

# INSTANCIA EC2 WINDOWS

## Índice

1	Crear Instancia EC2 Windows.....	2
2	Nombre de instancia .....	2
3	AMI .....	3
4	Tipo de Instancia .....	3
5	Par de Claves .....	4
6	Configuraciones de Red.....	4
7	Configurar el almacenamiento .....	5
8	Lanzar Instancia .....	5
9	Acceso desde cliente RDP.....	6
9.1	Descargar el par de claves.....	6
9.2	Obtener la clave de Administrator .....	6
9.3	Cliente RDP .....	7
10	Actividades .....	8

## 1 Crear Instancia EC2 Windows

Buscamos y seleccionamos el servicio **EC2**, lo que nos sitúa en el **Panel EC2** donde podemos ver un resumen de instancias, de grupos de seguridad y demás componentes de este servicio.

Para crear una instancia pulsamos en **Lanzar instancia**.

The screenshot shows the AWS Management Console for the EC2 service. The left-hand navigation menu has 'EC2' and 'Panel' highlighted in yellow. Under 'Panel', 'Instancias' is also highlighted. The main content area shows a summary of EC2 resources. In the 'Recursos' section, the 'Instancias' row is highlighted in yellow. In the 'Lanzar la instancia' section, the 'Lanzar la instancia' button is highlighted in yellow. The 'Estado del servicio' section shows the service is healthy.

Recursos	
Instancias (en ejecución)	0
Capacity Reservations	0
Grupos de escalamiento automático	0
Grupos de ubicación	0
Instancias	0
Pares de claves	1
Balanced Load Groups	0
Elastic IP Addresses	0
Security Groups	2
Dedicated Hosts	0
Instantaneous	0
Volumes	0

**Lanzar la instancia**

Para comenzar, lance una instancia de Amazon EC2, que es un servidor virtual en la nube.

**Lanzar la instancia** (highlighted in yellow)

**Estado del servicio**

Región: Estados Unidos (Norte de Virginia)

Estado: ✓ Este servicio funciona con normalidad.

## 2 Nombre de instancia

Rellenamos el **nombre** de la **instancia**.

The screenshot shows the 'Launch an instance' page in the AWS Management Console. The 'Nombre y etiquetas' section is highlighted. The 'Nombre' field is filled with 'Servidor Windows'. The 'Agregar etiquetas adicionales' link is visible.

**Nombre y etiquetas** Información

Nombre

Servidor Windows

[Agregar etiquetas adicionales](#)

### 3 AMI

Seleccionamos la **AMI (Imagen de máquina de Amazon)**. Una **AMI** es la imagen que se va a cargar en la instancia que contiene un sistema operativo, y que, también puede tener instaladas otras aplicaciones. Amazon proporciona un catálogo de **AMIs**, con diferentes sistemas operativos, disponibles para empezar, pero también, existe la posibilidad de crear nuestras **AMIs** y compartirlas con otros usuarios.

Seleccionamos la AMI Windows Server 2022.

#### ▼ Imágenes de aplicaciones y sistemas operativos (Imagen de máquina de Amazon)

[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.

#### Inicio rápido

Amazon Linux  
aws


macOS  
Mac

Ubuntu  
ubuntu

Windows  
Microsoft

Red Hat  
Red Hat

SUSE Li  
SUS

  
Buscar más AMI  
Inclusión de AMI de AWS, Marketplace y la comunidad

Imágenes de máquina de Amazon (AMI)

Microsoft Windows Server 2022 Base  
ami-07d9456e59793a7d5 (64 bits (x86))  
Virtualización: hvm Activado para ENA: true Tipo de dispositivo raíz: ebs

Apto para la capa gratuita ▼

Descripción

Microsoft Windows 2022 Datacenter edition. [English]

Arquitectura	ID de AMI	<b>Proveedor verificado</b>
64 bits (x86)	ami-07d9456e59793a7d5	

### 4 Tipo de Instancia

El tipo de instancia determina las características físicas de nuestra máquina virtual como el nº de CPUs virtuales o la memoria RAM.

Los tipos de instancias permitidos para el plan AWS Academy son **nano**, **micro**, **small**, **medium** y **large**. Solamente se admite instancias bajo demanda. Puedes ver el coste asociado a cada tipo. Puedes ver más detalles haciendo clic en **Comparar tipos de instancias**.

Seleccionamos el tipo **t3.large** que tiene 2 vCPUy 8GB de RAM.

#### ▼ Tipo de instancia [Información](#) | [Obtener asesoramiento](#)

Tipo de instancia

t3.large  
Familia: t3 2 vCPU 8 GiB Memoria Generación actual: true  
Bajo demanda Linux base precios: 0.0832 USD por hora  
Bajo demanda Windows base precios: 0.1108 USD por hora  
Bajo demanda RHEL base precios: 0.112 USD por hora  
Bajo demanda SUSE base precios: 0.1395 USD por hora

☒ Todas las generaciones  
[Comparar tipos de instancias](#)

Se aplican costos adicionales a las AMI con software preinstalado

## 5 Par de Claves

El *par de claves* está formado por una clave pública y una privada que añaden una capa de seguridad en el acceso a la máquina virtual. En instancias Windows, se usa para obtener la contraseña del usuario administrador (**Administrator**).

Podemos crear un par de claves o usar el que crea el laboratorio (llamado **vockey**), que podemos descargar desde la consola del laboratorio. Seleccionamos el par de claves **vockey**.


▼ 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

vockey

▼

 [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.

## 6 Configuraciones de Red

Mantendremos la configuración de red la dejaremos tal y como aparece. Por defecto la máquina está conectada a la VPC que se asigna nuestro usuario.

Existe la posibilidad de crear un grupo de seguridad que permita el acceso RDP o HTTP/S a la instancia. En nuestro caso ya hemos creado un grupo de seguridad que permite las conexiones de clientes *RDP*, por lo que marcamos la opción de seleccionar un grupo de seguridad existente y elegimos dicho grupo de seguridad.

▼ Configuraciones de red Información 

Editar

Red Información

vpc-06fd5a7d98a4a5ffc

Subred Información

Sin preferencias (subred predeterminada en cualquier zona de disponibilidad)

Asignar automáticamente la IP pública Información

Habilitar

Se aplican cargos adicionales cuando no se cumplen los límites del nivel gratuito

Firewall (grupos de seguridad) Información

Un grupo de seguridad es un conjunto de reglas de firewall que controlan el tráfico de la instancia. Agregue reglas para permitir que un tráfico específico llegue a la instancia.

☐ Crear grupo de seguridad

☒ Seleccionar un grupo de seguridad existente


Grupos de seguridad comunes Información

Seleccionar grupos de seguridad

▼

gsClientesRDP sg-007f3b71ebf8b10e9 ✕

VPC: vpc-06fd5a7d98a4a5ffc

 [Compare reglas de grupo de seguridad](#)

Los grupos de seguridad que agrega o elimine aquí se agregarán a todas las interfaces de red o se eliminarán de ellas.

## 7 Configurar el almacenamiento

En esta sección debemos especificar el tamaño y el tipo de disco duro de nuestra máquina.

Es posible configurar diferentes tipos de almacenamiento en una instancia **EC2**. Sin entrar en detalle, los principales tipos son:

- **EBS (Elastic Block Store)**: Es un tipo almacenamiento persistente en bloques. Se pueden sustentar sobre discos SSD o HDD. Son los tipos usados como volumen raíz del sistema y están asociados a una única instancia.
- **EFS (Elastic File System)**: Es un sistema de archivos escalable y compartido por múltiples instancias (algo parecido a NFS).

Vamos a asignar un disco SSD de 50 GB. Para ellos seleccionamos la opción **gp3**.

**▼ Configurar almacenamiento** Información Avanzado

1x 50 GiB gp3 Volumen raíz (Sin cifrar)

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

Haga clic en actualizar para ver la información de la copia de seguridad  
Las etiquetas que asigne determinan si alguna política de Data Lifecycle Manager realizará una copia de seguridad de la instancia.

0 x sistemas de archivos Editar

## 8 Lanzar Instancia

Una vez configuradas todas las opciones, hacemos clic en **Lanzar Instancia**.

Este proceso puede tardar unos minutos, en todo momento es posible ver en qué estado se encuentra la máquina desde la sección de Instancias del servicio EC2.

Panel de EC2

Vista global de EC2

Eventos

Console-to-Code Vista previa

▼ Instancias

Instancias

Tipos de instancia

Plantillas de lanzamiento

Solicitudes de spot

Savings Plans

Instancias reservadas

Alojamientos dedicados

Reservas de capacidad

Imágenes

Elastic Block Store

Red y seguridad

Security Groups

Direcciones IP elásticas

Instances (1/1) Información

Conectar Estado de la instancia Acciones Lanzar instancias

Buscar instancia por atributo o etiqueta (case-sensitive) Todos los e...

✓	Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación de	Estado de la al...	Zona de dispon...	DNS de IPv4 pública	Dirección IP
✓	Servidor Wind...	i-07912b24fd939b86	En ejecución	t3.large	Inicializando	Ver alarmas	us-east-1a	ec2-3-218-207-8.comp...	3.218.207.8

i-07912b24fd939b86 (Servidor Windows)

Detalles Estado y alarmas Monitoreo Seguridad Redes Almacenamiento Etiquetas

▼ Resumen de instancia Información

ID de la instancia i-07912b24fd939b86 (Servidor Windows)

Dirección IPv6 -

Tipo de nombre de anfitrión

Nombre de IP: ip-172-31-7-31.ec2.internal

Responder al nombre DNS de recurso privado IPv4 (A)

Dirección IPv4 pública 3.218.207.8 | dirección abierta

Estado de la instancia En ejecución

Nombre DNS de IP privada (solo IPv4) ip-172-31-7-31.ec2.internal

Tipo de instancia t3.large

Direcciones IPv4 privadas 172.31.7.31

DNS de IPv4 pública ec2-3-218-207-8.compute-1.amazonaws.com | dirección abierta

Direcciones IP elásticas -

Desde este panel podemos modificar la configuración (añadir discos, modificar las propiedades de red, etc...) y, también podemos modificar el estado (detener, iniciar, terminar, etc...). Además, en la parte inferior, puedes consultar información importante de la máquina como la IP, el DNS para acceder a ella, información de red, de seguridad, etc...

**IMPORTANTE:** Uno de los factores que influyen la facturación de este servicio es el tiempo de uso, por lo que debes tener paradas las máquinas que no estés usando. Recuerda que, cuando se inicia/detiene el laboratorio también se inician/detienen todas las instancias EC2 que no estén terminadas.

## 9 Acceso desde cliente RDP

### 9.1 Descargar el par de claves

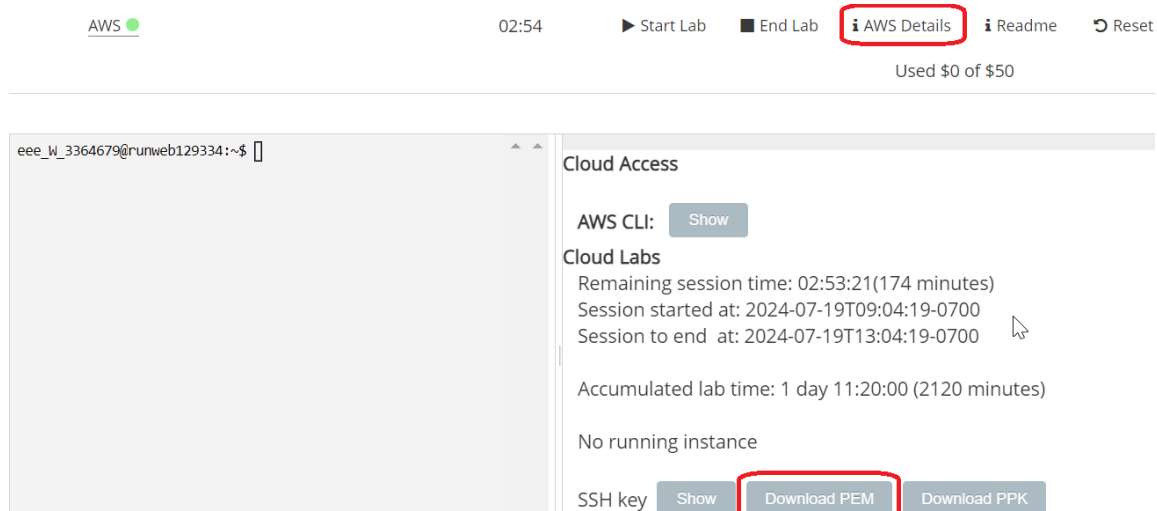
Para poder iniciar sesión en nuestra instancia Windows usaremos el usuario **Administrator** y la contraseña asignada durante la creación.

Debemos recuperar esta contraseña usando un par de claves RSA. En nuestro caso, usamos un par de claves llamadas **vokey** que se asigna al laboratorio.

Accede a la ventana de lanzamiento del laboratorio y seleccionar la opción **AWS Details**. Pulsa en

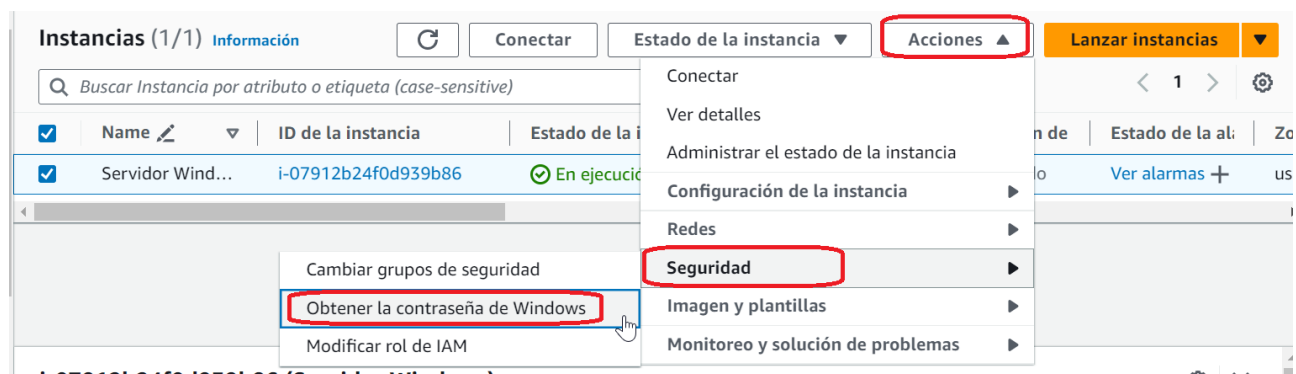
[Download PEM](#)

. Localiza en tu equipo el archivo **labuser.pem** descargado.



### 9.2 Obtener la clave de Administrator

Para obtener la contraseña del usuario **Administrator** debemos seleccionar la instancia Windows y acceder a la opción **Acciones->Seguridad->Obtener la contraseña de Windows**.



Cargamos el archivo **labuser.pem** que hemos descargado y pulsamos en **Descifrar contraseña**.

**Obtener la contraseña de Windows** Información

Utilice la clave privada para recuperar y descifrar la contraseña de administrador de Windows inicial correspondiente a esta instancia.

ID de la instancia  
i-07912b24f0d939b86 (Servidor Windows)

Par de claves asociado a esta instancia  
vockey

Clave privada  
Cargue el archivo de la clave privada o copie y pegue su contenido en el campo que aparece a continuación.

labuser (1).pem  
1.674KB

Contenido de la clave privada: *opcional*

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEogIBAAKCAQEAKZMxJyUL56gRsgWUuiaE6HwTRg4qumB06kfGKXzEdzQ9KaCT
+q8HQcYGIHQGRizujeoVrmkpH4CRIYyu1e5fIRuFEksVtv+NQ3LbIp3qbDTemJ15
DEFVkb5uLILM3JHLEuA9bgtppaPQzo9IG1Ro9gHvoCWFgEEc0DXZM5kfsOCzw4Gj
PRqou0XDJ8m7to5tu5mUekAdB4eUFxjMsl4CoefjX+ymDCxoUQB8npVb4ioTbCUv
UFgc56nev7EmKRW0/BMV2ML2uHVRAl7tiqjB++2I3g8pP2IjFBENB1Sl2OvP0LL
qdLcB+/ox47T63YVW7+7BApZ5esNGWku+jWKdQIDAQABAolBAH4CAth3Z06mVGrc
Gdjn7rOucqB5MtMRGyKP7h+LOCRWu3qE3JJpXsa4On9yrtufmP6OWSYXMNlr2DRK
-----
```

Guarda la contraseña para poder introducirla en el cliente RDP. Podemos hacer este proceso las veces que haga falta, aunque es aconsejable cambiarla, la primera vez que nos conectemos, por una que podamos recordar.

### 9.3 Cliente RDP

Para conectarnos instancia EC2 Windows vamos a usar un cliente RDP:

- Si estás trabajando en Windows puedes usar la herramienta **Conexión Escritorio Remoto**. Es la que se usa en este ejemplo.
- Si trabajas con Ubuntu puedes usar la herramienta **Remmina**.

Los datos necesarios para configurar la conexión son:

- **Equipo:** IP o Dns de la instancia EC2. Encontrarás este dato seleccionando la instancia, en la sección

DNS de IPv4 pública  
ec2-3-218-207-8.compute-1.amazonaws.com

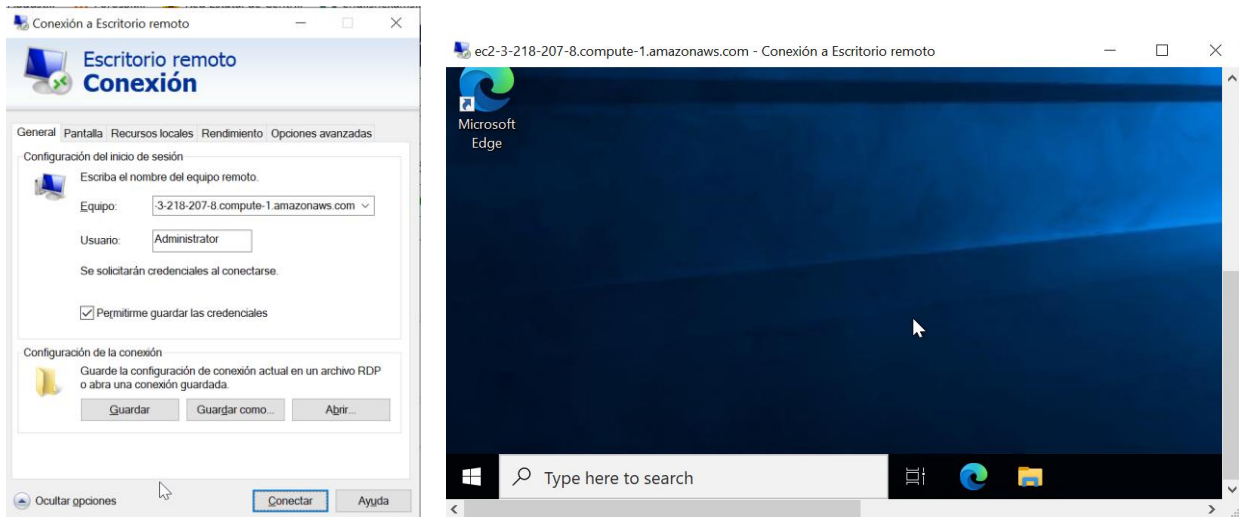
detalle [dirección abierta](#)

. El plan AWS Academy con el que estamos trabajando tiene la limitación de que cada vez que paremos el laboratorio el DNS se libera y cambiará cuando volvamos a iniciarlo. Para solucionar este problema podemos asignar una IP pública a nuestra máquina virtual, pero también tiene el inconveniente de que tiene un coste adicional. Veremos cómo hacerlo en una sección posterior.

- **Usuario:** Administrator

Contraseña

- **Contraseña:** es la contraseña descifrada



Debes permitir la conexión con el certificado en la alerta de seguridad que aparece y ya estarás conectado a tu máquina virtual.

## 10 Actividades

1. Crea una instancia EC2 con Windows.
2. Obtén la contraseña del usuario Administrator.
3. Accede a la instancia desde un cliente RDP y cambia la contraseña del usuario Administrator.