



Creación de MV
en MS Azure

Como usuarios de Azure de la comunidad educativa, podremos utilizar cuentas de Microsoft que cuentan con un saldo virtual de USD 100, el cual se irá gastando a medida que consumamos recursos de Azure. Una vez se agote el saldo de una cuenta nos pueden crear una cuenta nueva, pero no es posible recargar el saldo de una cuenta con este método.

Para comenzar, deberemos loguearnos con nuestras credenciales en [este link](#). Al hacerlo por primera vez, nos pedirá crear una contraseña nueva, activar la autenticación de doble factor (para lo que deberemos descargarnos en nuestro teléfono la app “Microsoft Authenticator” y proporcionar algunos datos personales, además del nombre de nuestro centro (figura 1).

Verificación académica



Para empezar, escriba su nombre según los registros de la escuela. Seleccione el país o región de la escuela y escriba el nombre de la escuela. Escriba su fecha de nacimiento según los registros de la escuela.

Nombre

José Luis

Apellidos

Argumosa

País o región

España



Si su país no aparece en la lista, la oferta no está disponible en su región. [Más información](#)

Nombre de la escuela

Decroly-Centro Concertado de Formación Profesional (Santander, Cantabria)

Figura 1. Verificación de datos personales en Azure.

Hecho esto, deberemos aceptar los términos del contrato y en la siguiente pantalla ya veremos la opción de suscribirnos para utilizar el crédito de USD 100 (figura 2). Pinchamos en el enlace y continuamos con el proceso.

Regístrese en Microsoft Azure for Students y empiece a crear el futuro.

Los estudiantes de 18 años o más pueden obtener 100 USD en créditos gratuitos. Obtenga software, plantillas y recursos para crear aplicaciones personalizadas en la nube.

[Suscríbese ahora](#)

Figura 2. Pinchamos en "Suscríbese ahora".

Hecho esto, iremos al final de la página y pulsaremos en "Empezar gratis" (figura 3).

[Empezar gratis](#)

Figura 3. Hemos de pulsar este enlace al final de la página.

Hecho esto, deberemos de introducir de nuevo nuestros datos (como dirección aconsejo poner la dirección del centro) y habremos acabado de configurar nuestra cuenta (figura 4).

Figura 4. Último formulario a completar.

Una vez hayamos terminado, accederemos al panel general de Azure (figura 5). Desde aquí podremos crear recursos, acceder a lo que ya tengamos creado y especialmente controlar el saldo disponible.

Figura 5. Panel de control de Azure.

Para comenzar a crear recursos, pulsamos en la esquina superior izquierda de la pantalla (Inicio) y a continuación, en “Crear un recurso” (figura 6).

Servicios de Azure

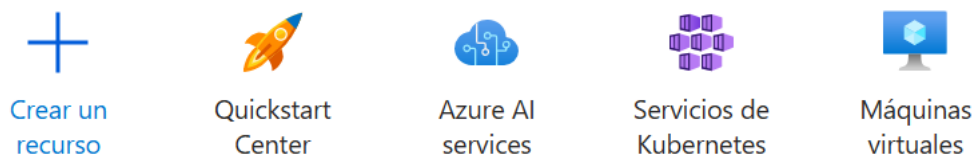


Figura 6. Pantalla de creación de recursos

En este punto, Azure nos muestra toda la colección de recursos que podemos crear. En este caso, vamos a montar una máquina virtual, por lo que pulsamos sobre “Crear” en el apartado “Máquina virtual” (figura 7).

Servicios populares de Azure [Ver más en Todos los servicios](#)



Figura 7. Recursos de Azure.

Hecho esto, accederemos a una página en la que podremos configurar los diferentes aspectos de nuestra máquina virtual. La primera vez tendremos que crear lo que Azure llama un “grupo de recursos” (figura 8), algo que podemos ver como una carpeta donde se guardan y organizan todos los elementos relacionados con un proyecto o una aplicación en la nube. Esto tiene especial relevancia a la hora de la facturación, y aunque nosotros no vayamos a pagar por el servicio, igualmente es un paso necesario para trabajar en Azure.

Detalles del proyecto

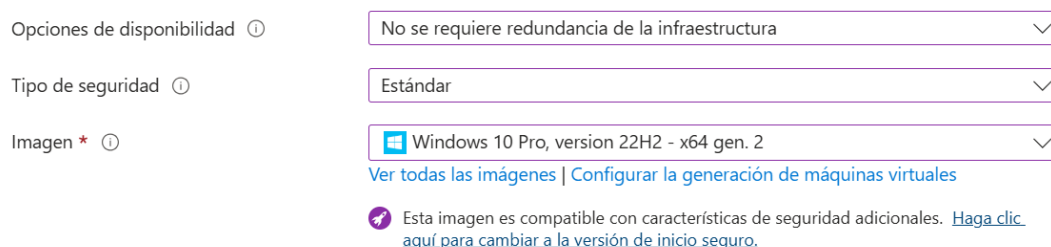
Seleccione la suscripción para administrar recursos implementados y los costes. Use los grupos de recursos como carpetas para organizar y administrar todos los recursos.

Suscripción * ⓘ

Grupo de recursos * ⓘ
[Crear nuevo](#)


Figura 8. Creación del grupo de recursos

El resto de las configuraciones prácticamente pueden quedar sin modificaciones (obviando que hemos de darle un nombre a nuestra MV). A continuación, hemos de marcar que no requerimos de redundancia en la infraestructura y nos pedirá escoger el sistema operativo y la arquitectura del procesador a utilizar. En nuestro caso, iremos con W10 y x64 (figura 9). También dispone de máquinas Windows Server y Ubuntu, entre otras.



Opciones de disponibilidad ⓘ No se requiere redundancia de la infraestructura

Tipo de seguridad ⓘ Estándar

Imagen * ⓘ  Windows 10 Pro, version 22H2 - x64 gen. 2

[Ver todas las imágenes](#) | [Configurar la generación de máquinas virtuales](#)


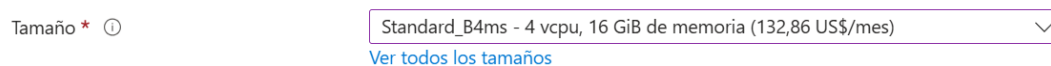
 Esta imagen es compatible con características de seguridad adicionales. [Haga clic aquí para cambiar a la versión de inicio seguro.](#)

Figura 9. Selección de SO.

A continuación, hemos de seleccionar el “Tamaño”, que no es otra cosa que las características hardware de la MV. En este punto se trata de encontrar un equilibrio, ya que una máquina muy poco potente será un suplicio y una máquina muy potente nos consumirá el saldo a gran velocidad (figura 10).

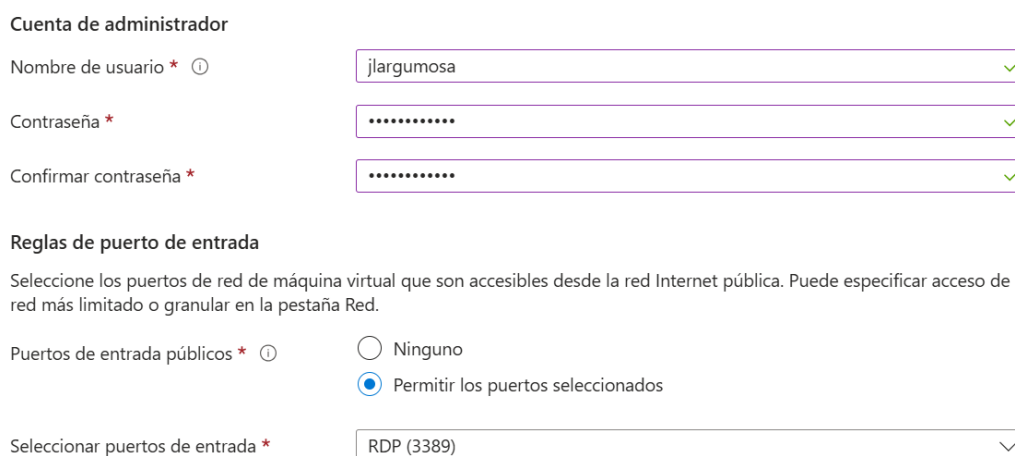


Tamaño * ⓘ Standard_B4ms - 4 vcpu, 16 GiB de memoria (132,86 US\$/mes)

[Ver todos los tamaños](#)

Figura 10. Selección de tamaño de la MV.

Ya estamos acabando la configuración, ahora tendremos que crear las credenciales del administrador y abrir los puertos necesarios. Por defecto nos aparece el RDP o escritorio remoto, que es la aplicación que usaremos para conectarnos a nuestra MV. En el desplegable nos ofrece abrir otros puertos, tales como HTTP (80) o HTTPS (443), por si queremos alojar un servidor web en nuestra MV. En todo caso, podemos gestionar la configuración de puertos más adelante.



Cuenta de administrador

Nombre de usuario * ⓘ jlargumosa ✓

Contraseña * ✓

Confirmar contraseña * ✓

Reglas de puerto de entrada

Seleccione los puertos de red de máquina virtual que son accesibles desde la red Internet pública. Puede especificar acceso de red más limitado o granular en la pestaña Red.

Puertos de entrada públicos * ⓘ ☐ Ninguno ☒ Permitir los puertos seleccionados

Seleccionar puertos de entrada * RDP (3389) ✓

Figura 11. Creación de la cuenta de administración y gestión de puertos

Hecho esto, marcaremos la opción de “Confirmo que dispongo de una licencia válida de Windows 10/11 con derechos de hospedaje multiinquilino” y pulsaremos “Revisar y crear”. Si todo es correcto, nos mostrará el precio por hora y simplemente tendremos que pulsar en “Crear” para validar el proceso (figura 12).

Precio

1 X Standard B4ms
por Microsoft

[Términos de uso](#) | [Directiva de privacidad](#)

Se aplican créditos de suscripción ⓘ

0.1920USD/h

[Precios de otros tamaños de máquinas virtuales](#)

TÉRMINOS

Al hacer clic en “Crear”, (a) acepto los términos legales y las declaraciones de privacidad relacionados con cada oferta de Marketplace que se enumeró previamente; (b) autorizo a Microsoft a facturar con mi método de pago actual las cuotas

[< Anterior](#) [Siguiente >](#) [Crear](#)

Figura 12. Precio final y validación del proceso.

Tras esto, deberemos esperar unos minutos mientras MS Azure crea nuestra MV. Una vez esté lista, se nos notificará en pantalla y podremos acceder al recurso (figura 13).

✓ Se completó la implementación



Nombre de implementación: CreateVm-MicrosoftWindow...
Suscripción: [Azure for Students](#)
Grupo de recursos: [GR1](#)

Hora de inicio: 26/11/2024, 9:39:21
Id. de correlación: 75e296d5-581d-41...

✓ Detalles de implementación

^ Pasos siguientes

[Configurar el apagado automático](#) Recomendado

[Supervisar el estado, el rendimiento y las dependencias de red de la máquina virtual](#) Recomendado

[Ejecutar un script dentro de la máquina virtual](#) Recomendado

[Ir al recurso](#)

[Crear otra VM](#)

Figura 13. Instalación completada.

En este punto, hemos de ser conscientes de que, aunque no estemos utilizando la MV, esta se encuentra funcionando, y por ende, gastando nuestro saldo. Esto podemos verlo en el panel de control de la máquina, donde podemos ver que la opción “Iniciar” está sombreada (figura 14). Podemos pulsar en cualquier momento el botón “Detener” y la MV se apagará, dejando de gastar nuestro saldo de Azure.



Figura 14. MV en funcionamiento.

Para conectarnos, podemos pulsar en “Conectar” y bien tomar los datos de la IP e introducirlos en el escritorio remoto de Windows o alternativamente, descargarnos el fichero rdp con los detalles (figura 15).

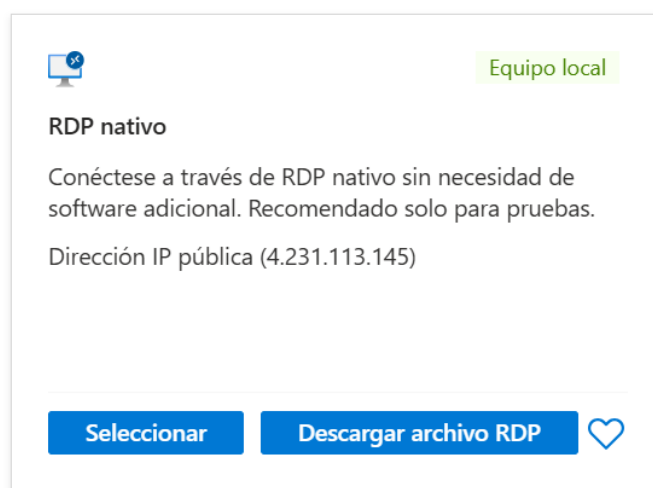


Figura 15. Descarga del fichero rdp.

Hecho esto, abriremos el fichero rdp, nos pedirán nuestra contraseña de administrador y se abrirá nuestra MV en el escritorio remoto de Windows (figura 16).

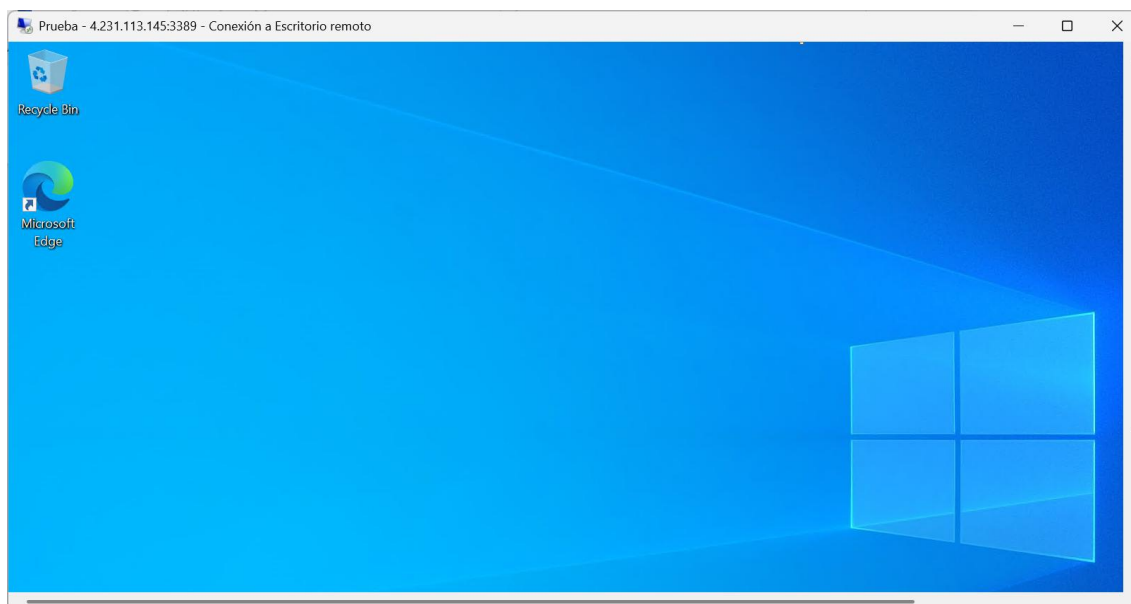
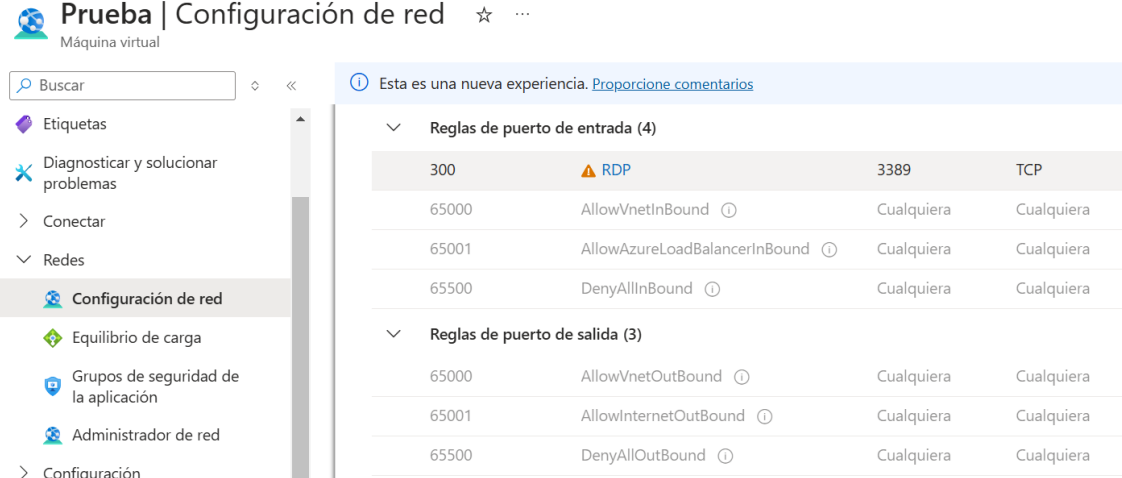


Figura 16. Nuestra MV funcionando.

Tal y como comentamos antes, en el panel de control de la MV podemos acceder a la pestaña “Redes” y “Configuración de la red”. Desde allí, podremos abrir cuantos puertos necesitemos para desplegar las aplicaciones que necesitemos en nuestra MV (figura 17).



Reglas de puerto de entrada (4)			
300	RDP	3389	TCP
65000	AllowVnetInBound	Cualquiera	Cualquiera
65001	AllowAzureLoadBalancerInBound	Cualquiera	Cualquiera
65500	DenyAllInBound	Cualquiera	Cualquiera
Reglas de puerto de salida (3)			
65000	AllowVnetOutBound	Cualquiera	Cualquiera
65001	AllowInternetOutBound	Cualquiera	Cualquiera
65500	DenyAllOutBound	Cualquiera	Cualquiera

Figura 17. Configurando la red de nuestra MV.

Por último, cuando hayamos acabado, es de vital importancia recordarnos de detener la máquina virtual pulsando en “Detener” en el panel de control (figura 14). De no hacerlo, el “taxímetro” de Azure no se parará y seguirá consumiendo nuestro crédito.