## Unidad 5: Sistemas de impresión

Administración de Sistemas Operativos

# Índice

1. Sistemas de impresión.

Denominaremos un sistema de impresión como una manera de reproducir o duplicar una imagen sobre un soporte físico. Entre estos soportes destacaremos papel o textil.

## Impresión offset

Consiste en aplicar una tinta, generalmente grasa, sobre una plancha metálica, compuesta generalmente de una aleación de aluminio.

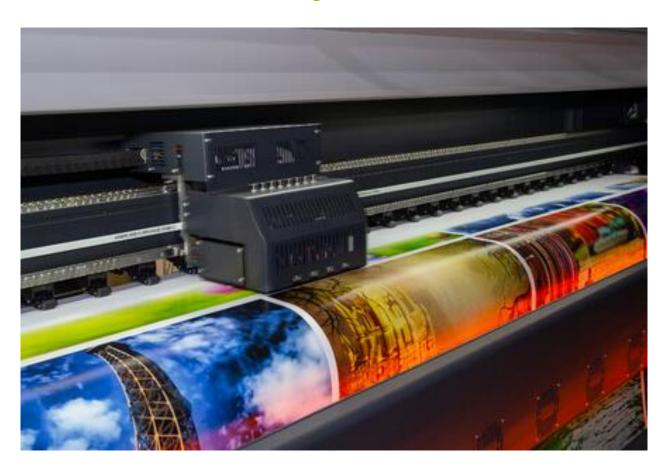




## Impresión digital

Permite imprimir directamente sobre el papel sin que haya ningún intermediario en el proceso. Existen muchos métodos pero el más común es el de inyección por cartucho o tóner.





## Dispositivos de impresión

Dispositivo que lleva a cabo la impresión de los documentos.





Existen dos tipos de dispositivos de impresión:

• Dispositivos de impresión reales. Es una máquina hardware que realiza impresiones reales sobre distintos tipos de soportes.

Dispositivos de impresión virtuales.
 Programa que, normalmente, genera su salida sobre un fichero. Por ejemplo, un dispositivo de impresión PDF o XPS.

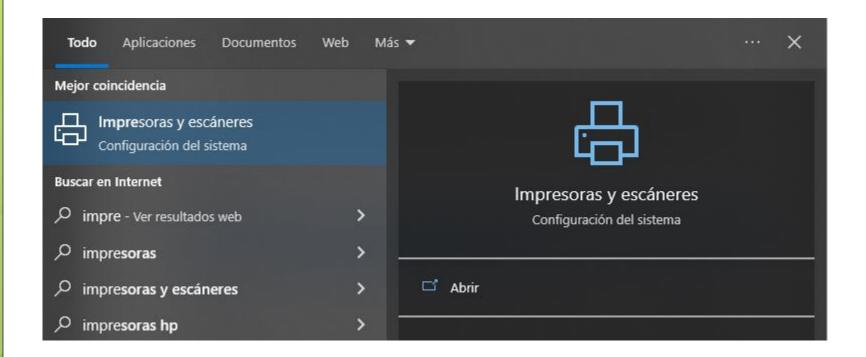


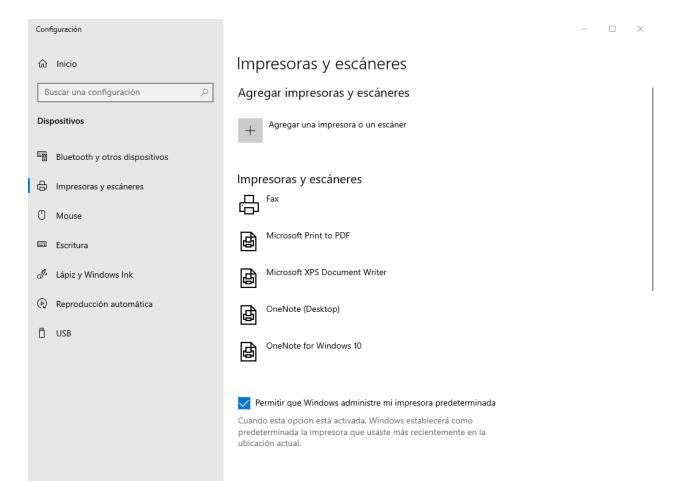
#### CutePDF Writer - FREE!

- Easiest Free PDF Converter!
- Convert to professional quality PDF file from any printable document.
- New version 4.0 has more settings and do more.

#### **Impresora**

Dispositivo lógico (driver) que controla el dispositivo de impresión, y que comunica una aplicación de usuario con el dispositivo de impresión.





Los parámetros de configuración se aplican a la impresora y no al dispositivo de impresión.

	lel color	Seguridad	Con	figuración del dispositivo
General	Compartir	Puerto	S	Opciones avanzadas
<b>\$</b>	CutePDF Write	er		
bicación:				
omentario:				
Indelo: C	utePDF Write	r v4.0		
ioucio.				
			Papel dis	ponible:
Características	,		Papel dis	ponible:
Características Color: Sí	)		_	
Características Color: Sí Doble cara: No			_	
Características Color: Sí Doble cara: No Grapa: No	) ppm	рр	_	
Características Color: Sí Doble cara: No Grapa: No Velocidad: 400	) ppm	pp Preferencias	A4	

Windows trata los dispositivos de impresión reales y virtuales de forma idéntica.

Cuando se crea una impresora, ya sea ésta para un dispositivo de impresión real o virtual, se vincula a un puerto (una conexión para dispositivos) que Windows utiliza para enviar las órdenes de impresión al dispositivo.

Los dispositivos de impresión físicos usan puertos físicos (USB, puerto serie, puerto paralelo, ...), mientras que los dispositivos de impresión virtuales usan puertos virtuales, implementados mediante ficheros ubicados en C:\Windows\System32.

Por este motivo, Windows no distingue entre dispositivos de impresión virtuales y reales, y todas las tareas de administración que se pueden aplicar a una impresora generada para un dispositivo de impresión real se pueden aplicar también a una impresora generada para un dispositivo de impresión virtual.

La relación entre las impresoras y los dispositivos de impresión no tiene que ser necesariamente de uno a uno:

- Se puede tener varias impresoras que utilicen el mismo dispositivo de impresión.
- También se puede tener única impresora que utilice varios dispositivos de impresión.

Imprimir en los siguientes puertos. Los documentos se imprimirán en el primer puerto libre seleccionado.

Puerto	Descripción	Impresora	^
LPT1:	Puerto de impresora	lmp1	
LPT2:	Puerto de impresora	lmp2, lmp1	
LPT3:	Puerto de impresora	lmp3, lmp1	
COM1:	Puerto serie		
COM2:	Puerto serie		
COM3:	Puerto serie		
COM4:	Puerto serie		¥

## Servidor de impresión

Un servidor de impresión es un ordenador que comparte en red una impresora, y que almacena su driver. Cuando un usuario quiere utilizar un dispositivo de impresión, se conecta a la impresora compartida por el servidor de impresión, que se encarga de enviar los trabajos al dispositivo de impresión correspondiente. El ordenador del usuario se conoce como "cliente de impresión".

En la actualidad existen dispositivos de impresión que pueden servir ellas mismas como servidores de impresión, ya que cuentan con una interfaz de red y con un software que permite que funcione sin necesidad de estar conectada a un equipo que haga de servidor de impresión.

Los servidores de impresión en Windows emplean el protocolo SMB/CIFS para compartir las impresoras.

Opciones avanzadas		Administración del color	Seguridad
General		Compartir	Puertos
entre en suspens		in Vilina contracena nara este edi	
	imprimir en ella.	La impresora no estará disponiblo ión. Para cambiar esta configurac	cuando el equip

## Cola de impresión

Los dispositivos de impresión sólo pueden imprimir los trabajos de uno en uno, por lo que para que varios usuarios puedan utilizar un dispositivo de impresión simultáneamente se crea una cola de impresión.

Cada vez que un usuario imprime un trabajo, éste se envía a la cola de impresión correspondiente. Entonces el dispositivo de impresión va cogiendo e imprimiendo los trabajos de la cola de uno en uno teniendo en cuenta su orden de llegada y la prioridad de los trabajos.

El servicio "Spooler" ("Cola de impresión") es el encargado de recibir los trabajos de impresión de los usuarios, de gestionar la cola de impresión y de enviar los trabajos al dispositivo de impresión. Este servicio tiene que estar en funcionamiento para que las impresoras funcionen correctamente.

El ejecutable que contiene este servicio se llama spoolsv.exe, y los documentos de la cola de impresión se copian a %SYSTEMROOT%\System32\Spool\Printers.

	> Est	Este equipo > Unidad principal (C:) > Windows > System32 > spool >				
		Nombre	Fecha de modificación	Тіро	Tama	
iido	yt.	drivers	19/11/2020 0:46	Carpeta de archivos		
		PRINTERS	04/01/2023 12:11	Carpeta de archivos		
S	A.	prtprocs	07/12/2019 10:14	Carpeta de archivos		
ntos	x	SERVERS	07/12/2019 10:14	Carpeta de archivos		
5	A.	tools	17/09/2022 20:30	Carpeta de archivos		

← Configuración

#### ☆ CutePDF Writer

#### Administrar el dispositivo

Estado de la impresora: 1 documentos en cola

Abrir cola de impresión

Imprimir una página de prueba

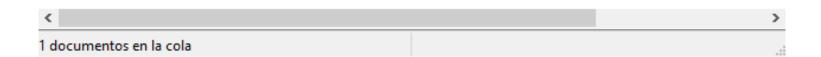
Ejecutar el solucionador de problemas

Propiedades de impresora

Preferencias de impresión

Propiedades de hardware





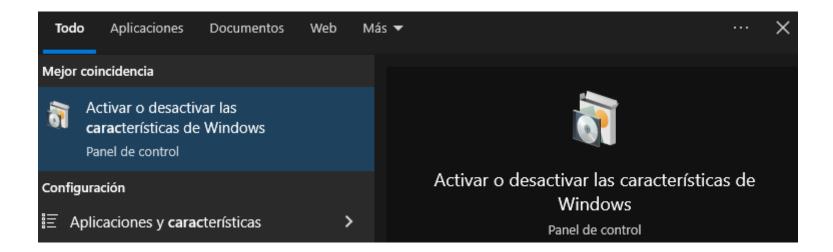
El Protocolo LPD/LPR (Line Printer Daemon/Line Printer Remote Protocol) es el protocolo originalmente implementado en la plataforma BSD Unix. Utiliza TCP/IP para establecer conexiones entre impresoras y ordenadores en una red. Este protocolo trabaja normalmente escuchando peticiones al puerto TCP 515.

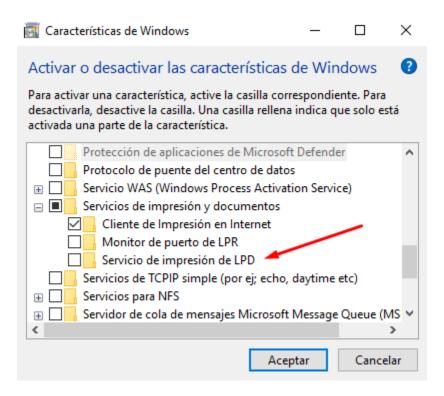
#### Consta de dos componentes:

- Line Printer Remote (LPR) es el término para el proceso cliente de envío de trabajos de impresión a una impresora o cola de impresión. La estación de trabajo que envía el trabajo de impresión es el cliente LPR.
- Line Printer Daemon se refiere al proceso de recepción de trabajos de impresión desde un cliente LPR. Las impresoras o servidores de impresión que reciben los trabajos de impresión se llaman servidores LPD.

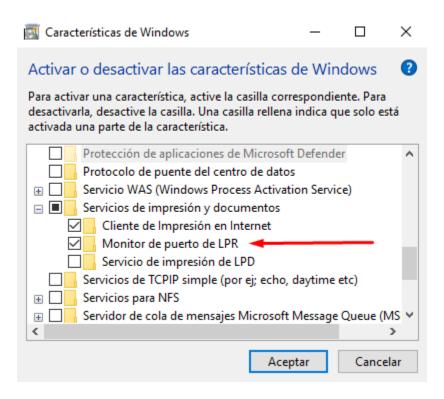
Cuando un usuario envía un documento para imprimir, el ordenador (LPR cliente) genera un trabajo en un determinado formato, por ejemplo, PostScript. Los datos de impresión se componen de un fichero de datos con el contenido real que se quiere imprimir, y un archivo de control que incluye la descripción del archivo de datos, nombre del trabajo, propietario, número de copias a imprimir, cola de destino, etc.

A continuación, el trabajo de impresión se envía a la dirección IP del servidor LPD, que lo recibe habitualmente a través del puerto TCP/IP 515. Se pueden configurar y definir varias colas en el servidor de impresión LPD, por lo que el fichero de control del trabajo de impresión debe incluir información sobre qué cola debe ser asignada.

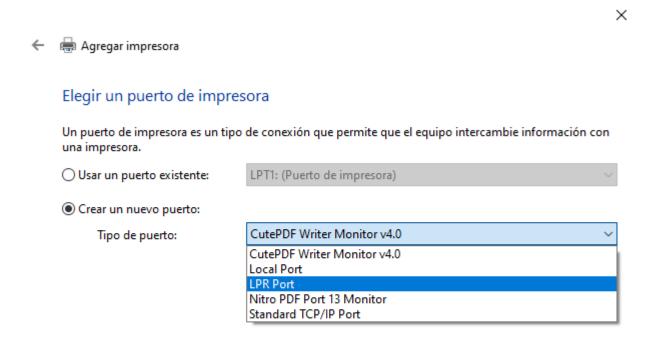




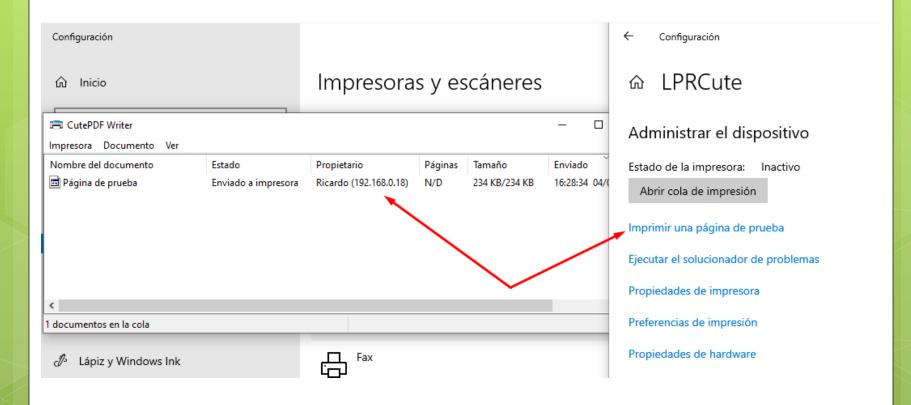
Imhosts	1488	Aplicación auxiliar de NetBIOS sobre TCP/IP	En ejecución	LocalServiceNetworkRes
() LPDSVC	2636	Servicio LPD	En ejecución	LPDService
C LSM	948	Administrador de sesión local	En ejecución	DcomLaunch



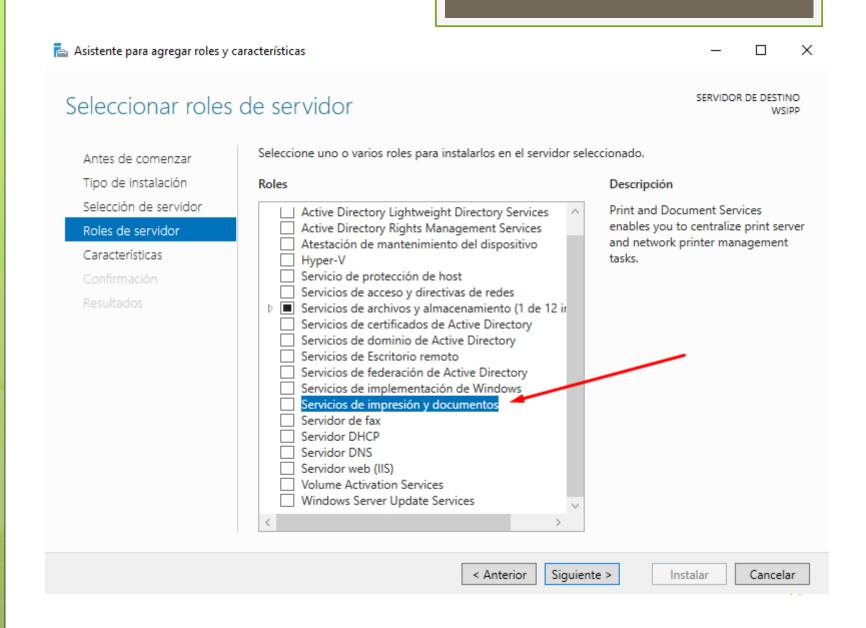
knhosts	1060	Aplicación auxiliar de NetBIOS sobre TCP/IP	En ejecución	LocalServiceN
□ LSM	940	Administrador de sesión local	En ejecución	DcomLaunch
LxpSvc		Servicio de experiencia de idioma	Detenido	netsvcs

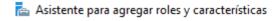






El protocolo de impresión por Internet (IPP o Internet Printing Protocol) define extensiones del conocido protocolo HTTP (HyperText Transfer Protocol) para apoyar los servicios de impresión remotos, configuración de impresoras y gestión de colas. A diferencia de otros protocolos, IPP permite control de acceso, autenticación y cifrado para dar soluciones de impresión más completas y seguras. Es el protocolo usado de forma nativa para CUPS y suele utilizar el puerto 631.





#### Seleccionar servicios de rol

SERVIDOR DE DESTINO WSIPP

Antes de comenzar
Tipo de instalación
Selección de servidor
Roles de servidor
Características
Servicios de impresión y...

#### Servicios de rol

Rol de servidor web (IIS)

Servicios de rol

Confirmación

Resultados

Seleccione los servicios de rol que desea instalar para Servicios de impresión y documentos

#### Servicios de rol

- Servidor de impresión
   Impresión en Internet
- ✓ Servicio LPD

#### Descripción

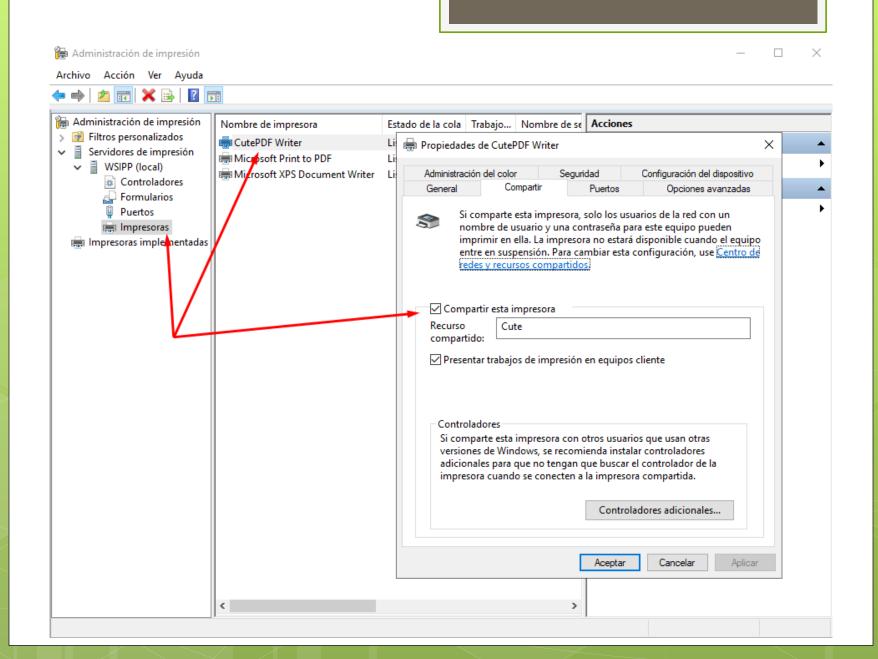
Impresión en Internet crea un sitio web donde los usuarios pueden administrar los trabajos de impresión en el servidor. También permite a los usuarios que tengan el Cliente de impresión en Internet instalado usar un explorador web para conectarse a impresoras compartidas en este servidor e imprimir en ellas con el Protocolo de impresión en Internet (IPP).

< Anterior

Siguiente >

Instalar

Cancelar





 Nombre
 Estado
 Ubicación
 Trabajos
 Modelo
 Comentario

 CutePDF Writer
 Listo
 0
 CutePDF Writer v4.0





CutePDF Writer en 192,168,0,39

Cola de impresión: Listo Tiempo de espera: 0 Documentos pendientes: 0

VER

Lista de documentos **Propiedades** 

Todas las impresoras

ACCIONES DE **IMPRESORAS** 

> <u>Pausar</u> Reanudar

Cancelar todos los documentos

ACCIONES DE DOCUMENTOS

> <u>Pausar</u> Reanudar Cancelar

Estado Propietario Páginas Tamaño Enviado Documento

No hay ningún documento en la cola de impresión.





CutePDF Writer en 192.168.0.39

Cola de impresión: Listo Tiempo de espera: 0

Documentos pendientes: 0

VER

Lista de documentos

**Propiedades** 

Todas las impresoras

ACCIONES DE IMPRESORAS

<u>Pausar</u>

Reanudar Cancelar todos los

documentos

Modelo de CutePDF Writer v4.0 impresora:

Ubicación: Comentario:

Nombre de red: http://192.168.0.39/printers/Cute/.printer

Documentos: 0

Velocidad: 400 PPM (número de hojas por minuto)

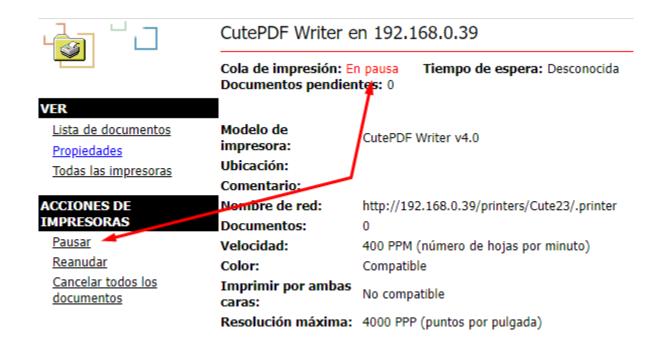
Color: Compatible

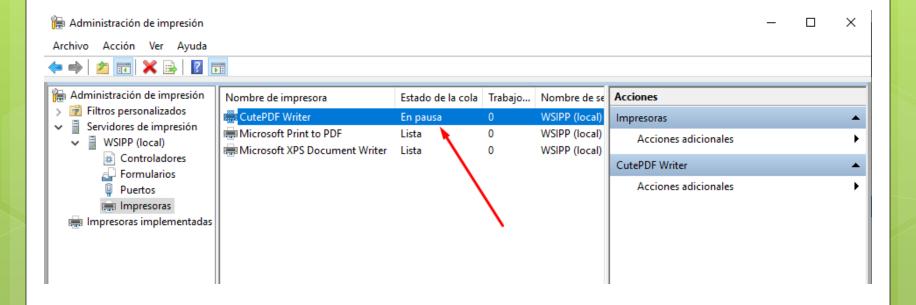
Imprimir por ambas caras:

No compatible

Resolución máxima: 4000 PPP (puntos por pulgada)

48









#### CutePDF Writer en 192.168.0.50

Cola de impresión: Listo Tiempo de espera: 0 Documentos pendientes: 0

#### VER

Lista de documentos

**Propiedades** 

ACCIONES DE

IMPRESORAS

Pausar

Reanudar

documentos

Todas las impresoras

Cancelar todos los

Modelo de impresora:

CutePDF Writer v4.0

Ubicación:

Comentario:

Nombre de red: http://192.168.0.50/printers/Cute/.printer

Documentos: 0

Velocidad: 400 PPM (número de hojas por minuto)

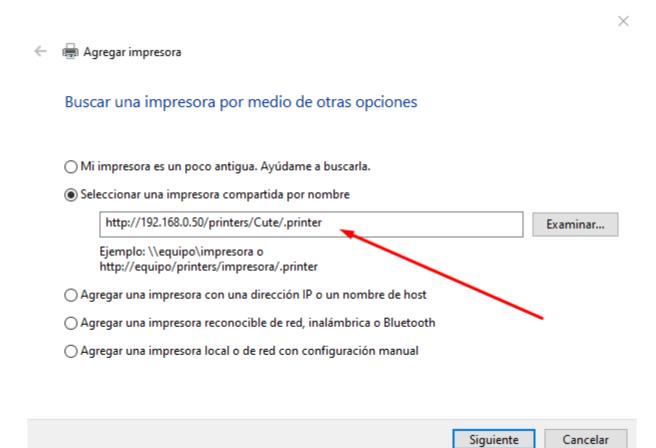
Color: Compatible

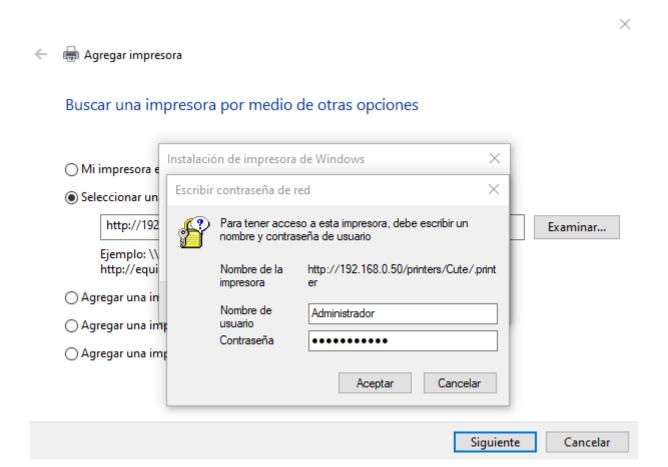
Imprimir por ambas

caras:

No compatible

Resolución máxima: 4000 PPP (puntos por pulgada)





#### Impresoras y escáneres

Agregar impresoras y escáneres



Actualizar

La impresora que deseo no está en la lista

#### Impresoras y escáneres



CutePDF Writer en http://192.168.0.50



Fax



Microsoft Print to PDF



Microsoft XPS Document Writer

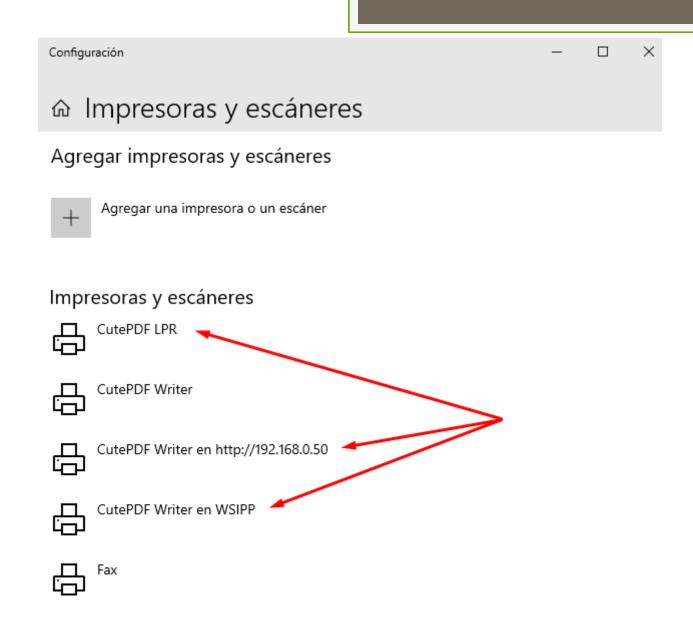


#### Elegir un puerto de impresora

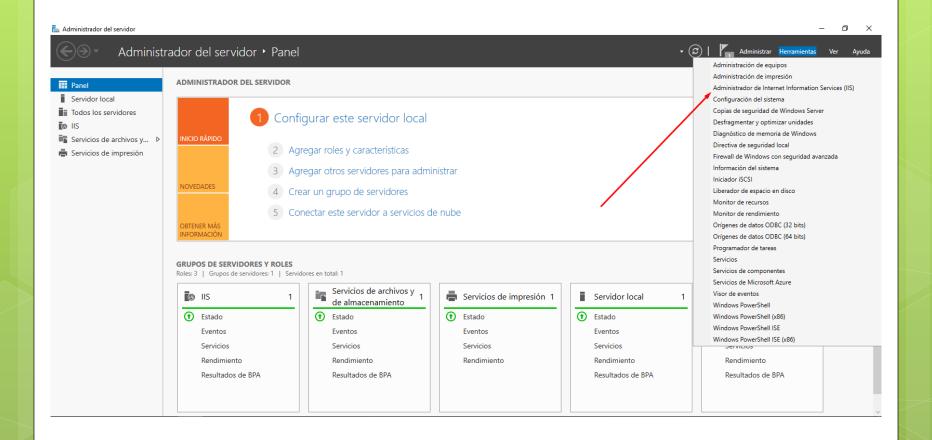
Un puerto de impresora es un tipo de conexión que permite que el equipo intercambie información con una impresora.

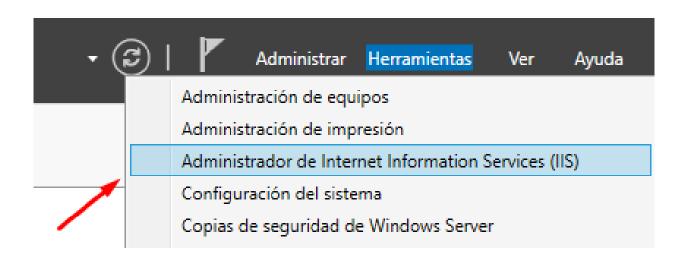
Usar un puerto existente: LPT1: (Puerto de impresora) LPT1: (Puerto de impresora) O Crear un nuevo puerto: LPT2: (Puerto de impresora) LPT3: (Puerto de impresora) Tipo de puerto: COM1: (Puerto serie) COM2: (Puerto serie) COM3: (Puerto serie) COM4: (Puerto serie) FILE: (Imprimir a un archivo) CPW4: (CutePDF Writer) http://192.168.0.50/printers/Cute/.printer (Internet Port) Microsoft.Office.OneNote\_16001.14326.21090.0\_x64\_\_8wekyb3d8bbwe Microsoft.Office.OneNote\_16001.14326.21146.0\_x64\_\_8wekyb3d8bbwe Microsoft.Office.OneNote\_16001.14326.21146.0\_x64\_\_8wekyb3d8bbwe Microsoft.Office.OneNote\_16001.14326.21146.0\_x64\_\_8wekyb3d8bbwe Nitro PDF 13 Port: (Puerto local PDF de Nitro) PORTPROMPT: (Puerto local) Siguiente Cancelar

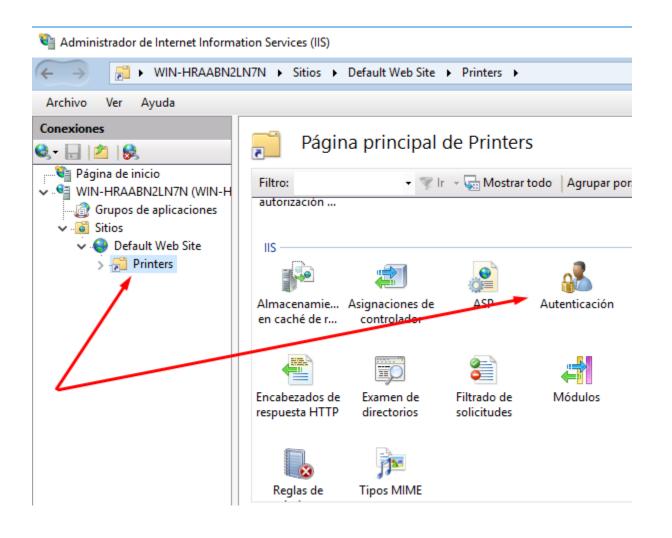
Х



En el caso de querer acceder, como usuario anónimo vía cliente IPP, deberemos configurar los parámetros asociados a la impresión en Internet. Lo haremos accediendo a su panel de administración.









#### Autenticación

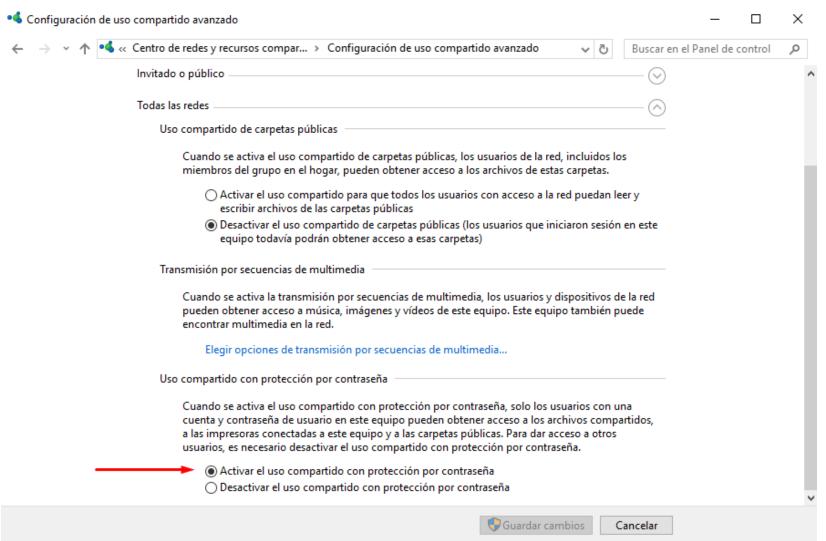
Agrupar por: Sin agrupar		
Nombre	Estado	Tipo de respuesta
Autenticación anónima	Deshabilitada	
Autenticación básica	Destabilitada	Desafío - HTTP 401
Autenticación de Windows	Halfilitada	Desafío - HTTP 401
Suplantación de ASP.NET	Deshabilitada .	
	<b>√</b>	

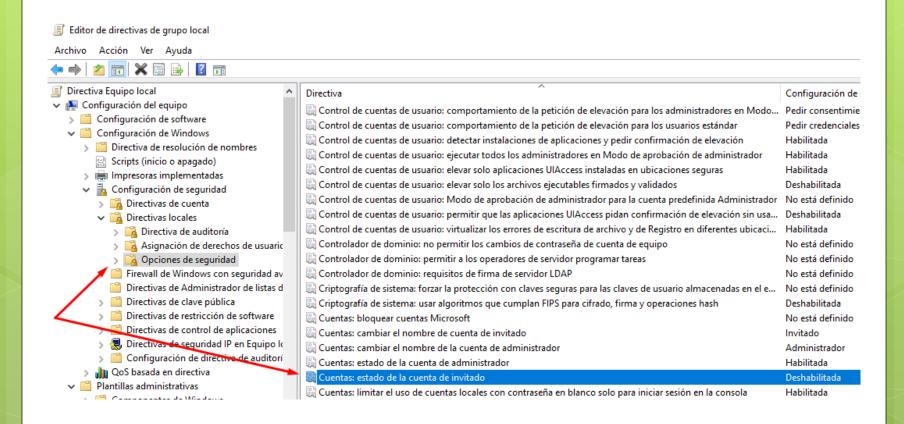


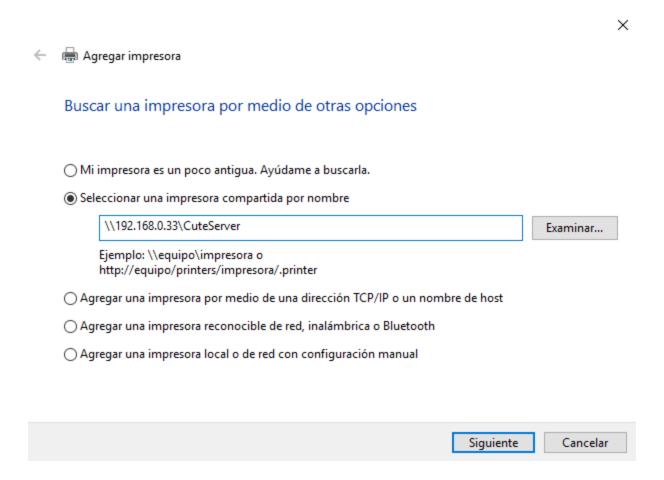
#### Autenticación

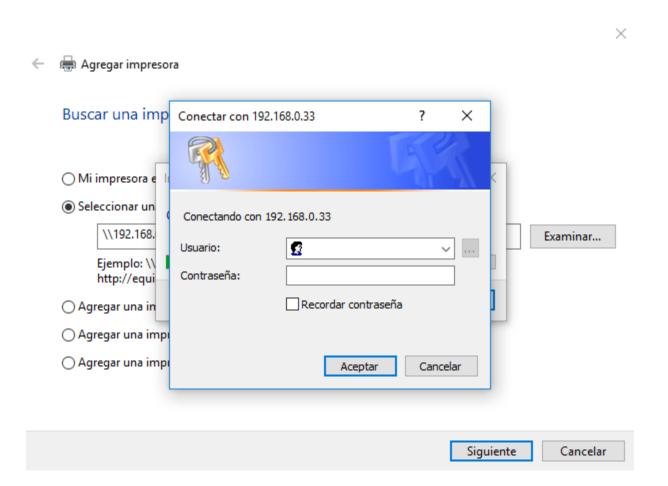
Agrupar por: Sin agrupa	r •		
Nombre		Estado	Tipo de respuesta
Autenticación anónima		Habilitada	
Autenticación básica		Deshabilitada	Desafío - HTTP 401
Autenticación de Windows		Habilitada	Desafío - HTTP 401
Suplantación de ASP.NET		Deshabilitada	

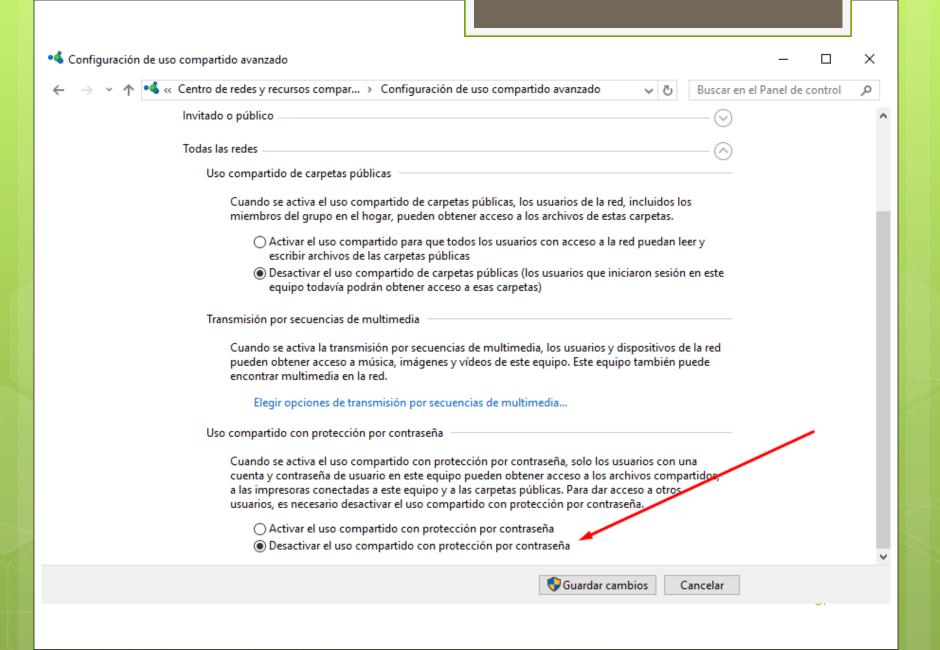
Con respecto a los clientes SMB, para imprimir como invitado deberemos "Desactivar el uso compartido con protección por contraseña" y "Habilitaremos inicios de sesión de invitados no seguros".

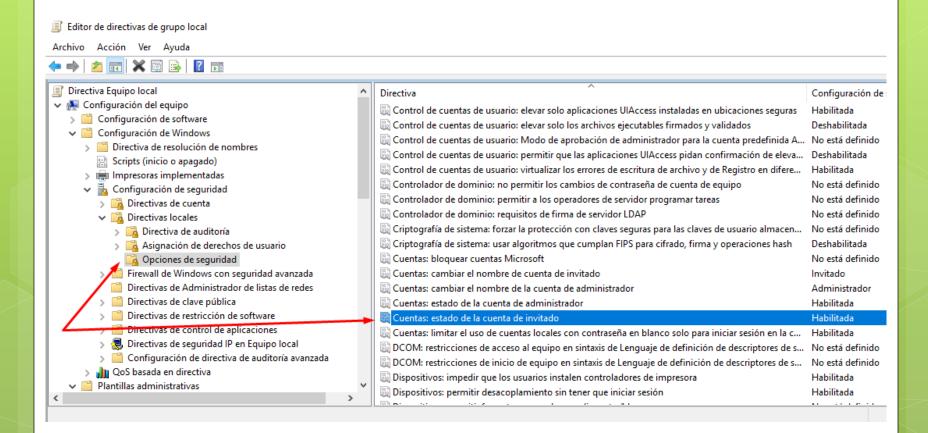


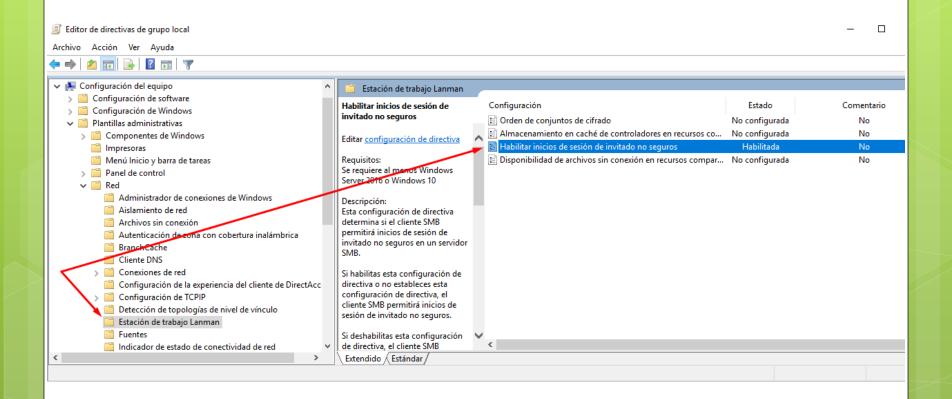


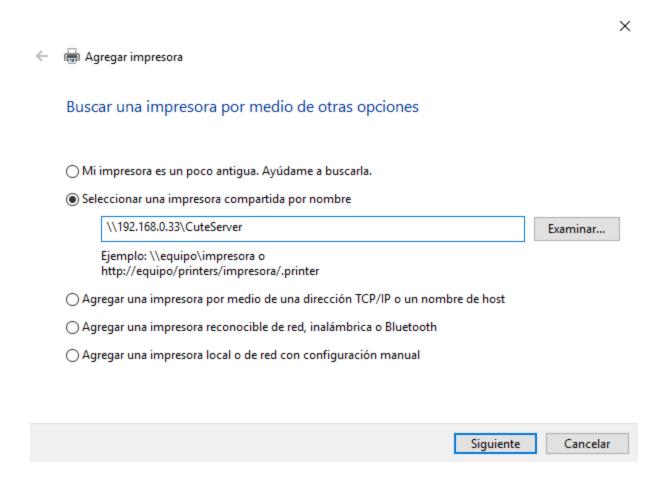












Х



#### CutePDF Writer en 192.168.0.33 se agregó correctamente

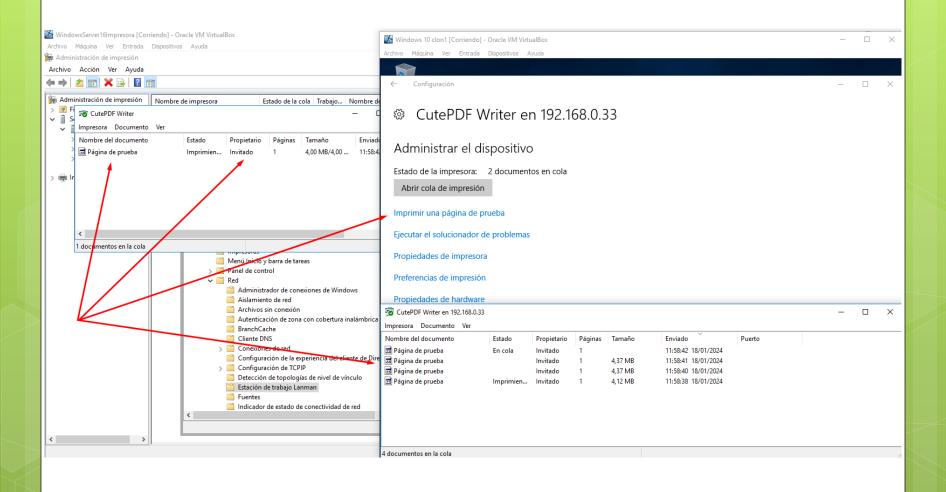
Nombre de la impresora:

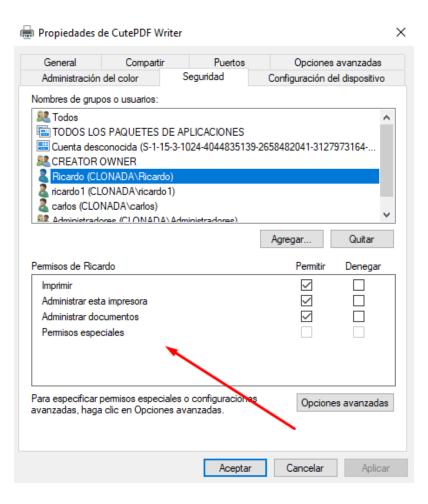
CutePDF Writer en 192.168.0.33

Esta impresora se instaló con el controlador CutePDF Writer v4.0.

Siguiente

Cancelar





Permisos básicos:	Mostrar permisos avanzados
☐ Imprimir	
Administrar esta impresora	
Administrar documentos	
Permisos especiales	
	Borrar todo
Permisos avanzados:	Mostrar permisos básicos
☐ Imprimir	
Administrar esta impresora	
✓ Administrar documentos	
✓ Permisos de lectura	
✓ Cambiar permisos	
✓ Tomar posesión	
	Borrar todo

## Tipos avanzados de acceso (TAA)

- Imprimir.
- Administrar esta impresora.
- Administrar documentos.
- Permisos de lectura.
- Cambiar permisos.
- Tomar posesión.

## Tipos estándar de acceso (TEA)

- Imprimir.
- Administrar esta impresora.
- · Administrar documentos.
- Permisos especiales.

## **Imprimir**

Se relaciona con los tipos avanzados de acceso "Imprimir" y "Permiso de lectura" (referidos, por defecto, solo a la impresora).

Se trata de un acceso para visualizar las ventanas de configuración de la impresora, así como para enviar documentos a la misma.

Es importante destacar que este TEA es el que configura el acceso a la ventana que muestra la cola de impresión, por lo que los Tipos estándar de acceso (TEA) "Administrar esta impresora", así como "Administrar documentos", no tienen sentido sin el TEA "Imprimir".

## Administrar esta impresora

Se relaciona con los tipos avanzados de acceso "Administrar esta impresora", "Cambiar permisos" y "Tomar posesión" (referidos, por defecto, solo a la impresora).

Se trata de un acceso para configurar los permisos de acceso sobre la impresora, para compartir la impresora, eliminar la impresora,... Incluye también acceso para pausar y reanudar la cola de impresión y cancelar todos los documentos, todo a nivel de impresora (no a nivel de documento individual).

NOTA: para pausar y reanudar la cola de impresión y cancelar todos los documentos encolados hay que emplear las opciones del menú de la ventana que muestra la cola de impresión.

NOTA: este TEA forma, junto al TEA "Imprimir", una configuración básica de acceso (dar permiso sobre el TEA "Administrar esta impresora" implica el marcado automático del permiso sobre el TEA "Imprimir"). El bloque formado por los TEA "Administrar esta impresora" y por el TEA "Imprimir" se relaciona con los tipos avanzados acceso "Imprimir", "Administrar esta impresora", "Permisos de lectura", "Cambiar permisos" y " Tomar posesión" (referidos, por defecto, solo a la impresora).

82

## Administrar documentos

Se relaciona con los tipos avanzados de acceso "Administrar documentos", "Permiso de lectura", "Cambiar permisos" y "Tomar posesión" (referidos, por defecto, solo a documentos).

Se trata de un acceso para cancelar, pausar y reanudar cualquier documento de la cola de impresión (sin importar el propietario de cada documento), todo a nivel de documento individual (no a nivel de impresora).

NOTA: para cancelar, pausar y reanudar documentos encolados individuales hay que emplear las opciones disponibles en el menú contextual del documento en cuestión.

Es importante resaltar que este permiso se le dará al grupo "CREATOR OWNER" permitiendo que cada dueño pueda gestionar sus propios ficheros. De esta manera, los usuarios regulares solamente tendrán permisos de impresión.

Ricardo (CLONADA\Ricardo)  Administradores (CLONADA\Administradores)		
		$\overline{}$
	Agregar	Quitar
Permisos de CREATOR OWNER	Permitir	Denegar
Imprimir		
Administrar esta impresora		
Administrar documentos	~	
Permisos especiales		

## **Permisos especiales**

Aunque las herramientas de configuración lo listan junto a los tipos estándar de acceso, no se trata realmente de un tipo estándar de acceso (el sistema marca automáticamente la casilla "Permitir" o "denegar" de este elemento cuando se utilizan configuraciones de permisos sobre Tipos avanzados de acceso (TAA) que no tienen correspondencia con las "configuraciones básicas" de permisos; su utilidad es, por tanto, meramente informativa).

**CUPS** es un sistema de impresión de código abierto y modular que utiliza Internet Printing Protocol (IPP) como base para la gestión de impresoras, solicitudes de impresión y colas de impresión. CUPS admite la exploración de impresoras de red y opciones de impresión basadas en PostScript Printer Description. CUPS también proporciona una interfaz de impresión común para toda una red local.

IPP es el protocolo estándar para imprimir en una red. De manera similar a otros protocolos basados en IP, IPP puede ser usado localmente o a través de Internet para comunicarse con impresoras remotas. A diferencia de otros protocolos, IPP también admite el control de acceso, la autenticación y el cifrado, lo que lo convierte en una solución de impresión mucho más eficaz y segura en comparación con otros protocolos.

88



#### **CUPS 2.3.1**

CUPS es el sistema de impresión de código abierto basado en estándares desarrollado por Apple Inc. para macOS® y otros sistemas operativos tipo UNIX®.

#### **CUPS** para usuarios

Descripción de CUPS

Impresión desde la línea de comandos y opciones

Foro de usuarios

#### **CUPS** para administradores

Añadir impresoras y clases

Gestión de políticas de funcionamiento

Uso de impresoras de red

Firewalls

Referencia de cupsd.conf

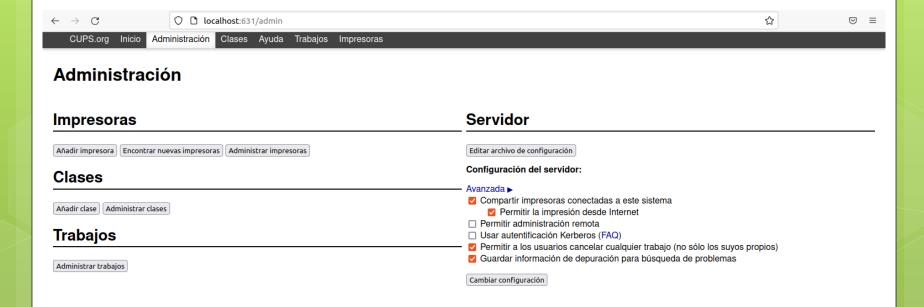
#### **CUPS** para desarrolladores

**CUPS Programming Manual** 

Programación de filtros y programas de conexión

Foro de desarrollo

CUPS y el logo de CUPS son marcas registradas de Apple Inc. Derechos de autor © 2007-2019 Apple Inc. Todos los derechos reservados.







# 1.1.4.1. Configurar el servidor



# 1.1.4.1. Configurar el servidor

### Servidor

Editar archivo de configuración

#### Configuración del servidor:

#### Avanzada >

- Compartir impresoras conectadas a este sistema
  - Permitir la impresión desde Internet
- ☐ Permitir administración remota
- ☐ Usar autentificación Kerberos (FAQ)
- Permitir a los usuarios cancelar cualquier trabajo (no sólo los suyos propios)
- Guardar información de depuración para búsqueda de problemas

Cambiar configuración

## **Administración**

# Impresoras Añadir impresora Encontrar nuevas impresoras Administrar impresoras Clases Añadir clase Administrar clases

## Añadir impresora

## Añadir impresora

- Impresoras locales: O CUPS-BRF (Virtual Braille BRF Printer)
  O CUPS-PDF (Virtual PDF Printer)
  O HP Printer (HPLIP)
  - O HP Fax (HPLIP)

Impresoras en red descubiertas:

- Otras impresoras en red: O Backend Error Handler
  - Equipo o impresora LPD/LPR
  - AppSocket/HP JetDirect
  - Protocolo de Impresión de Internet IPP (https)
  - Protocolo de Impresión de Internet IPP (ipp)
  - O Protocolo de Impresión de Internet IPP (ipps)
  - Protocolo de Impresión de Internet IPP (http)

Siguiente

## Añadir impresora

## Añadir impresora

Nombre:	ImpresoraPDF	
	(Puede contener cualquier carácter imprimible excepto	'/", "#", y espacio)
Descripción:	ImpresoraPDF	
	(Descripción fácilmente leíble tal como "HP LaserJet de	doble cara")
Ubicación:	Despacho	
	(Ubicación fácilmente leíble tal como "Lab 1")	
Conexión:	cups-pdf:/ Virtual PDF Printer	
Compartición:	Compartir esta impresora	
	Siguiente	

## Añadir impresora

## Añadir impresora

Nombre: ImpresoraPDF

Descripción: Virtual PDF Printer

Ubicación: Despacho

Conexión: cups-pdf:/|Virtual PDF Printer

Compartición: compartir esta impresora

Marca: Epson
Fuji Xerox
Fujitsu
Generic
Genicom
Gestetner
Heidelberg
Hitachi
HP
IBM

O proporcione un archivo PPD: Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo.

Añadir impresora

## Añadir impresora

## Añadir impresora

Nombre: ImpresoraPDF

**Descripción:** Virtual PDF Printer

Ubicación: Despacho

Conexión: cups-pdf:/|Virtual PDF Printer

Compartición: compartir esta impresora

Marca: Generic | Seleccione otra marca/fabricante

Modelo:

Generic Braille embosser, 1.0 (en)

Generic CUPS-PDF Printer (no options) (en)

#### Generic CUPS-PDF Printer (w/ options) (en)

Generic ESC/P Dot Matrix Printer Foomate/eps9high (en)

Generic ESC/P Dot Matrix Printer Foomatic/ess9mid (en)

Generic ESC/P Dot Matrix Printer Foomatic/epsol (recommended) (en)

Generic ESC/P Dot Matrix Printer Foomatic/epsonc (e)

Generic ESC/P Dot Matrix Printer Foomatic/lg850 (en)

Generic GDI Printer Foomatic/gdi (en)

Generic IBM-Compatible Dot Matrix Printer Foomatic/ibmpro (recommended) (en)

O proporcione un archivo PPD:

Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo.

Añadir impresora

#### Cambiar opciones impresora

Establecer opciones predeterminadas de ImpresoraPDF

Consultar a la impresora las opciones predeterminadas				
General	Rótulos	Reglas		

#### General

Page Size:	[A4 v]
Output Resolution:	300 DPI V
PDF version:	1.2 🔻
Truncate output filename to:	64 Characters 🕶
Label outputfiles:	Suffix all documents with job-id
Prefer title from:	Title in postscript document 🔻
Log level:	Debug, error and status messages 🔻
Cambiar opciones	predeterminadas

#### **ImpresoraPDF**

#### ImpresoraPDF (inactiva, aceptando trabajos, compartida)

Mantenimiento	v	Administración	v				
	Descripción: \	Virtual PDF Printer					
	Ubicación: l	Despacho					
	Controlador: Generic CUPS-PDF Printer (w/ options) (color)						
	Conexión:	cups-pdf:/					
Opciones pre	determinadas:	rótulos=none, none pape	el=iso_a4_210x297mm ca	aras=one-sided			
Trabajos							
			Buscar en ImpresoraF	PDF:		Buscar	

Jobs listed in print order; held jobs appear first.





cutes en 192.168.0.33

Cola de impresión: Listo Tiempo de espera: 0

Documentos pendientes: 0

VER

Lista de documentos

**Propiedades** 

Todas las impresoras

ACCIONES DE IMPRESORAS

Pausar Reanudar

Cancelar todos los

documentos

Modelo de impresora: CutePDF Writer v4.0

Ubicación: Comentario:

Nombre de red: http://192.168.0.33/printers/cutes/.printer

Documentos: 0

Velocidad: 400 PPM (número de hojas por minuto)

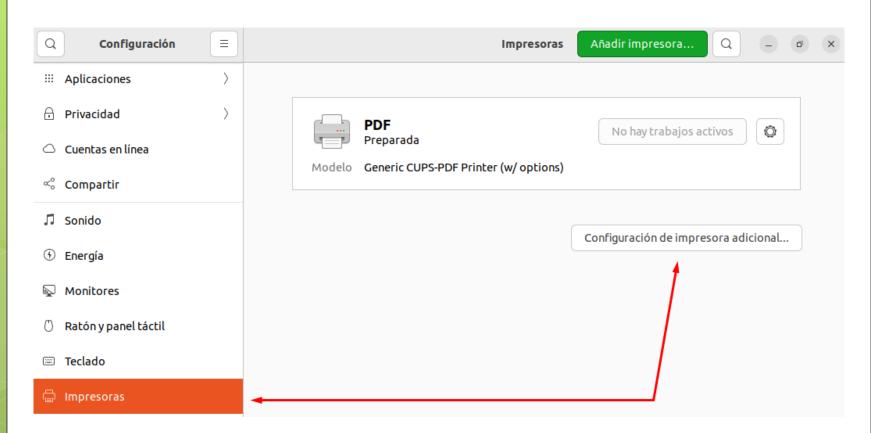
Color: Compatible

Imprimir por ambas

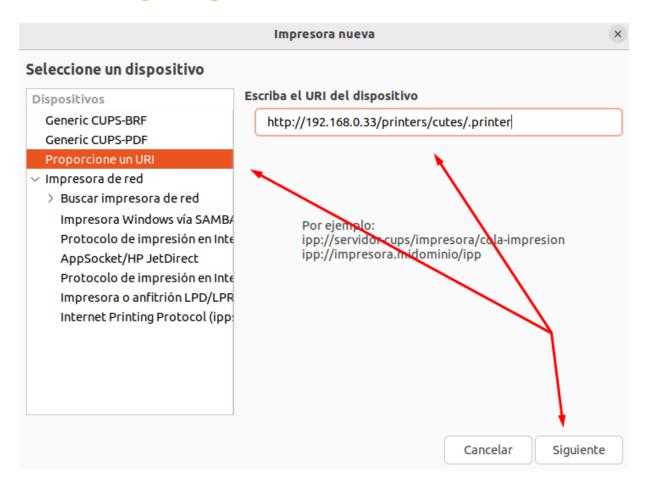
caras:

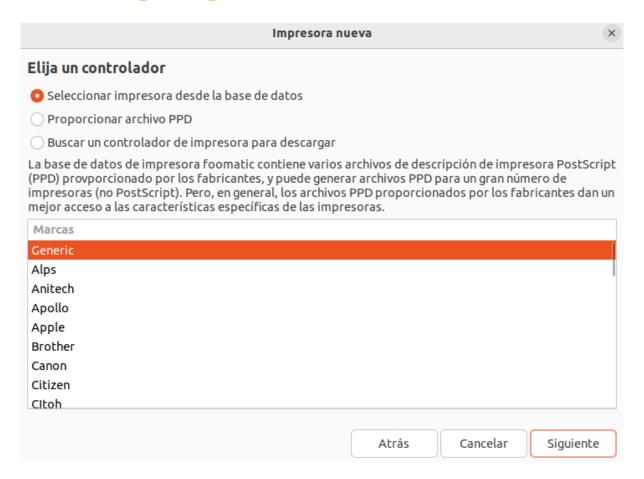
No compatible

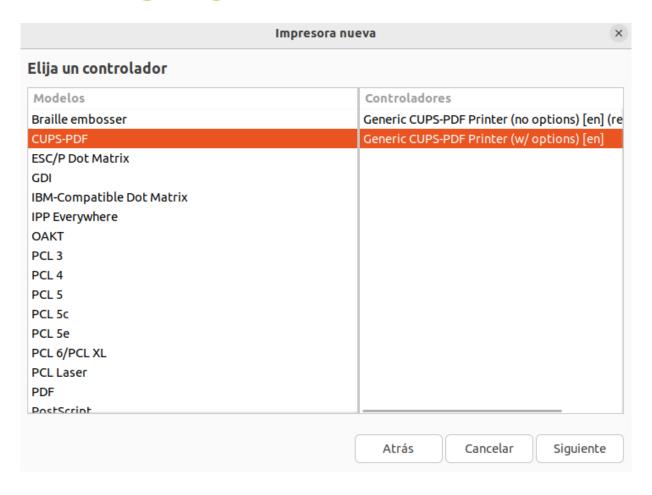
Resolución máxima: 4000 PPP (puntos por pulgada)

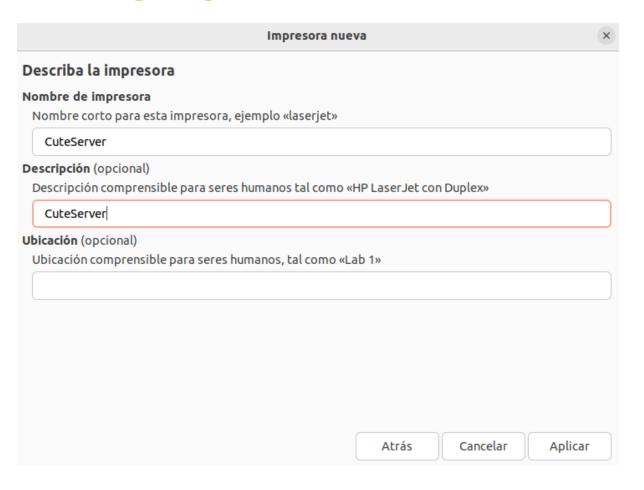








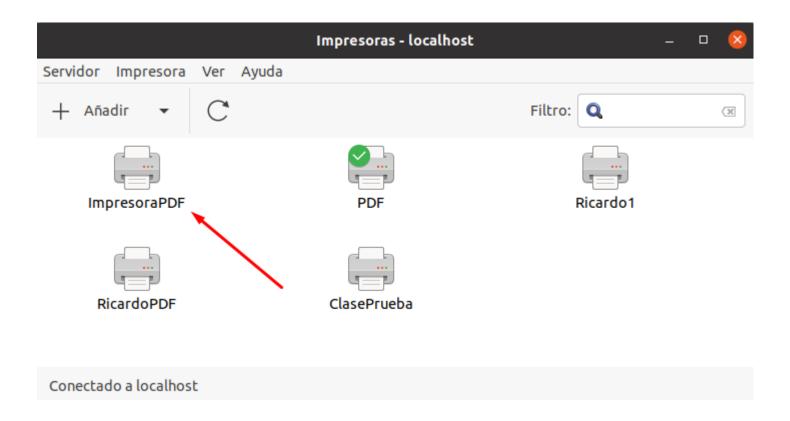


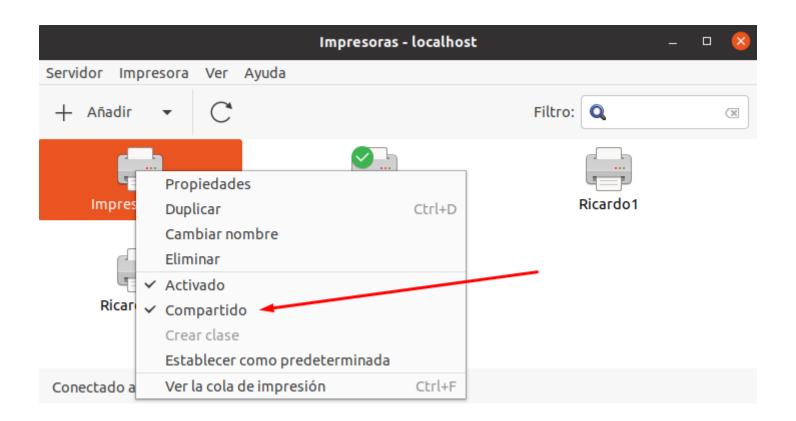


### 1.1.4.2. Agregar una impresora









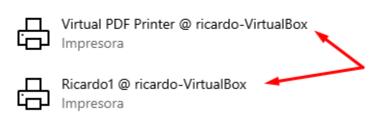
Impresoras y escáneres

Agregar impresoras y escáneres

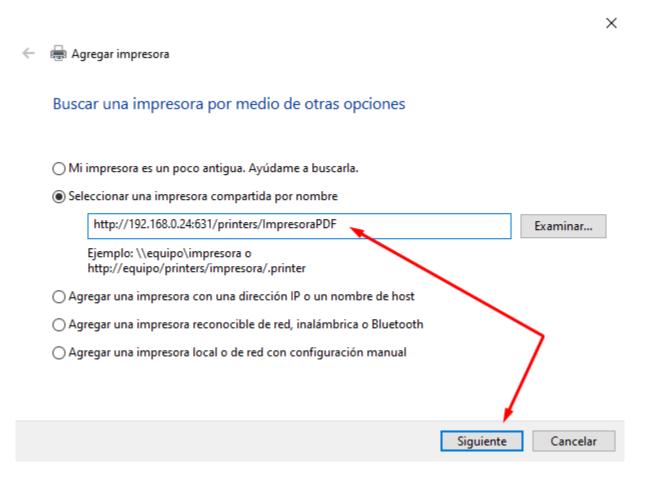


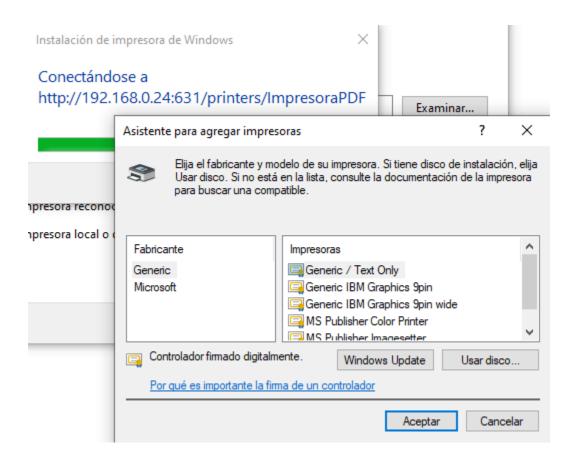
Actualizar

Buscando impresoras y escáneres

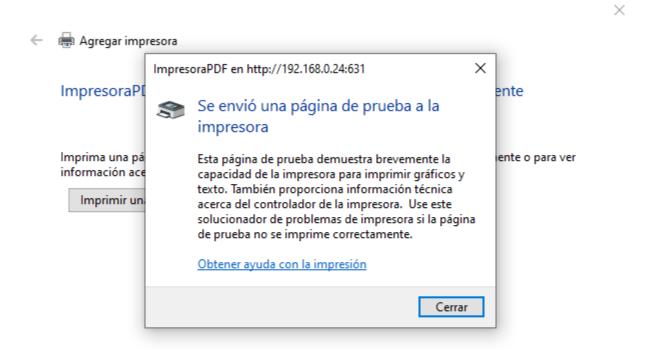


La impresora que deseo no está en la lista









Finalizar Cancelar

#### **ImpresoraPDF**

ImpresoraPDF (inactiva, aceptando trabajos, compartida)

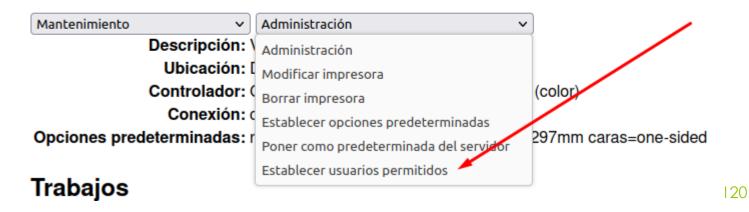
Mantenimiento	✓ Administr	ración	~					
	Descripción: Virtual PD	F Printer						
	Ubicación: Despacho	)						
(	Controlador: Generic C	CUPS-PDF Printer (w/ opt	tions) (color)					
	Conexión: cups-pdf:/	1						
Opciones prede	eterminadas: rótulos=no	one, none papel=iso_a4_	_210x297mm caras=	one-sided				
Trabajos								
		Buscar	en ImpresoraPDF:			Buscar Borrar		
Mostrar trabajos ac	ctivos Mostrar trabajos co	mpletados						
				Jobs listed	in descending or	der.		
			l	Tamaño	Páginas	I	Estado	Control
	ID	Nombre	Usuario	ramano	raginas		Latado	



Definiremos los usuarios que pueden utilizar la impresora (independientemente del SO).

#### **ImpresoraPDF**

#### ImpresoraPDF (inactiva, aceptando trabajos, compa



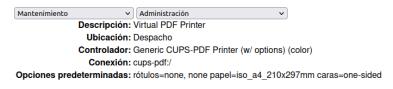
# Establecer usuarios permitidos Usuarios permitidos para ImpresoraPDF

Usuarios:	ricardo,	ricardo	1					
	<ul><li>Permiti</li></ul>	r a estos	usuarios	imprimir	○ Evitar	que estos	usuarios	impriman
	Establecer	usuarios p	ermitidos	]				

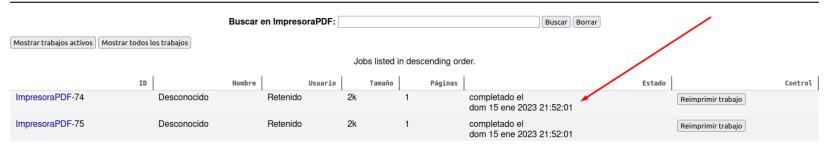
命 ImpresoraPDF en http://192.168.0.24:631

# Administrar el dispositivo Estado de la impresora: Inactivo Abrir cola de impresión Imprimir una página de prueba Ejecutar el solucionador de problemas Propiedades de impresora Inactivo Impresora PDF en http://192.168.0.24:6: Impresora Documento Ver Nombre del documento Estac

#### ImpresoraPDF (inactiva, aceptando trabajos, compartida)



#### **Trabajos**



# Establecer usuarios permitidos Usuarios permitidos para ImpresoraPDF

Usuarios:	ricardo	
	Permitir a estos usuarios imprimir O Evitar que estos usuarios imp	riman
	Establecer usuarios permitidos	

#### Administrar el dispositivo

Estado de la impresora: Inactivo

Abrir cola de impresión

Imprimir una página de prueba

Ejecutar el solucionador de problemas

Propiedades de impresora

Preferencias de impresión

Propiedades de hardware

Nombre del documento	Estado	Propietario	Páginas	Tamaño	Enviado
🗖 Página de prueba	Error	ricardo1	N/D	1,56 KB	21:55:05 15/01/2023
🗖 Página de prueba	Error	ricardo1	N/D	1,56 KB	21:55:05 15/01/2023
🖻 Página de prueba	Error	ricardo1	N/D	1,56 KB	21:55:04 15/01/2023
🖻 Página de prueba	Error	ricardo1	N/D	1,56 KB	21:55:04 15/01/2023
🖻 Página de prueba	Error	ricardo1	N/D	1,56 KB	21:55:03 15/01/2023
🖻 Página de prueba	Error	ricardo1	N/D	1,56 KB	21:55:03 15/01/2023
🗖 Página de prueba	Error	ricardo1	N/D	1,56 KB	21:54:59 15/01/2023

#### 1.1.4.5. Directorios / Ficheros importantes

```
ricardo@ricardo-VirtualBox:~$ ls -lart /etc/cups
total 136
            1 root root 10982 sep 18 2019 cups-pdf.conf
- CM- C-- C--
-rw-r--r-- 1 root root 29375 abr 10 2020 cups-browsed.conf
-rw-r--r-- 1 root root 142 abr 24 2020 snmp.conf
                                     2020 interfaces
drwxr-xr-x 2 root root 4096 abr 24
rw-r--r-- 1 root root 2923 abr 24 2020 cups-files.conf
rw-r--r-- 1 root root 211 jul 31 2020 raw.types
rw-r--r-- 1 root root
                          240 jul 31 2020 raw.convs
drwxr-xr-x 139 root root 12288 ene 15 10:56 ...
drwx----- 2 root lp 4096 ene 15 12:16 ssl
            1 root lp 441 ene 15 13:52 classes.conf.0
            1 root lp 459 ene 15 13:53 classes.conf
            1 root lp
                        4847 ene 15 20:48 cupsd.conf.0
            1 root lp
                        4741 ene 15 20:51 cupsd.conf
            2 root lp
                        4096 ene 15 21:28 ppd
drwxr-xr-x
rw----- 1 root lp
                        1744 ene 15 21:51 printers.conf.0
            1 root lp
                        1725 ene 15 21:55 printers.conf
            1 root lp
                       4710 ene 15 21:55 subscriptions.conf.0
- FW - F - - - -
            1 root lp
                        4710 ene 15 21:59 subscriptions.conf
- FW- F----
            5 root lp
                        4096 ene 15 21:59 .
drwxr-xr-x
ricardo@ricardo-VirtualBox:~$
```

#### 1.1.4.5. Directorios / Ficheros importantes

```
ricardo@ricardo-VirtualBox:~$ sudo cat /etc/cups/printers.conf
[sudo] contraseña para ricardo:
# Printer configuration file for CUPS v2.3.1
# Written by cupsd
# DO NOT EDIT THIS FILE WHEN CUPSD IS RUNNING
NextPrinterId 14
<Printer ImpresoraPDF>
PrinterId 13
UUID urn:uuid:b5e96bd5-b429-394f-5e71-933482ad9376
Info Virtual PDF Printer
Location Despacho
MakeModel Generic CUPS-PDF Printer (w/ options)
DeviceURI cups-pdf:/
State Idle
StateTime 1673815921
ConfigTime 1673816085
Type 8450124
Accepting Yes
Shared Yes
JobSheets none none
OuotaPeriod 0
PageLimit 0
```

#### 1.1.4.5. Directorios / Ficheros importantes

```
ricardo@ricardo-VirtualBox:~$ sudo cat /etc/cups/cupsd.conf
LogLevel debug
PageLogFormat
MaxLogSize 0
# Allow remote access
Port 631
Listen /run/cups/cups.sock
Browsing On
BrowseLocalProtocols dnssd
DefaultAuthType Basic
WebInterface Yes
<Location />
  # Allow remote access...
 Order allow, deny
  Allow all
</Location>
<Location /admin>
  # Restrict access to the admin pages...
  Order allow, deny
</Location>
<Location /admin/conf>
  AuthType Default
  Require user @SYSTEM
  # Restrict access to the configuration files...
```