

# Protocolo impresoras

comprobaciones a realizar antes  
de llamar al Servicio Técnico de Class One

## No me imprime la impresora

**Una pregunta muy sencilla, pero su respuesta ya puede ser más compleja.**

## y además si me imprime en Windows

Los sistemas Class One "ruedan" en arquitecturas Cliente-Servidor (TCP/IP), o de doble capa, de tal forma que se posee un servidor normalmente en Linux, y los Clientes (Puestos de Trabajo) en Windows.

En principio esta filosofía de trabajo, requiere una mecánica para el buen funcionamiento de las impresoras.

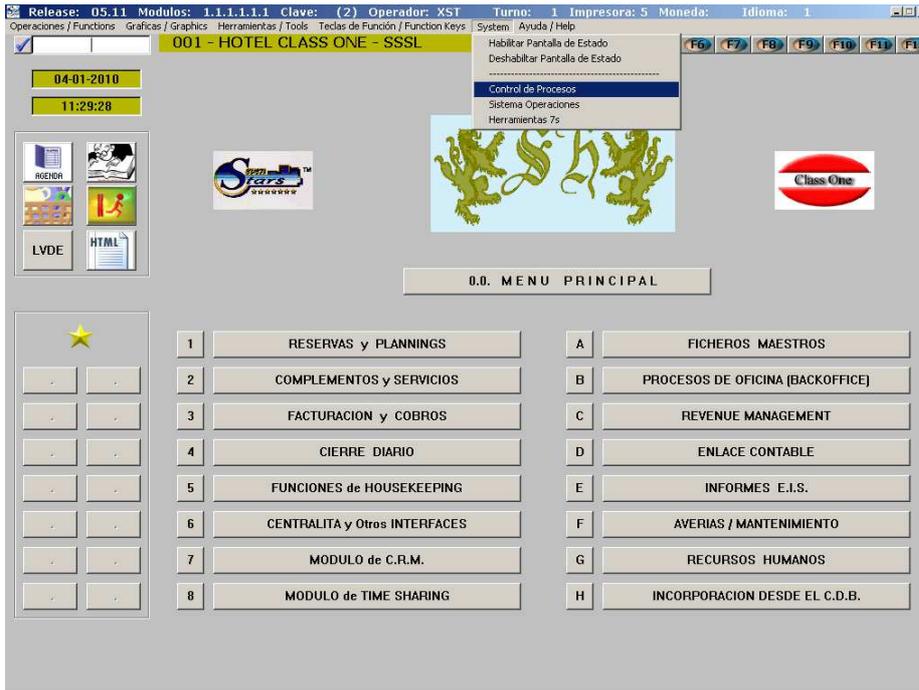
1. Las impresoras deben estar identificadas en Servidor, es decir, hay que decirle como se llaman, normalmente se le dirá i01 la asignada al puesto 1, ...
2. A su vez hay que indicarles cual es la dirección IP del puesto al que están asociadas, o bien su dirección IP si tienen servidor de impresoras (autónomas, que no dependen de ningún puesto).
3. Se necesita en el puesto Cliente (ThinClient) (su PC en Windows), que exista un servidor de impresoras, Class One solía montar **Mocha** o **Tun +**, pero lógicamente Vds., pueden montar el que deseen, es su responsabilidad.
4. Las impresoras deben tener habilitado el protocolo PCL5 ó PCL6 (Panel Control Lenguaje), si no lo tienen lo más probable es que no funcionen correctamente para los programas Class One.
5. Los puestos Cliente (sus PCs) que tengan asignadas impresoras, deben tener una dirección IP fija que debe coincidir con la asignada en el Servidor.

**SIGUIENDO ESTAS NORMAS, MAS LAS EXPLICACIONES QUE VIENEN A CONTINUACIÓN NO DEBEN DE TENER NINGUN PROBLEMA CON LAS IMPRESORAS.**

# Protocolo impresoras

1

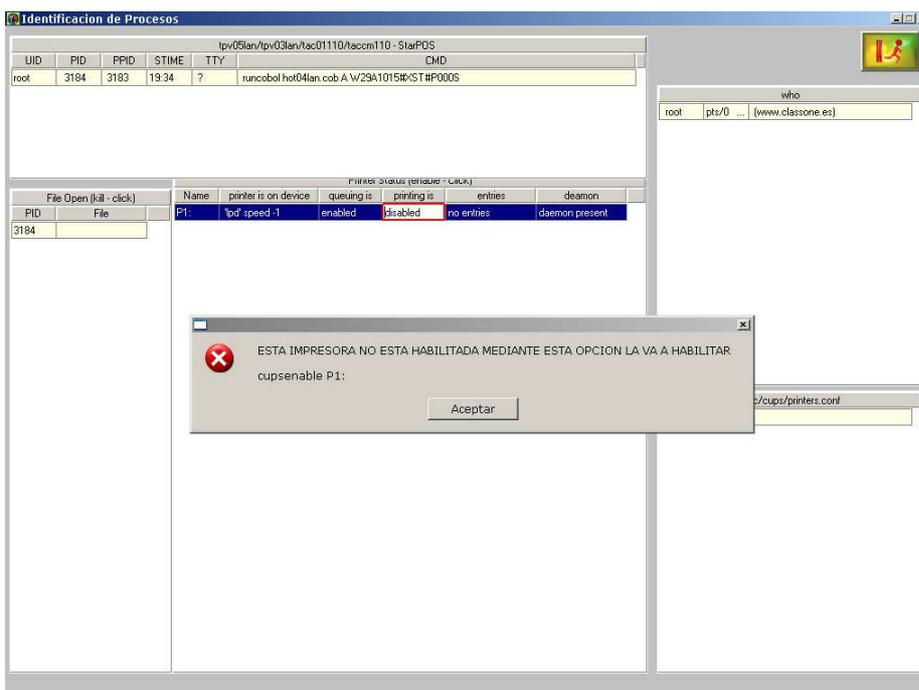
## Impresoras deshabilitadas en el Servidor



Comprobar que todas impresoras estén en enabled.

Opción System.  
Control de Procesos,  
desde el Menú principal

Vamos a ver un ejemplo  
en el que está deshabilitada.



Vemos que la impresora P1 está disabled, simplemente pulsamos encima de ella y automáticamente se activará

**Problema resuelto**

2

## No posee el Mocha "lanzado"

No posee el Mocha (o cualquier otro servidor de impresoras), en el puesto Windows donde está la impresora



Debe poseer el siguiente signo en pantalla

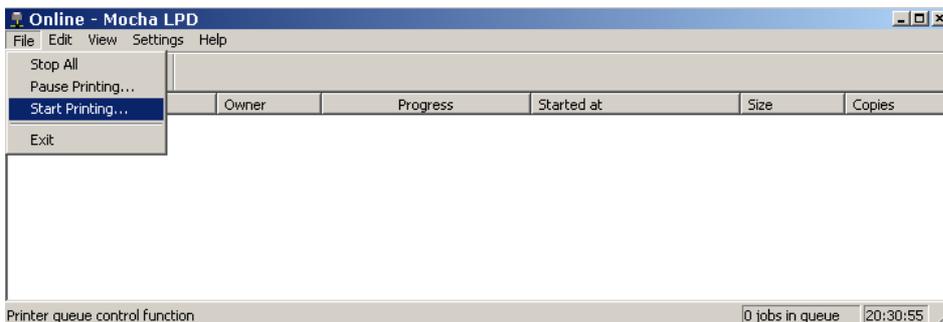
Normalmente se carga siempre en Inicio, por lo que una forma sencilla para que vuelva a poseerlo es apagar el ordenador y volver a encenderlo (para novatos), en caso contrario buscar en programas el programa LPD y lanzar de nuevo dicho programa (buscarlo en Inicio).

3

## Mal configurado el Mocha

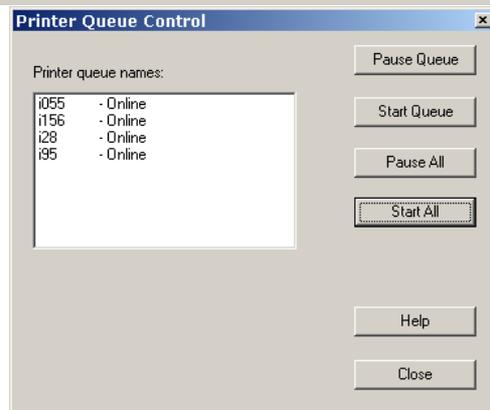
El servidor de impresoras que Ud., utilice debe estar correctamente configurado y además las impresoras deben tener el protocolo PCL5 ó PCL6.

### 3.1. Que no estén "on line".



Si Ud. pincha en el icono del Mocha (ver apartado anterior), le saldrá la siguiente pantalla.

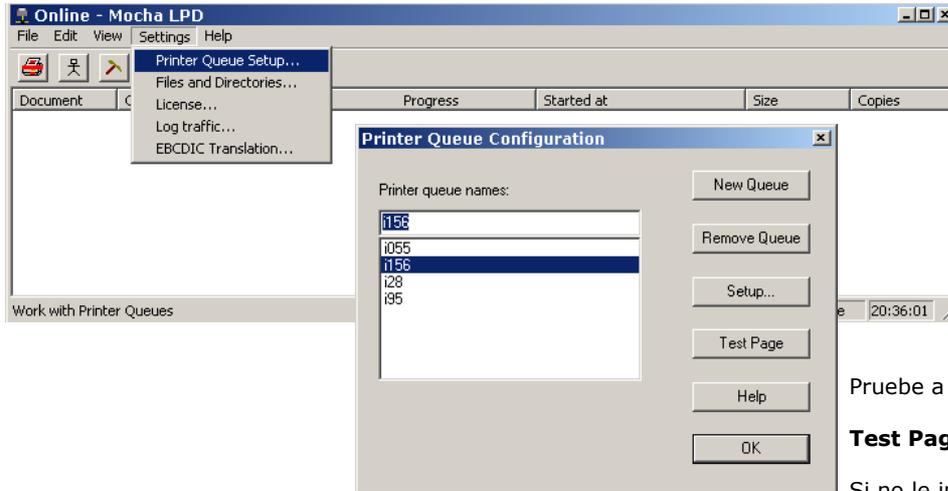
Pulse: File y Start Printing



Pulse:  
Start All

3

## 3.2. Revisar nombre y su configuración.



Vamos a realizar la comprobación de cómo está la impresora:

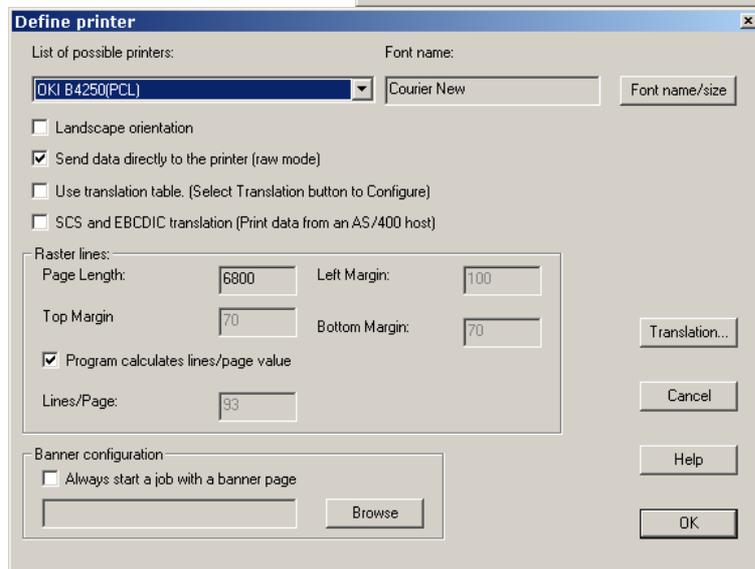
Pulse: **Setting** y **Printer Queue Setup**.

Y posteriormente póngase encima de la impresora a analizar y pulse **Setup**

Pruebe a hacer antes un

**Test Page**.

Si no le imprime la página de prueba ya hay un problema, y si se la imprime revise igualmente los parámetros siguientes

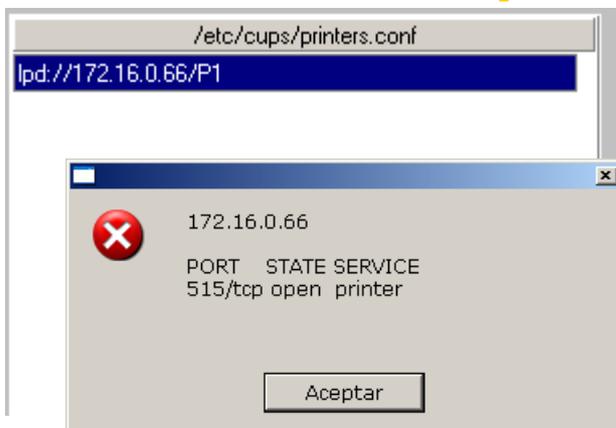


El error principal suele ser que no está habilitado el **raw mode**.

DEBE ESTAR HABILITADO SIEMPRE, SI LA IMPRESORA NO FUNCIONA CUANDO NO ESTÁ HABILITADO SIGNIFICA QUE NO ES COMPATIBLE CON PCL5/PCL6. POR LO TANTO NO CUMPLE LOS REQUISITOS EXIJIDOS PARA LOS SISTEMAS CLASS ONE.

4

## Comprobar que existe "comunicación" entre el servidor, la dirección IP de la Impresora y como está el puerto 515



Pulsando encima de la dirección correspondiente a este equipo, en la pantalla de Opción System. Control de Procesos (ver página 1). en la pantalla inferior derecha, buscar la dirección de nuestro equipo.

Si no nos dá que el puerto **515/tcp es open printer**,

significa que para el servidor NO ESTÁ CONECTADO O ABIERTO ESTE PUERTO EN EL PUESTO CLIENTE, llamar a sus informáticos para que revisen porque en su equipo no está abierto el puerto 515 para las impresoras.

# 5

## Que se haya variado la dirección IP de su equipo

Que le hayan cambiado la dirección IP al equipo asociado a la Impresora, entonces está claro el sistema no la encuentra a la hora de imprimir.

Inicio

Ejecutar  
cmd

pantalla en negro

teclear **ipconfig**

La dirección IP en este caso es:

**172.16.0.19**

```
MS-DOS
C:\WINDOWS>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador Ethernet Conexiones de red inalámbricas :

    Sufijo de conexión específica DNS :
    Dirección IP de autoconfiguración : 169.254.199.8
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.0.0
    Puerta de enlace predeterminada :

Adaptador Ethernet Conexión de área local 6 :

    Estado de los medios. . . . : medios desconectados

Adaptador Ethernet Conexión de área local :

    Sufijo de conexión específica DNS :
    Dirección IP. . . . . : 172.16.0.19
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.252.0
    Puerta de enlace predeterminada : 172.16.0.254

C:\WINDOWS>
```

Para expertos.

Panel de Control

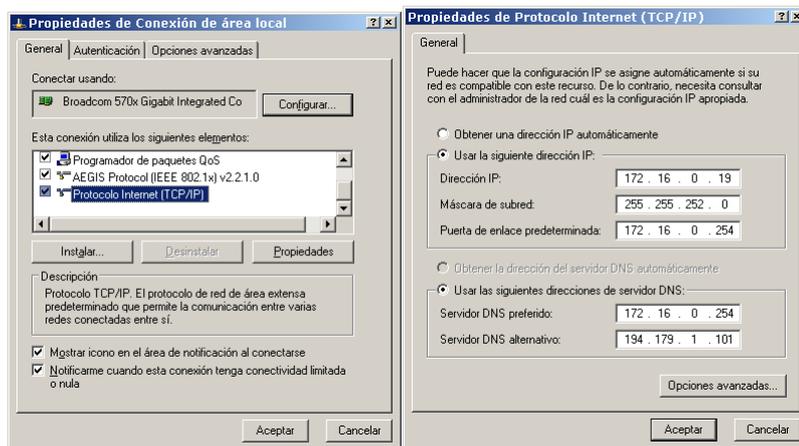
Conexiones de Red

Conexión de Area Local

(boton derecho Propiedades)

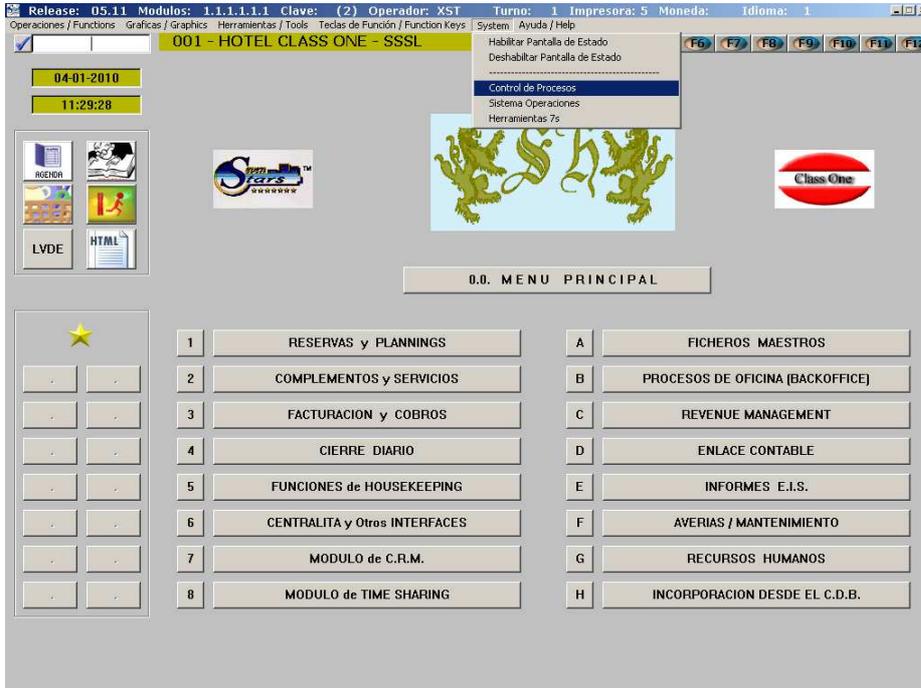
Protocolo TPC/IP

Aquí vemos que está habilitada la opción de Usar la siguiente IP, muchas veces al instalar otras cosas por parte de "informáticos" que desconocen que se está trabajando con una arquitectura TCP/IP, suelen poner obtener una dirección IP automáticamente, entonces no funcionarán las impresoras.



# 5

## 5.1. Ver las Impresoras dadas de alta en el Servidor



Para saber cuales son las impresoras que están dadas de alta en el servidor y las direcciones IP a las que están asignadas.

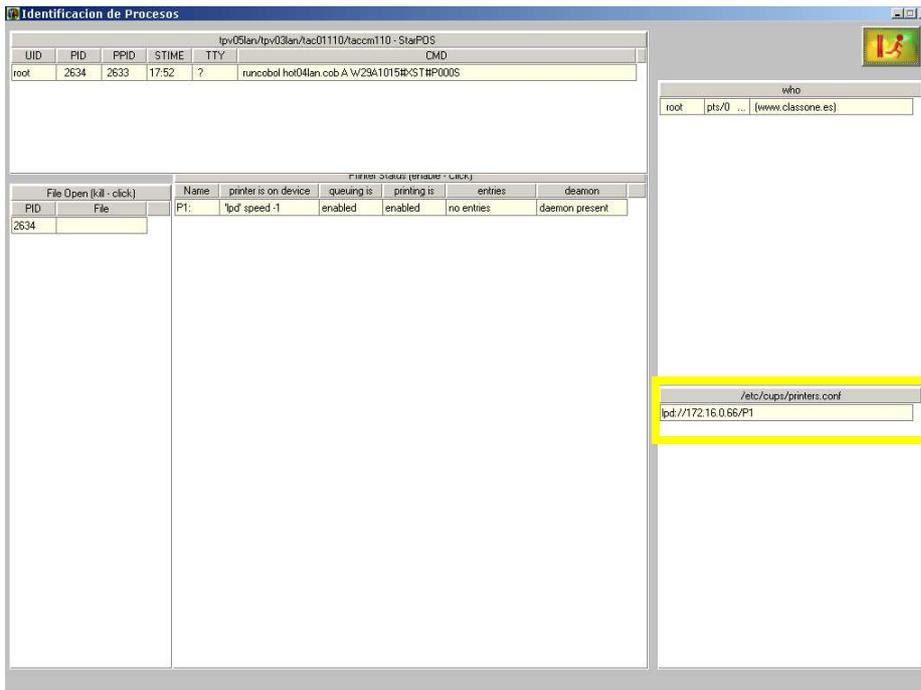
Opción System. Control de Procesos, desde el Menú principal

En este caso solamente poseemos una impresora que está asignada a la dirección:

**172.16.0.66**

y cuyo nombre es:

**P1**



Comprobar que la dirección IP del equipo a la que está asignada coincida con la que figura en este apartado para la impresora en concreto.

**Problema resuelto**

# Administrador de Sistemas

## Chequeos Impresoras desde Servidor

Comprobación de que estén activadas.

**#lpc status**

o para una impresora en concreto

**#lpc status i10**

Donde vemos que la i191 no está disbled.

(hacer **#cupsenable i191**)

```
i191: printer is on device 'lpd' speed -1
      queuing is enabled
      printing is disabled
      no entries
      daemon present
i201: printer is on device 'lpd' speed -1
      queuing is enabled
      printing is enabled
      1 entries
      daemon present
i61:  printer is on device 'lpd' speed -1
      queuing is enabled
      printing is enabled
      no entries
      daemon present
```

¿Qué impresoras tiene Linux?

**#cd /etc/cups**

**#vi printers.conf**

Nos dice que la impresora i02, está asociada a la IP 196.254.39.10 (en este caso probablemente sea una impresora de Red, ya que si estuviese asociada a un puesto cliente sería 192.168.x.xxx // 172.16.x.xxx

```
<Printer i02>
Info Created by redhat-config-printer 0.6.x
DeviceURI lpd://169.254.39.10/i02
State Idle
StateTime 1398564128
Accepting Yes
JobSheets none none
QuotaPeriod 0
PageLimit 0
KLimit 0
</Printer>
```

Comprobación de puertos.

**# nmap -p 1-1000 169.254.39.10**

```
Starting nmap 3.70 ( http://www.insecure.org/nmap/ ) at 2014-04-29 12:07 CEST
Interesting ports on 169.254.39.10:
(The 997 ports scanned but not shown below are in state: closed)
PORT      STATE SERVICE
80/tcp    open  http
139/tcp   open  netbios-ssn
515/tcp   open  printer
```

En este caso vemos que está bien ya que el puerto 515 está open y no está filtrado por el equipo.

**Servicio de Impresoras.**

**# service cups restart**

Si se ha hecho alguna modificación en printers.conf, relanzar el servicio de Impresión