

MANUAL COMANDOS MS-DOS

INDICE

- 1- [¿Qué es MS-Dos?](#)
- 2- [Cómo acceder a MS-Dos](#)
- 3- [Comando Ping. Comprobar si tengo salida a internet](#)
- 4- [Comando Ping. Problemas de acceso a una página](#)
- 5- [Comando tracert. Comprobar donde se produce mi lentitud/cortes o problemas de acceso a una página](#)
- 6- [Comando nslookup para comprobar mi ip](#)
- 7- [Comando nslookup para comprobar el funcionamiento de mi dominio](#)
- 8- [Comando netstat para la verificación de existencia de programas maliciosos](#)
- 9- [Comando ipconfig/all + comando ping para problemas de No conecto](#)
- 10- [Comando telnet para verificación funcionamiento correo en gestor pop3 \(Outlook...\) para cuentas genéricas ono.com](#)
- 11- [Comando telnet para verificación funcionamiento correo en gestor pop3 \(Outlook...\) para cuentas asociadas a dominio](#)

¿Que es MS-Dos?

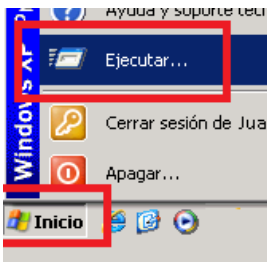
MS-DOS (siglas de MicroSoft Disk Operating System, Sistema operativo de disco de Microsoft) es un sistema operativo para computadoras basados en x86. Es decir, a todos los efectos es un segundo sistema operativo a parte del que tengamos instalado.

Cómo acceder a MS-Dos

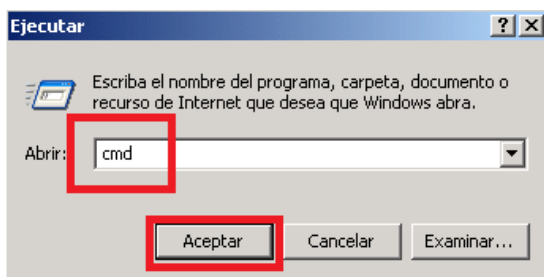
Para acceder a MS-Dos:

- **Windows XP y Anteriores**

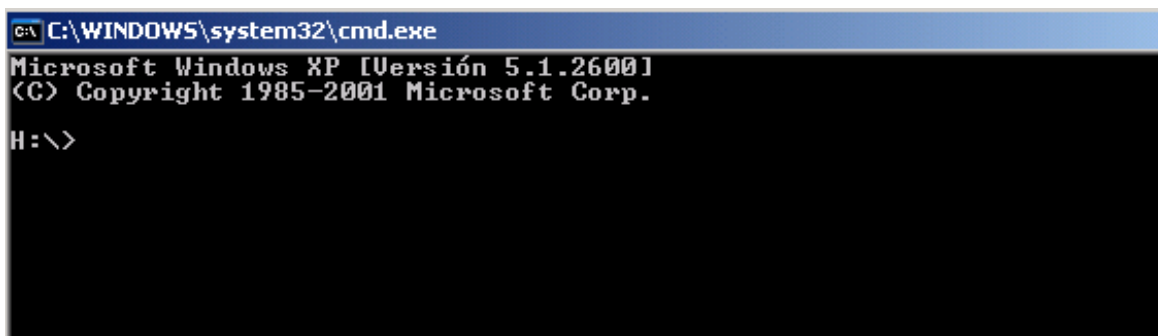
Pulsaremos en inicio / Ejecutar:



En la ventana que nos aparecerá escribiremos cmd y pulsaremos en aceptar:

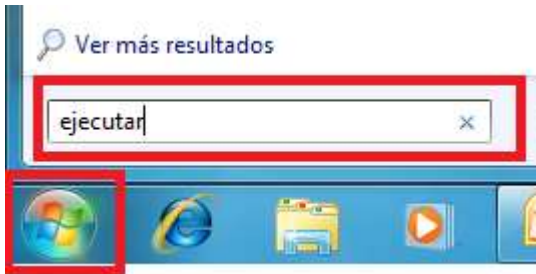


y ya habrás accedido a la ventana de MS-Dos:

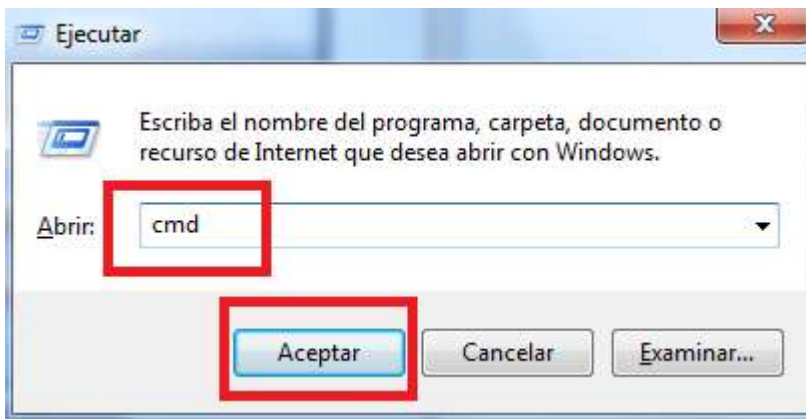


- **Windows 7**

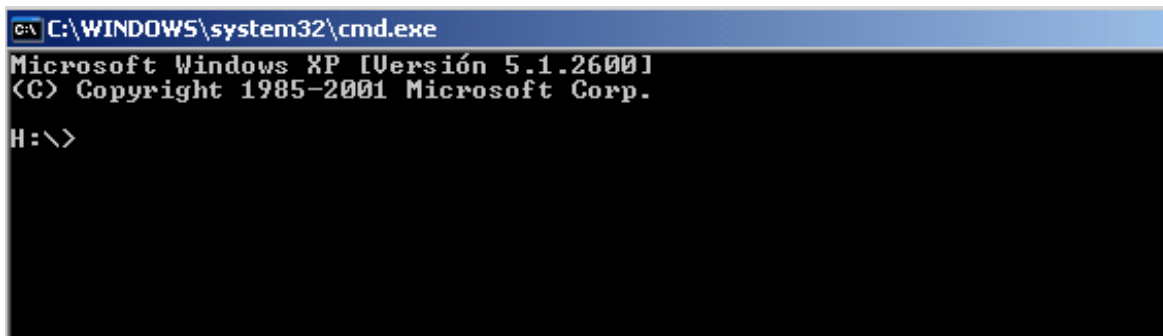
Pulsa en el botón de Windows y en la ventana de buscar escribe: ejecutar y pulsa intro:



En la ventana que te aparecerá escribe cmd y pulsa aceptar



y ya habrás accedido a la ventana de MS-Dos:



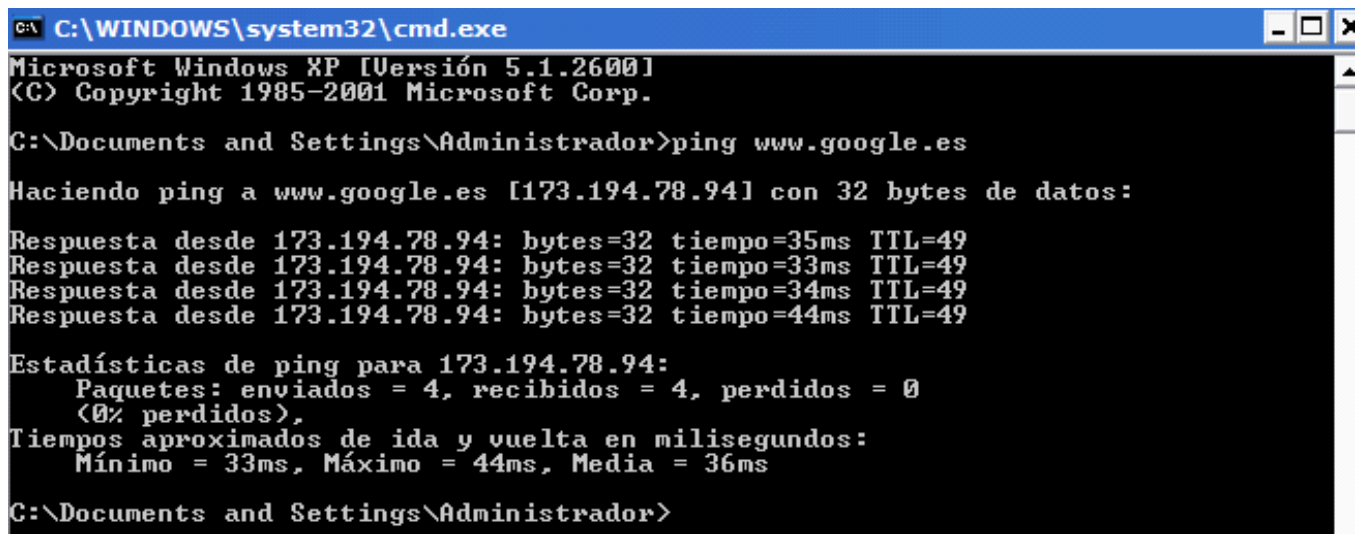
Comando ping

A) Cómo hacer ping

El comando ping, entre otras cosas, nos será de utilidad para verificar si tenemos conexión a internet y si tenemos acceso a determinadas páginas web.

Hay que tener en cuenta que el hecho de que no haya respuesta a este comando no significa que no tengamos conexión, ya que algunas páginas pueden ser programadas para que no respondan a este comando. Por ello se recomienda que cuando tengas que hacer un ping lo hagas a una página que se sabe que si responde ping, por ejemplo google: www.google.es.

Al hacer un ping a una página web lo que realizaremos es enviar 4 señales hasta los servidores donde está alojada la página web sobre la que ejecutamos el comando y ver si desde dicha página web recibimos respuesta. Para hacer un ping a google deberás escribir en la ventana de MS-Dos lo siguiente: “ping www.ono.es” (comprueba que dejas los espacios, son importantes para que se pueda ejecutar el comando):



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>ping www.google.es

Haciendo ping a www.google.es [173.194.78.94] con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=35ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=33ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=34ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=44ms TTL=49

Estadísticas de ping para 173.194.78.94:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 33ms, Máximo = 44ms, Media = 36ms

C:\Documents and Settings\Administrador>
```

B) Ping responde

En este caso el ping está respondiendo, es decir, hemos enviado 4 señales a google y la web nos ha devuelto 4 señales. Esto nos indicaría que a través de MS-Dos tenemos salida a Internet. El que este respondiendo correctamente lo podemos ver en los siguientes apartados, hay 4 respuestas correctas:

```
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=35ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=33ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=34ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=44ms TTL=49
```

Y podemos observar que se han enviado 4 paquetes y que se han recibido 4, perdiéndose 0.

```
Estadísticas de ping para 173.194.78.94:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
```

¿Qué significa que el ping responda?

Esto nos indicará que hay salida a Internet y que la conexión está funcionando correctamente. Si por un Sistema Operativo (p.ej Windows) no navegamos y por MS-Dos si que navegamos, la incidencia estará en tu sistema operativo, ya que si fuera un problema de la conexión no navegarías con ningún Sistema Operativo.

C) Ping no responde

Podremos observar que el ping no responde cuando ejecutemos el comando y obtengamos una respuesta del estilo:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

H:\>ping www.ono.es

Haciendo ping a www.ono.es [62.42.232.235] con 32 bytes de datos:

Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.

Estadísticas de ping para 62.42.232.235:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 0, perdidos = 4
    (100% perdidos),
```

Observamos que los 4 envíos han fallado:

```
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
```

Y que se han enviado 4 paquetes y se han perdido los 4:

```
Estadísticas de ping para 62.42.232.235:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 0, perdidos = 4
    (100% perdidos),
```

¿Qué significa que no responda el ping?

- Que la Web no responda a ping (Si lo realizamos sobre google debería responder) y no podamos determinar que ocurre. Para evitarlo haz el ping a www.google.es
- Que la Web sobre la cual estemos haciendo el ping esté caída y no funcione, con lo que podríamos probar a hacer un ping sobre una segunda web y verificar si responde o no.
- Descartando a) y b), que el acceso a internet o las DNS de Internet no funcionen.

Para saber si es un posible problema de acceso a Internet o de DNS deberemos realizar un 2º ping, pero esta vez a la ip asociada a la web. Toda web lleva asociado una ip, que es un número que podemos localizar en el primer ping:

```
H:\>ping www.google.es
Haciendo ping a www.google.es [173.194.41.216] con 32 bytes de datos:
```

Para la página de google, su Ip sería 173.194.41.216, por lo tanto podríamos hacer un ping a dicha ip:

```
H:\>ping 173.194.41.216
Haciendo ping a 173.194.41.216 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=107ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=105ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=115ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=109ms TTL=45
Estadísticas de ping para 173.194.41.216:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 105ms, Máximo = 115ms, Media = 109ms
```

Las casuísticas que nos podemos encontrar son:

- El ping a www.google.es y el ping a 173.194.41.216 no responden. Descartando que sea un problema de la página web (puntos a y b) desde ONO deberíamos revisar tú servicio.
- Ping a www.google.es no responde pero ping a 173.194.41.216 si responde, eso nos indicará que las DNS no están funcionando. Deberías revisar las DNS que tienes configuradas en tu equipo, has de tener las de ONO:
 - DNS principal: 62.42.230.24
 - DNS Secundaria: 62.42.52.63

Si no tuvieras nuestras DNS deberías ponerlas, ya que las DNS que tienes actualmente configuradas no te están funcionando.

Si tienes configuradas las DNS de ONO tal y como te indicamos, deberíamos desde el Dpto técnico revisar tú servicio.

E) Ping para detectar micro-cortes

En algunas ocasiones, si tienes lentitud o cortes de conexión, estos también los puedes detectar y verificar si provienen de la conexión con una versión del comando ping: `ping -t`. Para ejecutarlo lo haríamos de la siguiente forma (comprueba que dejas los espacios, son importantes para que se pueda ejecutar el comando):

ping www.xxx.yy -t

```
H:\>ping www.google.es -t
Haciendo ping a www.google.es [173.194.41.215] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=100ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=103ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=94ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=84ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=116ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=96ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=112ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=110ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=109ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=94ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=80ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=75ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.215: bytes=32 tiempo=88ms TTL=45
```

Como puedes ver, ahora no aparecen sólo 4 líneas, si no que aparecen muchas más. En el ejemplo hemos hecho un ping a la página de google, como puedes observar los tiempos de respuesta están entre 70-120 ms. Ese es el tiempo standard para que la señal llegue donde está alojada la web y vuelva.

El tiempo de respuesta depende de donde esté alojada la página sobre la que ejecutamos el comando `ping -t`, la señal no tarda lo mismo en llegar a España, que a EE.UU o Nueva Zelanda. Lo importante es que observes si en alguna respuesta esta se sale de la media (por ejemplo que en el ping a google hubiera una respuesta de 400ms o que directamente no hubiera respuesta). Eso podría ser un síntoma que te puede indicar porqué la conexión va lenta o sufres cortes, pero no te indicará quien te causa dichos cortes, para una mejor información en estos casos deberías ejecutar el comando [tracert](#).

Comando Ping. Problemas de acceso a una página

A través del comando ping podrás comprobar si los problemas de acceso a una página son debidos a la configuración de las DNS de tu equipo o a que la página no está bien configurada en las DNS de ONO.

Para saber si es un posible problema de DNS deberás realizar un ping a la página:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>ping www.google.es

Haciendo ping a www.google.es [173.194.78.94] con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=35ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=33ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=34ms TTL=49
Respuesta desde 173.194.78.94: bytes=32 tiempo=44ms TTL=49

Estadísticas de ping para 173.194.78.94:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 33ms, Máximo = 44ms, Media = 36ms

C:\Documents and Settings\Administrador>
```

Si responde es que las DNS están resolviendo bien la página y que la página de destino ni está caída, ni tiene problemas. Si no accedes a esa única página deber ser motivo de:

- Navegador. Puedes borrar cookies y archivos temporales por si se ha corrompido el acceso a dicha página.
- Antivirus /firewall. Verifica que la página no este filtrada y bloqueada por tu antivirus/firewall
- Problemas de administración de la red. Verifica que el sitio al cual estás tratando de acceder está bloqueado y no tienes permisos de acceso

Si no responde, realiza un 2º ping, pero esta vez a la ip asociada a la web. Toda web lleva asociado una ip, que es un número que podemos localizar en el primer ping:

```
H:\>ping www.google.es

Haciendo ping a www.google.es [173.194.41.216] con 32 bytes de datos:
```

Para la página de google, su Ip sería 173.194.41.216, por lo tanto podríamos hacer un ping a dicha ip:

```
H:\>ping 173.194.41.216

Haciendo ping a 173.194.41.216 con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=107ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=105ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=115ms TTL=45
Respuesta desde 173.194.41.216: bytes=32 tiempo=109ms TTL=45

Estadísticas de ping para 173.194.41.216:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 105ms, Máximo = 115ms, Media = 109ms
```


Antes de continuar, debes revisar si tienes configuradas las DNS de ONO, ya que es probable que si no las tienes, las DNS que tienes configuradas no te están funcionando correctamente.

Las casuísticas que nos podemos encontrar, una vez hayas comprobado que las DNS configuradas son las de ONO, son:

- El ping a www.google.es y el ping a 173.194.41.216 no responden. Descartando que sea un problema de la página web, desde ONO deberíamos revisar tú servicio.
- Ping a www.google.es no responde pero ping a 173.194.41.216 si responde, eso nos indicará que las DNS no están funcionando. Deberías revisar las DNS que tienes configuradas en tu equipo, has de tener las de ONO:
 - DNS principal: 62.42.230.24
 - DNS Secundaria: 62.42.52.63

Si son las de ONO, la Web a la cual estás accediendo no está bien configurada en nuestras DNS, abre incidencia a través del área de cliente, ya que deberíamos revisar tú servicio.

Comando tracert

A) Como hacer una Traza:

El comando tracert, entre otras cosas, nos será de utilidad para verificar si tenemos conexión a internet, donde se encuentra el fallo de acceso a una determinada página web, si tenemos lentitud en que punto de la red la sufrimos....

Para ejecutar una traza accederemos a MS-Dos y ejecutaremos el comando: tracert www.xxx.yyy, por ejemplo: tracert www.hotmail.com:

```
C:\Documents and Settings\Administrador>tracert www.hotmail.com

Traza a la dirección dispatch.kahuna.glbdns.microsoft.com [94.245.116.7]
sobre un máximo de 30 saltos:

  1  <1 ms    <1 ms    <1 ms    pruebaono98.home [192.168.1.1]
  2   6 ms     6 ms     5 ms     10.219.160.1
  3   6 ms     8 ms     7 ms     10.127.45.197
  4  15 ms    24 ms    24 ms     10.207.243.49
  5   6 ms     7 ms     6 ms     10.254.4.30
  6   7 ms     8 ms     7 ms     mad-b2-link.telia.net [80.239.160.133]
  7  30 ms    29 ms    29 ms     prs-bb2-link.telia.net [80.91.245.60]
  8  37 ms    37 ms    37 ms     ldn-bb2-link.telia.net [80.91.247.241]
  9  39 ms    39 ms    39 ms     ldn-b1-link.telia.net [80.91.248.93]
 10  36 ms    36 ms    35 ms     microsoft-ic-128836-ldn-b1.c.telia.net [213.248.
91.122]
 11  47 ms    46 ms    47 ms     xe-8-2-0-0.db3-96c-1b.ntwk.msn.net [207.46.42.19
0]
 12  46 ms    48 ms    48 ms     207.46.42.242
 13   *        *        *        Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 14  49 ms    47 ms    48 ms     94.245.116.7

Traza completa.

C:\Documents and Settings\Administrador>
```

B) ¿Qué significa cada apartado?

Vamos a tomar como ejemplo la traza anterior a Hotmail, página que está alojada en USA. Para llegar a ella verás que la conexión pasará por tú red, por la red de ONO y por el resto de redes...

En la traza hemos de distinguir 2 partes, la primera que nos indica el tiempo de respuesta hasta llegar a cada punto:

1	<1 ms	<1 ms	<1 ms
2	6 ms	6 ms	5 ms
3	6 ms	8 ms	7 ms
4	15 ms	24 ms	24 ms
5	6 ms	7 ms	6 ms
6	7 ms	8 ms	7 ms
7	30 ms	29 ms	29 ms

Una segunda que nos indicará el equipo hasta el que ha llegado la señal y su IP:

```
s pruebaono98.home [192.168.1.1]
s 10.219.160.1
s 10.127.45.197
s 10.207.243.49
s 10.254.4.30
s mad-b2-link.telial.net [80.239.160.133]
s prs-bb2-link.telial.net [80.91.245.601]
```

Las primeras líneas indicarán los equipos de tu red, suelen ser equipos con Ip's que empiezan por 192.168.x.y o 172.x.y.z... En el ejemplo que te mostramos sólo hay un equipo:

```
Traza a la dirección dispatch.kahuna.glbdns.microsoft.com [94.245.116.7]
sobre un máximo de 30 saltos:
1 <1 ms <1 ms <1 ms pruebaono98.home [192.168.1.1]
2 6 ms 6 ms 5 ms 10.219.160.1
3 6 ms 8 ms 7 ms 10.127.45.197
```

Las siguientes líneas te mostrarán los equipos de la red de ONO, los distinguirás porque su IP empieza por 10.x.y.z:

```
1 <1 ms <1 ms <1 ms pruebaono98.home [192.168.1.1]
2 6 ms 6 ms 5 ms 10.219.160.1
3 6 ms 8 ms 7 ms 10.127.45.197
4 15 ms 24 ms 24 ms 10.207.243.49
5 6 ms 7 ms 6 ms 10.254.4.30
6 7 ms 8 ms 7 ms mad-b2-link.telial.net [80.239.160.133]
7 30 ms 29 ms 29 ms prs-bb2-link.telial.net [80.91.245.601]
```

y tras éstas la señal ya habrá salido de la red de ONO y ya no tendremos control sobre dichos equipos:

```
10.254.4.30
mad-b2-link.telial.net [80.239.160.133]
prs-bb2-link.telial.net [80.91.245.601]
ldn-bb2-link.telial.net [80.91.247.241]
ldn-b1-link.telial.net [80.91.248.93]
microsoft-ic-128836-ldn-b1.c.telial.net [80.91.248.93]
```

Hasta llegar a la red de Microsoft:

```
ldn-b1-link.telial.net [80.91.248.93]
microsoft-ic-128836-ldn-b1.c.telial.net [213.248.
xe-8-2-0-0.db3-96c-1b.ntwk.msn.net [207.46.42.19
207.46.42.242
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
94.245.116.7
```

A) ¿Cómo interpretar una traza?

- Casos de Lentitud / Cortes

Tanto si tienes lentitud general, como lentitud en el acceso a una página determinada o a páginas situadas en un lugar concreto, por ejemplo USA, el comando tracert te ayudará a discriminar si la incidencia está en tú red, en la de ONO o es una incidencia del destino o de las redes de interconexión internacional.

- Si la lentitud la tienes en tu red interna observarás que los tiempos de respuesta serán muy superiores a 1-2ms. Por lo que deberás revisar tus equipos, programas p2p, virus, subidas FTP, si algún PC está saturando la conexión...

```
Traza a la dirección dispatch.kahuna.glbdns.microsoft.com [94.245.116.7]
sobre un máximo de 30 saltos:
1 <1 ms <1 ms <1 ms pruebaono98.home [192.168.1.1]
2 6 ms 6 ms 5 ms 10.219.160.1
3 6 ms 8 ms 7 ms 10.127.45.197
```

- Si la lentitud la está provocando la red de ONO observarás que los tiempos de respuesta para las líneas de equipos ONO (Equipos con IP 10.x.y.z) serán muy superiores a los tiempos normales: 20-30ms. En ese caso abre incidencia por la Web e indícanos el nº de IP del equipo que muestra lentitud, así sabremos que equipo está causando la lentitud y podremos resolver la incidencia con mayor prontitud. Por ejemplo, si nos encontráramos con el caso:

```
1 <1 ms <1 ms <1 ms pruebaono98.home [1
2 6 ms 6 ms 5 ms 10.219.160.1
3 6 ms 8 ms 7 ms 10.127.45.197
4 315 ms 324 ms 324 ms 10.207.243.49
5 6 ms 7 ms 6 ms 10.254.4.30
6 7 ms 8 ms 7 ms mad-b2-link.telial.net
```

El equipo 10.207.243.49 esta creando lentitud, ya que los tiempos de respuesta están sobre los 320ms.

- Si la lentitud está en equipos fuera de tu red o de la red de ONO, observarás tiempos de respuesta elevados en el resto de equipos. Si la lentitud está en los equipos de interconexión internacional (los tiempos normales suele estar comprendido entre 7 y 60ms), es probable que notes lentitud/cortes en el acceso a unas páginas y a otras no, por

ejemplo: tendrás lentitud en páginas alojadas en USA y te irán bien páginas alojadas en España. Por ejemplo:

```
Traza a la dirección dispatch.kahuna.glbdns.microsoft.com [94.245.116.7]
sobre un máximo de 30 saltos:

 1    <1 ms    <1 ms    <1 ms    pruebaono98.home [192.168.1.1]
 2     6 ms     6 ms     5 ms    10.219.160.1
 3     6 ms     8 ms     7 ms    10.127.45.197
 4    15 ms    24 ms    24 ms    10.207.243.49
 5     6 ms     7 ms     6 ms    10.254.4.30
 6     7 ms     8 ms     7 ms    mad-b2-link.telialia.net [80.239.160.133]
 7   130 ms   129 ms   129 ms    prs-bb2-link.telialia.net [80.91.245.60]
 8    37 ms    37 ms    37 ms    ldn-bb2-link.telialia.net [80.91.247.241]
 9     39 ms    39 ms    39 ms    ldn-b1-link.telialia.net [80.91.248.93]
10    36 ms    36 ms    35 ms    microsoft-ic-128836-ldn-b1.c.telialia.net [213.
91.122.1]
11    47 ms    46 ms    47 ms    xe-8-2-0-0.db3-96c-1b.ntwk.msn.net [207.46.4
0]
12    46 ms    48 ms    48 ms    207.46.42.242
13     *       *       *       Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
14   149 ms   147 ms   148 ms    94.245.116.7
```

Este tipo de incidencias son ajenas a ONO y están producidas por equipos ajenos a ONO.

- Si la lentitud la observas en los equipos de destino, notarás que la lentitud/cortes se producen en el acceso a una página determinada. Por ejemplo:

```
01
12    46 ms    48 ms    48 ms    207.46.42.242
13     *       *       *       Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
14   149 ms   147 ms   148 ms    94.245.116.7
```

En este caso la incidencia la tiene la página de destino y tendrás que esperar que solucionen su incidencia.

Es posible que en algún caso te encuentres que no haya respuesta de algún equipo:

```
11    47 ms    46 ms    47 ms    xe-8-2-0-0.db3-96c-1b.ntwk.msn.net [207.46.42.19
0]
12    46 ms    48 ms    48 ms    207.46.42.242
13     *       *       *       Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
14   149 ms   147 ms   148 ms    94.245.116.7
```

eso no significa que tenga un problema ese equipo, simplemente puede estar configurado para no responder.

Comando nslookup para IP

Si tienes contratada una Ip Fija, este comando te servirá para verificar si tu IP está configurada correctamente como Fija o por el contrario está como dinámica.

Para saber tu IP puedes ir a la web: www.cualesmiip.es y te mostrará tu Ip Pública

Para ejecutar este comando entra en MS-Dos y escribe: *nslookup* verás que el cursor baja una línea, en esta línea escribe tu IP y pulsa intro.

```
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
H:\>nslookup
Servidor predeterminado: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80
> _
```

```
H:\>nslookup
Servidor predeterminado: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80
> 62.43.25.3
Servidor: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80
Nombre: 62.43.25.3.dyn.user.ono.com
Address: 62.43.25.3
```

Y en los resultados que se te mostrarán podrás el tipo de Ip que se te está asignando.

Si es dinámica te aparecerá:

```
Nombre: 62.43.25.3.dyn.user.ono.com
Address: 62.43.25.3
>
```

Y si es Fija = Estática, te aparecerá:

```
Nombre: 62.43.25.3.static.user.ono.com
Address: 62.43.25.3
>
```

Comando nslookup para Dominios

El comando nslookup combinado con otra serie de comandos nos puede servir para resolver muchas de nuestras dudas sobre nuestro dominio y sobre los problemas de envío y recepción de correos.

A) nslookup + set type=ns

El comando nslookup combinado con el comando set type=ns te servirá para determinar si tu dominio está con ONO, y si lo está si lo mantiene ONO

Para ejecutarlo debes entrar en MS-Dos y ejecutar el comando nslookup y a continuación hacer lo mismo con el comando set type=ns:

```
H:\>nslookup
Servidor predeterminado: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80
```

```
(C) Copyright 1989
H:\>nslookup
Servidor predeterminado: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80
> set type=ns
>
```

Y en la siguiente línea pondremos el nombre de nuestro dominio, por ejemplo: pruebaono.com

```
H:\>nslookup
Servidor predeterminado: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80
> set type=ns
> pruebaono.com
Servidor: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.137.258.36

Respuesta no autoritativa:
mueblesarce.com nameserver = dns02.ono.com
mueblesarce.com nameserver = dns01.ono.com
mueblesarce.com nameserver = dns03.ono.com

dns02.ono.com internet address = 62.42.230.136
```

En este caso podemos observar que el dominio está registrado en ono:

```
Servidor: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.137.258.36
```

Y que el dominio está alojado en los servidores de ONO, y por lo tanto es ONO quien tiene que mantenerte operativo tus servicios de correo, Web y FTP:

```
Respuesta no autoritativa:
mueblesarce.com nameserver = dns02.ono.com
mueblesarce.com nameserver = dns01.ono.com
mueblesarce.com nameserver = dns03.ono.com
```

Si te apareciese una respuesta del estilo:

```
Servidor: m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.137.258.36
Respuesta no autoritativa:
pruebaono.com nameserver = ns4.superhost.es
pruebaono.com nameserver = ns3.superhost.es
pruebaono.com nameserver = ns.superhost.es
pruebaono.com nameserver = ns2.superhost.es
```

El dominio lo tienes registrado con ONO pero los servicios te los mantiene la empresa superhost.es, por lo que ante incidencias de correo, Web o FTP te tendrás que poner en contacto con ellos. En este caso ONO sólo te renovaría anualmente la propiedad sobre el dominio.

Y si te apareciese una respuesta del estilo:

```
> set type=ns
> pruebaono.com
Servidor:  m1-dc01.superhost.es
Address:  172.17.254.36
```

Tu dominio te lo ha registrado, te lo renueva y mantiene la empresa: superhost, por lo que ante cualquier incidencia te has de dirigir a su servicio técnico

B) nslookup + q=mx

El comando nslookup combinado con el comando q=mx te servirá para determinar si tu dominio tiene bien configurado tus buzones de correo

Para ejecutarlo debes entrar en MS-Dos y ejecutar el comando nslookup y a continuación hacer lo mismo con el comando q=mx:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - nslookup
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

H:\>nslookup
nslookup: no se puede encontrar el nombre de servidor para la dirección 10.152.4.
on-existent domain
Servidor predeterminado:  m1-dc01.corp.ono.es
Address:  172.17.1.9

> set q=mx
```

Escribe el nombre de tu dominio (en el siguiente ejemplo será pruebaono.com) y pulsa enter:

```
> set q=mx
> pruebaono.com
Servidor:  m1-dc01.corp.ono.es
Address:  172.17.1.9

Respuesta no autoritativa:
pruebaono.com  MX preference = 10, mail exchanger = mail.10abogados.com
mail.pruebaono.com  internet address = 62.42.230.27
```

En este caso puedes comprobar que si aparecen MX y que tienes asignada una dirección para tus buzones de correo:

```
> set q=mx
> pruebaono.com
Servidor:  m1-dc01.corp.ono.es
Address:  172.17.1.9

Respuesta no autoritativa:
pruebaono.com  MX preference = 10, mail exchanger = mail.pruebaono.com
mail.pruebaono.com  internet address = 62.42.230.27
```


- Si no apareciese nada, tu buzón de correo no lo tienes bien configurado. Si el buzón lo lleva ONO (ver comando set type=ns) abre una incidencia por la web y si los lleva otra empresa ponte en contacto con su servicio técnico.
- Si estas tratando de enviar un mail a un dominio en concreto y ninguna de las cuentas de correo acepta tu mail, puedes ejecutar este mismo comando sobre el dominio de destino y verificar si aparecen MX. Si no apareciesen ya sabes que las cuentas de destino tienen algún tipo de incidencia.

C) nslookup + set type=all

El comando nslookup combinado con el comando set type=all te servirá para obtener la información de los dos comandos anteriores de forma conjunta

Para ejecutarlo debes entrar en MS-Dos y ejecutar el comando nslookup y a continuación hacer lo mismo con el comando set type=all

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - nslookup
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

H:\>nslookup
Servidor predeterminado:  m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80

> set type=all
> pruebaono.com
Servidor:  m3-dhcp01.corp.ono.es
Address: 10.88.4.80

Respuesta no autoritativa:
pruebaono.com      nameserver = dns01.ono.com
pruebaono.com      nameserver = dns03.ono.com
pruebaono.com      nameserver = dns02.ono.com

primary name server = dns01.ono.com
responsible mail addr = pruebaono.com
serial = 2012020301
refresh = 3600 (1 hour)
retry = 3600 (1 hour)
expire = 432000 (5 days)
default TTL = 3600 (1 hour)
10abogados.com MX preference = 10, mail exchanger = mail.pruebaono.com
dns01.ono.com internet address = 62.42.230.135
dns02.ono.com internet address = 62.42.230.136
>

```

Podrás ver si los servicios de correo están en los servidores de ONO (En rojo) y si las cuentas de correo están configuradas correctamente

Comando netstat para la verificación de existencia de programas maliciosos

Este comando te puede orientar sobre si tienes algún programas malicioso. Para que el resultado sea más fiable lo deberás ejecutar **SIN** haber reiniciado el PC o el modem, ya que ambas acciones dejarán inactivos los posibles programas maliciosos que puedas tener y no aparecerán en el

resultado de la prueba. También te recomendamos que cierres todas las aplicaciones de acceso a internet antes de usar este comando. Para ejecutar este comando entra en MS-Dos y escribe: netstat y pulsa intro

```
C:\ Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\Administrador>netstat
Conexiones activas
Proto Dirección local Dirección remota Estado
C:\Documents and Settings\Administrador>netstat
Conexiones activas
Proto Dirección local Dirección remota Estado
TCP luffipc:1090 localhost:1089 TIME_WAIT
TCP luffipc:1091 localhost:1092 ESTABLISHED
TCP luffipc:1092 localhost:1091 ESTABLISHED
C:\Documents and Settings\Administrador>
```

Te aparecerán un listado de conexiones activas en internet, al final de cada línea te aparecerá el estado de la conexión: Established (conectado), Time Wait (En espera), si has cerrado todos los programas no deberías aparecer más de 7-8 conexiones activas, si las hubieses lo más probable es que tengas programas maliciosos que estén usando tu conexión a internet. Te recomendamos en ese caso que pases el antivirus y un anti-malware por todos los equipos de tu red.

Comando ipconfig/all + Comando ping para problemas de No conecto

Con este comando podemos verificar si existe algún tipo de incidencia a nivel de hardware o adelantar si tenemos la configuración de las Ip's de forma correcta. Para ejecutar este comando entra en MS-Dos y escribe: *ipconfig/all* y pulsa intro

- 1- Si te aparece un mensaje del estilo medios desconectados:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>ipconfig/all

Configuración IP de Windows

    Nombre del host . . . . . : pruebaono
    Sufijo DNS principal . . . . . :
    Tipo de nodo . . . . . : desconocido
    Enrutamiento habilitado. . . . . : No
    Proxy WINS habilitado. . . . . : No

Adaptador Ethernet Conexión de área local :

    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Descripción. . . . . : Intel(R) PRO/100 UM Network Connecti
on
    Dirección física. . . . . : 00-08-04-XX-9Y-YY

C:\Documents and Settings\Administrador>
```

Significa que hay algún tipo de incidencia a nivel de Hardware, que podría ser:

- **Algún cable suelto:** Verifica que el cableado este bien conectado, que no este flojo tanto en la parte de tu ordenador como en la parte del router / swicht / Hub o Servidor.
- **Cable en mal estado:** Si dispones de otro cable Rj45 prueba a sustituir el que tienes por el otro cable para verificarlo. También puedes probar a invertir el cable, el extremo conectado al PC conéctalo al Router /Swicht / Hub y viceversa.
- **Algún equipo apagado:** Verifica que los equipos de ONO están encendidos y no están en standby, si utilizas algún PC servidor comprueba que este encendido, si tienes algún swicht o Hub comprueba que no estén apagados o en Standby.
- **Tarjeta de red:** Verifica que la tarjeta de red de tu ordenador este bien configurada y operativa.
- **Router:** Puede que alguna de las bocas donde puedes conectar el cable de red (Rj45) no este funcionando, puedes probar a conectar el cable en otra boca. Si en otra boca funciona la conexión el problema es de esa boca. Si se trata de nuestro router deberás abrir avería en el apartado de averías de tu Área de Cliente. Si se trata de una boca de un Swicht o Hub deberás ponerte en contacto con tu servicio informático.

2- Si en el apartado **Puerta de enlace predeterminada**, te aparece el valor:

- 0.0.0.0, significa que tu tarjeta de red o se ha deshabilitado o que te ha fallado. Puedes probar a reconfigurar la tarjeta de red.

- Si te aparece un número diferente de 0.0.0.0, por ejemplo 192.168.1.1 en principio tu equipo está reconociendo que hay un router conectado a él.

Para ver si la conexión está correcta ejecuta el comando ping sobre tu puerta de enlace, por ejemplo: ping 192.168.1.1

```
H:\>ping 10.88.210.1

Haciendo ping a 192.168.1.1 con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 192.168.1.1 : bytes=32 tiempo=3ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.1.1 : bytes=32 tiempo=2ms TTL=64
Respuesta desde 192.160.1.1 : bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 192.160.1.1 : bytes=32 tiempo=1ms TTL=64

Estadísticas de ping para 192.168.1.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 1ms, Máximo = 3ms, Media = 1ms
```

Si el resultado es correcto (como en el ejemplo de arriba) es que a nivel físico (tu tarjeta de red, cableado, equipos intermedios... está todo correcto.

Si observas que no responde o se pierden paquetes, revisa los apartados del punto 1, si está todo correcto y el router es de ONO abre una incidencia en tu área de cliente. Si el router fuera tuyo, o usas un servidor, ponte en contacto con tu servicio técnico habitual:

```
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
```

y

```
Estadísticas de ping para 192.168.1.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 2 perdidos = 2
    (50% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 1ms, Máximo = 3ms, Media = 1ms
```

- 3- El valor de dirección IP no se corresponde con el valor de puerta de enlace predeterminada.

Si has puesto de forma manual las IP Privadas de tus equipos, has de verificar que:

- La IP Privada que incluyas ha de estar dentro del rango de tu Puerta de enlace predeterminada (nº 3). Por ejemplo, si tu Puerta de enlace es 192.168.1.1, te

recomendamos que tu IP Privada sea la 192.168.1.x, donde x es un número entre el 10 y 254 (Por ejemplo: 192.168.1.20).

- No pueden haber dos equipos dentro de tu red con la misma IP Privada, ya que de otra manera entrarán en conflicto.

En ambos casos tu equipo no podrá navegar y tendrás que configurar tu equipo en relación a la puerta de enlace que tengas.

- 4- El valor de las DNS. Puedes configurar tu equipo con las DNS que prefieras, pero ONO sólo te garantiza la navegación si usas nuestras DNS. Si ejecutas el comando `ipconfig/all` podrás comprobar que DNS tienes configurados:



```
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . : 128.64.254.127
Primary WINS Server . . . : 62.42.230.24
Secondary WINS Server . . : 62.42.63.52
```

Los DNS de ONO son:

DNS Principal o preferido: **62.42.230.24**

DNS Secundario o alternativo: **62.42.63.52**

Si no tienes las DNS de ONO deberías cambiar la configuración y poner las nuestras.

Comando telnet para verificación funcionamiento correo en gestor pop3 (Outlook...)

Si tu correo no funciona a través de un gestor pop3 (outlook, etc...), puedes verificar si es un problema de tu Software (navegador, Firewall, Sistema Operativo...) usando el comando de **MS-dos** telnet. Accediendo a través de MS-Dos verificarás si a través de otro Sistema Operativo accedes a tu correo, si consigues acceder lo más probable es que la incidencia esté en tu Software.

Antes de ejecutar el comando verifica que el administrador de tu red no haya bloqueado la funcionalidad de **telnet**.

Si lo que te está fallando es la **salida de correo** (servidor de correo SMTP) deberás ejecutar en MS-Dos el comando: **telnet smtp.ono.com 25**

```
C:\ Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>telnet smtp.ono.com 25
```

Al pulsar intro te deberá aparecer el siguiente mensaje:

```
C:\ Telnet smtp.ono.com
220 resmaa12.ono.com ESMTP Service ready
_
```

Como puedes observar el mensaje te indica: “Service ready”, es decir has accedido al servidor de correo saliente, por lo tanto no debes tener problemas de envío.

Si lo que te está fallando es la entrada de correo (servidor de correo POP3) deberás ejecutar en MS-Dos el comando: **telnet pop3.ono.com 110**

```
C:\ Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>telnet pop3.ono.com 110
```

Al pulsar intro te deberá aparecer el siguiente mensaje:

```
C:\ Telnet pop3.ono.com
+OK POP3 server ready
```

Como puedes observar el mensaje te indica: “Service ready”, es decir has accedido al servidor de correo entrante, por lo tanto no debes tener problemas para recepcionar correos. Este comando además te permite acceder a los mensajes de tu cuenta de correo almacenados en los servidores de ONO. Para ello deberás escribir tu usuario y pulsar intro, por ejemplo, si tu correo es pruebaono@ono.com deberás escribir: **user pruebaono@ono.com**

```
C:\ Telnet pop3.ono.com
+OK POP3 server ready
user pruebaono@ono.com
+OK Password required
_
```

Introduce tu pass, si fuera por ejemplo prueba3, deberás escribir: **pass prueba3**

```
C:\ Telnet pop3.ono.com
+OK POP3 server ready
user josetarazona@ono.com
+OK Password required
pass prueba3
+OK 15 messages
```

Como ves, en este caso te indica que has recibido 15 mensajes. Esto indica que el servidor de correo está recibiendo mails, por lo tanto no debes tener problemas de recepción.

Comando telnet para verificación funcionamiento correo en gestor pop3 (Outlook...) para cuentas asociadas a dominio

Si tu correo no funciona a través de un gestor pop3 (outlook, etc...), puedes verificar si es un problema de tu Software (navegador, Firewall, Sistema Operativo...) usando el comando de **MS-telnet**. Accediendo a través de MS-Dos verificarás si a través de otro Sistema Operativo accedes a tu correo, si consigues acceder lo más probable es que la incidencia esté en tu Software.

Antes de ejecutar el comando verifica que el administrador de tu red no haya bloqueado la funcionalidad de **telnet**.

Si lo que te está fallando es la **salida de correo** (servidor de correo SMTP) deberás ejecutar en MS-Dos el comando: telnet mail.tudominio.com 25, por ejemplo, si tu cuenta de correo es prueba@pruebaono.com deberás ejecutar:

telnet mail.pruebaono.com 25

```
C:\ Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador> telnet mail.pruebaono.com 25
```

Al pulsar intro te deberá aparecer el siguiente mensaje:

```
C:\ Telnet smtp.ono.com
220 resmaa12.ono.com ESMTP Service ready
-
```

Como puedes observar el mensaje te indica: "Service ready", es decir has accedido al servidor de correo saliente, por lo tanto no debes tener problemas de envío.

Si lo que te está fallando es la entrada de correo (servidor de correo SMTP) deberás ejecutar en MS-Dos el comando: telnet mail.tudominio.com 110, por ejemplo, si tu cuenta de correo es prueba@pruebaono.com deberás ejecutar:

telnet mail.pruebaono.com 110

```
C:\ Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\Administrador> telnet mail.pruebaono.com 110
```

Al pulsar intro te deberá aparecer el siguiente mensaje:

```
C:\ Telnet pop3.ono.com
+OK POP3 server ready
```

Como puedes observar el mensaje te indica: "Service ready", es decir has accedido al servidor de correo entrante, por lo tanto no debes tener problemas para recepcionar correos. Este comando además te permite acceder a los mensajes de tu cuenta de correo almacenados en los servidores de ONO. Para ello deberás escribir tu usuario y pulsar intro, por ejemplo, si tu correo es pruebaono@ono.com deberás escribir: **user pruebaono@ono.com**

```
C:\ Telnet pop3.ono.com
+OK POP3 server ready
user pruebaono@ono.com
+OK Password required
-
```

Introduce tu pass, si fuera por ejemplo prueba3, deberás escribir: **pass prueba3**

```
C:\ Telnet pop3.ono.com
+OK POP3 server ready
user josetaraazona@ono.com
+OK Password required
pass prueba3
+OK 15 messages
```

Como ves, en este caso te indica que has recibido 15 mensajes. Esto indica que el servidor de correo está recibiendo mails, por lo tanto no debes tener problemas de recepción.