

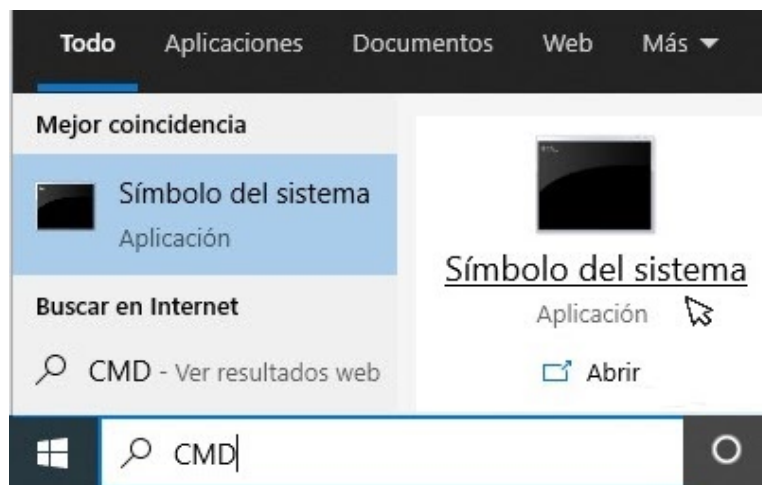


Imperivm HD / Multijugador

>>> Guia paso a paso para abrir puertos

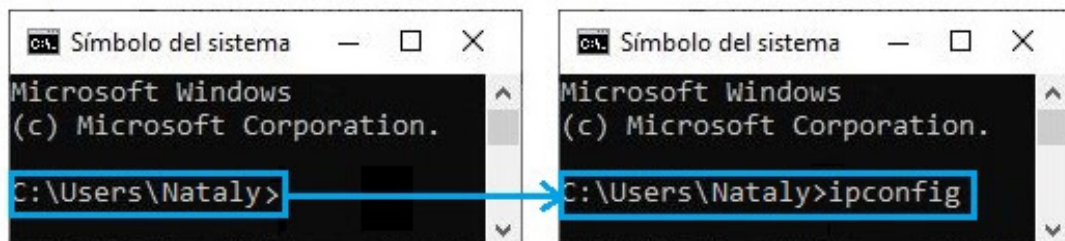
#1 Accede al Símbolo del sistema

Escribe **CMD** en la barra de búsqueda de Windows y haz “Click” en la aplicación Símbolo del sistema.



#2 Escribe ipconfig en la línea de comandos

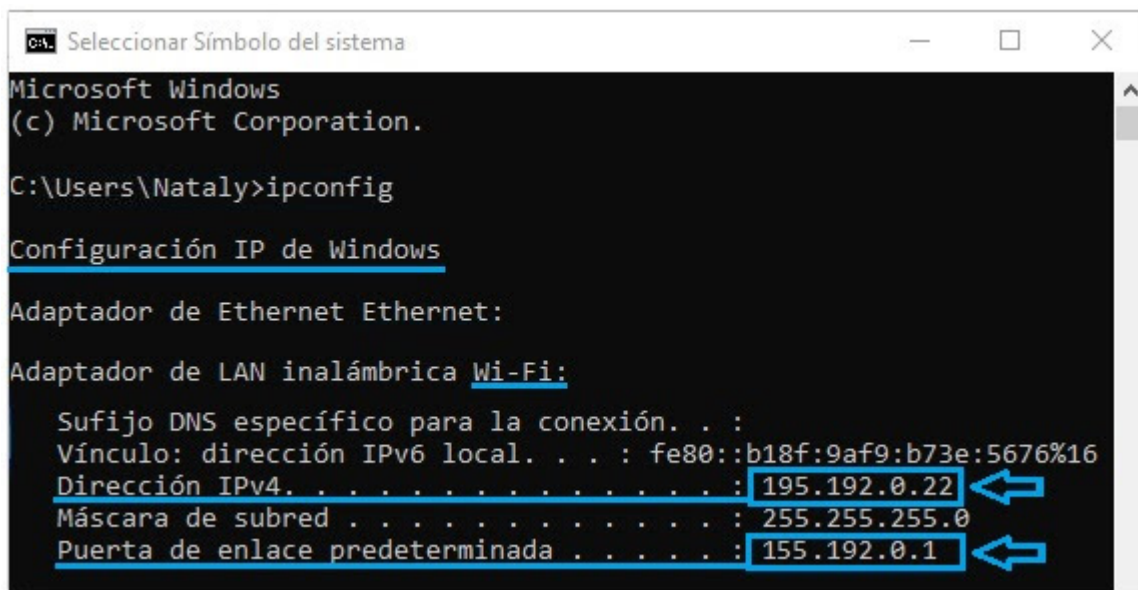
En la ventana que se abre, escribe **ipconfig** tras el nombre del usuario.
Nota >>> En la imagen el usuario que se muestra es Nataly, pero en tu ordenador será el tuyo.



#3 “Copia” la información del Puerto de enlace

La ventana se amplía automáticamente y aparece la información acerca de la configuración IP de Windows.

Nota >>> En la imagen se muestran los datos de IPv4 y Puerta de enlace de Nataly. Ten en cuenta que debes copiar tus datos, que son los que aparecerán en la pantalla de tu ordenador.



```
C:\Users\Nataly>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::b18f:9af9:b73e:5676%16
    Dirección IPv4. . . . . : 195.192.0.22
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 155.192.0.1
```

A continuación copia los **Sufijos DNS** que vamos a utilizar en en próximos pasos y que en la imagen aparecen remarcadas en azul:

Sufijos DNS

- a) **Puerta de enlace predeterminada** / Necesario para el **paso #4**
- b) **Dirección IPv4** / Necesario para el **paso #8**

#4 “Pega” la información del Puerto de enlace

En el navegador Web que utilices habitualmente (Chrome, Edge, Firefox...) “pega” el Sufijo DNS “**Puerta de enlace predeterminada**” en la barra de direcciones y pulsa “Intro” para continuar.

Nota >>> La imagen está “capturada” desde un navegador Chrome.



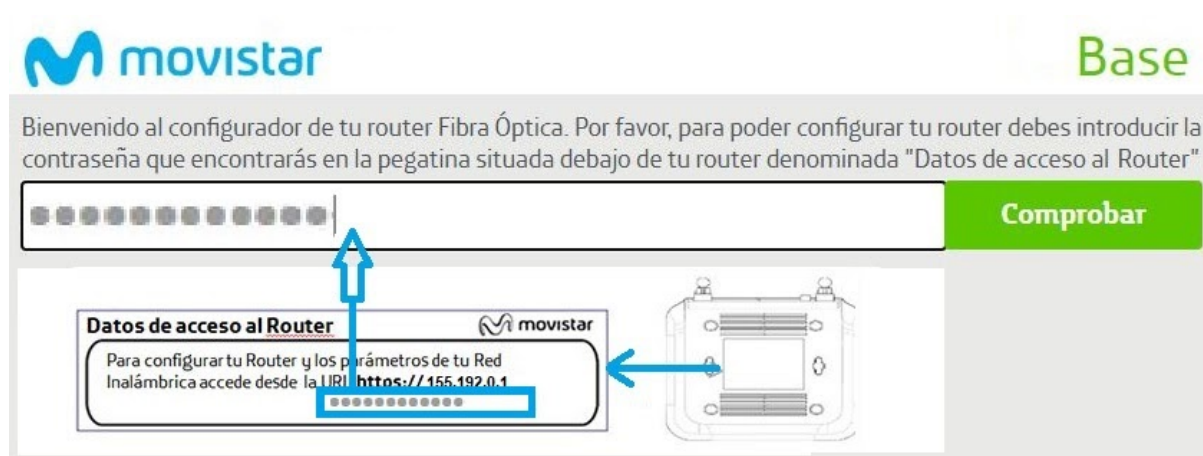
NOTA: A partir de este punto, las “capturas” de pantalla son de referencia ya que la interfaz de cada Router tiene su propio diseño.

>>> En este caso se muestra la interfaz del Router Base de Telefonía / Movistar que es el más utilizado en nuestro país.

>>> Si tienes alguna duda en los siguientes pasos, escribe a sacfx@fxinteractive.com

#5 Introduce la contraseña de tu Router

Para configurar tu Router, introduce tu contraseña. Suele venir impresa en la parte posterior del dispositivo.



#6 Selecciona “Configuración avanzada”

Para configurar los puertos de tu Router, selecciona en el menú las “opciones avanzadas”



Nota >>> Recuerda que cada Router tiene su propio Interfaz y que estas imágenes son de referencia.

#7 Crear el nuevo servicio “Imperivm HD”

Para crear el nuevo servicio **Imperivm HD** hay que localizar la opción “Servicio” en alguno de los siguientes apartados según la Interfaz:

NAT / LAN / CGNT / CHDP

Nota >>> Según el Router, el “Servicio” puede recibir distintos nombres, como por ejemplo, “Aplicación”, “Virtual Service”, “Regla”...

Info >>> ¿Qué es y cómo funciona una NAT?...

<https://www.xatakamovil.com/conectividad/nat-network-address-translation-que-es-y-como-funciona>

En nuestro Router, la ruta es NAT / Virtual Services:

MitraStar

1234 Logout

NAT -- Virtual Servers

Select the service name, and enter the server IP address and click "Apply/Save" to forward IP packets for this service to the specified server. **NOTE: The "Internal Port End" cannot be modified directly. Normally, it is set to the same value as "External Port End". However, if you modify "Internal Port Start", then "Internal Port End" will be set to the same value as "Internal Port Start".**

Remaining number of entries that can be configured: 32

Use Interface: 3/veip0.2

Service Name:

☐ Select a Service: Select One

☒ Custom Service: Imperivm HD

Server IP Address:

Apply/Save

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End
		TCP		

Nota >>> Los Interface son variados. En este segundo ejemplo la ruta sería: NAT/PAT y después Aplicación / Servicio.

DHCP NAT/PAT DNS UPnP DynDNS DMZ NTP ONT

Configuración de NAT/PAT/CGNAT

Personalizar reglas

estado	aplicación / servicio	puerto interno	puerto externo	protocolo	IPv4 del dispositivo	
	imperivm HD	40444	40447	UDP	192.168.1.132	añadir
☒	IMPERIVM HD	40444	40447	UDP	192.168.1.132	delete

#8 Configurar el servicio “Imperivm HD”

Hay que añadir las siguientes reglas:

a) Nombre del servicio

Introducir el nombre al nuevo servicio que vamos a configurar. En nuestro caso, **Imperivm HD**.

Nota >>> Según el Router, el “Servicio” puede recibir distintos nombres, como por ejemplo, “Aplicación”, “Virtual Service”, “Regla”...

b) Dirección IPv4

Introducir el dato correspondiente a tu IPv4 que copiamos en el **punto # 3** de la guía.

c) Protocolo

Seleccionar la opción **UDP**.

d) Apertura de puertos

A continuación vamos a **introducir los datos de los cuatro puertos que vamos a abrir** para conectarnos con el servidor dedicado Multijugador de Imperivm HD.

40444 40445 40446 40447

También que se puede mostrar los cuatro puertos como un **rango**:

40444:40447

MitraStar

Device Info

Advanced Setup

Layer2 Interface

WAN Service

LAN

NAT

Virtual Servers

Port Triggering

DMZ Host

NAT Loopback

ALG

Firewall

Quality of Service

Routing

DNS

UPnP

DNS Proxy

Interface Grouping

NAT -- Virtual Servers

Select the service name, and enter the server IP address and click "Apply/Save" to forward IP packets for this service to the specified server. **NOTE: The "Internal Port End" cannot be modified directly. Normally, it is set to the same value as "External Port End". However, if you modify "Internal Port Start", then "Internal Port End" will be set to the same value as "Internal Port Start".**

Remaining number of entries that can be configured: 32

Use Interface: 3/veip0.2

Service Name:

Select a Service: Select One

Custom Service: Imperivm HD

Server IP Address: 192.168.1.

Apply/Save

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End
40444	40447	UDP	40444	40447
		TCP		

#9 Para finalizar graba la nueva configuración

Pulsa sobre el botón “Save” para guardar la configuración del servicio Imperivm HD con los puertos abiertos para conectarte al servidor Multijugador ImperivM HD.

Ya puedes salir de la aplicación de Router.



Nota >>> Sólo tienes que abrir los puertos una vez para jugar a Imperivm HD Multijugador. La configuración se mantendrá activa y segura hasta que lo decidas o devuelvas al Router a su configuración por defecto.

#10 Guia en video

En su canal de Youtube, **aladelta55**, miembro de la Comunidad de jugadores Imperivm World ha publicado este video que complementa de maravilla a la **Guia paso a paso** para abrir los puertos y jugar Multijugador a Imperivm HD.

<https://www.youtube.com/watch?v=hPerzhVARl0>



*Nota >>> Si te gusta el video y te es útil ámate a suscribirte al canal Youtube de **aladelta55***