

MTCNA Lab 5

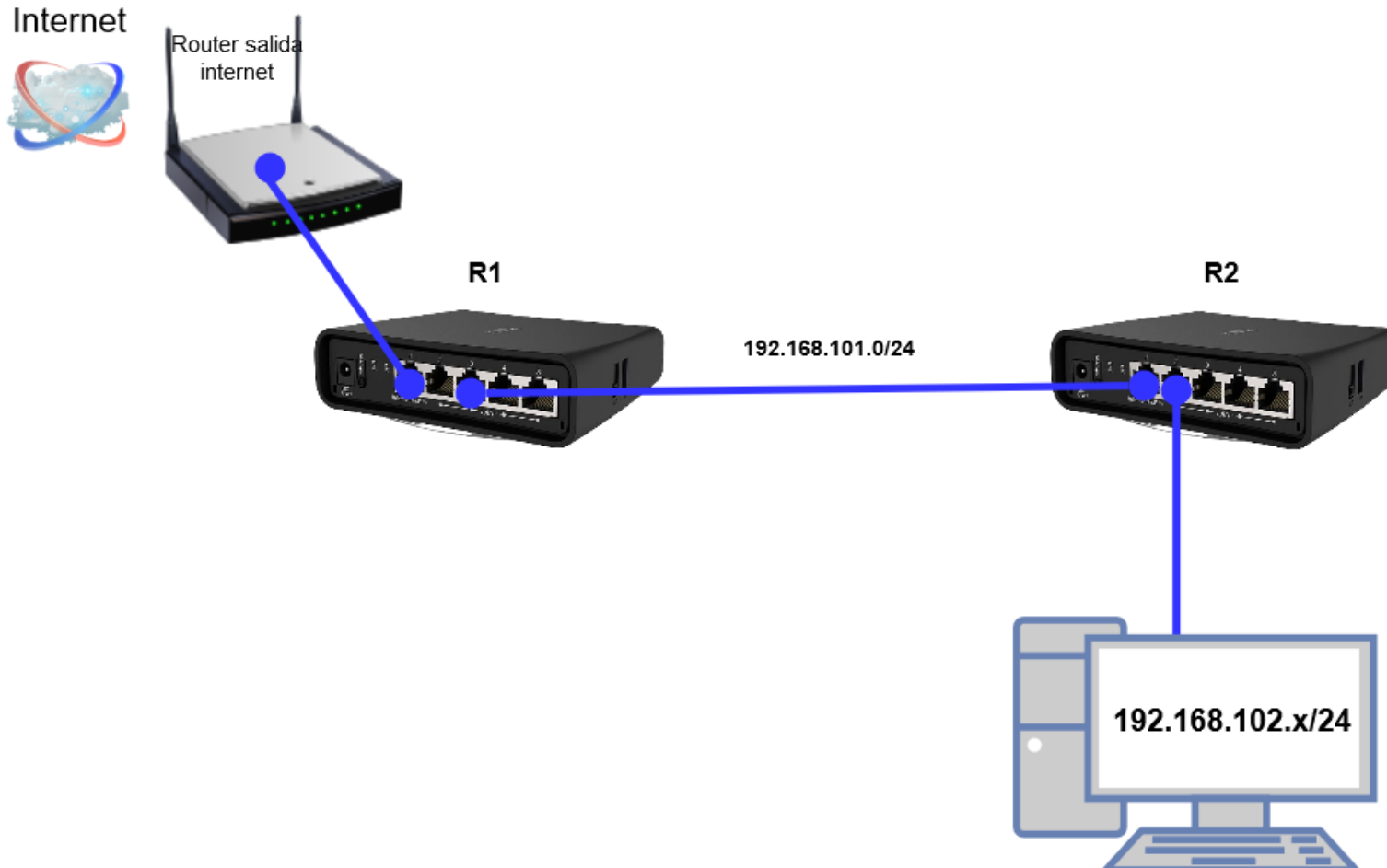
1

MikroTik

LABORATORIO



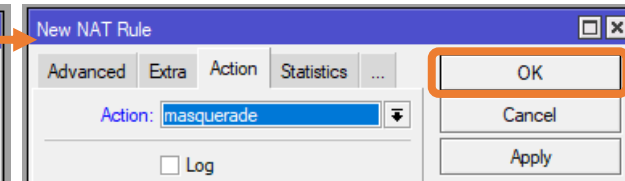
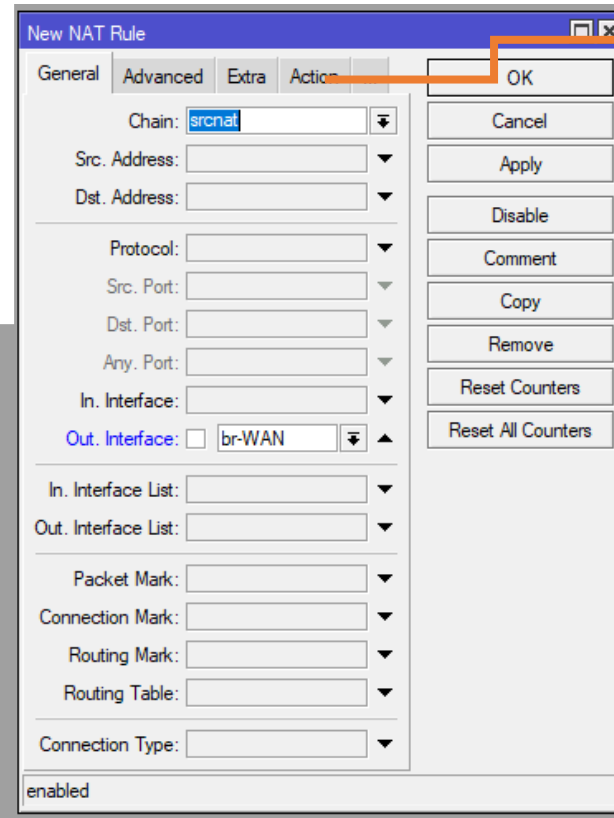
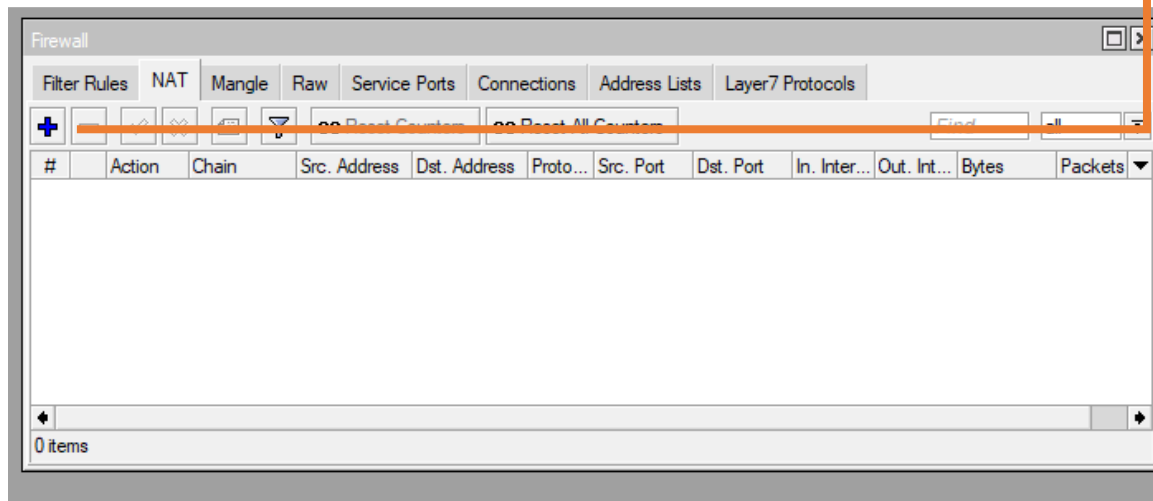
Para este Laboratorio necesitaremos los dos routers mikrotik



- El Router en el que hemos estado haciendo las configuraciones hasta ahora, será **R1**
- El nuevo router será el **R2**

TAREA 1

- Mantén la configuración del Lab4 en R1 y añade:
 - *Nos adelantaremos un poco al temario para configurar un masquerade en la interfaz br-WAN.*
 - En IP / Firewall creamos una regla con los siguiente parámetros en *General* y *Accion*.
 - Por terminal sería así
`ip firewall nat add action=masquerade chain=srcnat out-interface=br-WAN`



TAREA 2

- Configurar el segundo router **R2**:
 - Reseteamos la configuración por defecto
 - *system reset-configuration no-defaults=yes*
- Configuramos:
 - DHCP-Client en la ether1
 - Dirección IP 192.168.102.1/24 en la ether2
 - DHCP-Server en ether2
 - DNS allow remote request



TAREA 3

Conecta los equipos como en el esquema
ether1 de R1 a tu router de internet
ether 3 de R1 a ether1 de R2
PC a router de internet

Entra a R1 por winbox y comprueba:

- La IP que tienen R1 en la ether1
- La IP que le ha asignado el Servidor DHCP a R2

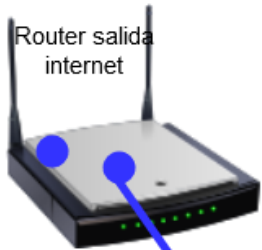
(Puedes mirar la tabla Leases del DHCP-Server, o en IP/ Neighbor list).

Desde tu PC intenta hacer un ping a la IP de la ether2 de R1 y a la IP de R2

Pregunta 1

¿Haces ping a R1 y R2?, razona la respuesta.

Internet



R1



192.168.101.0/24

R2



192.168.101.x/24

TAREA 4

Conecta los equipos como en el esquema
ether 2 de R1 a PC

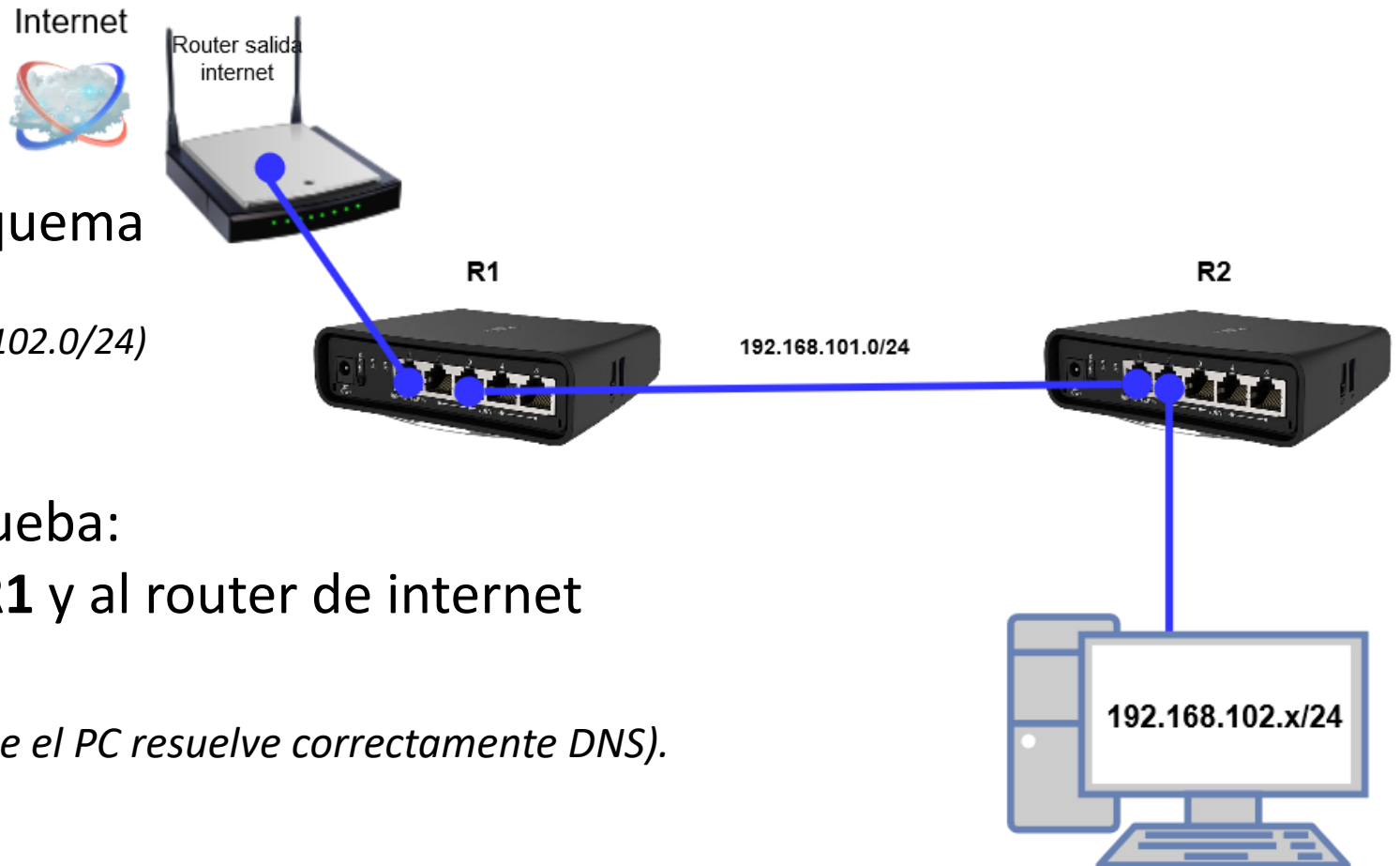
Comprueba si puedes navegar desde el PC y hacer ping a **R2**

Pregunta 2, analizando las tabla de enrutamiento de R1 y R2
¿ Por qué ahora el PC puede navegar en internet y hacer ping a **R2**?.

TAREA 5

Conecta los equipos como en el esquema *ether 2 de R2 a PC*.

(en R1 tendrás que añadir una ruta a la red 192.168.102.0/24)



Desde el PC conectado a **R2** comprueba:

- Que haces ping a las IP,s de **R1** y al router de internet
- Que navegas

(si tienes problemas, asegúrate de que el PC resuelve correctamente DNS).

Pregunta 3, analizando las tablas de enrutamiento de R1 y R2

¿ Por qué navegas y haces Ping “a todo” desde el PC conectado a **R2**?

TAREA 6

Con el mismo esquema

En R2 modificamos el DHCP-Client

- *Add Default Route=no*

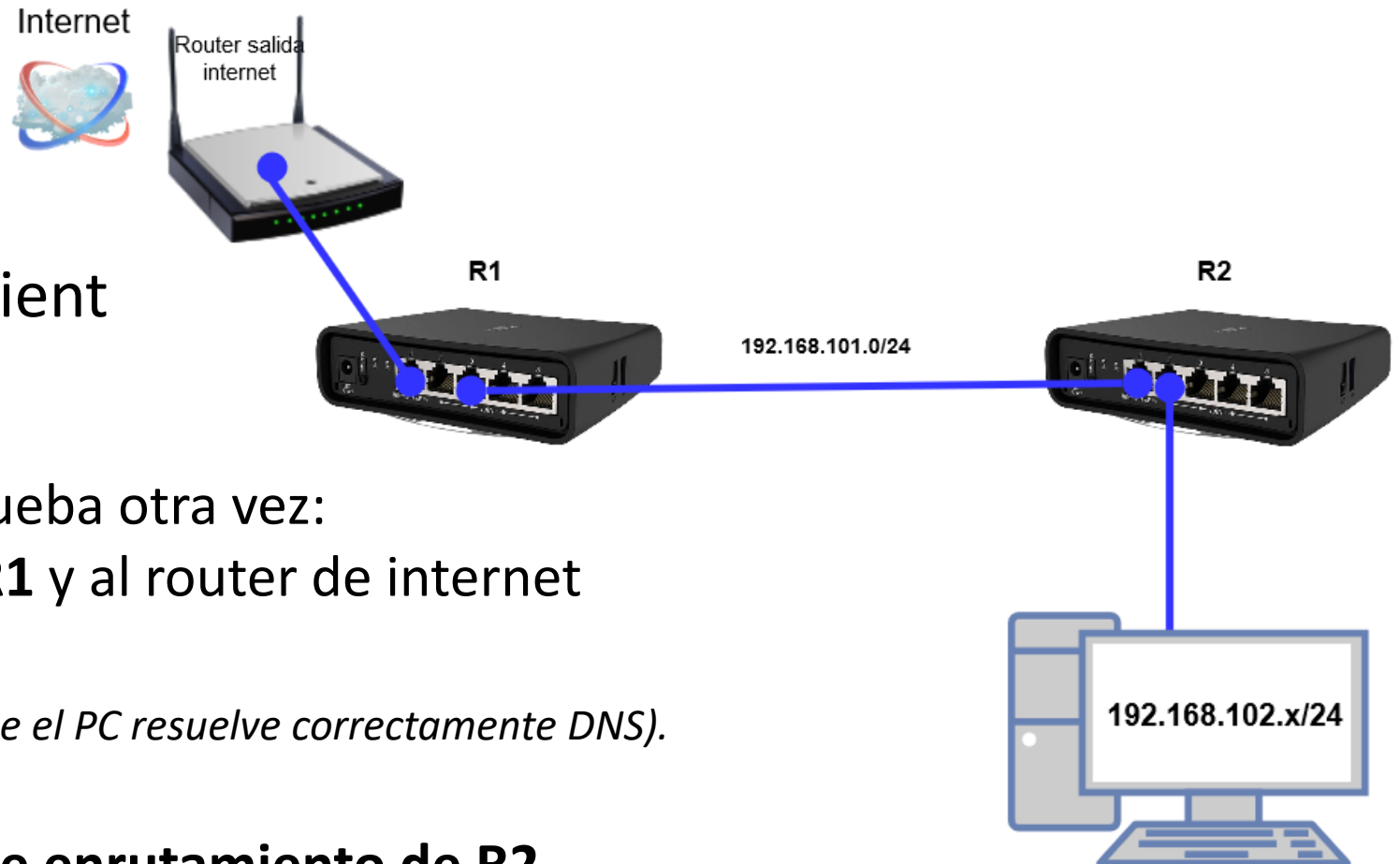
Desde el PC conectado a **R2** comprueba otra vez:

- Que haces ping a las IP,s de **R1** y al router de internet
- Que navegas

(si tienes problemas, asegúrate de que el PC resuelve correctamente DNS).

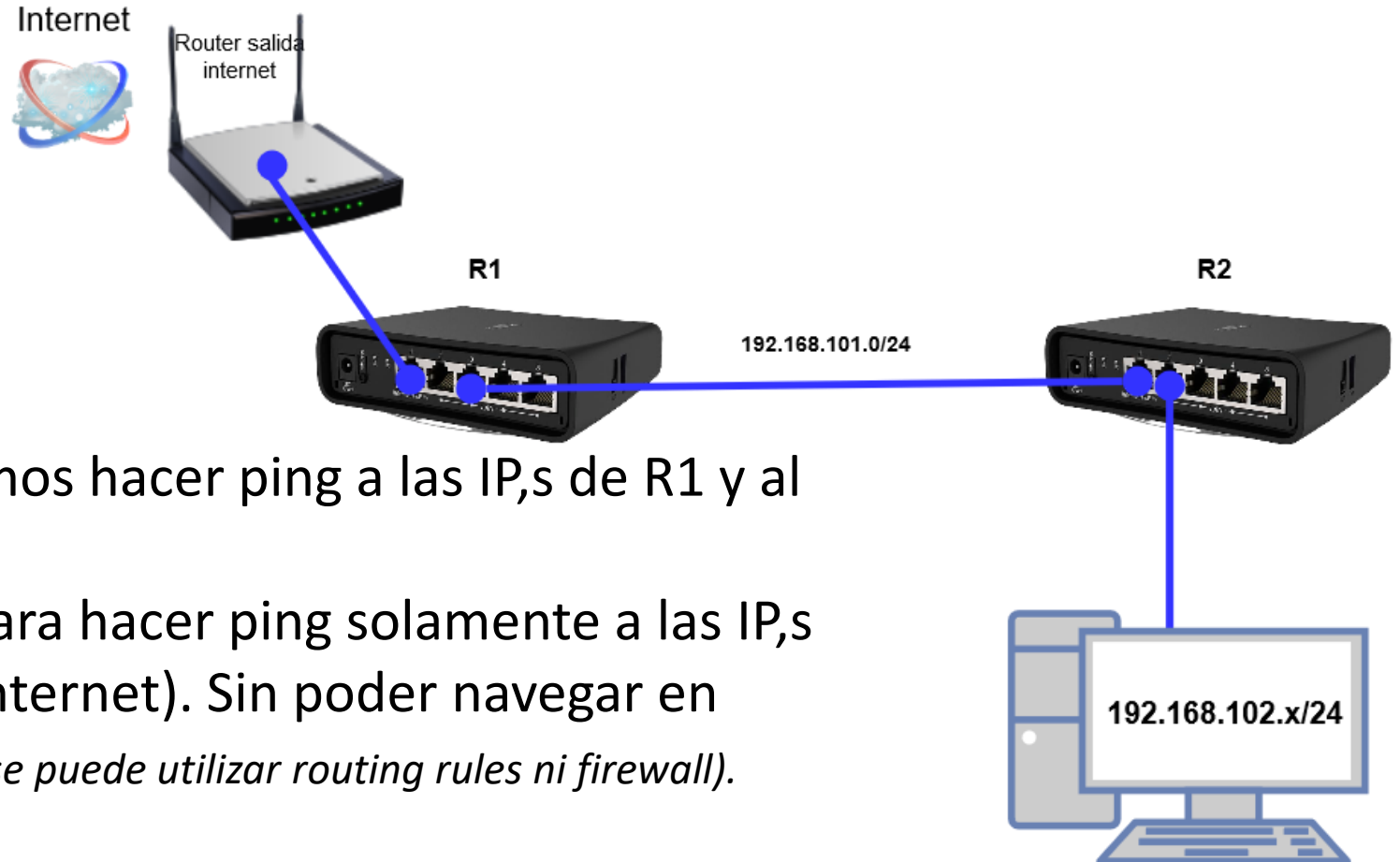
Pregunta 4, analizando las tablas de enrutamiento de R2

¿ Que ha cambiado?



TAREA 7

Con el mismo esquema



Desde el PC conectado a **R2** queremos hacer ping a las IP,s de R1 y al router de internet

- Añade las rutas necesarias para hacer ping solamente a las IP,s internas (de R1 y router de internet). Sin poder navegar en internet. *(solamente con rutas, no se puede utilizar routing rules ni firewall).*
- Ahora añade las rutas necesarias para poder hacer ping a todo y navegar en internet.

TAREA 8

- Contesta las preguntas en la plataforma
- Haz un export de toda la configuración de **R2** y envíala a la plataforma para evaluarla.