE LA IMAGEN (AJUSTE DE IMAGEN)

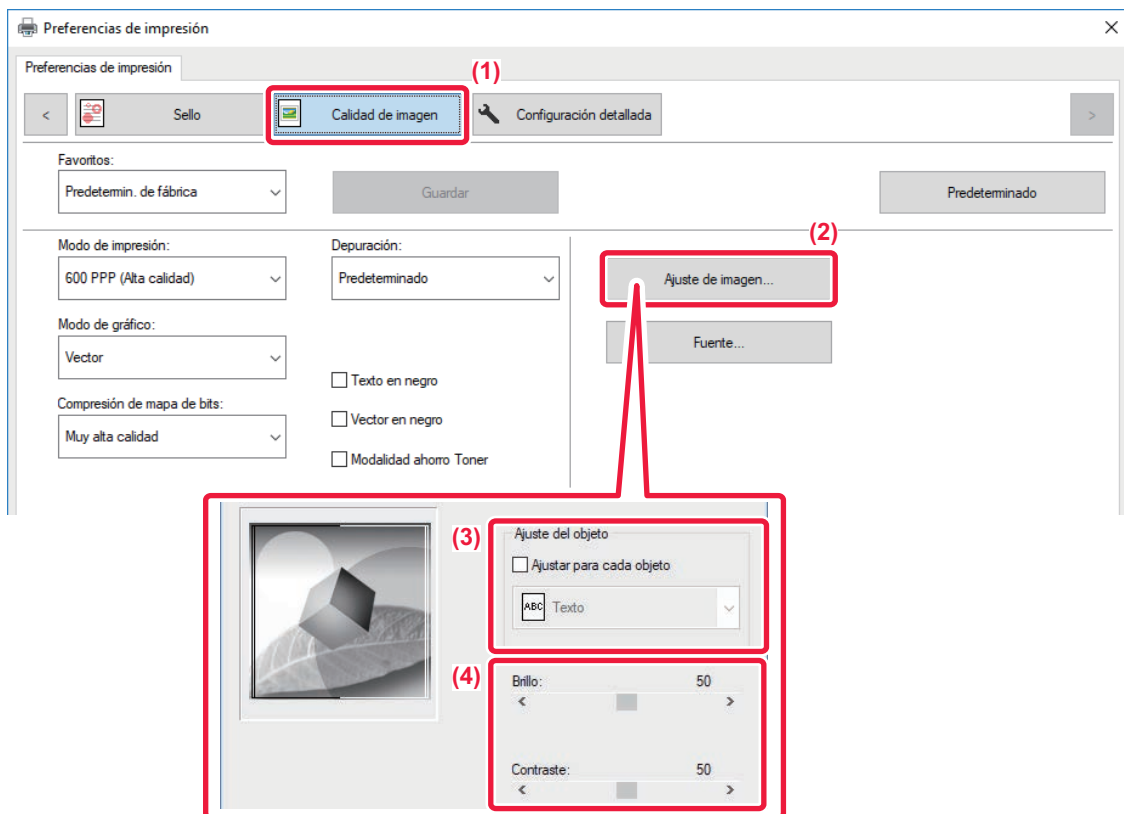
Esta función permite ajustar el brillo y el contraste en la configuración de impresión cuando se imprime una foto u otro tipo de imagen.

Permite realizar correcciones simples aunque no exista ningún software de edición de imágenes instalado en el equipo.



Esta función está disponible en los entornos Windows.

Windows

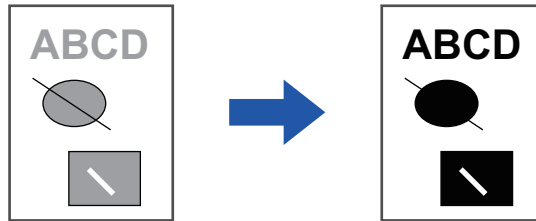


- (1) Haga clic en la pestaña [Calidad de imagen].
- (2) Haga clic en el botón [Ajuste de imagen].
- (3) Para ajustar objetos (texto, gráficos, fotos) individualmente, seleccione la casilla de verificación [Ajustar para cada objeto] () y seleccione el objeto.
- (4) Arrastre la barra deslizante o haga clic en los botones para ajustar la imagen.



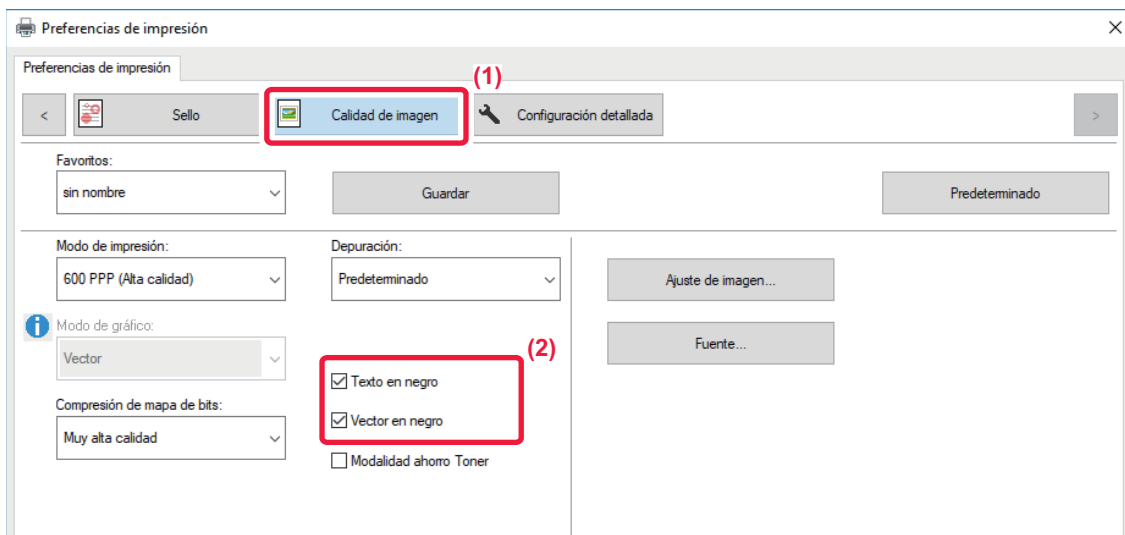
IMPRESIÓN EN NEGRO DE TEXTO Y LÍNEAS TENUES (TEXTO EN NEGRO/VECTOR EN NEGRO)

Al imprimir una imagen de color en escala de grises, el texto y las líneas de color poco definidos se imprimen en negro. Esta función permite resaltar el texto y las líneas en color poco definidos e ilegibles cuando se imprimen en escala de grises.



- Los datos rasterizados, como las imágenes de mapa de bits, no se pueden ajustar.
- Esta función está disponible en los entornos Windows.

Windows



(1) Haga clic en la pestaña [Calidad de imagen].

(2) Seleccione la casilla de verificación [Texto en negro] y/o la casilla de verificación [Vector en negro] para que aparezca .

- Cuando se selecciona [Texto en negro], todo el texto que no sea blanco se imprime en negro.
- Cuando se selecciona [Vector en negro], todos los gráficos de vectores que no sean áreas y líneas en blanco se imprimen en negro.

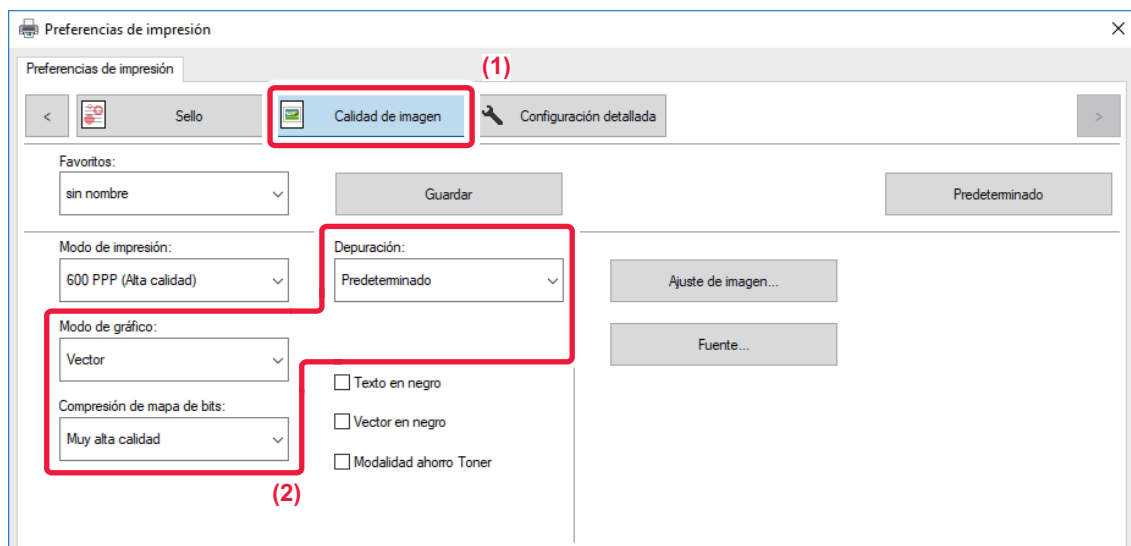


SELECCIÓN DE CONFIGURACIONES DE IMAGEN PARA EL TIPO DE IMAGEN

Se encuentran disponibles opciones de configuración de color predeterminadas en el controlador de impresora de la máquina para varios usos.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Modo de gráfico | Seleccione el modo de gráficos desde "Raster" o "Vector". |
| Compresión de mapa de bits | Se define la razón de compresión de datos de mapa de bits. Si la razón es mayor, la calidad de la imagen disminuye. |
| Tramado | Seleccione el tramado para modificar la imagen y satisfacer determinadas preferencias de acuerdo con el método de procesamiento de imágenes adecuado. |

Windows

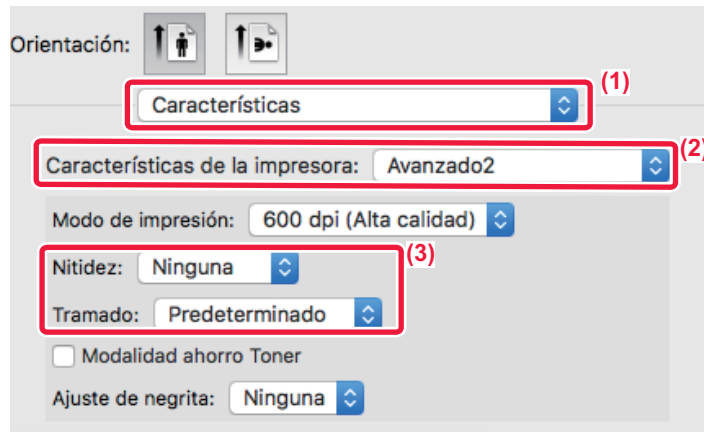


(1) Haga clic en la pestaña [Calidad de imagen].

(2) Especifique los ajustes.



Mac OS



- (1) Seleccione [Características].
- (2) Haga clic en la ficha [Avanzado2].
- (3) Especifique los ajustes.

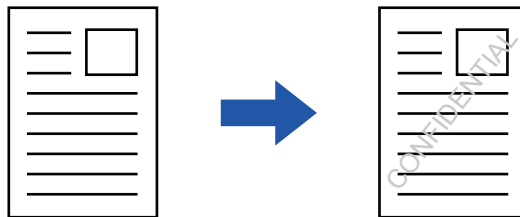


FUNCIONES PARA COMBINAR TEXTO E IMÁGENES

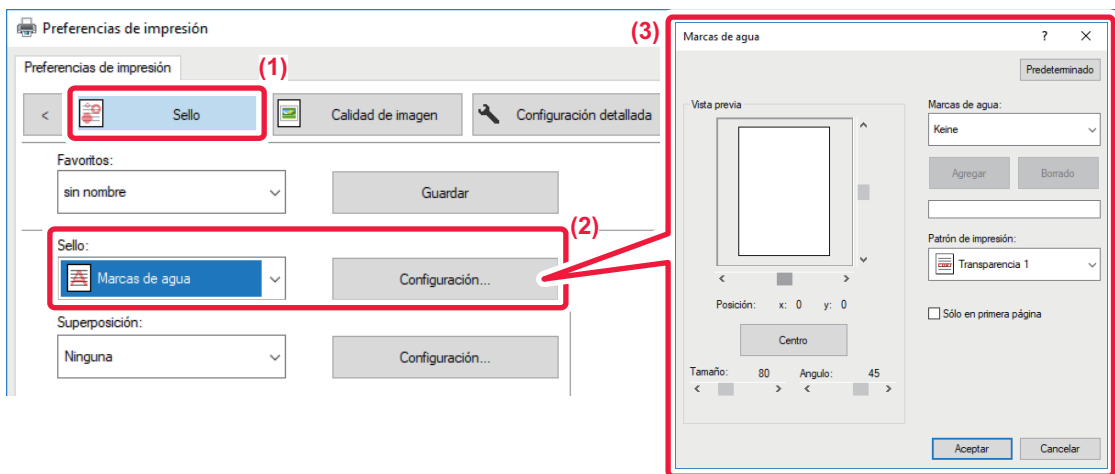
ADICIÓN DE UNA MARCA DE AGUA EN LAS PÁGINAS IMPRESAS (MARCA DE AGUA)

Con esta función se puede agregar texto tenue sombreado a modo de marca de agua en el fondo de la imagen impresa. El tamaño y el ángulo del texto de la marca de agua se pueden ajustar.

El texto de la marca de agua se puede seleccionar en la lista de texto previamente registrado. Si es necesario, es posible introducir texto para crear una marca de agua original.



Windows



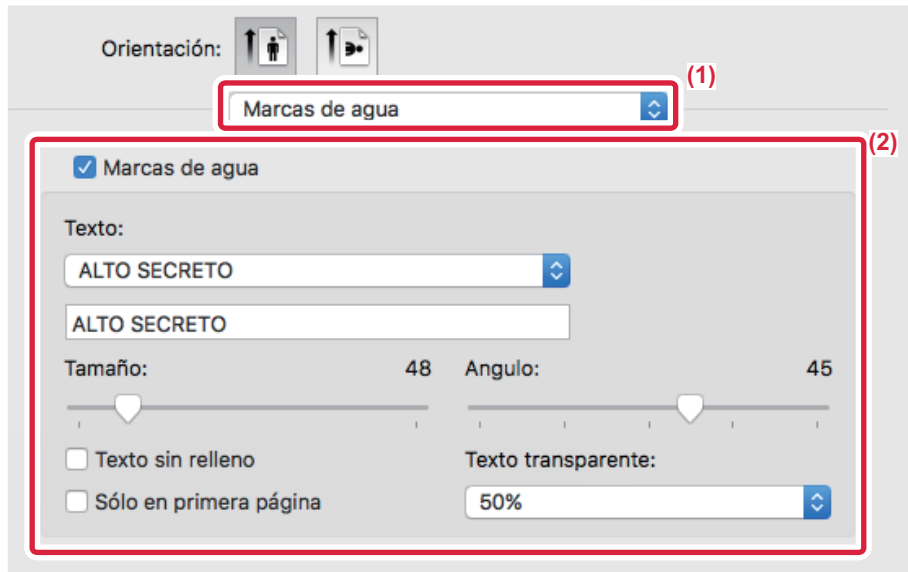
- (1) Haga clic en la pestaña [Sello].
- (2) Seleccione [Marcas de agua] en "Sello" y haga clic en el botón [Ajustes].
- (3) Seleccione la marca de agua que desee utilizar y haga clic en el botón [OK].



Si desea crear una nueva marca de agua, escriba el texto de la marca de agua en el cuadro de texto y haga clic en el botón [Agregar].




Mac OS



(1) Seleccione [Marcas de agua].

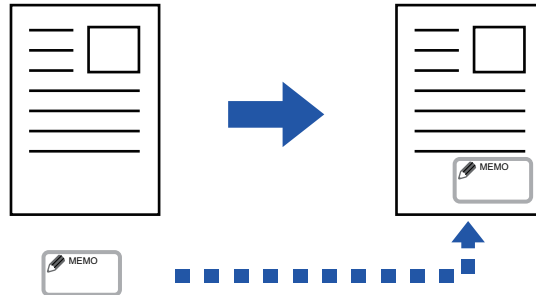
(2) Haga clic en la casilla de verificación [Marca de agua] y configure las opciones de la marca de agua.

- Configure las opciones detalladas de marca de agua como una selección de texto.
- Ajuste el tamaño y el ángulo del texto arrastrando la barra deslizante .



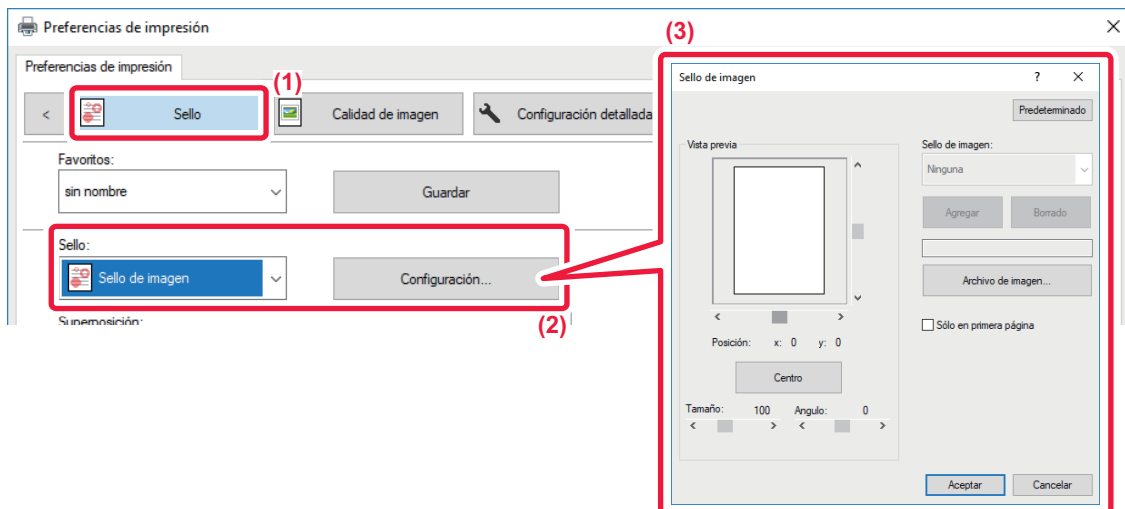
IMPRESIÓN DE UNA IMAGEN SOBRE LOS DATOS DE LA IMPRESIÓN (SELLO DE IMAGEN)

Esta función permite imprimir una imagen de mapa de bits o JPEG almacenada en el PC sobre los datos de impresión. Resulta útil para imprimir una imagen o icono de su propia creación utilizados con frecuencia como si estuvieran sellados en los datos de impresión. El tamaño, posición y ángulo de la imagen se pueden ajustar.



Esta función está disponible en los entornos Windows.

Windows



(1) Haga clic en la pestaña [Sello].

(2) Seleccione [Sello de imagen] en "Sello" y haga clic en el botón [Ajustes].

(3) Seleccione el sello de imagen que desee utilizar y haga clic en el botón [OK].

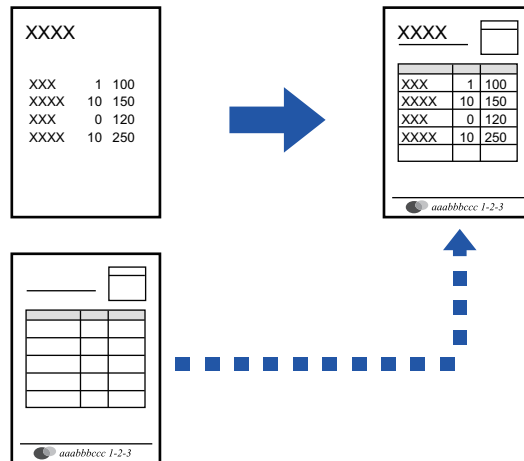
- Si el sello de imagen ya está almacenado, puede seleccionarse desde el menú.
- Si el sello de imagen no está almacenado, haga clic en [Archivo de imagen], seleccione el archivo que desea utilizar como sello y haga clic en el botón [Agregar].



SUPERPOSICIÓN DE UNA FORMA FIJA SOBRE LOS DATOS DE IMPRESIÓN (SUPERPOSICIÓN)

Esta función permite superponer datos de forma fija previamente preparados.

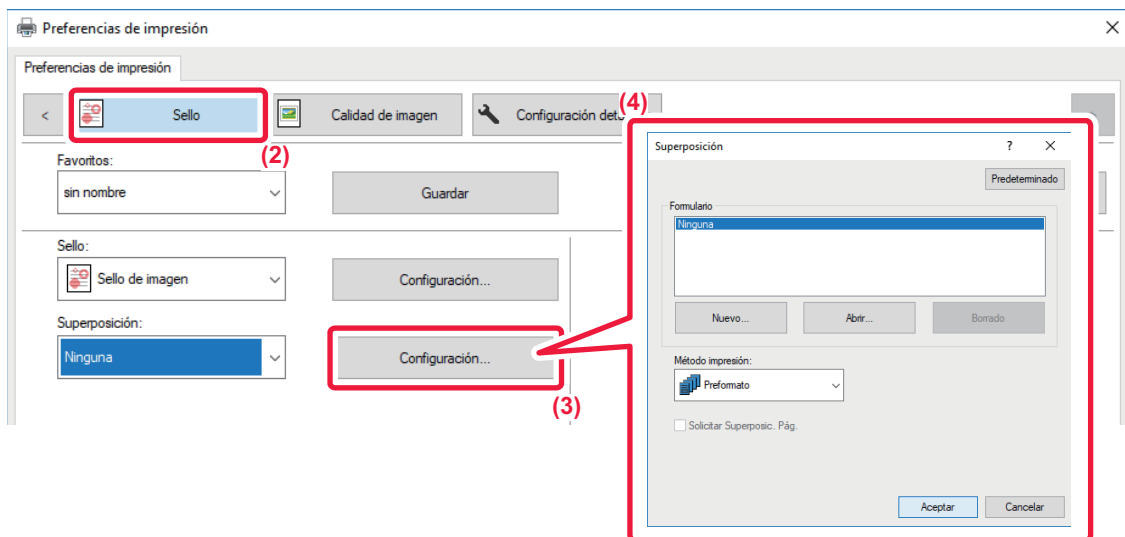
Creando referencias de tabla o un marco decorativo en otra aplicación diferente de la del archivo de texto, y registrando los datos como un archivo de superposición, se puede obtener fácilmente un resultado de impresión atractivo sin necesidad de procesos complicados.



Esta función está disponible en los entornos Windows.

Windows

Creación de un archivo de superposición



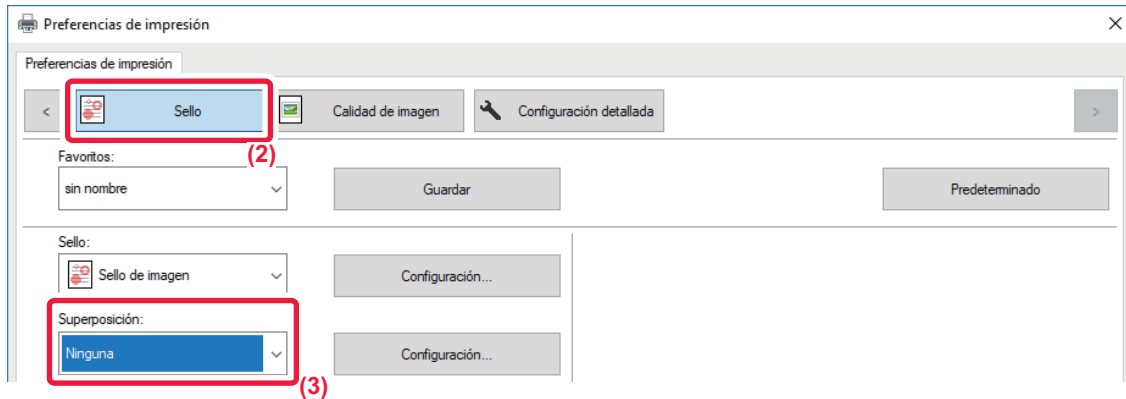
- (1) Abra la ventana de propiedades del controlador desde la aplicación utilizada para crear los datos de superposición.
- (2) Haga clic en la pestaña [Sello].
- (3) Haga clic en el botón [Ajustes].
- (4) Haga clic en el botón [Nuevo] y especifique el nombre y la carpeta que se utilizarán para el archivo de superposición que desea crear.

El archivo se crea cuando se finaliza la configuración y se inicia la impresión.



- Cuando se inicia la impresión, aparece un mensaje de confirmación. El archivo de superposición no se creará hasta que haga clic en el botón [Sí].
- Al hacer clic en el botón [Abrir], el archivo de superposición existente se registrará.

Impresión con un archivo de superposición



- (1) Abra la ventana de propiedades del controlador desde la aplicación utilizada para imprimir con un archivo de superposición.
- (2) Haga clic en la pestaña [Sello].
- (3) Seleccione un archivo de superposición.

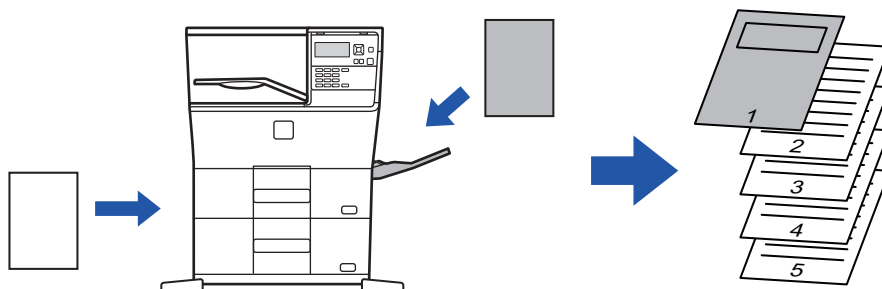
Se puede seleccionar en el menú un archivo de superposición creado o almacenado previamente.



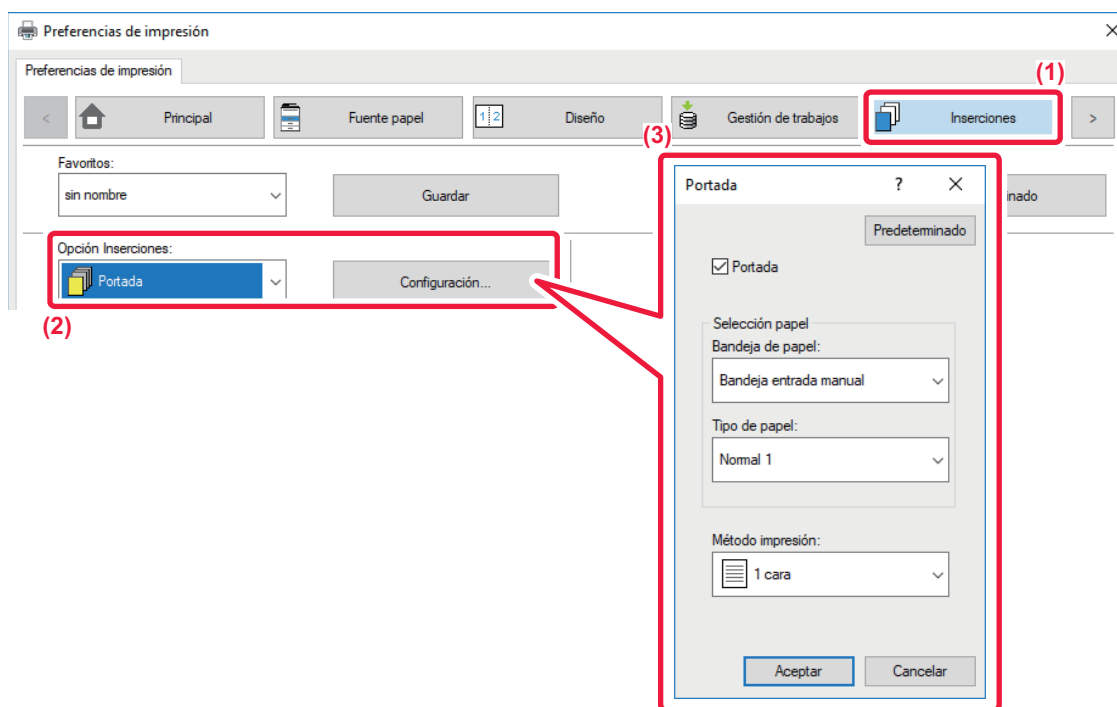
FUNCIONES DE IMPRESIÓN PARA FINES ESPECIALES

INSERCIÓN DE PORTADAS (PÁGINA DE PORTADA)

La portada de un documento se puede imprimir en papel distinto al del resto de páginas. Utilice esta función cuando desee imprimir únicamente la portada en papel de gramaje alto.



Windows



- (1) Haga clic en la pestaña [Inserciones].
- (2) Seleccione [Portada] desde [Opción Inserciones], y haga clic en el botón [Configuración].
- (3) Seleccione la configuración de inserción del papel.

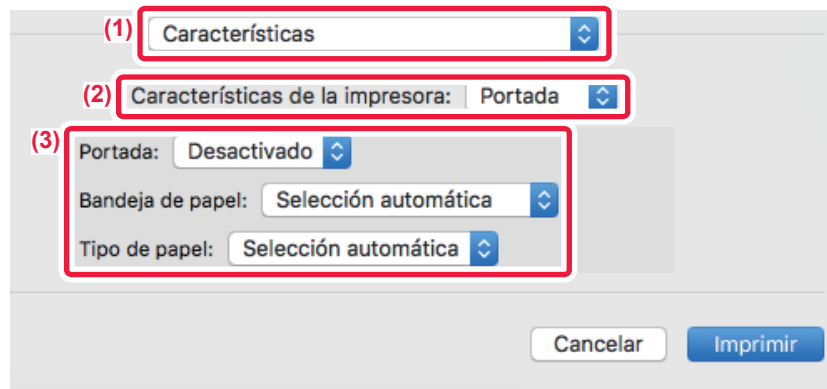
Active [Portada] y seleccione la bandeja y el tipo de papel que vaya a utilizar.



Cuando se seleccione la opción [Bandeja entrada manual] en "Bandeja de papel", asegúrese de seleccionar el "Tipo de papel" y de cargar ese tipo de papel en la bandeja bypass.



Mac OS



(1) **Seleccione [Características].**

(2) **Seleccione [Portada].**

(3) **Seleccione la configuración de inserción para la portada.**

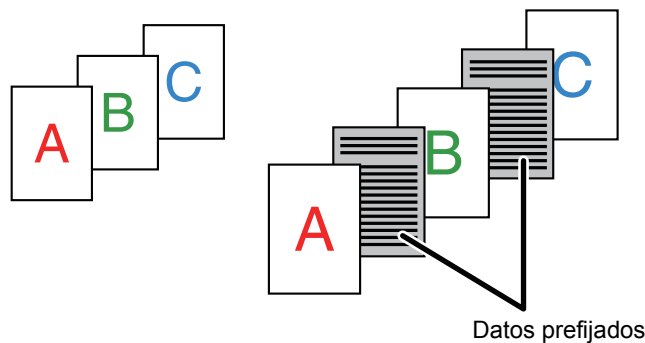
Seleccione la configuración de impresión, la bandeja y el tipo de papel para la portada.



INSERCIÓN DE DATOS PREFIJADOS ANTES O DESPUÉS DE CADA PÁGINA (INTERCALADO DE PÁGINAS)

Esta función permite insertar un elemento de datos prefijado en cada página durante la impresión.

Puede crear con facilidad documentos con elementos a doble página formados por texto situado en la página izquierda y un espacio para notas en la página derecha.



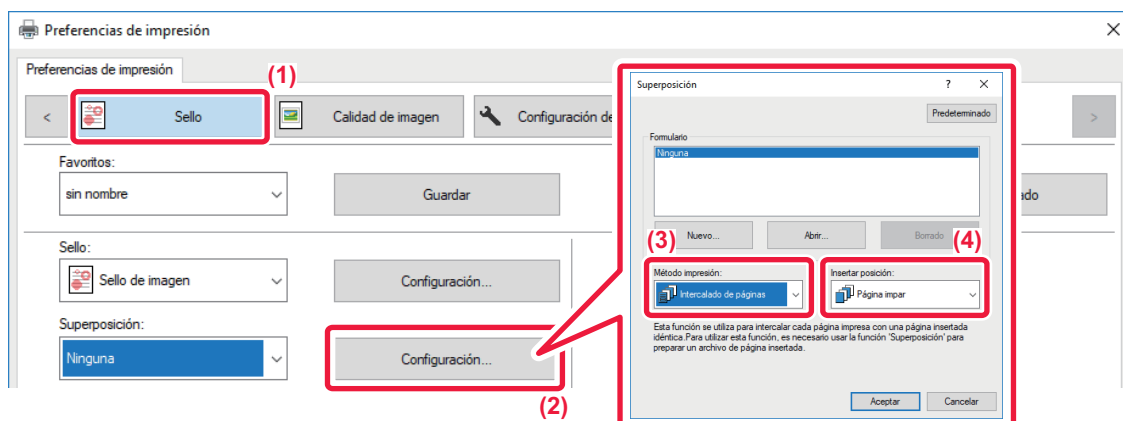
- Esta función está disponible en los entornos Windows.
- Esta función puede usarse si se utiliza el controlador de impresora PCL6.

Windows



Es necesario crear datos de página para su inserción con antelación.

Para ver el procedimiento de creación de datos de página, consulte "[Creación de un archivo de superposición \(página 2-41\)](#)" en "[SUPERPOSICIÓN DE UNA FORMA FIJA SOBRE LOS DATOS DE IMPRESIÓN \(SUPERPOSICIÓN\) \(página 2-41\)](#)".



- (1) Haga clic en la pestaña [Sello].
- (2) Haga clic en el botón [Ajustes].
- (3) Seleccione [Intercalado de páginas] en el "Método impresión".
- (4) Establezca los datos de superposición que se insertarán, así como la posición de inserción.



CAMBIO DEL MÉTODO DE REPRESENTACIÓN E IMPRESIÓN DE IMÁGENES JPEG (UTIL. CONTROL PARA CREAR JPEG)

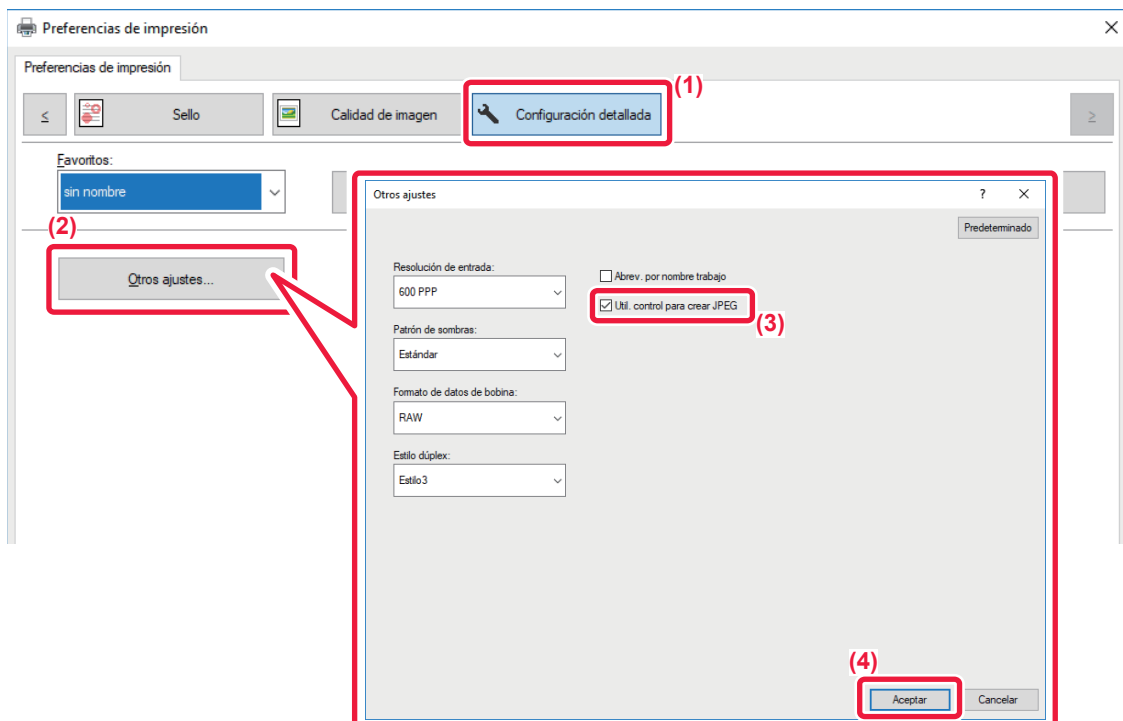
En algunas situaciones, es posible que no se imprima correctamente un documento con una imagen JPEG. Esto se puede solucionar mediante la modificación de la forma de representación de la imagen JPEG.

Cuando se imprime un original que contiene imágenes JPEG, esta función permite seleccionar si las imágenes se procesarán en el controlador de impresora o en la máquina.



- Esta función está disponible en los entornos Windows.
- Cuando las imágenes se procesan en el controlador de impresora, es posible que la impresión tarde en completarse.

Windows



- (1) Haga clic en la pestaña [Configuración detallada].
- (2) Haga clic en el botón [Otros ajustes].
- (3) Haga clic en la casilla de verificación [Util. control para crear JPEG] para que aparezca .
- (4) Haga clic en el botón [OK].



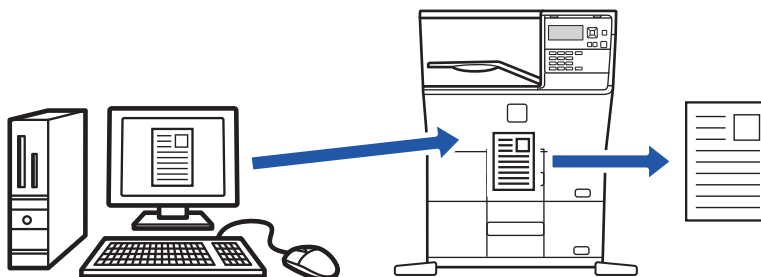
FUNCIONES ESPECIALES DE IMPRESIÓN

GUARDADO Y USO DE ARCHIVOS DE IMPRESIÓN (RETENCIÓN)

Esta función se usa para almacenar un trabajo de impresión como un archivo en la máquina, lo que permite imprimir el trabajo desde el panel de control.

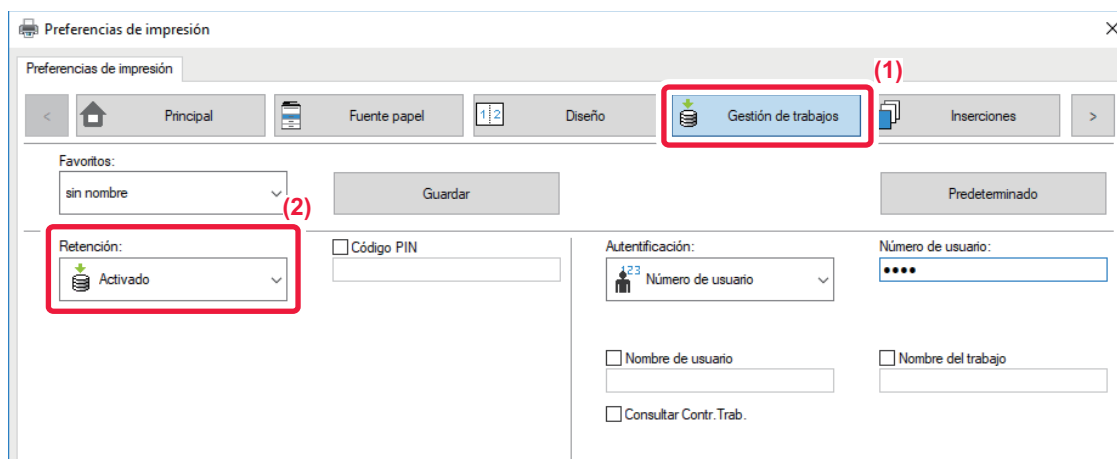
Al imprimir desde un ordenador, se puede definir un código pin (entre 5 y 8 dígitos) para mantener en secreto la información de un archivo almacenado.

Si se define un código pin, deberá introducirlo para poder imprimir un archivo almacenado desde la máquina.



- Los datos de impresión se borran al desconectar la alimentación.
- No se pueden guardar datos que tengan más de 5 MB.
- Se pueden guardar 5 archivos como máximo.

Windows



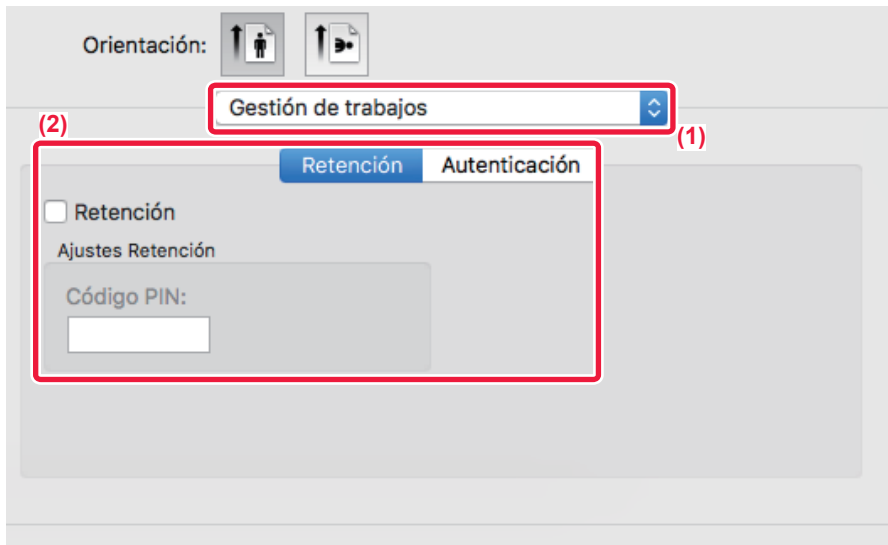
(1) Haga clic en la pestaña [Gestión de trabajos].

(2) Seleccione [Activado] en "Retención".

Para introducir un código pin (número de entre 5 y 8 dígitos), haga clic en la casilla de verificación [Código PIN].




Mac OS



(1) Seleccione [Gestión de trabajos].

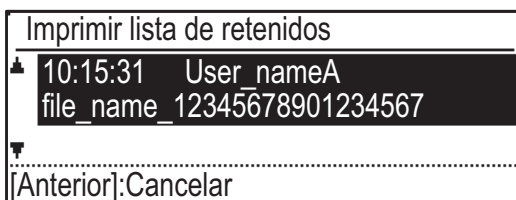
(2) Seleccione [Retención].

Tras introducir el código PIN (número de entre 5 y 8 dígitos), haga clic en el botón  para bloquear el código pin. Ello le permite establecer el mismo código pin fácilmente la siguiente vez que lo utilice.

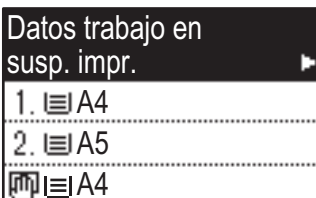
Impresión de un trabajo almacenado mediante retención

Cuando se efectúa una retención, la pantalla muestra lo siguiente:

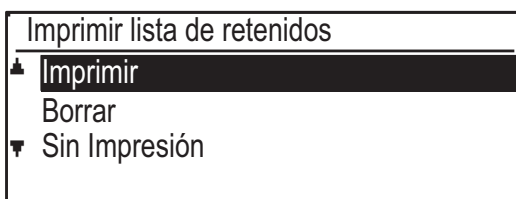
(1) Seleccione el trabajo de impresión con las teclas [▲] [▼].



Si aparece la pantalla siguiente, pulse la tecla [►] para mostrar la lista de trabajos de impresión retenidos.



(2) Pulse la tecla [OK].





(3) Imprima o elimine el trabajo de impresión con las teclas [▲][▼].

Seleccione "Print" para imprimir el trabajo.
Seleccione "Borrar" para eliminar el trabajo sin imprimirlo.
Si selecciona "Sin Impresión", volverá al paso 1.

(4) Pulse la tecla [OK].

El trabajo se imprime o se elimina. Si se define un código pin, el trabajo se imprimirá o eliminará tras introducir el código pin con el teclado numérico y pulsar la tecla [OK].

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Imprimir lista de retenidos | |
| Introduzca la contraseña. | |
| Contraseña | : ██████████ |
| [Anterior]:Cancelar | |



IMPRESIÓN SIN EL CONTROLADOR DE IMPRESORA

EXTENSIONES DE ARCHIVOS IMPRIMIBLES

Si el controlador de impresora no está instalado en el PC, o bien si la aplicación utilizada para abrir un archivo que desea imprimir no se encuentra disponible, puede imprimir directamente desde la máquina sin utilizar el controlador de impresora.

A continuación, se enumeran los tipos de archivo (con sus correspondientes extensiones) que pueden imprimirse directamente.

| | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------------|---------------|---------|--|
| Tipo de archivo | TIFF | JPEG | PCL | PS | PDF, Encrip. PDF, Compact PDF, PDF/A, PDF/A compacto |
| Extensión | tiff, tif | jpeg, jpg, jpe, jfif | pcl, prn, txt | ps, prn | pdf |



- Puede que algunos archivos no se impriman correctamente aunque aparezcan en la tabla anterior.
- Los PDF con contraseña no podrán imprimirse.

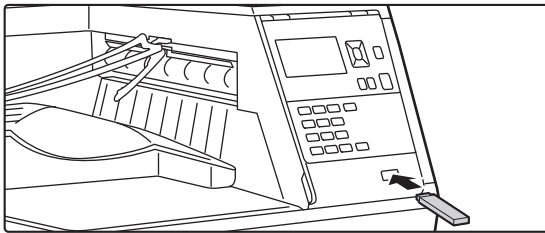


IMPRESIÓN DIRECTA DE UN ARCHIVO DE UNA MEMORIA USB

Los archivos almacenados en un dispositivo de memoria USB conectado a la máquina se pueden imprimir desde el panel de control de la máquina sin la utilización del controlador de la impresora. Si el controlador de la impresora de la máquina no está instalado en el PC, puede copiar un archivo en un dispositivo de memoria USB de los existentes en el mercado y conectar el dispositivo a la máquina para imprimir el archivo directamente.

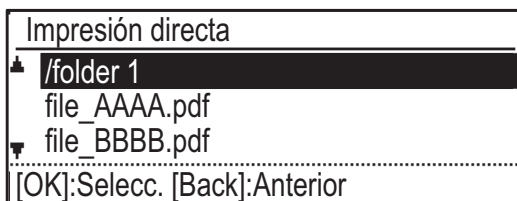


Utilice una memoria USB con FAT32 cuya capacidad no supere los 32 GB.

1

Conecte el dispositivo de memoria USB a la máquina.

Si el dispositivo de memoria USB está conectado a la máquina, aparecerán las carpetas y los archivos imprimibles de la memoria USB.

2

Seleccione el archivo que desee imprimir con las teclas [▲] o [▼].

Si un nombre tiene una "/" a la izquierda significa que es el nombre de una carpeta de la memoria USB. Para mostrar los archivos y las carpetas que están dentro de una carpeta, seleccione la carpeta en cuestión y pulse la tecla [OK].



- Se pueden mostrar en total 100 archivos y carpetas.
- Pulse la tecla [RETROCEDER] (↩) para subir un nivel en las carpetas.

3

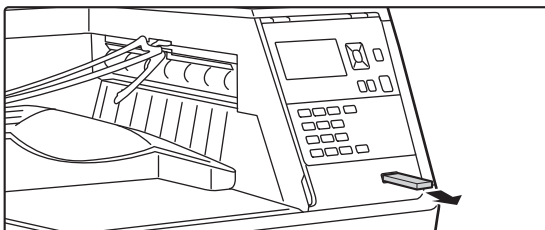
Pulse la tecla [OK].

4

Seleccione "Imprimir" con las teclas [▲] o [▼] y, a continuación, pulse la tecla [OK].

Cuando finalice de reenviar el archivo seleccionado, comenzará la impresión.

Los ajustes de impresión se pueden seleccionar en la página Web de la máquina. Sin embargo, si se selecciona un archivo que incluya ajustes de impresión (PCL o PS), se aplicarán los ajustes de impresión del archivo.

5

Retire el dispositivo de memoria USB de la máquina.



CANCELACIÓN DE UN TRABAJO DE IMPRESIÓN DESDE LA MÁQUINA

Si se pulsa la tecla [DETENER] (⏏) mientras se muestra "Imprimiendo" en la pantalla tras iniciar un trabajo de impresión, aparece la pantalla de configuración de cancelación del trabajo de impresión. A continuación seleccione "Sí" para cancelar la impresión.



IMPRESIÓN DIRECTA DESDE UN ORDENADOR

IMPRESIÓN MEDIANTE FTP

Puede imprimir un archivo desde el PC con sólo arrastrar y colocar el archivo en el servidor FTP de la máquina.

Realización de la impresión mediante FTP

Escriba "ftp://" y después la dirección IP de la máquina en la barra de direcciones del explorador Web del PC, tal y como se muestra a continuación.

Ejemplo: ftp://192.168.1.28

En Windows, escriba ftp://<dirección IP de la máquina> en Explorer y arrastre y suelte el archivo que desee imprimir a esa ventana. Se iniciará la impresión automáticamente.



- Si ha seleccionado un archivo PS o PCL que incluye condiciones de impresión, se dará prioridad a las condiciones de impresión del archivo.
- Cuando está activada la autenticación de usuario en la configuración de la máquina, puede que la función de impresión quede restringida. Para obtener más información, consulte al administrador.



APÉNDICE

LISTA DE ESPECIFICACIONES DE LOS CONTROLADORES DE IMPRESORA

Para obtener información sobre los elementos de configuración, consulte la ayuda del controlador de impresora.

[PANTALLA DE CONFIGURACIÓN DEL CONTROLADOR DE IMPRESORA / CONSULTA DE LA AYUDA \(página 2-6\)](#)

| Función | | | PCL6 | PS | Windows PPD*1 | Mac OS PPD*1 |
|-----------------|----------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|
| Ficha (Windows) | Elemento | Página | | | | |
| Principal | Copias | - | 1 - 999 | 1 - 999 | 1 - 999 | 1 - 999 |
| | Intercalar | - | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Tamaño original | 2-4 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Tamaño de salida | 2-4 | Sí | Sí | No | No |
| | Orientación | 2-30 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Ajustar al tamaño de papel | 2-20 | No | No | No | Sí |
| | Zoom | 2-31 | Sí*2 | Sí | No | No |
| | 2 caras | 2-19 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | N-Up | 2-22 | 2, 4, 6, 8, 9, 16 | 2, 4, 6, 8, 9, 16 | 2, 4, 6, 9, 16 | 2, 4, 6, 9, 16 |
| | Grapado | - | No | No | No | No |
| | Archivo de documentos | - | No | No | No | No |
| | Retención | 2-47 | Sí | Sí | No | Sí |
| | Modo color | - | No | No | No | No |
| Fuente papel | Tamaño de salida | 2-4 | Sí | Sí | No | No |
| | Bandeja de papel | 2-7 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Tipo de papel | 2-7 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Estado de las bandejas | 2-7 | Sí | Sí | No | No |
| Acabado | Grapado | - | No | No | No | No |
| | Perforar | - | No | No | No | No |
| | Doblar | - | No | No | No | No |
| | Desplazamiento | - | No | No | No | No |
| | Salida | - | No | No | No | No |
| | Página separadora | - | No | No | No | No |



| Función | | | PCL6 | PS | Windows PPD ^{*1} | Mac OS PPD ^{*1} | |
|---------------------|-------------------------------|------------------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------|
| Ficha (Windows) | Elemento | Página | | | | | |
| Diseño | 2 caras | | 2-19 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Inserciones de capítulos | | - | No | No | No | No |
| | Folleto | | 2-24 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | N-Up | Página nº | 2-22 | 2, 4, 6, 8, 9, 16 | 2, 4, 6, 8, 9, 16 | 2, 4, 6, 9, 16 | 2, 4, 6, 9, 16 |
| | | Repetir | - | No | No | No | No |
| | | Orden | 2-22 | Sí | Sí | No | Sí |
| | | Borde | 2-22 | Sí | Sí | No | Sí |
| | | N-Up con portada | 2-22 | Sí | No | No | No |
| | | 100% N arriba | 2-22 | Sí | Sí | No | No |
| | Impresión de póster | | 2-28 | Sí | Sí | No | No |
| | Posi. impres. | Desplazar margen | 2-26 | 10 mm a 30 mm (0 pulg. a 1,2 pulg.) | 10 mm a 30 mm (0 pulg. a 1,2 pulg.) | Sí | Sí |
| Desplazar pestaña | | - | No | No | No | No | |
| Personalizado | | 2-29 | Sí | Sí | No | No | |
| Gestión de trabajos | Liberación de impresión | | - | No | No | No | No |
| | Archivo de documentos | | - | No | No | No | No |
| | Crear PDF para examinar en PC | | - | No | No | No | No |
| | Imprimir y enviar | | - | No | No | No | No |
| | Avisar al finalizar | | - | No | No | No | No |
| | Retención | | 2-47 | Sí | Sí | No | Sí |
| | Autenticación | | 2-9 | Sí | Sí | No | Sí |
| Inserciones | Cubierta | | 2-43 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Fondo de transparencias | | - | No | No | No | No |
| | Copia carbón | | - | No | No | No | No |
| | Papel con pestaña | | - | No | No | No | No |
| Sello | Marcas de agua | | 2-38 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Sello de imagen | | 2-40 | Sí | Sí | No | No |
| | Preformato | | 2-41 | Sí | Sí | No | No |
| | Patrón oculto | | - | No | No | No | No |
| | Sello de copias | | - | No | No | No | No |
| Calidad de imagen | Modo de impresión | | 2-18 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Modo de gráfico | | - | Sí | No | No | No |
| | Compresión de mapa de bits | | - | Sí | Sí | No | No |
| | Nitidez | | - | No | No | No | No |
| | Depuración | | 2-36 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | Suavizado | | - | No | No | No | No |
| | Texto en negro | | 2-35 | Sí | Sí | No | No |



| Función | | | PCL6 | PS | Windows PPD*1 | Mac OS PPD*1 | |
|---|----------------------------------|--------|------|----|---------------|--------------|--|
| Ficha (Windows) | Elemento | Página | | | | | |
| Calidad de imagen | Vector en negro | 2-35 | Sí | Sí | No | No | |
| | Modalidad ahorro Toner | - | Sí | Sí | Sí | Sí | |
| | Modo color | - | No | No | No | No | |
| | Tipo de imagen | - | No | No | No | No | |
| | Color avanzado | - | No | No | No | No | |
| | Ajuste de imagen | 2-34 | Sí | Sí | No | No | |
| | Fuente | - | Sí | Sí | Sí | No | |
| | Ancho de línea | - | No | No | No | No | |
| | Ajuste de negrita | - | No | No | No | No | |
| Configuración detallada | Imagen en espejo | 2-33 | No | Sí | Sí | Sí | |
| | Información error PS | - | No | Sí | Sí | No | |
| | Desvío de PS | - | No | Sí | No | No | |
| | Compresión de los trabajos | - | No | Sí | No | No | |
| | Impresión tandem | - | No | No | No | No | |
| | Desact. impr. página blanco | - | No | No | No | No | |
| | Registro de imagen personalizada | - | No | No | No | No | |
| | Otros ajustes | | | | | | |
| | • Resolución de entrada | - | Sí | Sí | No | No | |
| | • Patrón de sombras | - | Sí | No | No | No | |
| | • Formato de datos de bobina | - | Sí | Sí | No | No | |
| | • Área imprimible | - | No | No | No | No | |
| | • Estilo de corte | - | No | No | No | No | |
| | • Estilo dúplex | 2-19 | Sí | Sí | No | No | |
| | • Mejora de la imagen CMYK | - | No | No | No | No | |
| | • Abrev. por nombre trabajo | - | Sí | Sí | No | No | |
| | • Util. control para crear JPEG | 2-46 | Sí | Sí | No | No | |
| | • Engrosar líneas finas | - | No | No | No | No | |
| | • Texto fino | - | No | No | No | No | |
| | • Borde fino | - | No | No | No | No | |
| • Control Texto/Línea | - | No | No | No | No | | |
| • Control de res. de color de Texto/Línea | - | No | No | No | No | | |
| • Imagen fotográfica | - | No | No | No | No | | |
| • Mejora de la imagen | - | No | No | No | No | | |

*1 Las especificaciones de cada función en Windows PPD y Mac OS PPD varían en función de la versión del sistema operativo y de la aplicación.

*2 La proporción horizontal y vertical no se pueden establecer por separado.

*3 Esta configuración puede no funcionar en algunas aplicaciones y sistemas operativos.



LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

- PROBLEMAS DE RED 3-2
- PROBLEMAS DE IMPRESIÓN 3-3

**INDICADORES Y MENSAJES EN LA PANTALLA
LCD..... 3-7**

ATASCO DE PAPEL

- ELIMINACIÓN DE ATASCOS 3-8**
- ATASCO EN LA ALIMENTACIÓN MANUAL... 3-8
 - ATASCO EN LA MAQUINA..... 3-10
 - ATASCO EN LA BANDEJA DE PAPEL 1..... 3-14
 - ATASCO EN LA BANDEJA DE PAPEL 2
(Opción)..... 3-15



LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

En este capítulo se describe la localización de averías y la eliminación de atascos.

Si experimenta dificultades utilizando la máquina, verifique la siguiente guía de localización de averías antes de solicitar asistencia técnica. Si no puede resolver el problema con la guía de localización de averías, apague el interruptor principal, desconecte el cable de la toma de corriente y póngase en contacto con su distribuidor.

Si Ud. experimenta dificultades utilizando la máquina, verifique la siguiente guía de localización de averías antes de solicitar asistencia técnica. Muchos problemas pueden ser fácilmente resueltos por el usuario. Si es Ud. incapaz de resolver el problema utilizando la guía de localización de averías, desactive el interruptor de corriente, desenchufe la máquina y póngase en contacto con su representante del servicio autorizado.

"**_**" representa un código compuesto de números y letras. Al contactar con el distribuidor, indíquelo el código que muestra la máquina.

PROBLEMAS DE RED

| Problema | Causa y solución | Página |
|------------------------------------|--|--------|
| La máquina no se conecta a la red. | El cable LAN se encuentra desconectado. → Asegúrese de que el cable LAN se encuentra bien introducido en los conectores de la máquina y de su ordenador. Para conectar el cable, consulte la "Guía de instalación de software". | 1-3 |
| | ¿La máquina está configurada para utilizarse en la misma red que el ordenador? → No se puede utilizar la máquina si no se encuentra conectada a la misma red que el ordenador o si no está configurada para utilizarla en la red. Para obtener más información, consulte al administrador de red. | — |



PROBLEMAS DE IMPRESIÓN

Además de este apartado, es posible encontrar información sobre resolución de problemas en los archivos README de cada programa. Para ver un archivo README, consulte la guía de instalación de software.

| Problema | Causa y solución | Página |
|-------------------------|---|--------|
| La máquina no funciona. | La máquina no está conectada a una toma de corriente. → Conecte la máquina a un enchufe con toma de tierra. | – |
| | Interruptor de corriente Inactivo. → Encienda el interruptor de alimentación (ON). | 1-9 |
| | La máquina se está calentando. → La máquina necesita tiempo para calentarse una vez que se ha encendido el interruptor de alimentación. Mientras la máquina se está calentando, se pueden realizar ajustes pero no se puede imprimir. | 1-10 |
| | La tapa delantera o la tapa lateral no se encuentra completamente cerrada. → Cierre la tapa delantera o la tapa lateral. | – |
| | La máquina se encuentra en el modo de auto apagado. → Si se ha activado el modo de desconexión automática, solo parpadea el indicador [AHORRO DE ENERGÍA] (☾); el resto de indicadores, así como la pantalla, permanecen apagados. La máquina vuelve al funcionamiento normal cuando se pulsa la tecla [AHORRO DE ENERGÍA] (☾), cuando se inicia un trabajo de impresión. | 1-10 |
| | Si se produce un atasco. → Para eliminar el atasco, consulte "ELIMINACIÓN DE ATASCOS". | 3-8 |
| | No hay papel en la bandeja. → Cargar papel. | 1-15 |



| Problema | Causa y solución | Página |
|--|---|--------|
| Atasco de papel. | El papel se encuentra fuera del tamaño y gramaje especificados. → Utilice papel de la gama especificada. | 1-15 |
| | Papel ondulado o húmedo. → Sustitúyalo por papel de copia seco. Sustituya por papel seco. Si la unidad no se utiliza durante un período de tiempo prolongado, retire el papel de la bandeja y guárdelo dentro de una bolsa en un lugar oscuro para evitar la absorción de humedad. | — |
| | No se cargó correctamente el papel. → Asegúrese de que el papel se encuentra correctamente instalado. | 1-15 |
| | Hay trozos de papel en el interior de la máquina. → Elimine todos los restos de papel atascado. | 3-8 |
| | Varias hojas de papel se han quedado pegadas. → Abanique el papel antes de cargarlo. | — |
| | Se ha producido un atasco de papel en la bandeja. → Dé la vuelta al papel y vuelva a cargarlo. | 3-14 |
| | Hay demasiado papel cargado en la bandeja. → Si la pila de papel es más alta que la línea indicadora de la bandeja, retire parte del papel y vuelva a cargarlo, de forma que la pila no exceda dicha línea. | 1-19 |
| | Las guías de la alimentación manual no se ajustan a la anchura del papel. → Ajuste las guías para su adecuación a la anchura del papel. Si la guía del papel presiona demasiado contra el documento, puede producirse un atasco. Ajuste la guía de forma que entre en contacto con el papel solo lo mínimo necesario. | 1-22 |
| | La extensión de la alimentación manual no se encuentra extendida. → Al cargar el papel, abra la extensión. | 1-29 |
| No puede establecerse el tamaño de papel para un casete. | El rodillo de alimentación manual está sucio. → Limpie el rodillo. | 1-30 |
| | Se realiza la impresión. → Ajuste el tamaño del papel después de que la impresión haya finalizado. | — |
| Un trabajo de impresión se detiene antes de completarse. | La máquina se ha detenido temporalmente porque se ha agotado el papel o se ha producido un atasco. → Cargue papel o elimine el atasco y, a continuación, establezca el tamaño del papel. | 3-8 |
| | La bandeja de salida de papel está llena. → Retire las copias impresas de la bandeja de salida para seguir con la impresión. | — |
| Se apaga la pantalla. | No hay papel en la bandeja. → Cargar papel. | 1-15 |
| | Se apaga cualquier otro indicador. → Si hay otros indicadores encendidos, la máquina se encuentra en "Modalidad de precalentamiento". Pulse cualquier tecla del panel de funcionamiento para reanudar la operación normal. | 1-11 |
| El dispositivo de iluminación parpadea. | El indicador [AHORRO DE ENERGÍA] (☾) parpadea. → La máquina se encuentra en el modo de auto apagado. Pulse la tecla [AHORRO DE ENERGÍA] (☾) para reanudar el funcionamiento normal. | 1-10 |
| | Se utiliza la misma toma de corriente tanto para el dispositivo de iluminación como para la máquina. → Conecte la unidad a una toma de corriente que no esté siendo utilizada por otros aparatos eléctricos. | — |



| Problema | Causa y solución | Página |
|---|---|-------------|
| Lá maquina no imprime. (El indicador de estado no parpadea.) | La máquina no se encuentra conectada correctamente a su ordenador. → Verifique ambos extremos del cable de la impresora y asegúrese de que posee una conexión sólida. Pruebe un cable reconocido. Si desea obtener más información sobre los cables, consulte "ESPECIFICACIONES (GUÍA DE INICIO)". | 1-3 |
| | Su máquina no se encuentra correctamente seleccionada en la aplicación actual para el trabajo de impresión. → A la hora de seleccionar "Imprimir" en el menú "Archivo" situado en las aplicaciones, asegúrese de que ha seleccionado la impresora "SHARP MX-xxxx/AR-xxxx" (donde xxxx es el nombre del modelo de su unidad) en el cuadro de diálogo "Imprimir". | — |
| | El controlador de la impresora no ha sido instalado correctamente. → Siga estos pasos para comprobar que el controlador de la impresora está instalado. 1 Haga clic en el botón "Inicio" → botón "Configuración" → "Dispositivos" → "Impresoras y escáneres". En Windows 7, haga clic en el botón "Inicio" y haga clic en "Dispositivos e impresoras". 2 Si aparece el icono del controlador de la impresora "SHARP MX-xxxx/AR-xxxx" pero no puede imprimir, puede que dicho controlador no se haya instalado correctamente. En este caso, desinstale el software y vuelva a instalarlo. | — |
| | El ajuste del puerto es incorrecto. → La impresión no es posible si el ajuste del puerto del controlador de la impresora no es correcto. Ajuste el puerto del modo correcto. Si desea obtener más información, consulte la guía de instalación de software. | — |
| | La impresión está desactivada. → Si la opción "CANCEL TRABAJOS CUENTAS NO VÁL." está activada en los ajustes del sistema, la impresión no se efectuará. Consulte con el administrador. | 4-10 |
| Lá maquina no imprime. (El indicador de estado estaba parpadeando.) | Los ajustes de tamaño de papel de la bandeja no son los mismos en la máquina y en el controlador de la impresora. → Compruebe que la máquina y el controlador de la impresora tienen definido para la bandeja el mismo tamaño de papel. Para modificar el ajuste del tamaño del papel de la bandeja de la máquina, consulte AJUSTES DE LA BANDEJA (página 1-27) o bien la guía de instalación de software para modificarlo en el controlador de la impresora. | 2-7 2-14 |
| | No se ha cargado el tamaño de papel especificado. → Cargue en la bandeja el tamaño de papel especificado. | 1-15 |
| La impresión es lenta. | Uso simultáneo de dos o más programas de aplicaciones software. → Inicie la impresión tras salir de todos los programas de software que no esté utilizando. | — |
| La imagen impresa es clara e irregular. | El papel está cargado de tal forma que la impresión tiene lugar sobre la cara delantera del papel. → Algunos tipos de papel poseen una cara delantera y una cara posterior. Si se carga el papel para que la impresión tenga lugar sobre la cara posterior, el toner no se adherirá bien al papel y no se obtendrá una buena imagen. | 1-15 |



| Problema | Causa y solución | Página |
|--|--|--------|
| La imagen impresa está sucia. | Está Ud. utilizando papel que se encuentra fuera del tamaño y gramaje especificados. → Utilice papel de la gama especificada. | 1-15 |
| | Papel ondulado o húmedo. → Sustitúyalo por papel de copia seco. Sustituya por papel seco. Si la unidad no se utiliza durante un período de tiempo prolongado, retire el papel de la bandeja y guárdelo dentro de una bolsa en un lugar oscuro para evitar la absorción de humedad. | — |
| | No estableció márgenes suficientes en los ajustes de papel de su aplicación. → Las partes superior e inferior del papel podrían estar sucias si se establecen los márgenes fuera de la zona de calidad de impresión especificada. → Establezca los márgenes en la aplicación de software dentro de la zona de calidad de impresión especificada. | — |
| | Aparecen puntos negros o manchas en el documento impreso. → Ejecute el modo de limpieza de la unidad de fijación. Se imprimirá la letra "V" en una hoja de papel y se limpiará la unidad de fijación. | 4-11 |
| La imagen impresa está distorsionada o se sale del papel. | ¿Es el tamaño del papel cargado en la bandeja el mismo que el especificado por el driver de impresora? → Verifique que las opciones de "Tamaño de papel" se ajustan al tamaño del papel cargado en la bandeja. Si el ajuste "Encajar al Tamaño de Pap." está activado, asegúrese que el tamaño de papel seleccionado en la lista desplegable es el mismo que el tamaño del papel cargado. | — |
| | ¿Es correcta la configuración de la orientación del documento? → Haga clic en la pestaña "Principal" de la pantalla de configuración del controlador de la impresora y compruebe que la opción "Orientación de la Imagen" está configurada según sus necesidades. | — |
| | No se cargó correctamente el papel. → Asegúrese de que el papel se encuentra cargado correctamente. | 1-15 |
| | ¿Ha especificado Ud. correctamente los márgenes para la aplicación que está en uso? → Verifique el diseño de márgenes del documento y la configuración de las dimensiones del papel para la aplicación que está Ud. utilizando. Además, compruebe si los valores de impresión están especificados correctamente para adecuarse al tamaño del papel. | — |
| Aparecen arrugas en el papel o desaparece la imagen en algunos puntos. | El papel se encuentra fuera del tamaño y gramaje especificados. → Utilice papel de la gama especificada. | 1-15 |
| | Papel ondulado o húmedo. → Sustitúyalo por papel de copia seco. Sustituya por papel seco. Si la unidad no se utiliza durante un período de tiempo prolongado, retire el papel de la bandeja y guárdelo dentro de una bolsa en un lugar oscuro para evitar la absorción de humedad. | — |
| | Las palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión no han vuelto a su posición original. → Si las palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión no vuelven a su posición original, se podrían producir problemas de adhesión del tóner o de manchas y líneas en el documento. Asegúrese de presionar ambas palancas hacia abajo para devolverlas a su posición original. | 3-12 |



INDICADORES Y MENSAJES EN LA PANTALLA LCD

Si aparece uno de los siguientes mensajes en la pantalla, lleve a cabo inmediatamente las instrucciones que se indican en dicho mensaje.

| Mensaje | Acción |
|---|---|
| Mantenimiento | Es necesario que efectúe ahora un mantenimiento regular. Póngase en contacto con un representante del servicio de asistencia técnica autorizado. |
| Mantenimiento necesario. Servicio técnico. | Mantenimiento necesario pronto. Póngase en contacto con un representante del servicio de asistencia técnica autorizado. |
| ⚠ Servicio técnico. **-* * | Apague la unidad y vuelva a encenderla. Si de esta forma no se borra el mensaje, escriba el código principal de 2 dígitos y el subcódigo de 2 dígitos ("**-* *"), desactive la alimentación y póngase rápidamente en contacto con su representante del servicio de asistencia técnica autorizado. |
| Tóner bajo (No sustituya el cartucho hasta que se solicite.) | Debe reemplazarse el cartucho de tóner dentro de poco. |
| ⚠ Compruebe el cartucho del tóner. | Compruebe si se ha instalado correctamente el cartucho de tóner. |
| Cambie el cartucho de tóner. | Sustituya el cartucho de tóner tal y como se describe en SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DE TÓNER (página 1-30) . |
| ⚠ Quitar papel de la bandeja central. | El número de hojas de la bandeja de salida ha alcanzado el límite. Retire el papel. |
| ⚠ Cargar papel <* *> en bandeja <* *>. | El tamaño de papel especificado para la bandeja es diferente del tamaño real. ► CARGAR PAPEL (página 1-15) |

<* *>: Número de bandeja

<* * *>: Tamaño del papel que debe cargarse



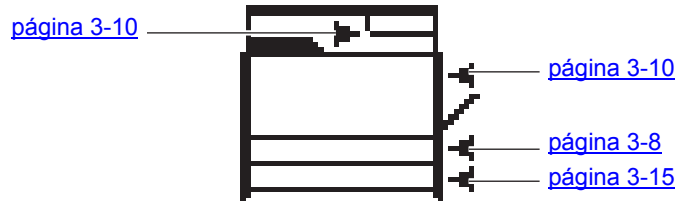
ATASCO DE PAPEL

ELIMINACIÓN DE ATASCOS

Si se produce un atasco de papel durante la impresión, aparece el mensaje "Quitar papel." y la ubicación del atasco. Compruebe la ubicación y elimine el atasco.

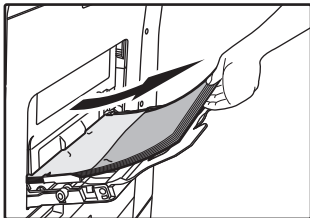


El papel puede romperse cuando se elimina un atasco. En este caso, asegúrese de extraer todas los trozos de papel de la máquina.



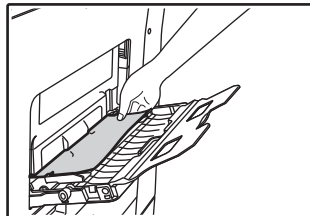
ATASCO EN LA ALIMENTACIÓN MANUAL

1



Retire todo el papel que pueda haber en la bandeja de alimentación manual.

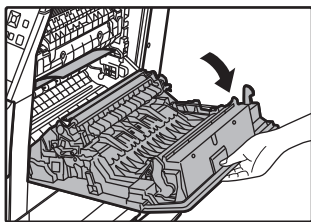
2



Retire suavemente el papel atascado de la bandeja bypass.



3



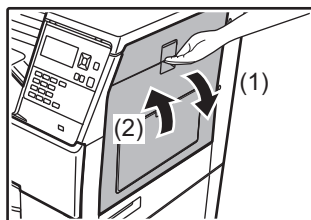
Agarre la manilla de apertura/cierre de la tapa lateral y abra suavemente dicha tapa.

4

Gire el tirador de alimentación de papel y retire el papel que ha quedado dentro.

► [Atasco en zona A de alimentación de papel \(página 3-11\)](#)

5



Cierre la bandeja auxiliar y, seguidamente, la bandeja de alimentación manual; agarre la manilla de apertura/cierre de la tapa lateral y abra y cierre con suavidad dicha tapa.

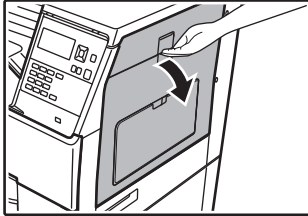
Se borrará el mensaje "Quitar papel." y será posible imprimir.



ATASCO EN LA MAQUINA

Para extraer el papel atascado dentro de la máquina, abra la tapa lateral, compruebe si el atasco se ha producido en las secciones "A", "B" o "C" que se muestran a continuación y siga el procedimiento de retirada del papel atascado.

1



Abra la bandeja de alimentación manual y la tapa lateral.



Retire el papel que pueda quedar en la bandeja de alimentación manual.

► [ATASCO EN LA ALIMENTACIÓN MANUAL \(página 3-8\)](#)

2

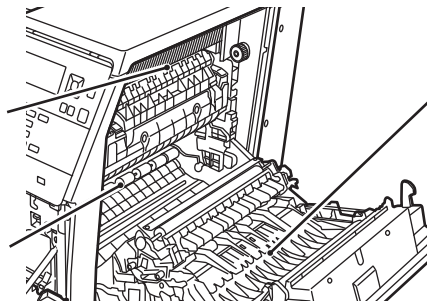
Compruebe la ubicación del atasco. Extraiga el papel atascado siguiendo las instrucciones para cada ubicación en la ilustración que aparece a continuación.

Área B

Si puede verse el papel atascado desde este lado, vaya a [Atasco en zona de fusión B \(página 3-12\)](#).

Área A

Si el papel atascado se encuentra en este punto, vaya a [Atasco en zona A de alimentación de papel \(página 3-11\)](#).



Área C

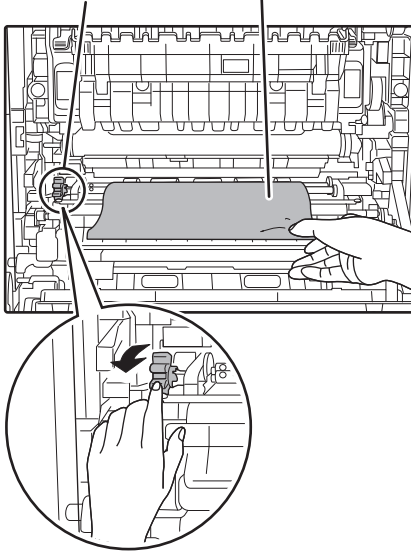
Si el papel atascado se encuentra en este punto, vaya a [Atasco en la zona de transporte C \(página 3-13\)](#).



Atasco en zona A de alimentación de papel

1

Botón giratorio del rodillo Unidad de fusión



Retire cuidadosamente el papel atascado. Gire el pomo de rotación del rodillo en la dirección de la flecha para ayudar a retirarlo.

Procure no romper el papel atascado durante su extracción.



La unidad de fusión está caliente. No toque la unidad de fusión al retirar el papel atascado. Si lo hace puede ocasionar quemaduras o lesiones personales.



Al retirar el papel atascado, no toque ni dañe el tambor fotoconductor ni el rodillo de transferencia.

2

Cierre la tapa lateral.

Se borrará el mensaje "Quitar papel." y será posible imprimir.



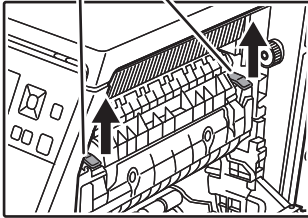
- Para cerrar la tapa lateral, presione alrededor de la manilla.
- Si el mensaje no se borra, realice una nueva comprobación para asegurarse que no quedan trozos de papel.



Atasco en zona de fusión B

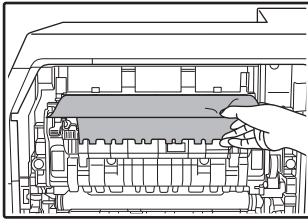
1

Palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión



Levante las palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión para poder retirarlo fácilmente.

2



Retire el papel atascado.

Procure no romper el papel atascado durante su extracción.

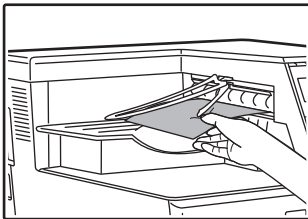


La unidad de fusión está caliente. No toque la unidad de fusión al retirar el papel atascado. Si lo hace puede ocasionar quemaduras o lesiones personales.



- Al retirar el papel atascado, no toque ni dañe el tambor fotoconductor ni el rodillo de transferencia.
- Procure que el tóner no fijado presente en el papel atascado no manche sus manos ni sus prendas de vestir.

3



Si no puede retirar el papel atascado, intente sacarlo empujándolo hacia la zona de salida.

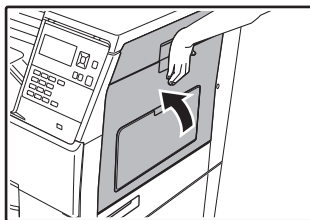
Procure no romper el papel atascado durante su extracción.

4

Baje las palancas de ajuste de la presión de la unidad de fusión para devolverlas a sus posiciones de funcionamiento.



5



Cierre la tapa lateral.

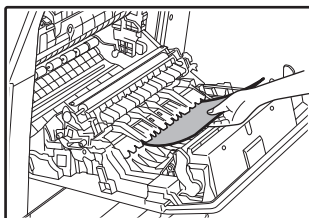
Se borrará el mensaje "Quitar papel." y será posible imprimir.



- Para cerrar la tapa lateral, pulse sobre el asa.
- Si el papel se desgarró, asegúrese de que no quedan trozos en el interior de la máquina.
- Si el mensaje no se borra, realice una nueva comprobación para asegurarse que no quedan trozos de papel.

Atasco en la zona de transporte C

1



Retire el papel atascado.

Procure no romper el papel atascado durante su extracción.

2

Vuelva a colocar la palanca transportadora a su posición original y cierre la tapa lateral.

Se borrará el mensaje "Quitar papel." y será posible imprimir.



- Para cerrar la tapa lateral, presione alrededor de la manilla.
- Si el papel se desgarró, asegúrese de que no quedan trozos en el interior de la máquina.
- Si el mensaje no se borra, realice una nueva comprobación para asegurarse que no quedan trozos de papel.



ATASCO EN LA BANDEJA DE PAPEL 1



Asegúrese de que no queda papel atascado en la bandeja antes de extraerla.

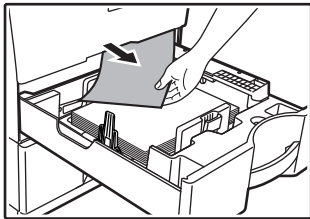
▶ [ATASCO EN LA MAQUINA \(página 3-10\)](#)

1

Abra la tapa lateral y extraiga el papel atascado.

▶ [ATASCO EN LA MAQUINA \(página 3-10\)](#)

2



Eleve y extraiga la bandeja superior para eliminar el atasco de papel.

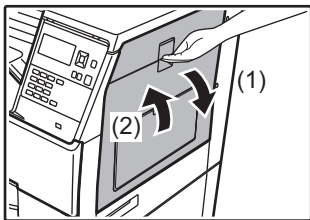
Procure no romper el papel atascado durante su extracción.

3

Empuje completamente la casete superior.

Cierre la bandeja por completo.

4



Agarre la manilla de apertura/cierre de la tapa lateral y abra y cierre suavemente dicha tapa.

Se borrará el mensaje "Quitar papel." y será posible imprimir.

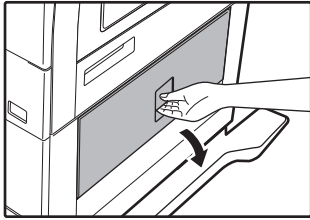


- Para cerrar la tapa lateral, pulse sobre el asa.
- Si el mensaje no se borra, realice una nueva comprobación para asegurarse que no quedan trozos de papel.



ATASCO EN LA BANDEJA DE PAPEL 2 (Opción)

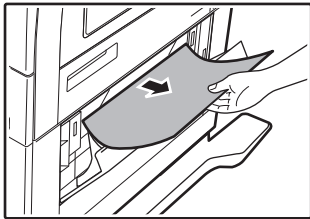
1



Abra la tapa lateral inferior.

Agarre el asa para abrir la tapa lateral.

2



Retire el papel atascado.

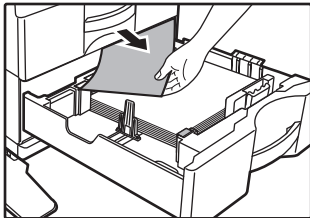
Procure no romper el papel atascado durante su extracción.

3

Cierre la cubierta lateral inferior.

Se borrará el mensaje "Quitar papel." y será posible imprimir.

4



Si no se ve el papel atascado en el paso 2, levante y extraiga la bandeja inferior para retirar el papel atascado.

Procure no romper el papel atascado durante su extracción.

5

Cierre la bandeja inferior.

Cierre la bandeja por completo.



Si el mensaje no se borra, realice una nueva comprobación para asegurarse que no quedan trozos de papel.



CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

FINALIDAD DE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

| | |
|--|------------|
| PROGRAMAS RELACIONADOS CON TODAS LAS FUNCIONES DE LA MÁQUINA..... | 4-2 |
| CÓMO PROGRAMAR UNA CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR | 4-2 |
| • CÓMO PROGRAMAR UNA CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR..... | 4-2 |

LISTA DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

CÓMO UTILIZAR LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

| | |
|---------------------------|------|
| • Cam.contr.admin..... | 4-8 |
| • Ajuste inicial..... | 4-8 |
| • Impresora..... | 4-8 |
| • Red | 4-8 |
| • Control de usuario..... | 4-10 |
| • Contr. de disp..... | 4-11 |
| • Conf. operaciones..... | 4-12 |
| • Ahorro de energía..... | 4-13 |
| • Lista impr..... | 4-13 |
| • Ajuste de grises..... | 4-14 |
| • Ajustes seguridad..... | 4-14 |



FINALIDAD DE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

La configuración del sistema es utilizada por el administrador de la máquina para habilitar o deshabilitar funciones que satisfagan las necesidades de su lugar de trabajo.

PROGRAMAS RELACIONADOS CON TODAS LAS FUNCIONES DE LA MÁQUINA

Estos programas se utilizan para activar el modo de autenticación, ajustar el consumo de energía y gestionar los dispositivos periféricos.

Cuando se activa el modo de autenticación para una función, debe introducirse un número de cuenta válido para utilizar dicha función. (Si no se introduce un número de cuenta válido, no puede utilizarse la función).

Cuando se activa el modo de autenticación para la función de impresora, debe introducirse un número de cuenta en el ordenador del usuario cuando se selecciona el comando de impresión. (Dependiendo de la configuración del sistema, puede realizarse una tarea de impresión aunque se introduzca un número de cuenta incorrecto, y, de esta manera, deben extremarse los cuidados al gestionar los contadores de páginas de la impresora). Si la opción "Deshab. Impr. us. invál." está activada en la configuración del sistema, la impresión no se podrá realizar si se introduce un número de cuenta no válido.)

CÓMO PROGRAMAR UNA CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR

La contraseña de administrador es un número de 5 dígitos que debe introducirse para acceder a la configuración del sistema. El administrador (administrador de la máquina) debe cambiar la contraseña de administrador prefijada que se estableció en fábrica por un nuevo número de 5 dígitos. Asegúrese de que recuerda la nueva contraseña de administrador, puesto que debe introducirla cada vez que se utilice posteriormente la configuración del sistema. (Solamente puede programarse una contraseña de administrador.)

Para más información acerca de la contraseña de administrador predeterminada, consulte la Guía de inicio.

Para cambiar la contraseña de administrador, véase "[CÓMO PROGRAMAR UNA CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR \(página 4-2\)](#)".

CÓMO PROGRAMAR UNA CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR

1

Pulse la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn).

Aparecerá la pantalla de función especial.

2

Seleccione "CONFIGU SISTEMA" con las teclas [▼] o [▲].



3

Pulse la tecla [OK].

Aparece la pantalla para introducir la contraseña de administrador.

4

Utilice las teclas numéricas para introducir la contraseña de administrador de cinco dígitos.

- Si ésta es la primera vez que está programando la contraseña del administrador, introduzca el código inicial dispuesto en fábrica. (Consulte la Guía de inicio)
- "*" aparece para cada dígito que se introduzca.
- Aparecerá la pantalla de modos especiales con "Cambiar PIN administrador" seleccionado.

5

Pulse la tecla [OK].

Aparece la pantalla para cambiar la contraseña de administrador.

6

| | |
|------------------|------------|
| Cam.contr.admin. | |
| Presente | : ----- |
| Nuevo | : ████████ |

Introduzca la nueva contraseña de administrador de cinco dígitos con las teclas numéricas.

Pueden utilizarse cinco dígitos cualquiera para la contraseña de administrador.

7

Pulse la tecla [OK].

- La contraseña de administrador anteriormente programada se sustituye por la nueva contraseña de administrador.
- Pulse la tecla [CA] para regresar a la pantalla básica.



LISTA DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Programas para uso general de la máquina

| Nombre del programa | Página |
|---------------------------------------|--------|
| Cam.contr.admin. | |
| Cam.contr.admin. | 4-8 |
| Ajuste inicial | |
| Fijar fecha&hora | 4-8 |
| Horario de verano | 4-8 |
| Impresora | |
| Página de aviso | 4-8 |
| Red | |
| Confirmación de red | 4-8 |
| Tipo de conexión | 4-8 |
| Ajustes Con cable | 4-8 |
| Inalámbrico (Infraestruct.) | 4-9 |
| Inalámbrico (Punto de acc.) | 4-9 |
| Control de usuario | |
| Autenticación de usuario | 4-10 |
| Registro de usuario | 4-10 |
| Ajuste límite de función | 4-10 |
| Ajuste límite de cuenta | 4-10 |
| Visual. contador usuario | 4-10 |
| Rest. contador usuario | 4-10 |
| Advert. si no se inic.ses. | 4-10 |
| Deshab. Impr. us. invál. Usua. | 4-10 |
| Contr. de disp. | |
| Peso papel | 4-11 |
| Limpieza fusor | 4-11 |
| Ajustes de papel normal | 4-11 |
| Ajuste indicador de estado | 4-11 |
| Ajuste indicador de error | 4-11 |
| Ajuste intermit. para datos recibidos | 4-11 |
| Conf. operaciones | |
| Anulacion auto | 4-12 |
| Desac. T. límite de visualización | 4-12 |
| Conf. idioma | 4-12 |
| Tiempo mensaje | 4-12 |
| Sonid punts clave | 4-12 |
| Sonid punts clave punto inicial | 4-12 |
| Tiemp clave | 4-12 |
| Deactivar auto repetición | 4-12 |
| Desactivar conf tamaño de papel | 4-12 |

| Nombre del programa | Página |
|---|--------|
| Ahorro de energía | |
| Auto apagado | 4-13 |
| Temporizador de desconexion Auto. | 4-13 |
| Modo precalent. | 4-13 |
| Entrar modo de desconexión auto tras trab. | 4-13 |
| Modo Ah. tóner | 4-13 |
| Lista impr. | |
| Imp.Info.Usuario Impresion | 4-13 |
| Ajuste de grises | |
| Ajuste de grises | 4-14 |
| Ajustes seguridad | |
| Ajustes IPsec | 4-14 |
| Inicializar datos privados/ datos en la máquina | 4-14 |

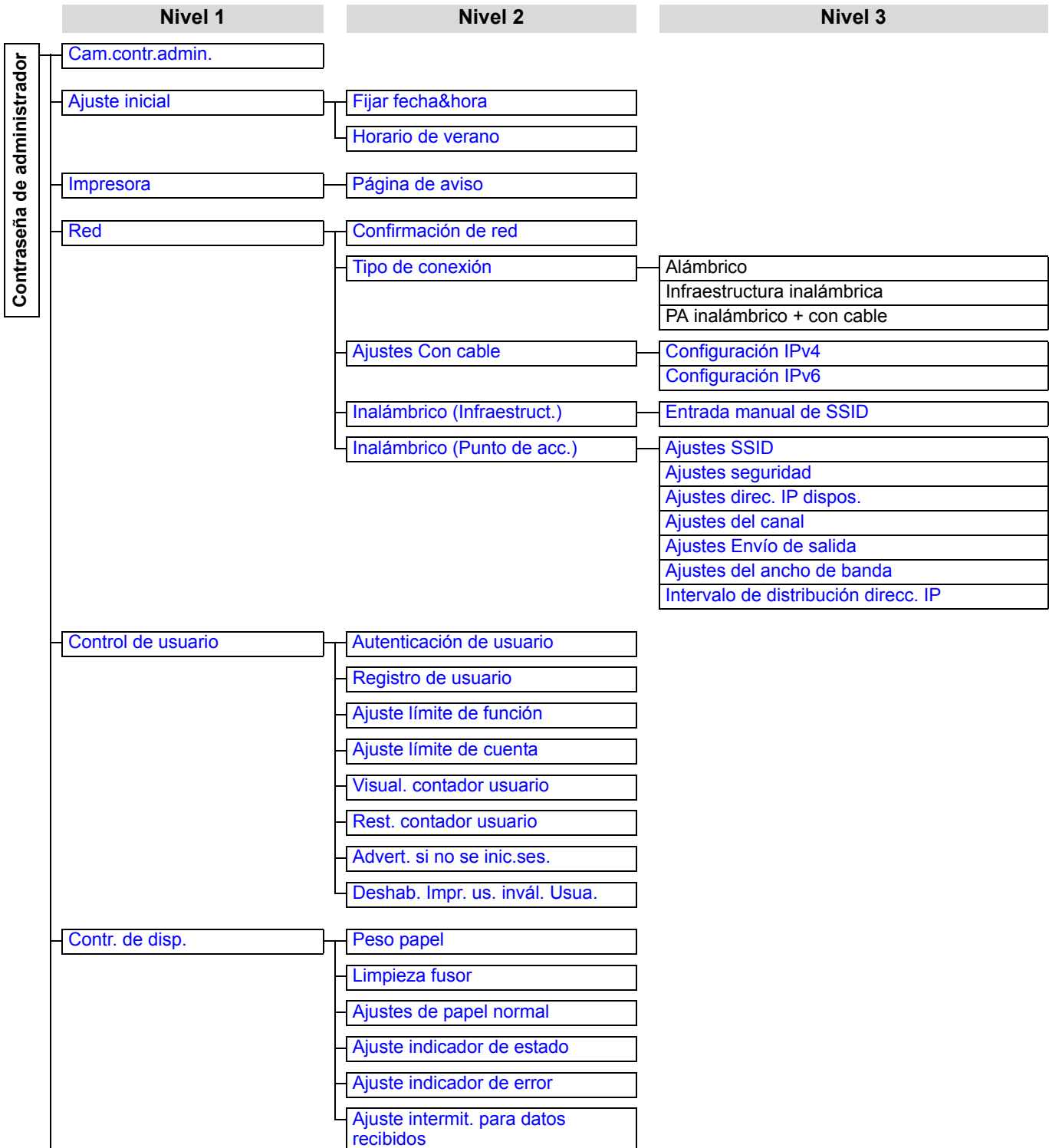


Menú de ajustes del administrador

A la configuración del sistema se accede a través de la siguiente estructura de menú.

Consulte este menú para activar o desactivar los ajustes que se explican al principio de la [página 4-8](#).

Algunos ajustes contienen un nivel de configuración adicional (una pantalla de configuración).





| Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 |
|-------------------|---|---------|
| Conf. operaciones | Anulacion auto | |
| | Desac. T. límite de visualización | |
| | Conf. idioma | |
| | Tiempo mensaje | |
| | Sonid punts clve | |
| | Sonid punts clve punto inicial | |
| | Tiemp clave | |
| | Deactivar auto repetición | |
| | Desactivar conf tamaño de papel | |
| Ahorro de energía | Auto apagado | |
| | Temporizador de desconexion Auto. | |
| | Modo precalent. | |
| | Entrar modo de desconexión auto tras trab. | |
| | Modo Ah. tóner | |
| Lista impr. | Imp.Info.Usuario Impresion | |
| Ajuste de grises | Ajustes de tono | |
| Ajustes seguridad | Ajustes IPsec | |
| | Inicializar datos privados/ datos en la máquina | |

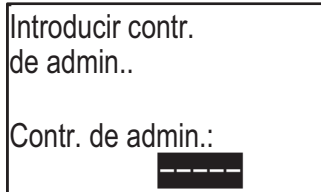


CÓMO UTILIZAR LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

1 Pulse la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn).

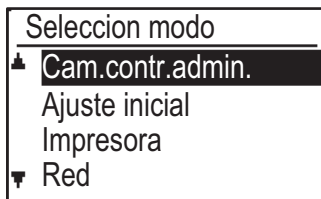
2 Seleccione "CONFIGU SISTEMA" con las teclas [▼] o [▲] y pulse [OK].

3 Introduzca la contraseña de administrador con las teclas numéricas.



- "✖" aparece para cada dígito que se introduzca.
- Aparece la pantalla de selección del modo.

4 Seleccione el modo deseado con las teclas [▼] o [▲].



5 Pulse la tecla [OK].

6 Seleccione el ajuste deseado con las teclas [▼] o [▲].

7 Pulse la tecla [OK] y siga las instrucciones de la pantalla de ajustes.

Algunos ajustes tendrán casillas de verificación delante de ellos. Para activar una función (hacer que aparezca una marca), pulse la tecla [OK]. Para desactivar el ajuste, pulse una vez más la tecla [OK] para eliminar la marca de verificación. Para configurar un ajuste que disponga de casilla de verificación, vaya al paso 8.

8 Para utilizar otro ajuste para el mismo modo, seleccione el ajuste deseado con las teclas [▼] o [▲].

Para utilizar un ajuste para un modo diferente, pulse la tecla [RETROCEDER] (⏪) y seleccione el modo deseado. Para salir de la configuración del sistema, pulse la tecla [INICIO] (🏠).



CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

Cam.contr.admin.

Utilice esta función para cambiar la contraseña del administrador. Para cambiar la contraseña de administrador, véase "[CÓMO PROGRAMAR UNA CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR \(página 4-2\)](#)".

Ajuste inicial

Es posible configurar los ajustes predeterminados para el funcionamiento de la máquina. Seleccione [Ajuste inicial] para configurar los ajustes.

Fijar fecha&hora

Utilice esta opción para establecer la fecha y hora en el reloj de la máquina.

Horario de verano

Active la hora de verano.

Impresora

Es posible configurar ajustes relacionados con la función de impresora. Seleccione [Impresora] para configurar los ajustes.

| |
|--|
| Impresora |
| <input type="checkbox"/> Página de aviso |

Página de aviso

Establezca si se imprimirá una página de aviso cuando no se imprima un documento a causa de un error como, por ejemplo, que la memoria esté llena.

Red

Los ajustes de red se describen a continuación. Seleccione [Red] para configurar los ajustes.

| |
|-------------------------------|
| Red |
| ▲ Confirmación de red |
| Tipo de conexión |
| Ajustes Con cable |
| ▼ Inalámbrico (Infraestruct.) |

Confirmación de red

Confirme los ajustes de red.

Tipo de conexión

Puede cambiar el tipo de conexión de red de la máquina.

Ajustes Con cable

Configuración IPv4

Si utiliza una máquina que funciona con una red TCP/IP (IPv4), utilice este ajuste para configurar la dirección IP. Los ajustes se muestran a continuación.

Activar DHCP

Utilice este ajuste para obtener la dirección IP automáticamente a través de DHCP (protocolo de configuración dinámica de host). Al activar este ajuste ya no tendrá que introducir la dirección IP de forma manual.

Dirección IPv4

Introduzca la dirección IP de la máquina.

Máscara subred

Introduzca la máscara subred

Gateway predet.

Introduzca la gateway predeterminada.

Configuración IPv6

Si utiliza una máquina que funciona con una red TCP/IP (IPv6), utilice este ajuste para configurar la dirección IP. Los ajustes se muestran a continuación.

Habilitar IPv6

Active este ajuste.

Habilitar DHCPv6

Utilice este ajuste para obtener la dirección IP automáticamente a través de DHCP (protocolo de configuración dinámica de host). Al activar este ajuste ya no tendrá que introducir la dirección IP de forma manual.

Dirección Manual

Introduzca la dirección IP de la máquina.

Longitud Prefijo

Introduzca la longitud del prefijo (de 0 a 128).

Gateway predet.

Introduzca la dirección de gateway de IP.



- Si se utiliza el protocolo DHCP, la dirección IP asignada a la máquina puede cambiar automáticamente. Si cambia la dirección IP, no se podrá imprimir.
- En un entorno IPv6, la máquina puede utilizar el protocolo LPD.



Inalámbrico (Infraestruct.)

(Solo en modelos con LAN inalámbrica)

Esta opción establece la conexión utilizando un modo de infraestructura inalámbrica.

Entrada manual de SSID

Introduzca hasta 32 caracteres de media amplitud para el SSID.

• Ajustes Tipo seguridad

Seleccione el tipo de seguridad.
(Ninguno, WEP, WPA/WPA2-mixed Personal, WPA2 Personal)

• Ajustes Codificación

Seleccione el método de codificación en el ajuste "Ajustes Tipo Seguridad".
(Ninguno, WEP, AES/TKIP, AES)

• Ajustes Código de seguridad

Establezca la clave de seguridad que se utilizará para la conexión inalámbrica.

| | |
|-------------------------|---|
| WEP | 5 dígitos numéricos de media amplitud, 10 dígitos hexadecimales (64 bits), 13 dígitos numéricos de media amplitud o 26 dígitos hexadecimales (128 bits) |
| WPA/WPA2-mixed Personal | Entre 8 y 63 dígitos numéricos de media amplitud o 64 dígitos hexadecimales |
| WPA2 personal | |

Inalámbrico (Punto de acc.)

(Solo en modelos con LAN inalámbrica)

Esta opción establece la conexión utilizando un modo de punto de acceso inalámbrico.

Ajustes SSID

Introduzca hasta 32 caracteres de media amplitud para el SSID.

Ajustes seguridad

• Ajustes Tipo seguridad

Seleccione el tipo de seguridad.
(Ninguno, WEP, WPA/WPA2-mixed Personal, WPA2 Personal)

• Ajustes Codificación

Seleccione el método de codificación en el ajuste "Ajustes Tipo Seguridad".
(Ninguno, WEP, AES/TKIP, AES)

• Ajustes Código de seguridad

Establezca la clave de seguridad que se utilizará para la conexión inalámbrica.

| | |
|-------------------------|---|
| WEP | 5 dígitos numéricos de media amplitud, 10 dígitos hexadecimales (64 bits), 13 dígitos numéricos de media amplitud o 26 dígitos hexadecimales (128 bits) |
| WPA/WPA2-mixed Personal | Entre 8 y 63 dígitos numéricos de media amplitud o 64 dígitos hexadecimales |
| WPA2 personal | |

Ajustes direc. IP dispos.

Establezca la dirección IP del punto de acceso.

Ajustes del canal

Establezca el canal utilizado para el punto de acceso.

Ajustes Envío de salida

Establezca la salida de la transmisión del punto de acceso.

Ajustes del ancho de banda

Establezca la banda de frecuencia del punto de acceso.

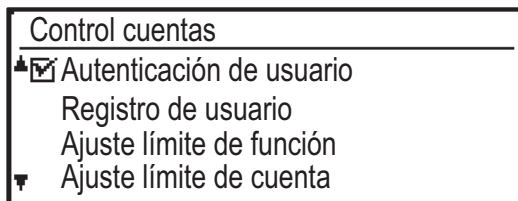
Intervalo de distribución direcc. IP

Establezca el intervalo y el periodo de arrendamiento de la dirección IP que se utiliza para el punto de acceso.



Control de usuario

Control de Usuario se usa para configurar los ajustes de autenticación de usuarios. Seleccione [Control cuentas] para configurar dichos ajustes.



Autenticación de usuario

Estos ajustes activan o desactivan la autenticación de usuario y especifican el método de autenticación. Si la autenticación está activada, se registrará a todos los usuarios de la máquina. Cuando un usuario inicie sesión, se aplicarán los ajustes de ese usuario concreto.

Registro de usuario

Los usuarios se pueden añadir, eliminar y modificar.



- Al introducir un número de usuario, tenga en cuenta que la tecla [OK] no se activará hasta que se hayan introducido 5 dígitos.
- Si se pulsa la tecla [C] mientras se está introduciendo el número de usuario, el número de usuario en pantalla cambiará a "-----".

Ajuste límite de función

Establezca las funciones que podrán utilizar todos los usuarios o un usuario concreto.

- Impresora/Impresión directa desde memoria USB Defina los límites de papel para imprimir.



Para los usuarios que tienen prohibido utilizar la impresora, estará prohibido utilizar la impresión directa desde memoria USB aunque se les permita utilizarla.

Ajuste límite de cuenta

Se pueden establecer límites de papel para impresiones para todos los usuarios o para usuarios específicos.

Visual. contador usuario

Este ajuste se usa para mostrar el total de páginas de impresión de cada cuenta y los límites de uso para la impresión. Las páginas que han quedado atascadas no se incluyen en estos recuentos.

Use las teclas [◀] o [▶] para consultar el total de páginas de otros modos de la misma cuenta o para ver los límites de páginas.

Para cambiar a un número de cuenta distinto, pulse las teclas [▼] o [▲].

Rest. contador usuario

Este ajuste se usa para restablecer a cero el total de páginas de impresión de una cuenta concreta o de todas las cuentas.

Advert. si no se inic.ses.

Cuando este ajuste está activado, la máquina no permite el funcionamiento durante un minuto si se introduce un número de cuenta incorrecto tres veces seguidas. Durante este tiempo, se mostrará el mensaje "Esta operación está desactivada. Póngase en contacto con el administrador".

Este ajuste solo es eficaz si se activa la autenticación de usuario para el modo de impresión.

Deshab. Impr. us. invál. Usua.

Si este ajuste está activado, se cancelará el trabajo de impresión si no se introduce ningún número de cuenta o si se introduce uno no válido. Este ajuste solo es eficaz si se activa la autenticación de usuario para el modo de impresión.

Esta función se encuentra inicialmente habilitada (ajuste inicial dispuesto en fábrica).

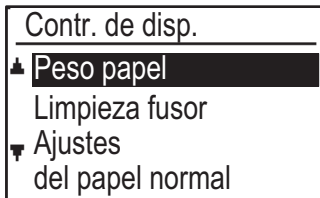


Las páginas que se imprimen con números de cuenta no válidos se añaden al total de páginas "OTROS" (número de cuenta).



Contr. de disp.

Estos ajustes se utilizan para configurar las funciones del hardware de la máquina. Para acceder a uno de estos ajustes, seleccione "Contr. de disp." en la pantalla de selección de modos, seleccione el ajuste deseado en la pantalla de control de dispositivos y pulse la tecla [OK].



Peso papel

La temperatura de fusión del tóner se controla según el peso del papel que se está utilizando.

Aplice este ajuste al tipo de papel normal, reciclado, perforado, preimpreso, membrete, color y tipo de usuario.

Seleccione entre 60g/m² - 79g/m² y 80g/m² - 105g/m².



- Asegúrese de utilizar siempre papel del mismo intervalo de peso que el que se establece aquí. No combine el tipo de papel con un papel estándar distinto del adecuado para el intervalo establecido.
- Tenga en cuenta que, si cambia los ajustes, estos cambios solo se aplican después de reiniciar la máquina. Para reiniciar la máquina, consulte [CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN \(página 1-9\)](#).

Limpieza fusor

Utilice esta función para limpiar la unidad de fusión de la máquina cuando aparecen puntos o suciedad en el lado impreso del papel. Cuando se ejecuta esta función, sale a la bandeja un papel impreso con una "V" y se limpia la unidad de fusión.



Si no se detectan mejoras después del primer uso tras la limpieza, ejecute de nuevo esta función.

Ajustes de papel normal

En esta máquina el tipo de papel se divide entre papel normal 1 y papel normal 2.

Al imprimir en papel normal con un controlador de impresora que no sea compatible con el papel normal 1 y el papel normal 2, puede definir qué tipo de papel utilizar para imprimir

Ajuste indicador de estado

Defina el funcionamiento del indicador de estado en la máquina. Seleccione entre "Patrón 1", "Patrón 2" o "No usar". Consulte las explicaciones de los patrones en [Indicador de estado e indicador de error \(página 1-8\)](#).

Ajuste indicador de error

Defina el funcionamiento del indicador de error cuando se produce un error en la máquina. Seleccione si el indicador se enciende o parpadea según el estado del error, si solo parpadea o si no se utiliza.

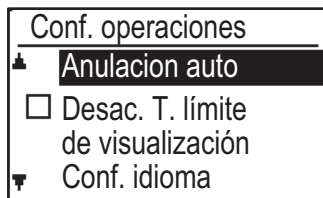
Ajuste intermit. para datos recibidos

Defina si el indicador de estado parpadea si se han recibido datos de impresión o se retienen datos recibidos.



Conf. operaciones

Estos ajustes se utilizan para configurar varias opciones relacionadas con el panel de control. Para acceder a uno de estos programas, seleccione "Conf. operaciones" en la pantalla de selección de modos, seleccione el ajuste deseado en la pantalla de configuración de las operaciones y pulse la tecla [OK].



Anulacion auto

Esta función vuelve a los ajustes predeterminados si no se utiliza el panel de control durante el intervalo de tiempo fijado con este ajuste. Las selecciones para el tiempo son "0 SEG.", "10 SEG.", "20 SEG.", "60 SEG.", "90 SEG." y "120 SEG.". El ajuste inicial dispuesto en fábrica es de 60 segundos. Seleccione "Anulacion auto" y pulse la tecla [OK].

Seleccione el intervalo deseado con las teclas [◀] o [▶]. Si no se desea que funcione el borrado automático, seleccione "0".

Desac. T. límite de visualización

Este ajuste se utiliza para seleccionar si la pantalla volverá automáticamente a la pantalla inicial si no se pulsa ninguna tecla en el panel de control en el intervalo de tiempo establecido en la función "Anulación auto" anterior. El ajuste inicial dispuesto en fábrica es el de retorno automático a la pantalla básica.

Conf. idioma

Este ajuste se utiliza para seleccionar el idioma de visualización.

Tiempo mensaje

Este ajuste se utiliza para establecer el tiempo que los mensajes aparecen en la pantalla (aplicable solo a los mensajes que aparezcan durante cierto intervalo de tiempo y, a continuación, desaparezcan). Seleccione entre "Corto (3 s)", "Normal (6 s)" o "Largo (9 s)". El ajuste inicial dispuesto en fábrica es "Normal (6 s)".

Sonid punts clve

Este ajuste se utiliza para fijar la duración del sonido que se escucha cada vez que se pulsa una tecla. El ajuste inicial de fábrica es "Corto". Seleccione la duración que desee con las teclas [▼] o [▲]. Para desactivar el sonido de las teclas, seleccione "OFF".

Sonid punts clve punto inicial

Este ajuste se utiliza para elegir si suena o no un pitido en los ajustes básicos predeterminados, cuando se pulsa una tecla para seleccionar un ajuste. El ajuste inicial dispuesto en fábrica es sin pitido.

Tiemp clave

Este ajuste se utiliza para fijar el intervalo de tiempo que debe pulsarse una tecla para que tenga efecto. Puede seleccionarse un ajuste más largo para evitar que las teclas pulsadas accidentalmente tengan efecto. Tenga presente, sin embargo, que al seleccionar un ajuste más largo, hay que tener mayor cuidado al pulsar las teclas para garantizar que se registran las introducciones. El ajuste inicial de fábrica es "Mínimo".

Deactivar auto repetición

Esta opción se utiliza para evitar que un ajuste cambie continuamente cuando se mantienen pulsadas las teclas [▼] o [▲] (no funcionará la repetición automática de tecla). La repetición automática de tecla está configurada inicialmente para funcionar (ajuste inicial dispuesto en fábrica).

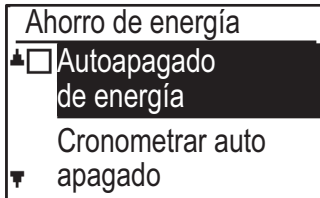
Desactivar conf tamaño de papel

Este ajuste se utiliza para desactivar "Aj. tam. papel" en el menú Modos especiales. Cuando está desactivado, "Aj. tam. papel" no se puede utilizar al pulsar la tecla [FUNCIÓN ESPECIAL] (Fn) para evitar que usuarios que son el administrador puedan cambiar con facilidad el ajuste de tamaño del papel. El ajuste "Desactivar conf tamaño de papel" viene desactivado de fábrica.



Ahorro de energía

Estos ajustes se utilizan para configurar el ahorro de energía. Para acceder a uno de estos ajustes, seleccione "Ahorro de energía" en la pantalla de selección de modos, seleccione el ajuste deseado en la pantalla de ahorro de energía y, a continuación, pulse la tecla [OK].



Auto apagado

(excepto para Europa)

Este ajuste se utiliza para activar el modo de desconexión automática de la corriente, que desconecta automáticamente la corriente de la unidad de fusión si el panel de control no se utiliza durante un periodo de tiempo determinado.

Activar el modo de desconexión automática de la corriente ayuda a conservar la energía, preservar los recursos naturales y reducir la contaminación medioambiental. Esta función se encuentra inicialmente habilitada.



En lugar de desactivar la función de desconexión automática de la corriente, se recomienda que primero prolongue el tiempo establecido en "[Temporizador de desconexión Auto.](#)" (véase abajo). En la mayoría de casos, el ajuste adecuado del temporizador permitirá que el trabajo prosiga con un retraso mínimo y usted siga disfrutando de las ventajas del ahorro de energía.

Temporizador de desconexión Auto.

Este ajuste se utiliza para fijar el intervalo de tiempo hasta que se activa el modo de desconexión automática de la corriente cuando no se utiliza el panel de control. El uso de esta función ayuda a conservar la energía, preservar los recursos naturales y reducir la contaminación medioambiental.

Puede seleccionarse "1 min.", "3 min.", "5 min.", "10 min.", "15 min." (excepto para Europa), "16 min." (para Europa), "30 min.", "45 min.", "60 min.", "75 min.", "90 min.", "105 min." o "120 min." para el intervalo de tiempo. Seleccione un ajuste que se adapte a sus condiciones de trabajo. El ajuste predeterminado de fábrica es "16 min." (para Europa)/"1 min." (excepto para Europa).

Modo precalent.

Este ajuste se utiliza para fijar el intervalo de tiempo hasta que el modo de precalentamiento, que reduce automáticamente la temperatura de la unidad de fusión, se activa cuando no se utiliza el panel de control. El uso de esta función ayuda a conservar la energía, preservar los recursos naturales y reducir la contaminación medioambiental.

Puede seleccionarse "1 min.", "3 min.", "5 min.", "10 min.", "15 min.", "30 min.", "45 min.", "60 min.", "75 min.", "90 min.", "105 min." o "120 min." para el intervalo de tiempo.

Seleccione un ajuste que se adapte a sus condiciones de trabajo.

El ajuste predeterminado de fábrica es "1 min."

Entrar modo de desconexión auto tras trab.

Cuando la máquina completa un trabajo de impresión recibido desde el ordenador, la máquina pasa inmediatamente al modo de desconexión automática.

Modo Ah. tóner

Puede reducir la cantidad de tóner que se utilizará para la impresión.



El modo de ahorro de tóner solo será efectivo si no se utiliza el controlador de la impresora de la máquina. Si se utiliza el controlador, este tiene preferencia. Esta función puede no ser compatible con algunas aplicaciones o sistemas operativos.

Lista impr.

Esta opción se utiliza para imprimir listas e informes de uso exclusivo para el administrador de la máquina.

Seleccione [Imprimir lista] y a continuación seleccione la lista que deba imprimirse.

| | |
|----------------------------|---|
| Imp.Info.Usuario Impresion | Puede imprimir el nombre y el número de usuario, el papel utilizado, los límites de papel y los permisos de la función para cada usuario. |
|----------------------------|---|



Ajuste de grises

Ajustes de tono

Esta función se utiliza para ajustar cada uno de los niveles de densidad (baja, medio y alta).

- (1) **Seleccione [Ajuste de grises] en el panel de control y pulse la tecla [OK].**
- (2) **Seleccione [Ajustes de tono] y pulse la tecla [OK], aparecerá la pantalla de configuración de los ajustes de tono.**

Introduzca cada número en un rango de 1 a 7 para los colores de Bk (negro).

Inicialmente aparece la pantalla de configuración para el nivel [Baja].

Puede cambiar la pantalla a [Medio] y [Alta] con las teclas [▼][▲].

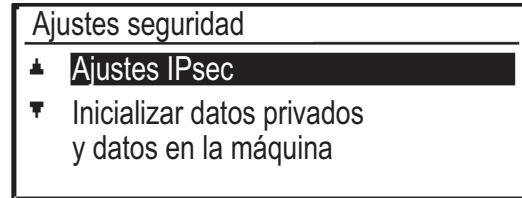
El número predeterminado de fábrica se establece en "4" respectivamente.

Si se incrementa el número la impresión será más oscura y si se disminuye el número será más clara.

Ajustes seguridad

Los ajustes siguientes están relacionados con la seguridad.

Seleccione [Ajustes seguridad] para realizar la configuración necesaria.



Ajustes IPsec

IPsec se puede utilizar para la transmisión o recepción de datos en la red.

Habilitar IPsec

Especifique si se utiliza IPsec o no para la transmisión.

Ajustes IKEv1

Configure los ajustes IKEv1.

Clave precompart.

Introduzca la clave precompartida que ha de utilizarse para IKEv1.

T. val. SA (tie.)

Defina el tiempo de validez de SA.

T. val. IKE

Defina el tiempo de validez de IKE.

Inicializar datos privados/ datos en la máquina

Los valores definidos por el sistema se pueden restaurar al valor de fábrica después de borrar los datos almacenados en la máquina.

- Valores actuales definidos para la configuración del sistema
- Valores actuales definidos para la configuración de la red
- Información de usuario > Información de registro de usuario
- Información de usuario > Límites de papel
- Información de usuario > Restricciones de uso de funciones
- Información de usuario > Recuentos de usuario (Se excluyen los usuarios predeterminados.)
- Código de producto



PÁGINAS WEB

FUNCIONES WEB DE LA MÁQUINA

| | |
|---|-------------|
| ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB | 5-2 |
| • CÓMO ACCEDER A LA PÁGINA WEB | 5-2 |
| ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB (PARA USUARIOS) | 5-3 |
| CONFIGURACIÓN DE LOS AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA | 5-4 |
| • CÓMO CONFIGURAR LOS AJUSTES | 5-4 |
| • MENÚ DE AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA | 5-5 |
| • AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA | 5-5 |
| ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB (PARA EL ADMINISTRADOR) | 5-7 |
| CONFIGURAR LOS AJUSTES DE LOS SERVIDORES SMTP Y DNS | 5-8 |
| PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN PROGRAMADA EN LA PÁGINA WEB ([Contraseñas]) | 5-9 |
| AJUSTES DEL ADMINISTRADOR | 5-10 |
| • CONFIGURACIÓN DE UN AJUSTE EN LOS AJUSTES DEL SISTEMA | 5-10 |
| • AJUSTES DEL ADMINISTRADOR | 5-10 |
| AJUSTES DE ESTADO Y ALERTA MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO | 5-12 |
| • CONFIGURACIÓN DE LA INFORMACIÓN ... | 5-12 |
| • CONFIGURACIÓN SMTP | 5-12 |
| • CONFIGURACIÓN DEL MENSAJE DE ESTADO | 5-13 |



FUNCIONES WEB DE LA MÁQUINA

ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB

La máquina incluye un servidor web incorporado. Se accede al servidor Web a través de un explorador Web que se encuentra en su ordenador. Las páginas Web incluyen tanto páginas para los usuarios como páginas para el administrador. En las páginas web de usuario, los usuarios pueden supervisar la máquina y seleccionar los ajustes de configuración. En las páginas web para el administrador, éste puede configurar los ajustes de la máquina y las contraseñas. El administrador es la única persona autorizada a configurar estos ajustes.

CÓMO ACCEDER A LA PÁGINA WEB

Utilice el procedimiento siguiente para acceder a las páginas Web.

1

Abra el explorador Web en su ordenador.

Exploradores Web recomendados:

Internet Explorer: 11 o posterior (Windows®)

Firefox (Windows®), Safari (Mac OS®),

Chrome (Windows®):

Última versión o principal versión inmediatamente anterior

2


En el campo "Dirección" del explorador Web introduzca la dirección IP que se ha configurado en la máquina.

Cuando se establezca la conexión, la página Web aparecerá en su explorador Web.

► [ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB \(PARA USUARIOS\) \(página 5-3\)](#)

3

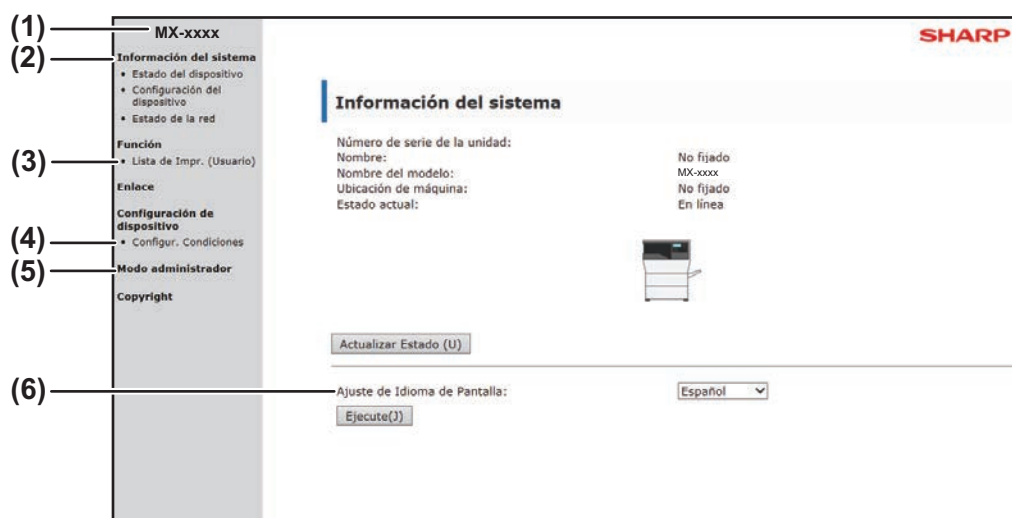
Cuando haya finalizado, cierre las páginas Web.

Cuando haya terminado de utilizar las páginas Web, haga clic en el botón  (cerrar) en la esquina superior derecha de la página.



ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB (PARA USUARIOS)

Cuando acceda a las páginas Web de los usuarios en la máquina, aparecerá la siguiente página en el explorador. En el lado izquierdo de la página se muestra un marco del menú. Al hacer clic en un elemento del menú, aparece una pantalla en el marco derecho que le permitirá configurar los ajustes para ese elemento.



(1) Marco de menús

Haga clic en un ajuste del menú para configurarlo.

(2) Información del sistema

Muestra el estado actual de la máquina y el nombre del modelo.

- Estado del dispositivo
Muestra el estado actual de la máquina, las bandejas de papel, las bandejas de salida, el tóner y otros elementos y el recuento de páginas.
La ausencia de papel y otras advertencias aparecen en rojo.
- Configuración del dispositivo
Muestra qué opciones se encuentran instaladas.
- Estado de la red
Muestra el estado de la red. La información sobre "GENERAL" y "TCP/IP" se muestra en las páginas respectivas.

(3) Lista impr.

Puede imprimir los distintos ajustes seleccionados.

(4) Configur. Condiciones

Configure los ajustes básicos de la impresora y los ajustes de idioma de la impresora.

- [CONFIGURACIÓN DE LOS AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA \(página 5-4\)](#)

(5) Modo administrador

Para abrir las páginas Web para el administrador, haga clic aquí y, a continuación, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del administrador.

- [ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB \(PARA EL ADMINISTRADOR\) \(página 5-7\)](#)
- [PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN PROGRAMADA EN LA PÁGINA WEB \(\[Contraseñas\]\) \(página 5-9\)](#)

(6) Ajuste de Idioma de Pantalla

Seleccione el ajuste de idioma deseado en el menú desplegable.



CONFIGURACIÓN DE LOS AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA

Los ajustes de condición de la impresora permiten configurar los ajustes básicos de la impresora. Se pueden ajustar los siguientes elementos:

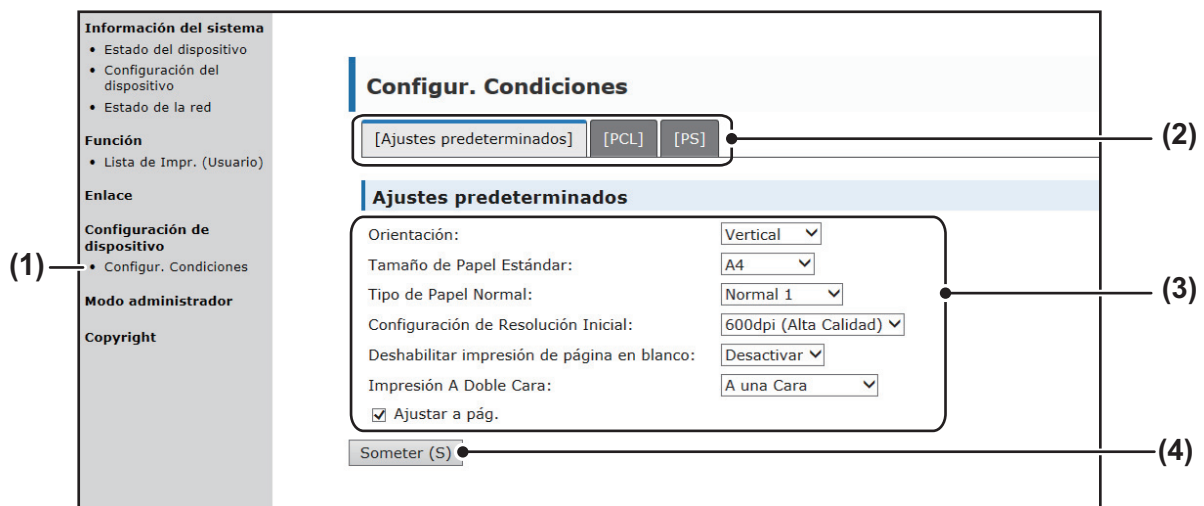
- "Ajustes predeterminados" ► [página 5-5](#): Ajustes básicos que se utilizan principalmente cuando no se emplea el controlador de la impresora.
- "Ajustes PCL" ► [página 5-6](#): Conjunto de símbolos PCL, fuente, código de salto de línea y otros ajustes.



Cuando se utiliza el controlador de la impresora y se encuentran configurados los mismos ajustes en el controlador de la impresora y en las pantallas anteriores, los ajustes configurados en el controlador de la impresora anulan los ajustes de las pantallas anteriores. Si existe un ajuste disponible en el controlador de la impresora, utilícelo para configurar ese ajuste.

CÓMO CONFIGURAR LOS AJUSTES

Para visualizar la pantalla Configurar. Condiciones, haga clic en [Configur. Condiciones] en el marco del menú.



(1) Configurar. Condiciones

Esta opción muestra la página para configurar los ajustes de condición de la impresora.

(2) Ajustes predeterminados/ PCL/PS

Seleccione el tipo de ajustes de condición que desea configurar.

(3) Ajustes

Se visualizan los ajustes predeterminados de fábrica. Cambie los ajustes según se desee seleccionado en las listas desplegadas e ingresar directamente los ajustes. ► [AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA \(página 5-5\)](#)

(4) Someter

Haga clic para guardar los ajustes de la página Web en la unidad.



MENÚ DE AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA

| Configur. Condiciones | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Ajustes predeterminados | Ajustes predeterminados de fábrica |
| Orientación | Vertical |
| Tamaño de Papel Estándar | A4 (Carta) |
| Tipo de Papel Normal | Normal 1 |
| Resolución predeterminada | 600dpi (Alta Calidad) |
| Desactivar impresión página en blanco | Desactivar |
| Impresión A Doble Cara | 2-Caras (Libro) |
| Ajustar a pág. | ON |

| Configur. Condiciones | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Ajustes PCL | Ajustes predeterminados de fábrica |
| Juego de símbolos PCL | PC-8 |
| Tipo de letra | 0: Courier (fuente interna) |
| Código Salto de Línea | CR=CR; LF=LF; FF=FF |
| Ajustes de PS | Ajustes predeterminados de fábrica |
| Errores de impresión PS | Desactivar |

AJUSTES DE CONDICIÓN DE LA IMPRESORA

Los ajustes predeterminados de fábrica se indican en negrita.

Ajustes predeterminados

| Elemento | Ajustes | Descripción |
|---------------------------------------|--|---|
| Orientación | Vertical , Horizontal | Ajusta la orientación de la página impresa. Seleccione [Vertical] cuando la imagen sea más larga en dirección vertical u [Horizontal] si la imagen es más larga en dirección horizontal. |
| Tamaño de Papel Estándar | A4 , B5, A5, Carta, Factura, Ejecutivo | Ajusta el tamaño predeterminado de papel utilizado para la impresión. |
| Tipo de Papel Normal | Normal 1 , Normal 2, Membrete, Preimpresión, Preperforado, Reciclado, Color | Establezca el tipo de papel que se va a utilizar para la impresión. |
| Resolución predeterminada | 600dpi, 600dpi (Alta Calidad) | Establezca la resolución de la impresión. |
| Desactivar impresión página en blanco | Activar, Desactivar | Si es especificado, las páginas en blanco sin datos de impresión no se imprimirán. |
| Impresión A Doble Cara | A una Cara, 2-Caras (Libro) , 2-Caras (Tablero) | Cuando se selecciona [2-Caras (Libro)], la impresión a dos caras se efectúa de manera que se permite una encuadernación en el lado izquierdo. Cuando se selecciona [2-Caras (Tablero)], la impresión a dos caras se efectúa de manera que se permite una encuadernación en la parte superior. |
| Ajustar a pág. | ON , OFF | Establezca si la imagen impresa se ajustará al tamaño del papel. |



Ajustes PCL

| Elemento | Ajustes | Descripción |
|-----------------------|---|---|
| Juego de símbolos PCL | Seleccione uno de los 35 conjuntos. | Esto especifica qué caracteres de un país (Conjunto de símbolos PCL) se asignan a algunos símbolos de la lista de códigos de caracteres. El ajuste predeterminado de fábrica es [PC-8]. |
| Tipo de letra | Seleccione un tipo de letra interna. | Permite especificar qué fuente PCL se utilizará en la impresión. Puede especificarse una fuente entre las fuentes internas. El ajuste predeterminado de fábrica es [0: Courier]. |
| Código Salto de Línea | CR=CR; LF=LF; FF=FF, CR=CR+LF; LF=LF; FF=FF, CR=CR; LF=CR+LF; FF=CR+FF, CR=CR+LF; LF=CR+LF; FF=CR+FF | Especifica el código de salto de línea mediante una combinación del código "CR" (retorno), el código "LF" (salto de línea) y el código "FF" (salto de página). La opción predeterminada de fábrica se imprime a partir del código transmitido. La opción puede modificarse seleccionando una de cuatro combinaciones. |

Ajustes PostScript

| Elemento | Ajustes | Descripción |
|-------------------------|----------------------------|--|
| Errores de impresión PS | Activar, Desactivar | Cuando este ajuste está activado, se imprime una descripción del error cada vez que se produce un error de PostScript. |



ACERCA DE LAS PÁGINAS WEB (PARA EL ADMINISTRADOR)

Además de los menús que aparecen para los usuarios, aparecen otros menús que únicamente pueden ser utilizados por el administrador en las páginas Web del administrador.

En el lado izquierdo de la página se muestra un marco del menú. Al hacer clic en un elemento del menú, aparece una pantalla en el marco derecho que le permitirá configurar los ajustes para ese elemento. A continuación se explican los ajustes que únicamente puede configurar el administrador.

| | |
|--|-----|
| Configuración de dispositivo | |
| • Información | (1) |
| • Contraseñas | (2) |
| • Configur. Condiciones | |
| • Ajustes del administrador | (3) |
| • Enlaces personalizados | |
| • Registro | |
| • Mensaje de estado | (4) |
| • Mensaje de alerta | (5) |
| • Ajuste del reloj | |
| • Ahorro de Energía | |
| • Clonar Dispositivo | |
| Configuración de la red | |
| • Instalación rápida | |
| • Seguridad | (6) |
| • Configuración SSL | |
| • Creación del Certificado | |
| • Realizar solicitud de firma de certif. (CSR) | |
| • Instalación del Certificado | |
| • Importar Certificado y Clave Privada | |
| • Exportar Certificado y Clave Privada | |
| • Ajustes IPsec | |
| • Reglas IPsec | |
| • GENERAL | |
| • Protocolo | |
| • Servicios | (7) |
| • Impresión directa | (8) |
| • Prueba de conexión | |
| • Ajuste de proxy | |
| • Configuraciones inalámbricas | |
| Copyright | |

(1) Información

Configure la información de identificación de la máquina para la función de estado y alertas de correo electrónico.

► [CONFIGURACIÓN DE LA INFORMACIÓN \(página 5-12\)](#)

(2) Contraseñas

Para proteger el sitio Web, el administrador del sistema puede establecer contraseñas. Introduzca la contraseña que desee establecer y haga clic en el botón [Someter].

Puede establecerse una contraseña para el administrador y una contraseña para los usuarios.

► [PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN PROGRAMADA EN LA PÁGINA WEB \(\[Contraseñas\]\) \(página 5-9\)](#)

(3) Ajustes del administrador

Se pueden prohibir cambios de ajustes y se pueden configurar ajustes de interfaz.

► [AJUSTES DEL ADMINISTRADOR \(página 5-10\)](#)

(4) Mensaje de estado

Configure los parámetros necesarios para el envío de mensajes de estado, como direcciones de destino y tareas programadas.

► [CONFIGURACIÓN DEL MENSAJE DE ESTADO \(página 5-13\)](#)

(5) Mensaje de alerta

Almacene las direcciones de destino para los mensajes de alerta.

► [CONFIGURACIÓN DEL MENSAJE DE ALERTA \(página 5-13\)](#)

(6) Seguridad

Se pueden desactivar los puertos que no se utilizan para obtener mayor seguridad y se pueden cambiar los números de puerto.

(7) Servicios

Configure información sobre el correo electrónico, DNS, SNMP, Kerberos y sistema mDNS.

► [CONFIGURACIÓN SMTP \(página 5-12\)](#)

(8) Impresión directa

Configure los ajustes para la impresión LPD Raw, WSD y FTP.



CONFIGURAR LOS AJUSTES DE LOS SERVIDORES SMTP Y DNS

A continuación se explican los procedimientos para utilizar la [Instalación rápida]. La [Instalación rápida] se utiliza para configurar rápidamente sólo los ajustes necesarios de los servidores "SMTP" y "DNS". Normalmente, estos ajustes se configuran los primeros.

Servidor SMTP: SMTP se utiliza para transmitir correos electrónicos. Para utilizar estos métodos de transmisión, los ajustes del servidor SMTP deberán estar configurados.

Servidor DNS: Si ha introducido un nombre de host en "Servidor SMTP primario" o "Servidor SMTP secundario" del "SMTP", también debe configurar los ajustes del servidor DNS.

1

Configuración de la red

- Instalación rápida
- Seguridad
- Configuración SSL
- Creación del

Haga clic en [Instalación rápida] en el marco del menú.

2

Introduzca la información necesaria en "SMTP" y "DNS".

3

Una vez que haya completado todos los campos, haga clic en [Someter].

Los valores introducidos se almacenarán.



Si necesita realizar una configuración avanzada para los servidores SMTP y DNS, siga el procedimiento que se muestra a continuación.

- Haga clic en [Servicios] en el marco del menú para que se muestre la pantalla de configuración de los servicios. Seleccione el servidor que desee y, a continuación, configure los parámetros necesarios para dicho servidor.



PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN PROGRAMADA EN LA PÁGINA WEB ([Contraseñas])

Las Contraseñas se pueden configurar (haga clic en [Contraseñas], en el marco del menú) para restringir el acceso a la página web y proteger los ajustes.

El administrador debe cambiar la contraseña predeterminada de fábrica. El administrador también debe tener en cuenta que debe recordar la nueva contraseña. La próxima vez que se acceda a las páginas Web, debe introducirse la nueva contraseña.

Puede definirse una contraseña para el administrador y una contraseña para los usuarios.

1

Haga clic en [Contraseñas] en el marco del menú.

2

Introduzca la contraseña actual en "Contraseña de Administrador".

Cuando establezca una contraseña por primera vez, introduzca "admin" en "Contraseña de Administrador".



Asegúrese de escribir "admin" en letra minúscula (las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas).

3

Introduzca las contraseñas en "Contraseña de Usuario" y "Contraseña de Administrador".

- Puede introducirse un máximo de 255 caracteres y/o números para cada contraseña (las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas).
- Asegúrese de introducir en "Confirmar contraseña" la misma contraseña que indicó en "Nueva contraseña".

4

Cuando haya terminado de introducir todos los elementos, haga clic en [Someter].

La contraseña introducida se almacena.

Una vez definida la contraseña, apague la unidad y vuélvala a encender.



Cuando se le pida que introduzca un nombre en "users", si Ud. es usuario, deberá introducir "admin" y, si es administrador, deberá introducir "Nombre de Usuario". En "Contraseña", debe introducir la contraseña correspondiente para el nombre de usuario que se haya especificado.



AJUSTES DEL ADMINISTRADOR

Los ajustes del administrador se usan para prohibir los cambios en [Configur. Condiciones] y para configurar los ajustes de la interfaz.

- "Configuración predeterminada": seleccione los ajustes para los que desea prohibir que se realicen cambios.
- "Peso papel": La temperatura de fusión del tóner se controla según el peso del papel que se está utilizando.
- "Configuración de La Interfaz": active la supervisión de los datos enviados al puerto de red y defina las restricciones.

CONFIGURACIÓN DE UN AJUSTE EN LOS AJUSTES DEL SISTEMA

1

Haga clic en [Ajustes del administrador] en el marco del menú.

Aparecerá la pantalla "Ajustes predeterminados" para [Ajustes del administrador]. Si desea seleccionar un ajuste en la pantalla "Ajustes predeterminados", vaya al paso 3.

2

Haga clic en el ajuste que corresponda y seleccione las opciones necesarias en la pantalla que se mostrará.

Consulte "[AJUSTES DEL ADMINISTRADOR \(página 5-10\)](#)" para conocer las descripciones de los ajustes.

3

Haga clic en [Someter] para guardar la información.

AJUSTES DEL ADMINISTRADOR

Cuando aparece "Sí, No" en la columna "Ajustes", "Sí" se selecciona cuando se activa la casilla de selección del elemento y "No" cuando no está activada la casilla de selección.

Configuración predeterminada

| Elemento | Ajustes | Descripcion |
|--|--------------------------------|---|
| Prohibir Impresión de Página de Prueba | Sí, No | Este ajuste se utiliza para prohibir la impresión de una página de prueba de la impresora. |
| Deshabilitar cambios de ajustes predeterminados. | Sí, No | Este ajuste se utiliza para prohibir cambios en los ajustes de condición predeterminados. |
| Cambio Auto. de Tamaño A4/Carta | Sí, No | Al imprimir una imagen de tamaño A4 (8-1/2" x 11"), esta opción permite utilizar papel de tamaño 8-1/2" x 11" (A4) si no se ha cargado papel de tamaño A4 (8-1/2" x 11"). |
| Activ. tamaño de pap. detect. En Band. bypass | Sí, No | Se utiliza para prohibir la impresión cuando el tamaño de papel especificado para un trabajo de impresión difiere del tamaño de papel insertado en la bandeja manual. |
| Activar tipo de pap. detect. En Band. bypass | Sí, No | Se utiliza para prohibir la impresión cuando el tipo de papel especificado para un trabajo de impresión difiere del tipo de papel insertado en la bandeja manual. |
| Lista de Impres. | Impresión a 1 cara, doble cara | Al imprimir listas e informes, cambie entre la impresión a 1 cara y a doble cara. |



Peso papel

| Elemento | Ajustes | Descripción |
|------------|--|---|
| Peso papel | 60 - 89 g/m² (16 - 24 lb) 90 - 105 g/m ² (24+ - 28 lb.) | Sirven para controlar la temperatura de fusión del tóner según el peso del papel. |

Ajustes de papel normal

| Elemento | Ajustes | Descripción |
|-------------------------|------------------------------|--|
| Ajustes de papel normal | Normal 1, Normal 2 | Ajuste el peso del papel normal que se vaya a utilizar. El peso del Papel normal 1 es 60 - 89 g/m ² (16 - 24 lb.) y el peso del Papel normal 2 es 90 - 105 g/m ² (24+ - 28 lb.). |

Configuración de La Interfaz

| Elemento | Ajustes | Descripción |
|----------------------------------|--|---|
| Tiempo de Espera de E/S | 1- 60 - 999 (seg.) | Durante la recepción de un trabajo de impresión, si no se reciben los datos restantes una vez transcurrido el tiempo establecido, la conexión de puerto se rompe y comienza el siguiente trabajo de impresión. |
| Cambio de emulación | Automático, PostScript, PCL | Seleccione el lenguaje de la impresora. Cuando se selecciona [Automático], el lenguaje se selecciona automáticamente a partir de los datos enviados a la impresora. A menos que ocurran errores de manera frecuente, no cambie el ajuste de [Automático] a otro ajuste. |
| Método de Conmutación de Puertos | Cambiar al finalizar trabajo, Cambiar después tiempo E/S | Seleccione el método para cambiar los puertos de red. |



AJUSTES DE ESTADO Y ALERTA MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO

Estas funciones envían información sobre el uso de la máquina (recuento de impresiones, etc.) y condiciones de error (atascos de papel, falta de papel, falta de tóner, etc.) a través del correo electrónico al administrador de la máquina o al distribuidor.

CONFIGURACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información de identificación de la máquina para las funciones de alerta y estado de correo electrónico se configura en la pantalla "Configuración de información". La información introducida se incluirá en los mensajes de correo electrónico de alerta y estado.

1

Haga clic en [Información] en el marco del menú.

Aparecerá la pantalla "Configuración de información".

2

Introduzca la información de la máquina.

3

Haga clic en [Someter] para guardar la información.

CONFIGURACIÓN SMTP

Las funciones de correo electrónico de alerta y estado emplean SMTP (protocolo simple de transferencia de correo) para enviar mensajes de correo electrónico. El procedimiento siguiente se emplea para configurar el entorno de correo electrónico. Esto debe realizarlo el administrador del sistema u otra persona familiarizada con la red.

1

Haga clic en [Servicios] en el marco del menú.

Aparecerá la pantalla "Instalación de Servicios".

2

Haga clic en [SMTP].

3

Introduzca la información necesaria para configurar el entorno de correo electrónico.

4

Haga clic en [Someter] para guardar la información.



CONFIGURACIÓN DEL MENSAJE DE ESTADO

Utilice la función de mensaje de estado para enviar la información del contador actual, incluidos el contador de impresiones y el contador total, a partir de una tarea programada especificada. Los destinos pueden definirlos los administradores y distribuidores respectivamente.

1

Haga clic en [Mensaje de estado] en el marco del menú.

Aparecerá la pantalla "Configuración de mensajes de estado".

2

Introduzca la información necesaria, incluidas las direcciones de destino y la tarea programada.

3

Haga clic en [Someter] para guardar la información.

Cuando los ajustes de estado de correo electrónico se hayan completado, se enviará periódicamente por correo electrónico la información de recuento de la impresora a las direcciones de correo electrónico especificadas.



Si sale del explorador antes de hacer clic en [Someter], se cancelarán los ajustes. Para enviar inmediatamente información sobre la impresora a las direcciones de correo electrónico especificadas, haga clic en [Enviar ahora].

CONFIGURACIÓN DEL MENSAJE DE ALERTA

Utilice la función de mensaje de alerta para enviar información de alerta, como por ejemplo cuando el tóner está vacío o sin papel, y relativa a los problemas, incluidos atascos de papel, a los destinos especificados cuando se produzcan dichos problemas. Los destinos pueden definirlos los administradores y distribuidores respectivamente. Para configurar el mensaje de alerta, siga el procedimiento mostrado a continuación.

1

Haga clic en [Mensaje de alerta] en el marco del menú.

Aparecerá la pantalla "Configuración de mensajes de alerta".

2

Introduzca las direcciones de destino.

3

Haga clic en [Someter] para guardar la información.

Si estos parámetros se definen, la información de sucesos para la impresora se transmitirá a las direcciones especificadas mediante correo electrónico cada vez que se produzca un suceso determinado. El significado de cada elemento de suceso se muestra a continuación.

(Ejemplo)

Atasco de papel: se ha producido un atasco de papel.

Hay poco toner: el nivel de tóner es bajo.

Sin Toner: hay que añadir más tóner.

Sin Papel: hay que cargar papel.



Si sale del explorador antes de hacer clic en [Someter], se cancelarán los ajustes.

INFORMACIÓN SOBRE LICENCIAS

Information on the Software License for This Product

Software composition

The software included in this product is comprised of various software components whose individual copyrights are held by SHARP or by third parties.

Software developed by SHARP and open source software

The copyrights for the software components and various relevant documents included with this product that were developed or written by SHARP are owned by SHARP and are protected by the Copyright Act, international treaties, and other relevant laws. This product also makes use of freely distributed software and software components whose copyrights are held by third parties. These include software components covered by a GNU General Public License (hereafter GPL), a GNU Lesser General Public License (hereafter LGPL) or other license agreement.

Obtaining source code

Some of the open source software licensors require the distributor to provide the source code with the executable software components. GPL and LGPL include similar requirements. For information on obtaining the source code for the open source software and for obtaining the GPL, LGPL, and other license agreement information, visit the following website:

<http://sharp-world.com/products/copier/source/download/index.html>

We are unable to answer any questions about the source code for the open source software. The source code for the software components whose copyrights are held by SHARP is not distributed.

Software Copyrights

Copyright (c) 2000 Carnegie Mellon University. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1.Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2.Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3.The name "Carnegie Mellon University" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For permission or any other legal details, please contact
Office of Technology Transfer Carnegie Mellon University 5000 Forbes Avenue Pittsburgh, PA 15213-3890
(412) 268-4387, fax: (412) 268-7395
tech-transfer@andrew.cmu.edu
- 4.Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
"This product includes software developed by Computing Services at Carnegie Mellon University
(<http://www.cmu.edu/computing/>)."

CARNEGIE MELLON UNIVERSITY DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL CARNEGIE MELLON UNIVERSITY BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1995 - 2008 Kungliga Tekniska Högskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden). All rights reserved.

All rights reserved. Export of this software from the United States of America may require a specific license from the United States Government. It is the responsibility of any person or organization contemplating export to obtain such a license before exporting.

WITHIN THAT CONSTRAINT, permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of M.I.T. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Furthermore if you modify this software you must label your software as modified software and not distribute it in such a fashion that it might be confused with the original MIT software. M.I.T. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "**AS IS**" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Individual source code files are copyright MIT, Cygnus Support, OpenVision, Oracle, Sun Soft, FundsXpress, and others.

Project Athena, Athena, Athena MUSE, Discuss, Hesiod, Kerberos, Moira, and Zephyr are trademarks of the Massachusetts Institute of Technology (MIT). No commercial use of these trademarks may be made without prior written permission of MIT.

"Commercial use" means use of a name in a product or other for-profit manner. It does NOT prevent a commercial firm from referring to the MIT trademarks in order to convey information (although in doing so, recognition of their trademark status should be given).

OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2004 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1.Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2.Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3.All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
- 4.The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
- 5.Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
- 6.Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscape's SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version orderivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply becoped and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

D3DES License

Copyright (c) 1988,1989,1990,1991,1992 by Richard Outerbridge. (GENie : OUTER; CIS : [71755,204]) Graven Imagery, 1992.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same

sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You

may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO

THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.> Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the

library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY

YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.> Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps:

(1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section

7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its

Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits

relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively state the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>  
Copyright (C) <year> <name of author>
```

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program does terminal interaction, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
<program> Copyright (C) <year> <name of author>  
This program comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.  
This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.
```

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, your program's commands might be different; for a GUI interface, you would use an "about box".

You should also get your employer (if you work as a programmer) or school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary.

For more information on this, and how to apply and follow the GNU GPL, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

The GNU General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License. But first, please read <http://www.gnu.org/philosophy/why-not-lgpl.html>.

-----libtiff-----

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler
Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that (i) the above copyright notices and this permission notice appear in all copies of the software and related documentation, and (ii) the names of Sam Leffler and Silicon Graphics may not be used in any advertising or publicity relating to the software without the specific, prior written permission of Sam Leffler and Silicon Graphics.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IN NO EVENT SHALL SAM LEFFLER OR SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

-----libjpeg-----

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

LICENCIA DEL SOFTWARE

POR FAVOR, LEA DETENIDAMENTE ESTA LICENCIA ANTES DE USAR EL SOFTWARE. AL USAR EL SOFTWARE, ACEPTA QUEDAR SUJETO A LOS TÉRMINOS DE ESTA LICENCIA.

1. Licencia

La aplicación, la demostración, el sistema y demás software que acompañan a esta Licencia, ya sea en disco, en memoria de sólo lectura o en cualquier otro soporte (el "Software"), así como la documentación relacionada, se entregan a usted bajo licencia por parte de SHARP. Usted es el propietario del disco en que se ha grabado el Software, pero SHARP y/o los Licenciarios de SHARP conservan la propiedad del Software y la documentación relacionada. Esta Licencia le permite usar el Software en uno o varios ordenadores conectados a una sola impresora y realizar una copia del Software en un formato que pueda leer la máquina con fines de copia de seguridad exclusivamente. Debe reproducir en dicha copia el aviso de copyright de SHARP, el aviso de copyright de los Licenciarios de SHARP y cualquier otra leyenda de propiedad de SHARP y/o sus Licenciarios que estuviera presente en la copia original del Software. También puede transferir todos sus derechos de licencia con respecto al Software, la copia de seguridad del Software, la documentación relacionada y una copia de esta Licencia a un tercero, siempre y cuando el tercero lea y acepte los términos y condiciones de esta Licencia.

2. Restricciones

El Software contiene material con derechos de copyright, secretos comerciales y otros materiales de propiedad que pertenecen a SHARP y/o sus Licenciarios y, a fin de protegerlos, usted no puede descompilar, aplicar ingeniería inversa, desmontar o reducir en forma alguna el Software a un formato que resulte comprensible a los seres humanos. No puede modificar, transmitir por red, alquilar, arrendar, prestar, distribuir ni crear trabajos derivados que estén basados en el Software, ya sea en su totalidad o en parte. No puede transmitir de forma electrónica el Software de un ordenador a otro o a través de una red.

3. Finalización

Esta Licencia está vigente hasta que se finaliza. Puede finalizar esta Licencia en cualquier momento mediante la destrucción del Software, la documentación relacionada y todas las copias que haya realizado. Esta Licencia finalizará de inmediato sin previo aviso por parte de SHARP y/o los Licenciarios de SHARP en caso de que usted no cumpla alguna de las disposiciones de esta Licencia. Al producirse la finalización, debe destruir el Software, la documentación relacionada y todas las copias que haya realizado.

4. Garantías de las leyes de exportación

Usted acepta y certifica que el Software y cualquier otro dato técnico que reciba de SHARP, así como el producto directo generado, no serán exportados fuera de Estados Unidos a excepción del modo autorizado y permitido por las leyes y regulaciones de Estados Unidos. En caso de que haya obtenido legalmente el Software fuera de Estados Unidos, usted acepta que no exportará el Software ni cualquier otro dato técnico que reciba de SHARP, así como el producto directo generado, a excepción del modo permitido por las leyes y regulaciones de Estados Unidos y las leyes y regulaciones de la jurisdicción en que haya obtenido el Software.

5. Usuarios finales del Gobierno de Estados Unidos

Si adquiere el Software en nombre de cualquier unidad o agencia del Gobierno de Estados Unidos, se aplican las siguientes disposiciones. El Gobierno acepta:

- (i) si el Software se proporciona al Departamento de Defensa, el Software se clasifica como "Software informático comercial" y el Gobierno sólo adquiere "derechos restringidos" con respecto al Software y su documentación, tal y como se define ese término en la Cláusula 252.227-7013 (c)(1) (Oct., 1988) del suplemento DFARS; y
- (ii) si el Software se proporciona a cualquier unidad o agencia del Gobierno de Estados Unidos distinta al Departamento de Defensa, el Software se clasifica como "Comercial", tal y como se define ese término en 48 C.F.R. 2.101, y como "Software informático comercial", tal y como se define este término en 48 C.F.R. 12.212, y los derechos del Gobierno con respecto al Software y su documentación serán los que define la Cláusula 52.227-19 (c)(2) del FAR o, en el caso de la agencia espacial NASA, la Cláusula 18-52.227-86 (d) del suplemento de la NASA al FAR.

6. Garantía limitada sobre el medio.

SHARP garantiza que los discos en los que se ha registrado el Software están libres de defectos en materiales y trabajo en condiciones de uso normal, durante un período de noventa (90) día a partir de la fecha de compra, la cual puede ser probada mediante copia del recibo. SHARP sólo se hace responsable por el cambio del disco cuando no cumple con la garantía limitada de SHARP y que ha sido devuelto a SHARP o a un representante autorizado de SHARP con una copia del recibo. SHARP no se hace responsable por daños en caso de accidente, abuso o mal uso del disco.

CUALQUIER GARANTIA IMPLÍCITA SOBRE LOS DISCOS, INCLUYENDO LAS GARANTIAS IMPLÍCITAS SOBRE COMERCIALIZACION Y POSIBILIDAD DE USO PARA UN PROPOSITO ESPECIFICO TIENEN UNA LIMITACION DE NOVENTA (90) DIAS DE LA FECHA DE ENTREGA. ESTA GARANTIA LE DA DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS Y PODRA ESTAR PROTEGIDO POR OTROS DERECHOS LEGALES QUE PUEDEN DEPENDER DE LA JURISDICCION EN LA QUE SE ENCUENTRA.

7. Exención de responsabilidad de la garantía con respecto al Software

Usted reconoce y acepta expresamente que utiliza el Software por su cuenta y riesgo. El Software y la documentación relacionada se proporcionan "TAL CUAL" y sin garantía de ningún tipo; SHARP y los Licenciarios de SHARP (para la finalidad de las disposiciones 6 y 7, SHARP y los Licenciarios de SHARP se denominarán de forma colectiva "SHARP") RENUNCIAN EXPRESAMENTE A TODAS LAS GARANTÍAS, TANTO EXPRESAS COMO IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACION E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO CONCRETO. SHARP NO GARANTIZA QUE LAS FUNCIONES QUE CONTIENE EL SOFTWARE CUMPLIRÁN SUS REQUISITOS, NI QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE NO TENDRÁ INTERRUPCIONES O ERRORES, Y TAMPOCO QUE LOS DEFECTOS QUE CONTenga EL SOFTWARE SERÁN SUBSANADOS. ES MÁS, SHARP NO GARANTIZA NI HACE REPRESENTACIÓN ALGUNA CON RESPECTO AL USO O LOS RESULTADOS DEL USO DEL SOFTWARE O LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA EN TÉRMINOS DE CORRECCIÓN, EXACTITUD, FIABILIDAD U OTROS. NINGUNA INFORMACIÓN ORAL O ESCRITA QUE PROPORCIONE SHARP O UN REPRESENTANTE AUTORIZADO DE SHARP ESTABLECERÁ UNA GARANTÍA NI AMPLIARÁ DE FORMA ALGUNA EL ALCANCE DE LA PRESENTE GARANTÍA. EN CASO DE QUE SE DETERMINE QUE EL SOFTWARE ES DEFECTUOSO, USTED (Y NO SHARP O UN REPRESENTANTE AUTORIZADO DE SHARP) ASUMIRÁ EL COSTE TOTAL DE TODOS LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN O CORRECCIÓN; ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, EN CUYO CASO ESTA EXCLUSIÓN NO SE APLICARÁ.

8. Limitación de responsabilidad

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, INCLUIDA LA NEGLIGENCIA, SHARP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INCIDENTAL, ESPECIAL O DERIVADO QUE PUEDA PROVOCAR EL USO O LA INCAPACIDAD DE USO DEL SOFTWARE O LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA, AUNQUE SE HAYA ADVERTIDO A SHARP O UN REPRESENTANTE AUTORIZADO DE SHARP DE LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO. ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA LIMITACIÓN O LA EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O DERIVADOS, EN CUYO CASO ESTA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN NO SE APLICARÁ.

En ningún caso la responsabilidad total de SHARP con respecto a usted por todos los daños, pérdidas y derechos de acción (ya sea por contrato, responsabilidad extracontractual [incluida la negligencia] o cualquier otro) superará la cantidad que haya pagado usted por el Software.

9. Leyes aplicables y divisibilidad de las cláusulas

Para una parte del Software relacionada con Apple Macintosh y Microsoft Windows, esta Licencia se regirá y regulará conforme a las leyes de los estados de California y Washington (Estados Unidos), respectivamente. Si, por cualquier motivo, un tribunal de la jurisdicción competente determina que alguna disposición de esta Licencia, o alguna parte de ella, no es aplicable, esa disposición de la Licencia se aplicará hasta el máximo que permita la ley a todas las partes, y el resto de esta Licencia seguirá teniendo vigor en toda su extensión.

10. Acuerdo completo

Esta Licencia constituye el acuerdo completo entre las partes con respecto al uso del Software y la documentación relacionada, y sustituye a todos y cada uno de los acuerdos o arreglos anteriores o contemporáneos, tanto escritos como orales, relativos a este asunto en cuestión. Ninguna corrección o modificación de esta Licencia será vinculante a menos que se realice por escrito y esté firmada por un representante debidamente autorizado de SHARP.

SHARP[®]
SHARP CORPORATION