



Amazon
EC2

ÍNDICE

CONCEPTOS IMPORTANTES	2
¿Qué es EC2?	2
¿Qué es una AMI?	2
¿Qué es una Instancia?	2
LANZANDO NUESTRA PRIMERA INSTANCIA	3
Primeros Pasos	3
Configuración de la instancia	4
Nombre de la instancia y etiquetas	4
Amazon Machine Image	5
Tipo de instancia	6
Par de claves	6
Configuración de Red	7
Almacenamiento	8
Lanzamiento de la instancia	9
CONECTARSE A LA INSTANCIA	10

CONCEPTOS IMPORTANTES

¿Qué es EC2?

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) proporciona capacidad de computación escalable en la nube de Amazon Web Services (AWS). El uso de Amazon EC2 elimina la necesidad de invertir inicialmente en hardware, de manera que puede desarrollar e implementar aplicaciones en menos tiempo. Puede usar Amazon EC2 para lanzar tantos servidores virtuales como necesite, configurar la seguridad y las redes, y administrar el almacenamiento. Amazon EC2 le permite escalar hacia arriba o hacia abajo para controlar los cambios en los requisitos o los picos de popularidad, con lo que se reduce la necesidad de prever el tráfico.

¿Qué es una AMI?

Una *Amazon Machine Image (AMI)* es una plantilla que contiene una configuración de software (por ejemplo, un sistema operativo, un servidor de aplicaciones y aplicaciones). Desde una AMI, se lanza una *instancia* que es una copia de la AMI que se ejecuta como un servidor virtual en la nube.

¿Qué es una Instancia?

Una instancia es un servidor virtual en la nube. Su configuración cuando se lanza es una copia de la AMI que especificó al lanzar la instancia.

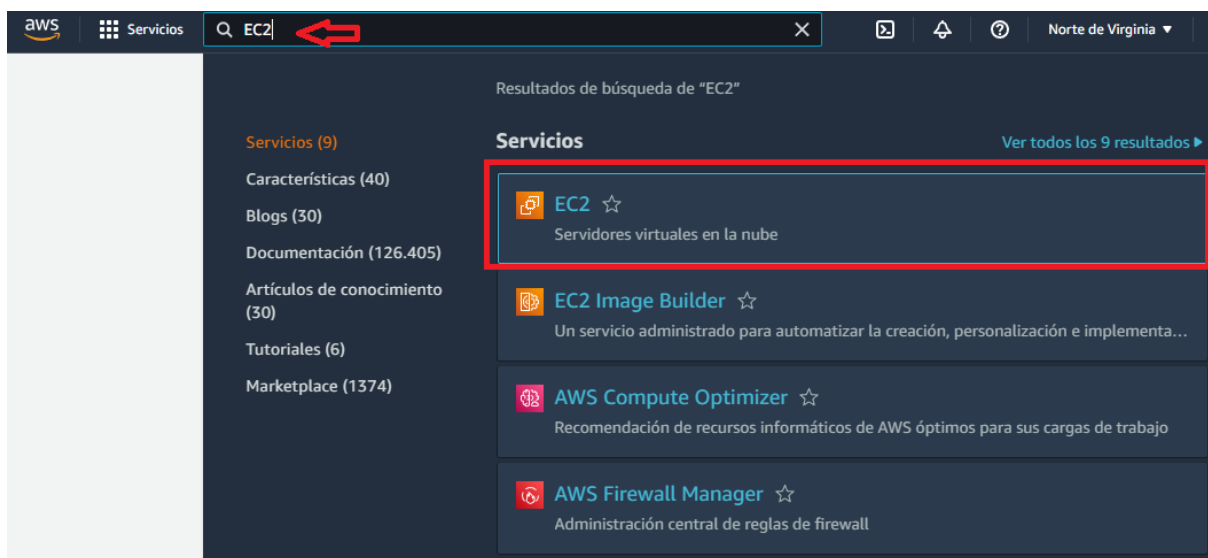
Puede lanzar distintos tipos de instancias desde una única AMI. Básicamente, un *tipo de instancia* determina el hardware del ordenador host utilizado para la instancia. Cada tipo de instancia ofrece diferentes capacidades de memoria y computación.

LANZANDO NUESTRA PRIMERA INSTANCIA

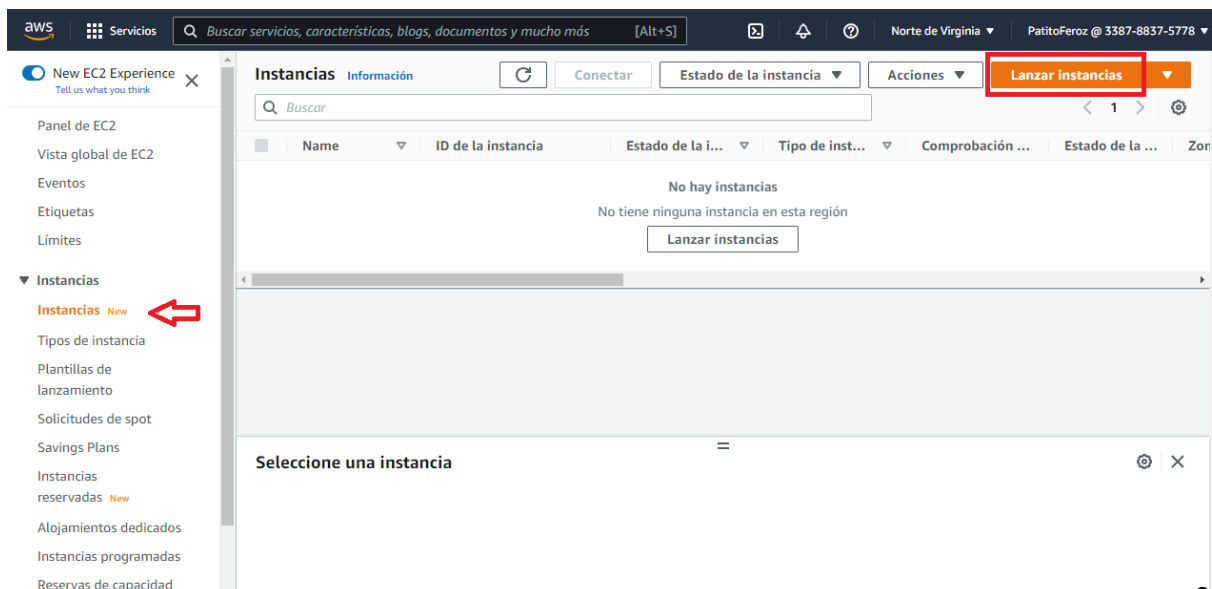
Primeros Pasos

Para lanzar una instancia con EC2, lo primero que deberás hacer, es dirigirte precisamente a dicho servicio.

Estando logueados en AWS, preferentemente con un usuario con permisos de administrador que no sea el usuario root, nos dirigiremos al buscador, escribiremos "EC2" y haremos clic en la primera opción, tal como se muestra en la imagen a continuación.



Luego, mediante el panel que aparecerá en el lado izquierdo, iremos a Instancias, para luego hacer clic en el botón "Lanzar instancias" que aparecerá en la parte superior derecha de la pantalla.



Configuración de la instancia

1. Nombre de la instancia y etiquetas

Nombre y etiquetas

Nombre

p. ej., Mi servidor web

Agregar etiquetas adicionales

Lo primero que debemos hacer es elegir un nombre de la instancia. Luego, nos vamos a dirigir a “Agregar etiquetas adicionales”. El agregado de etiquetas a nuestra instancia nos ayudará en un futuro a poder encontrarla más fácilmente guiándonos con estas a modo de filtro, por lo que agregar dichas etiquetas es una práctica recomendable. Por ejemplo, podemos agregar una etiqueta que contenga la clave de Fecha, y asignarle a ésta como valor la fecha del día en que está siendo creada dicha instancia.

▼ Nombre y etiquetas Información

Clave Información

Q Nombre X

Valor Información

Q Primera Instai X

Tipos de recurso

Información X

Seleccionar tipos... ▼

Instancias X

Clave Información

Q Fecha X

Valor Información

Q 28.04.2022 X

Tipos de recurso

Información X

Seleccionar tipos... ▼

Instancias X

Agregar etiqueta

48 restante (hasta 50 etiquetas como máximo)

2. Amazon Machine Image

Como vimos anteriormente, una AMI es una plantilla que contiene el software (desde el sistema operativo hasta distintos tipos de aplicaciones) que se ejecutará en la instancia que estamos lanzando. En este caso en particular, escogeremos la AMI que contiene el sistema operativo Windows Server 2019, el cual, como vemos en la pestaña de selección, es apto para la capa gratuita. Dentro de las distintas AMI que se corresponden a los sistemas operativos de Windows, podremos encontrar varias opciones, entre ellas algunas que no son aptas para la capa gratuita de AWS, por lo que hay que tener cuidado y elegir correctamente.

Cabe destacar, que el dato más importante que se nos muestra en la ventana donde seleccionamos la AMI, es el "ID de AMI", ya que es el valor con el que AWS identifica la AMI que escogimos. En otras palabras, Amazon no interpreta que escogimos una AMI de Microsoft, en particular la de Microsoft Windows Server 2019 Base, sino que a dicha ID se le asignó todo lo anterior y AWS va a buscarla a ella para entender qué es lo que nosotros pedimos.





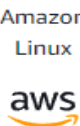
▼ Imágenes de aplicaciones y sistemas operativos (Amazon Machine Image)


Información

Una AMI es una plantilla que contiene la configuración de software (sistema operativo, servidor de aplicaciones y aplicaciones) necesaria para lanzar la instancia. Busque o examine las AMI si no ve lo que busca a continuación.

🔍 Busque en nuestro catálogo completo que incluye miles de imágenes de sistemas operativos y aplic

Inicio rápido




Buscar más AMI
Incluidas las AMI de AWS, Marketplace y la comunidad

Amazon Machine Image (AMI)

Microsoft Windows Server 2019 Base

ami-08ed5c5dd62794ec0 (64 bits (x86))

Virtualización: hvm Habilitado para ENA: true Tipo de dispositivo raíz: ebs

Apto para la capa gratuita ▼

Descripción

Microsoft Windows Server 2019 with Desktop Experience Locale English AMI provided by Amazon

Arquitectura

ID de AMI

64 bits (x86)

ami-08ed5c5dd62794ec0

3. Tipo de instancia

El tipo de instancia hace referencia al hardware que asignaremos para que ejecute la AMI seleccionada anteriormente.

Cada tipo de instancia tiene un nombre distinto, y cada uno posee distintas capacidades en relación a memoria, procesado, redes y almacenamiento.

También hay que tener en cuenta que solo existen 2 tipos de instancias aptos para la capa gratuita, y debemos asegurarnos de elegir una de estas.

▼ Tipo de instancia [Información](#)

Tipo de instancia

t2.micro

Familia: t2 1 vCPU 1 GiB Memoria

Bajo demanda Linux precios: 0.0116 USD por hora

Bajo demanda Windows precios: 0.0162 USD por hora

Apto para la capa gratuita

▼

[Comparar tipos de instancias](#)

4. Par de claves

▼ Par de claves (inicio de sesión) [Información](#)

Puede utilizar un par de claves para conectarse de forma segura a la instancia. Asegúrese de que tiene acceso al par de claves seleccionado antes de lanzar la instancia.

Nombre del par de claves - obligatorio

Seleccionar ▼

[Crear un nuevo par de claves](#)

Para las instancias de Windows, utilice un par de claves para descifrar la contraseña del administrador y, a continuación, utilice la contraseña descifrada para conectarse a la instancia.

Para conectarnos de forma segura a una instancia, crearemos un par de claves haciendo clic en “Crear un nuevo par de claves”.

Nombre del par de claves

El nombre puede incluir hasta 255 caracteres ASCII. No puede incluir espacios al principio ni al final.

Formato de archivo de clave privada

☒ .pem

Para usar con OpenSSH

☐ .ppk

Para usar con PuTTY

Cancelar

Crear par de claves

Una vez que le asignemos un nombre y le demos al botón “Crear par de claves”, se nos descargará un archivo que contiene las claves cifradas, las cuales vamos a descifrar más adelante.

5. Configuración de Red

▼ Configuraciones de red

Editar

Red

vpc-03e89d389668104d8

Subred

Sin preferencia (subred predeterminada en cualquier zona de disponibilidad)

Asignar automáticamente IP pública

Habilitar

Grupos de seguridad (firewall) [Información](#)


Crearemos un nuevo grupo de seguridad denominado “**launch-wizard-1**” con las siguientes reglas:

☒ Permitir el tráfico de RDP desde
Ayuda a establecer conexión con la instancia

Cualquier lugar
0.0.0.0/0

☐ Permitir el tráfico de HTTPs desde Internet
Para configurar un punto de enlace, por ejemplo, al crear un servidor web

☐ Permitir el tráfico de HTTP desde Internet
Para configurar un punto de enlace, por ejemplo, al crear un servidor web

 Las reglas con la fuente 0.0.0.0/0 permiten que todas las direcciones IP tengan acceso a la instancia. Le recomendamos que configure las reglas del grupo de seguridad para permitir el acceso únicamente desde direcciones IP conocidas.

X

Al apartado de red lo dejaremos tal cual está, actualmente, lo que importa saber es que al dejar activada la casilla de “Permitir el tráfico de RDP desde”, nos va a permitir conectarnos a la instancia que estamos lanzando mediante un protocolo propio de Microsoft. Lo ideal es también limitar dicho acceso a la o las IP’s desde los cuales sabemos que vamos a hacer la conexión, pero como es un entorno de pruebas, vamos a dejarlo tal cual está, que es 0.0.0.0/0, que hace referencia a que cualquier IP pueda conectarse, siempre y cuando tenga las claves para hacerlo, claro está.

6. Almacenamiento

▼ Almacenamiento (volúmenes) [Información](#)

Simple

Volúmenes de EBS

Ocultar detalles

▼ Volumen 1 (Raíz de AMI) (personalizada)

Tipo de almacenamiento Información EBS	Nombre del dispositivo - <i>required</i> Información /dev/sda1	Instantánea Información snap-07a50863a4d7027d1
Tamaño (GiB) Información 30	Tipo de volumen Información gp2 ▼	IOPS Información 100 / 3000
Eliminar cuando termine Información Yes ▼	Cifrado Información No ▼	Clave de KMS Información Seleccionar ▼ <small>Las claves de KMS solo se aplican cuando se establece el cifrado en este volumen.</small>

Los clientes que cumplan los requisitos de la capa gratuita pueden obtener hasta 30 GB de almacenamiento magnético o de uso general (SSD) de EBS

×

Agregar un nuevo volumen

La AMI seleccionada contiene más volúmenes de almacén de instancias de los que permite la instancia. Solo se podrá obtener acceso desde la instancia a los primeros 0 volúmenes de almacén de instancias de la AMI

Sistemas de archivos

Mostrar detalles

Aquí, en tipo de volumen, elegiremos gp2, que hace referencia a un SSD de uso general, y le asignaremos los 30 GB que se nos ofrece en la capa gratuita, ya que el sistema operativo que elegimos, requiere de bastante espacio.

7. Lanzamiento de la instancia

Una vez realizadas las configuraciones previas, procederemos a hacer clic en el botón “Lanzar instancia” que aparece en todo momento al lado derecho de la pantalla, en el resumen.

▼ Resumen


Número de instancias [Información](#)


[Imagen de software \(AMI\)](#)
Microsoft Windows Server 2019 ...[más información](#)
ami-08ed5c5dd62794ec0

[Tipo de servidor virtual \(tipo de instancia\)](#)
t2.micro

[Firewall \(grupo de seguridad\)](#)
Nuevo grupo de seguridad

[Almacenamiento \(volúmenes\)](#)
1 volúmen(es): 30 GiB


 **Nivel gratuito:** El primer año incluye 750 horas de uso de instancias t2.micro (o t3.micro en las regiones en las que t2.micro no esté disponible) en las AMI del nivel gratuito al mes, 30 GiB de almacenamiento de EBS, 2 millones de E/S, 1 GB de instantáneas y 100 GB de ancho de banda a Internet



Cancelar

Lanzar instancia

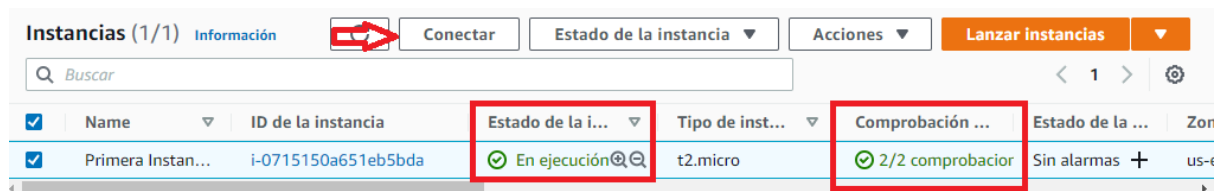
Y si todo sale correctamente, debería aparecernos el siguiente mensaje.

 **Correcto**
Lanzamiento de la instancia iniciado correctamente (i-0715150a651eb5bda)

► [Registro de lanzamiento](#)

CONECTARSE A LA INSTANCIA

En el apartado de instancias dentro de EC2, ahora debería aparecernos en el centro de la pantalla, la instancia que hemos configurado y lanzado, de la siguiente manera.

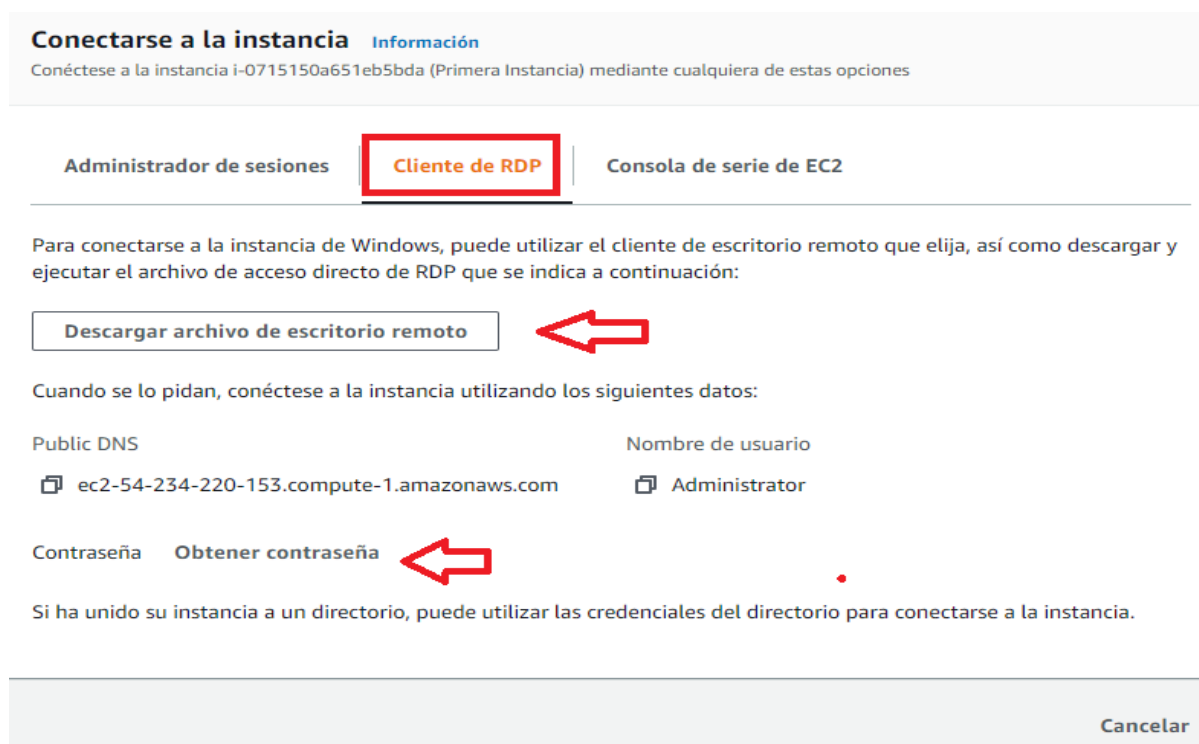


Instancias (1/1)		Información	Conectar	Estado de la instancia	Acciones	Lanzar instancias
<input type="text" value="Buscar"/>						
<input checked="" type="checkbox"/>	Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación ...	Estado de la ...
<input checked="" type="checkbox"/>	Primera Instan...	i-0715150a651eb5bda	En ejecución	t2.micro	2/2 comprobaciones	Sin alarmas

nótese que los apartados marcados son importantes, el de más a la izquierda es el estado de la instancia, actualmente en ejecución, y el de la derecha, es una comprobación propia de aws que le realiza a la instancia, si en lugar de 2/2 comprobaciones, aparecería 1/2 o 0/2, es altamente probable que la instancia que lanzamos esté rota.

Para conectarnos a la instancia, la seleccionaremos y presionaremos el botón “Conectar”, también señalado en la anterior imagen.

En la siguiente pantalla iremos a la pestaña “Cliente de RDP” y descargamos el archivo de escritorio remoto. Luego debemos descifrar el par de claves que creamos al momento de configurar la instancia y para eso, haremos clic en “Obtener Contraseña”



Conectarse a la instancia Información

Conéctese a la instancia i-0715150a651eb5bda (Primera Instancia) mediante cualquiera de estas opciones

Administrador de sesiones **Cliente de RDP** Consola de serie de EC2

Para conectarse a la instancia de Windows, puede utilizar el cliente de escritorio remoto que elija, así como descargar y ejecutar el archivo de acceso directo de RDP que se indica a continuación:

[Descargar archivo de escritorio remoto](#)

Cuando se lo pidan, conéctese a la instancia utilizando los siguientes datos:

Public DNS	Nombre de usuario
ec2-54-234-220-153.compute-1.amazonaws.com	Administrator

Contraseña [Obtener contraseña](#)


Si ha unido su instancia a un directorio, puede utilizar las credenciales del directorio para conectarse a la instancia.

Cancelar

Obtener la contraseña de Windows [Información](#)


Recupere y descifre la contraseña de administrador de Windows inicial para esta instancia.

Para descifrar la contraseña, necesitará su par de claves para esta instancia.



Par de claves asociado a esta instancia
Llavesita

Examine el par de claves:

 **Browse**

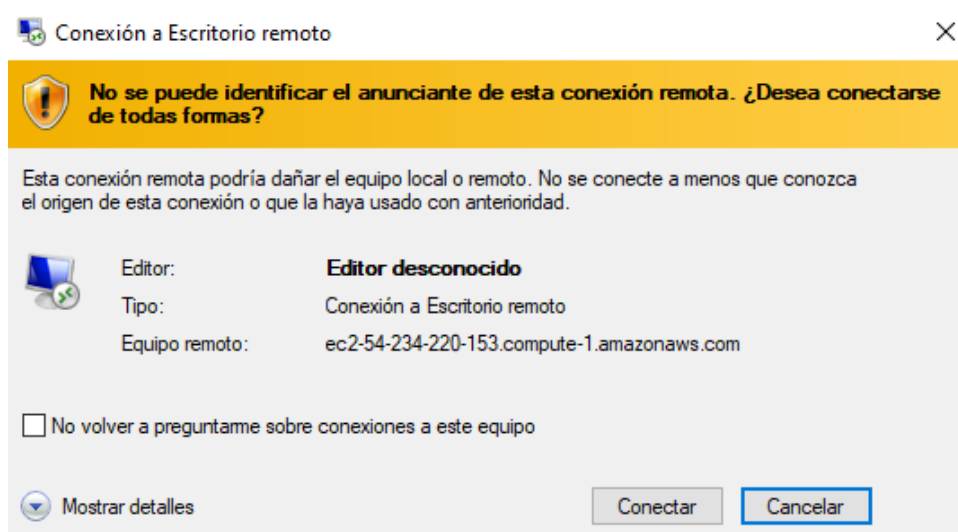
También puede copiar y pegar el contenido del par de claves a continuación:

Cancelar

Descifrar contraseña

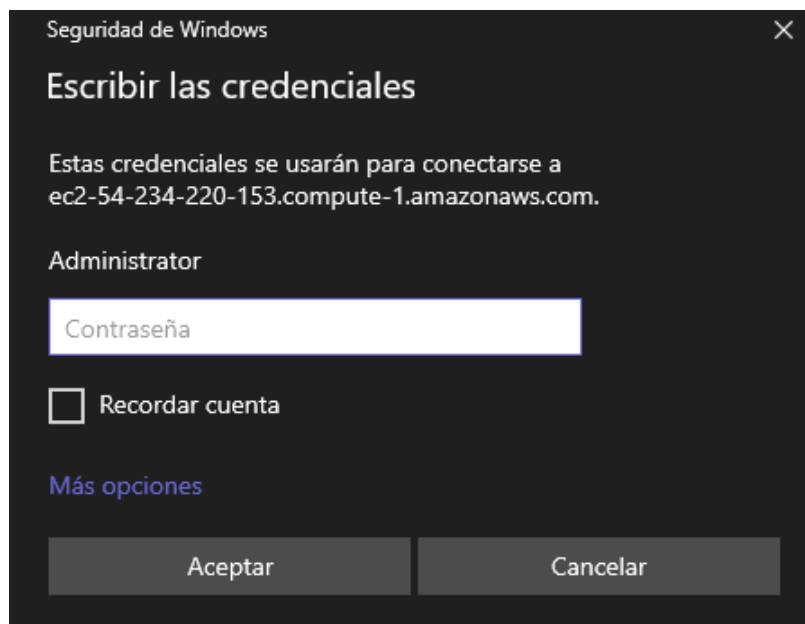
Buscaremos el archivo del par de claves, que en este caso lo llamé “Llavesita” y le daremos al botón “Descifrar contraseña”. Enseguida la contraseña aparecerá en la misma ventana que estábamos anteriormente.

Ahora abriremos el archivo descargado hace un momento con extensión .rdp y nos aparecerá la siguiente ventana.

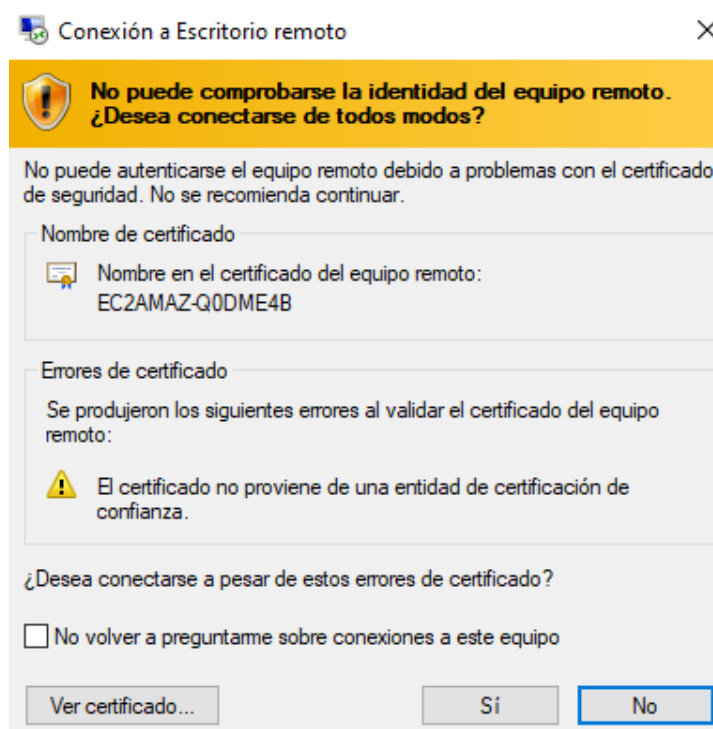


Con un poquito de cuiqui, le daremos a “Conectar”.

Y cuando aparezca el siguiente cartel, será momento de escribir la contraseña que desciframos hace tan solo un momento.



Nuevamente aparece el cuiqui, ya que nos aparecerá el siguiente cartel.



Sin miedo pibe, que es NUESTRA instancia, marcamos la casilla de “No volver a preguntarme sobre conexiones a este equipo” y vamos a darle que Sí.

Y si todo sale bien, ya deberías estar dentro de la instancia que creaste.

¡FELICITACIONES!