



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE
General Rumiñahui s/n y Ambato, Sangolquí – Ecuador
CÍRCULOS DIGITALES

Cruz Vergara Jorge Luis

E-mail: jorgeluis_cv_12@hotmail.com

**TUTORIAL DE MICRISOFT AZURE, PARA GENERACIÓN DE
MÁQUINAS VIRTUALES**

1. OBJETIVOS:

a. Objetivo principal:

- i. Comprender el proceso de creación de una máquina virtual, mediante el uso de Microsoft Azure.

b. Objetivos secundarios:

- i. Analizar las herramientas y características que nos brinda Microsoft Azure para generar máquinas virtuales.
- ii. Observar las aplicaciones que podrían llegar a tener nuestra máquina virtual, analizando sus ventajas.

2. MARCO TEÓRICO:

En informática, una máquina virtual es un software que simula un sistema de computación y puede ejecutar programas como si fuese una computadora real. Este software en un principio fue definido como "un duplicado eficiente y aislado de una máquina física". La acepción del término actualmente incluye a máquinas virtuales que no tienen ninguna equivalencia directa con ningún hardware real.

Una característica esencial de las máquinas virtuales es que los procesos que ejecutan están limitados por los recursos y abstracciones proporcionados por ellas. Estos procesos no pueden escaparse de esta "computadora virtual".

Uno de los usos domésticos más extendidos de las máquinas virtuales es ejecutar sistemas operativos para "probarlos". De esta forma podemos ejecutar un sistema operativo que queramos probar (GNU/Linux, por ejemplo) desde nuestro sistema operativo habitual (Mac OS X por ejemplo) sin necesidad de instalarlo directamente en nuestra computadora y sin miedo a que se des configure el sistema operativo primario.

Migre sus cargas de trabajo empresariales y críticas a Azure. Ejecute el software [SQL Server](#), [SAP](#) y [Oracle](#)® y las aplicaciones de [informática de alto rendimiento](#) en Azure Virtual Machines. Elija su distribución de [Linux](#) favorita o [Windows Server](#).

Implemente máquinas virtuales que tengan hasta 416 vCPU y 12 TB de memoria. Consiga hasta 3,7 millones de operaciones IOPS por máquina virtual en almacenamiento local. Aproveche Ethernet de hasta 30 Gbps y la primera implementación de la nube de InfiniBand a 200 Gbps.

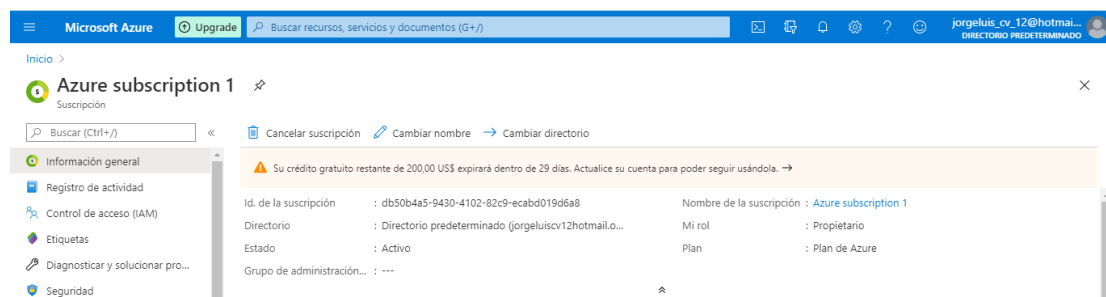
A. TIPOS DE MÁQUINAS QUE OFRECE MICROSOFT AZURE:

SERIE A	Máquinas virtuales básicas a precios económicos para desarrollo y pruebas.
	Las VM de la serie A tienen las configuraciones de memoria y rendimiento de CPU adecuadas para cargas de trabajo de nivel de entrada como desarrollo y pruebas. Son económicas y proporcionan una opción de bajo costo para empezar con Azure. Av2 estándar es la última generación de máquinas virtuales de la serie A, con un rendimiento de CPU similar, pero más RAM por vCPU, y un disco más rápido.
SERIE Bs	Máquinas virtuales ampliables y económicas.
	Las instancias de la serie Bs son máquinas virtuales económicas que ofrecen una opción de bajo costo para cargas de trabajo que, normalmente, se ejecutan con un uso base de CPU de bajo a moderado, pero que, a veces, necesitan repentinamente un uso de CPU mucho más alto cuando la demanda aumenta.
SERIE D	Proceso de uso general
	Las máquinas virtuales de la serie D cuentan con CPU rápidas y una configuración óptima de CPU en relación con la memoria, por lo que son adecuadas para la mayoría de las cargas de trabajo de producción.
	Las instancias de máquina virtual Dv3 proporcionan máquinas virtuales de uso general con Hyper-Threading y se basan en el procesador Intel XEON ® E5-2673 v4 (Broadwell) de 2,3 GHz. Pueden alcanzar 3.5 GHz con Intel Turbo Boost Technology 2.0.
SERIE DC	Protección de los datos en uso
	La serie DC es una nueva familia de máquinas virtuales que utiliza enclaves seguros para proteger la confidencialidad y la integridad de los datos y del código mientras se están procesando en Azure. Esto se suma a las funcionalidades de cifrado incorporadas que ya existen para proteger los datos en Azure mientras están en reposo y en tránsito.
SERIE E	Optimizadas para aplicaciones en memoria con tecnología Hyper-Threading
	Las máquinas virtuales de Azure de la serie E están optimizadas para aplicaciones que hacen un uso intensivo de la memoria, como SAP HANA. Estas máquinas virtuales están configuradas con una proporción de memoria por núcleo muy alta, por lo que son idóneas para servidores de bases de datos relacionales, con memorias caché de tamaño medio a grande y análisis en memoria. Las máquinas virtuales de la serie Ev3 tienen de 2 a 64 vCPU y de 16 a 432 GiB de memoria RAM, respectivamente.
SERIE F	Máquinas virtuales optimizadas para proceso.

	Las máquinas virtuales de la serie F cuentan con una proporción de CPU por memoria más alta. Están equipadas con una memoria RAM de 2 GB y 16 GB de unidad de estado sólido (SSD) local por núcleo de CPU y están optimizados para cargas de trabajo de proceso intensivo. La serie Fsv2 presenta 2 GiB de RAM y 8 GB de almacenamiento local temporal (SSD) por cada vCPU. La serie Fsv2 cuenta con hyperthreading y se basa en el procesador Intel Xeon® Platinum 8168 (SkyLake) de 2,7 GHz, que puede lograr velocidades de reloj de hasta 3,7 GHz con Intel Turbo Boost Technology 2.0.
	Algunos casos de uso son, por ejemplo, el procesamiento por lotes, los servidores web, el análisis y los juegos.
SERIE G	Máquinas virtuales optimizadas para memoria y almacenamiento.
	Las máquinas virtuales de la serie G cuentan con la familia de procesadores Intel® Xeon® E5 v3, dos veces más de memoria y cuatro veces más de almacenamiento en unidades de estado sólido (SSD) que la serie D de uso general.
	La serie G presenta hasta ½ TB de memoria RAM y 32 núcleos de CPU, y proporciona un rendimiento de proceso sin parangón, memoria y almacenamiento SSD local para las aplicaciones más exigentes.
SERIE H	Máquinas virtuales de informática de alto rendimiento.
	Las máquinas virtuales de la serie HB están optimizadas para aplicaciones HPC basadas en el ancho de banda de memoria, como la dinámica de fluidos, el análisis explícito de elementos finitos y la elaboración de modelos climáticos. Las máquinas virtuales de la serie HB cuentan con 60 núcleos de procesador AMD EPYC 7551, 4 GB de memoria RAM por núcleo de CPU, sin Hyper-Threading y un máximo de 4 discos administrados. La plataforma AMD EPYC proporciona un ancho de banda de memoria de más de 260 GB/s.
SERIE Ls	Máquinas virtuales optimizadas para almacenamiento
	Las máquinas virtuales de la serie Ls están optimizadas para almacenamiento. Estas máquinas son ideales para aplicaciones que requieren baja latencia, alto rendimiento y almacenamiento de disco local de gran tamaño. Se basan en la tecnología del procesador Intel Haswell, en concreto, los procesadores E5 Xeon v3 con tamaños de máquina virtual de 4, 8, 16 y 32 núcleos. Las máquinas virtuales de la serie Ls admiten un disco SSD local de hasta 6 TB y ofrecen un rendimiento inigualable de las operaciones de E/S de almacenamiento.
SERIE M	Máquinas virtuales optimizadas para memoria
	La familia de máquinas virtuales de Azure de la serie M está optimizada para memoria y son ideales para grandes cargas de trabajo en memoria, como SAP HANA. La serie M ofrece hasta 4 TB de RAM en una sola máquina virtual. Además, estas

	máquinas virtuales ofrecen numerosas CPU virtuales con hasta 128 vCPU en una sola máquina virtual, lo que permite un procesamiento paralelo de alto rendimiento.
SERIE Mv2	<p>Máquinas virtuales optimizadas para memoria más grandes</p> <p>Las máquinas virtuales de la serie Mv2 de Azure cuentan con la función hyperthreading y con procesadores Intel® Xeon® Platinum 8180M a 2,5 GHz (Skylake), que ofrecen hasta 416 vCPU en una sola máquina virtual y configuraciones de 3 TB, 6 TB y 12 TB de memoria. Esta es, con mucho, la máquina virtual de memoria más grande que se ofrece en Azure y proporciona un rendimiento de proceso sin parangón para admitir bases de datos en memoria de gran tamaño.</p>
SERIE N	<p>Máquinas virtuales con GPU</p> <p>La serie N es una familia de Azure Virtual Machines con funcionalidad de GPU. Las GPU son perfectas para cargas de trabajo que utilizan una gran cantidad de proceso y gráficos, y ayudan a los clientes a impulsar la innovación con características como visualización remota de alto nivel, aprendizaje exhaustivo y análisis predictivo.</p>

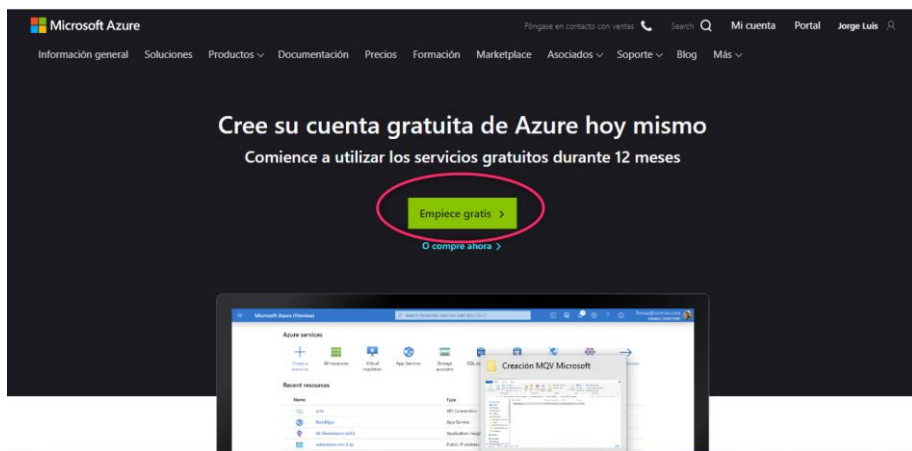
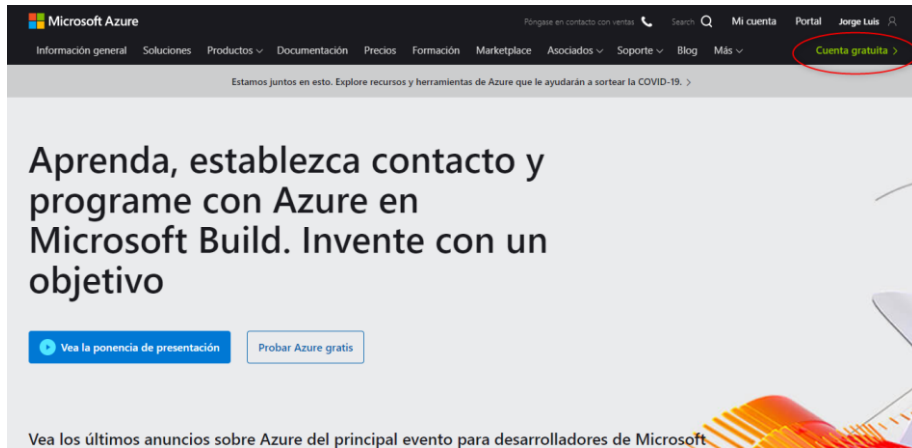
3.- DETALLES DE LICENCIA OBTENIDA:



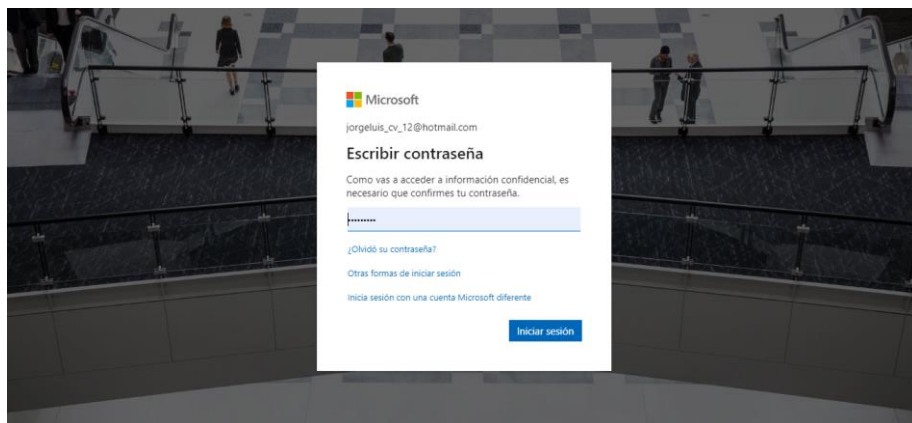
- a) Se adquirió la licencia gratuita, la cual nos ofrece los siguientes beneficios:
- 12 meses de servicio gratuito.
 - Crédito de 170 Euros o 200 Dólares para probar durante 30 días.
 - Más de 25 servicios gratuitos para siempre.

4.- TUTORIAL DE REGISTRO EN MICROSOFT AZURE:

- Se procederá a ingresar a la página oficial de Microsoft Azure, donde también se puede obtener mayor información respecto a los servicios que este ofrece Microsoft Azure. Una vez dentro de la página, buscaremos una pestaña "Cuenta Gratuita". Luego se deberá dar en empezar gratis para iniciar el registro.
 - Link: <https://azure.microsoft.com/es-es/free/>



- 2) Como siguiente paso será necesario ingresar a nuestra cuenta de Microsoft, la cual se realiza a partir de una cuenta en Hotmail.



- 3) Aquí se debe llenar con información personal, solicitada por la página.

1 Acerca de usted

País o región ⁱ

Ecuador

Elige la ubicación que coincide con su dirección de facturación. No podrá cambiar la selección posteriormente. Si su país no aparece en la lista, la oferta no está disponible en su región. Más información

Nombre

Jorge Luis

Apellido

Cruz Vergara

Dirección de correo electrónico ⁱ

jorgeluis_cv_12@hotmail.com

Teléfono

Ejemplo: 9 123 4567

Siguiente

- 4) Luego se realiza el proceso de verificación de identidad, esto se realiza mediante dos métodos. Uno usando un mensaje o llamada para confirmar un código de confirmación y el otro método obligatorio es la verificación a partir de una tarjeta de crédito

2 Verificación de identidad mediante teléfono

El hecho de disponer de un número de teléfono para enviarle un mensaje de texto o llamarle nos permite verificar su identidad.

Código de país

Ecuador (+593)

Número de teléfono

0 984 176466

Envíeme un mensaje de texto Llámeme

Hemos enviado un código a su teléfono.

Código de verificación

9377793

Comprobar código

Le solicitamos el número de su tarjeta de crédito para verificar su identidad y mantener a raya los bots y el correo no deseado. No se realizarán cargos a menos que efectúe la actualización.

Se aceptan las tarjetas siguientes:

Nombre del titular de la tarjeta

Número de tarjeta

Expira

MM AA

CVV

¿Qué es un CVV?

Dirección (línea 1)

Dirección línea 2 (Opcional)

Ciudad

Código postal

- 5) Finalmente se acepta un Acuerdo, en el cual está incluido el contrato con el cliente y el contrato de privacidad.

2 Acuerdo

☐ Acepto el [contrato de cliente](#) y el [contrato de privacidad](#).

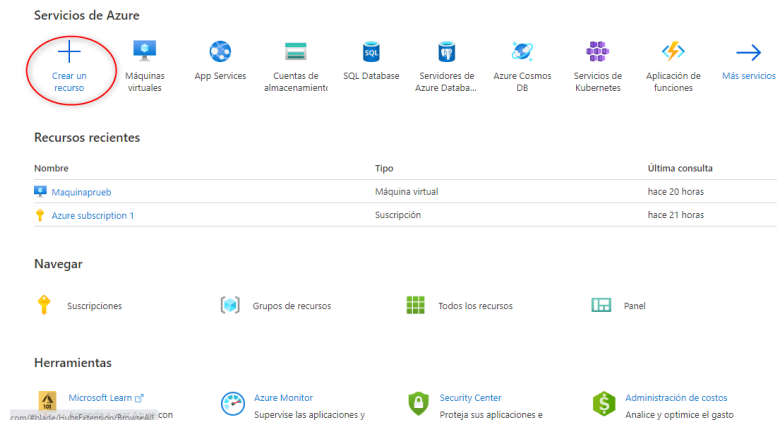
Recibiré información, sugerencias y ofertas de Microsoft o de determinados asociados sobre Azure y  productos y servicios de Microsoft.

Registrarse

5.- TUTORIAL DE CREACIÓN DE LA MÁQUINA VIRTUAL:

- 1) Estando en la pantalla principal de Microsoft Azure, procedemos a “Crear un recurso nuevo”.

a. Link: <https://portal.azure.com/#home>



- 2) Aquí podemos observar todos los servicios de Microsoft Azure, como también se observan los más populares.



- 3) En este caso se creará una máquina virtual Usando Windows Server 2016 Datacenter como sistema operativo, existen otras opciones como Ubuntu.
- 4) Una vez elegido el sistema operativo a usar, se mostrará la siguiente ventana. Con la cual iniciaremos a determinar las características de nuestro computador virtual.

Inicio > Nuevos >

Crear una máquina virtual

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](#)

Detalles de instancia

Nombre de máquina virtual *

Región *

Opciones de disponibilidad

Imagen *
[Examinar todas las imágenes públicas y privadas](#)

Tamaño *
1 vcpu, 3.5 GiB de memoria (\$85.41/mes)
[Cambiar el tamaño](#)

Crear una máquina virtual

Cuenta de administrador

Nombre de usuario *

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 *

⚠ Esto permitirá que todas las direcciones IP accedan a la máquina virtual. Esto solo se recomienda para las pruebas. Use los controles avanzados de la pestaña Redes a fin de crear reglas para limitar el tráfico entrante a las direcciones IP conocidas.

[Revisar y crear](#)

[< Anterior](#)

[Siguiente: Discos >](#)

Aquí encontraremos detalles principales como el nombre de la máquina virtual, región donde se desea poseer el servidor, como también se nos solicitara un nombre de usuario y una contraseña. Pero lo más importante en esta pestaña es al momento de elegir el “tamaño” ya que ahí se elige las características de hardware que tendrá nuestro equipo, se debe tener en cuenta, ya que de esto depende el costo mensual.

Mostrando 13 de 268 tamaños de máquina virtual. | Suscripción: Azure subscription 1 | Región: Centro-Sur de EE. UU. | Tamaño actual: Standard_DS1_v2 | Imagen: Windows Server 2016 Datacenter

Tamaño...	Oferta	Familia	vCPU	RAM (GiB)	Discos de...	E/S máxima por segun...	Almacenamiento tem...	Compatibilidad de dis...	Costo al mes (estimad...
B1ls	Estándar	Uso general	1	0.5	2	160	4	Sí	\$7.88
B1ms	Estándar	Uso general	1	2	2	640	4	Sí	\$21.17
B1s	Estándar	Uso general	1	1	2	320	4	Sí	\$12.05
B2ms	Estándar	Uso general	2	8	4	1920	16	Sí	\$78.84
B2s	Estándar	Uso general	2	4	4	1280	8	Sí	\$42.27
B4ms	Estándar	Uso general	4	16	8	2880	32	Sí	\$157.68
D2s_v3	Estándar	Uso general	2	8	4	3200	16	Sí	\$154.03
D4s_v3	Estándar	Uso general	4	16	8	6400	32	Sí	\$308.06

En nuestra máquina virtual se utilizarán las características del B2s, el cual cuenta con 4G de ram, 2 vCpu y 4 discos datos.

Aquí también podremos escoger los puertos de ingreso que deseamos, entre estos puertos están: Http, Https SSH, RDP.

Reglas de puerto de entrada

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

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

Seleccionar puertos de entrada *

☐ HTTP (80)

☐ HTTPS (443)

☐ SSH (22)

☒ RDP (3389)

⚠ Esto permitirá que todas las direcciones IP accedan a la máquina virtual. Esto solo se recomienda para las pruebas. Use los controles avanzados de la pestaña Redes a fin de crear reglas para limitar el tráfico entrante a las direcciones IP conocidas.

- 5) A continuación, vamos a encontrar una pestaña en la cual se puede modificar las características del disco, ya que estas máquinas virtuales cuentan con dos discos, uno de sistema operativo y otro de un disco temporal para el almacenamiento a corto plazo.

Datos básicos **Discos** Redes Administración Opciones avanzadas Etiquetas Revisar y crear

Las máquinas virtuales de Azure tienen un disco de sistema operativo y un disco temporal para el almacenamiento a corto plazo. Puede asociar discos de datos adicionales. El tamaño de la máquina virtual determina el tipo de almacenamiento que puede usar y la cantidad de datos que permiten los discos. [Más información](#)

Opciones de disco

Tipo de disco del sistema operativo *

Tipo de cifrado *

Habilitar compatibilidad con Ultra Disks ☐ Sí ☒ No

Discos de datos

Puede agregar y configurar discos de datos adicionales para su máquina virtual o asociar discos existentes. Esta máquina virtual también incluye un disco temporal.

LUN	Nombre	Tamaño (G...	Tipo de disco	Almacenamiento en...
Crear y adjuntar un nuevo disco Asociar un disco existente				

[Revisar y crear](#) < Anterior Siguiente: Redes >

- 6) La siguiente pestaña consiste en la configuración de las redes de nuestra máquina virtual. Se puede controlar los puertos y la conectividad entrante y saliente con reglas de grupos de seguridad o bien aplicar una solución de equilibrio de carga ya existente.

[Carga ya existente](#) [Más información](#)

Interfaz de red

Al crear una máquina virtual, se crea una interfaz de red automáticamente.

Red virtual *
[Crear nuevo](#)

Subred *
[Administrar configuración de subred](#)

IP pública
[Crear nuevo](#)

Grupo de seguridad de red de NIC ☐ Ninguno ☒ Básico ☐ Opciones avanzadas

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

Seleccionar puertos de entrada *

⚠ Esto permitirá que todas las direcciones IP accedan a la máquina virtual. Esto solo se recomienda para las pruebas. Use los controles avanzados de la

[Revisar y crear](#) < Anterior Siguiente: Administración >

- 7) A continuación, observamos la pestaña de administración, donde se proporciona las características unificadas de administración de la seguridad y protección contra amenazas en todas las cargas de trabajo de nube híbrida.

Supervisión

Diagnósticos de arranque [?] ☒ Activado ☐ Desactivado

Diagnósticos del SO invitado [?] ☐ Activado ☒ Desactivado

Cuenta de almacenamiento de diagnóstico * [?]
[Crear nuevo](#)

Identidad

Identidad administrada asignada por el sistema [?] ☐ Activado ☒ Desactivado

Apagado automático

Habilitar apagado automático [?] ☐ Activado ☒ Desactivado

Copia de seguridad

Habilitar copia de seguridad [?] ☐ Activado ☒ Desactivado

[Revisar y crear](#) [< Anterior](#) [Siguiente: Opciones avanzadas >](#)

- 8) También encontraremos opciones avanzadas y etiquetas entre las pestañas de nuestra configuración, en la primera se podrá agregar configuración, agentes, scripts o aplicaciones adicionales y en la segunda pestaña. Mientras que las etiquetas se definen como “Las etiquetas son pares nombre-valor que permiten categorizar los recursos y ver una facturación consolidada mediante la aplicación de la misma etiqueta en varios recursos y grupos de recurso”

Datos básicos Discos Redes Administración **Opciones avanzadas** Etiquetas Revisar y crear

Agregue configuración, agentes, scripts o aplicaciones adicionales mediante las extensiones de máquina virtual o cloud-init.

Extensiones

Las extensiones proporcionan capacidades de automatización y configuración posteriores a la implementación.

Extensiones [?] [Seleccionar una extensión para instalarla](#)

Cloud-init

Cloud-init es un método utilizado en gran medida para personalizar una VM de Linux cuando se inicia por primera vez. Puede utilizar cloud-init para instalar paquetes y escribir archivos o para configurar la seguridad y los usuarios. [Más información](#)

Host

Los hosts de Azure Dedicated Host le permiten aprovisionar y administrar un servidor físico de nuestros centros de datos dedicados a su suscripción de Azure. Un host dedicado garantiza que el host solo contiene máquinas virtuales de la

[Revisar y crear](#) [< Anterior](#) [Siguiente: Etiquetas >](#)

Tenga en cuenta que si crea etiquetas y, después, cambia la configuración de los recursos en otras pestañas, las etiquetas se actualizan automáticamente.

Nombre [?]	Valor [?]	Recurso
<input type="text"/>	:	<input type="text" value="11 seleccionados"/> [?]

- 9) Finalmente se visualiza la pestaña de Revisar y crear, donde vamos a encontrar los detalles elegidos previamente como también se encuentra el precio por hora que se facturará.

DETALLES DEL PRODUCTO

B2s estándar por Microsoft

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

Se aplican créditos de suscripción ⓘ

0.0579 USD/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 relacionadas con las ofertas, con la misma frecuencia de facturación que mi suscripción de Azure; y (c) autorizo a Microsoft a compartir mi información de contacto y los datos de transacción y uso con los proveedores de dichas ofertas. Microsoft no proporciona derechos sobre ofertas de terceros. Para obtener información adicional, consulte los [Términos de Azure Marketplace](#).

⚠ Ha establecido los siguientes puertos abiertos para Internet: RDP. Esto solo se recomienda para las pruebas. Si quiere

Crear

< Anterior

Siguiente >

[Descargar una plantilla para la automatización](#)

Redes		Diagnósticos de arranque	
Red virtual	JorgeLuis-vnet	Diagnósticos de arranque	Activado
Subred	default (10.0.1.0/24)	Diagnósticos del SO invitado	Desactivado
IP pública	(nuevo) Máquina1-ip	Azure Security Center	Básico (gratis)
Redes aceleradas	Desactivado	Cuenta de almacenamiento de diagnóstico	jorgeluisdiag
¿Quiere colocar esta máquina virtual como subyacente respecto a una solución de equilibrio de carga existente?	No	Identidad administrada asignada por el sistema	Desactivado
Administración		Apagado automático	Desactivado
Diagnósticos de arranque	Activado	Backup	Deshabilitado
Diagnósticos del SO invitado	Desactivado	Opciones avanzadas	
Azure Security Center	Básico (gratis)	Extensiones	Ninguno
Cuenta de almacenamiento de diagnóstico	jorgeluisdiag	Cloud-init	No
Identidad administrada asignada por el	Desactivado	Grupo de selección de ubicación de proximidad	Ninguno

10) Finalmente, observamos un botón “Crear”, con el cual nos va a generar nuestra máquina virtual. Esto podría demorar un tiempo.

Crear una máquina virtual

• • • • •

Ejecutando la validación final...

Datos básicos

Discos

Redes

Administración

Opciones avanzadas

Etiquetas

Revisar y crear

DETALLES DEL PRODUCTO

Estándar DS1 v2 por Microsoft

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

Se aplican créditos de suscripción ⓘ

0.1170 USD/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 relacionadas con las ofertas, con la misma frecuencia de facturación que mi suscripción de Azure; y (c) autorizo a Microsoft a compartir mi información de contacto y los datos de transacción y uso con los proveedores de dichas ofertas. Microsoft no proporciona derechos sobre ofertas de terceros. Para obtener información adicional, consulte los [Términos de Azure Marketplace](#).

Crear

< Anterior

Siguiente >

[Descargar una plantilla para la automatización](#)

6.- PROCESO PARA INICIAR E INGRESAR A NUESTRA MÁQUINA VIRTUAL MEDIANTE CONTROL REMOTO:

- a) Una vez creado la máquina virtual, accedemos en la pantalla principal a “Máquinas Virtuales”, donde encontraremos todas las maquinas creadas con anterioridad.

Máquinas virtuales [Documentación](#) [✕](#)

Directorio predeterminado

[+ Agregar](#) [Reservas](#) [Editar columnas](#) [Actualizar](#) | [Asignar etiquetas](#) [Inicio](#) [Reiniciar](#) [Detener](#) [Eliminar](#) [Servicios](#)

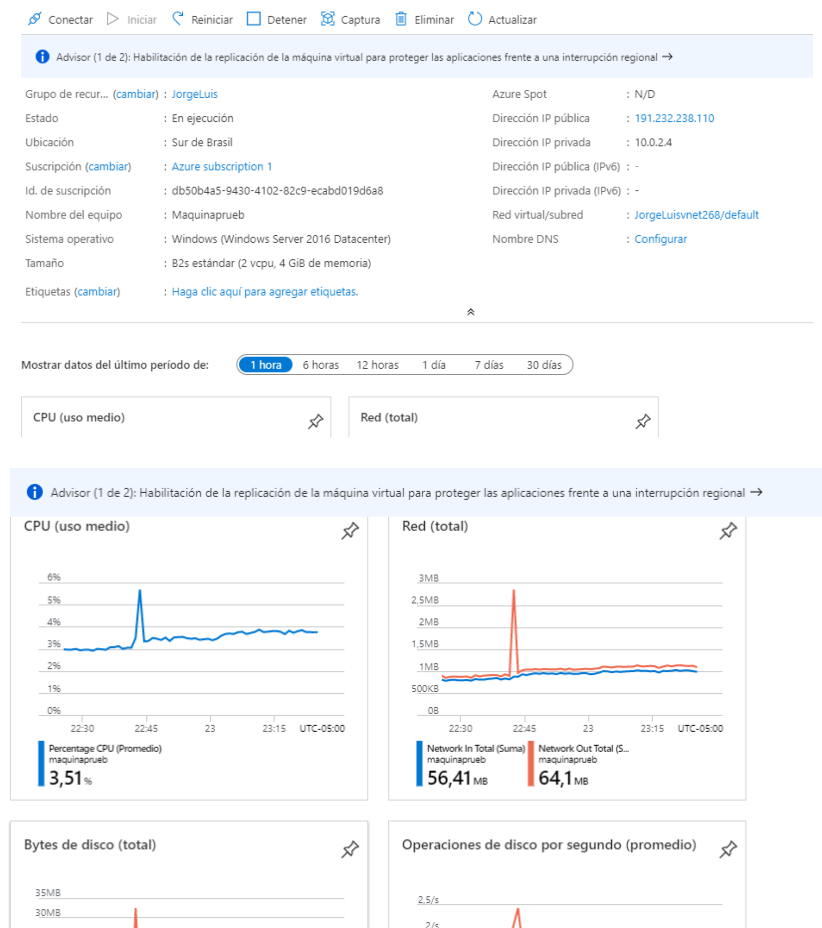
Suscripciones: Azure subscription 1

Filtrar por nombre... Todos los grupos de recursos Todos los tipos Todas las ubicaciones Todas las etiquetas Sin agrupar

1 elementos

<input type="checkbox"/> Nombre ↑↓	Tipo ↑↓	Estado	Grupo de recursos ↑↓	Ubicación ↑↓	Origen	Estado de mantenim...	Suscripción ↑↓
<input checked="" type="checkbox"/> Maquinapueb	Máquina virtual	En ejecución	JorgeLuis	Sur de Brasil	Marketplace	-	Azure subscription 1

- b) Accedemos a nuestra máquina, una vez ahí vamos a observar todas las características y datos recolectados de la máquina.



- c) Para iniciar la conexión mediante control remoto, se debe acceder a la pestaña “Conectar”, en la cual elegiremos el protocolo “RDP”

RDP SSH BASTIÓN

Conectar con RDP

Para conectarse a la máquina virtual a través de RDP, seleccione una dirección IP. Opcionalmente, cambie el número de puerto y descargue el archivo RDP.

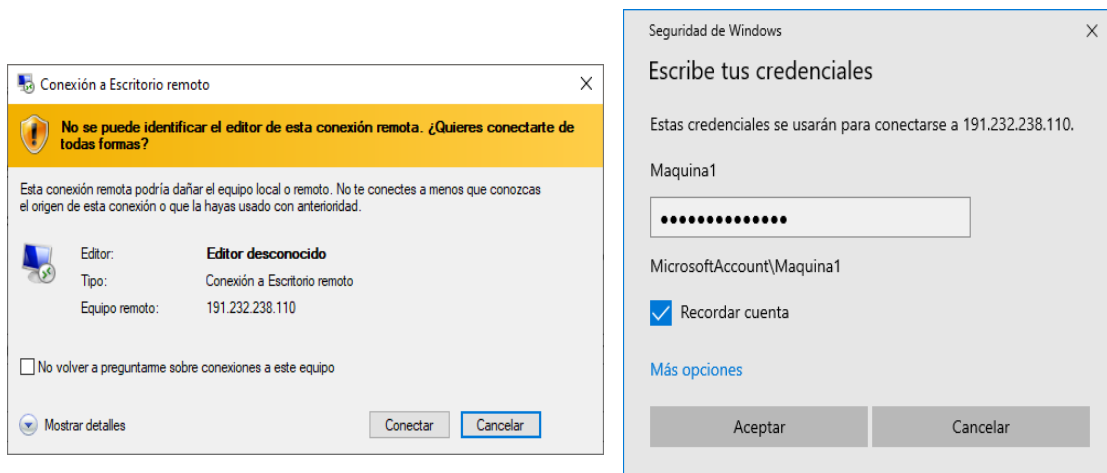
Dirección IP *
Dirección IP pública (191.232.238.110) ▼

Número de puerto *
3389

Descargar archivo RDP

¿No se puede conectar?
[Probar la conexión](#)
[Solución de problemas de conectividad de RDP](#)

d) Procedemos a descargar el archivo RDP e iniciamos la sesión.

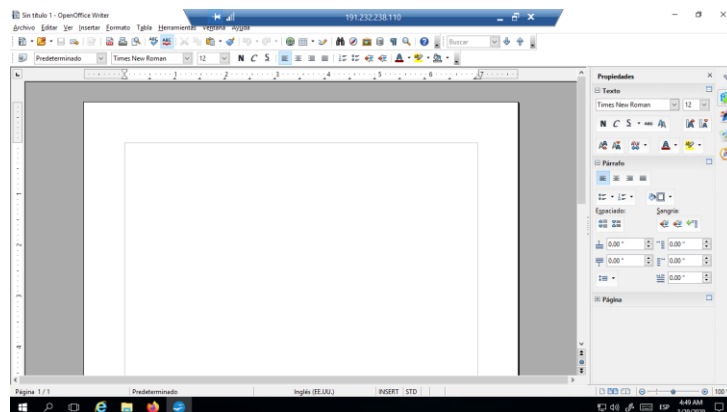
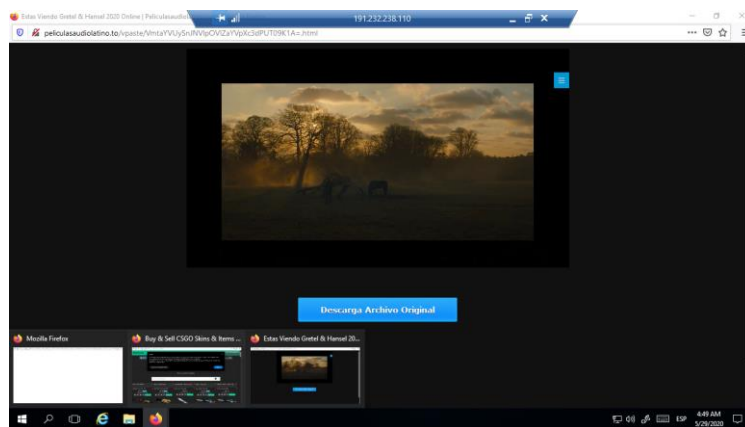
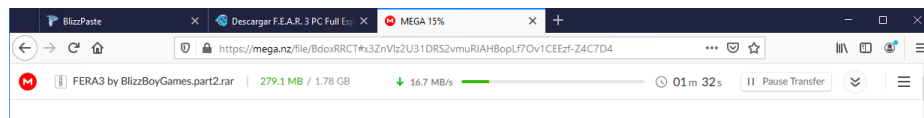
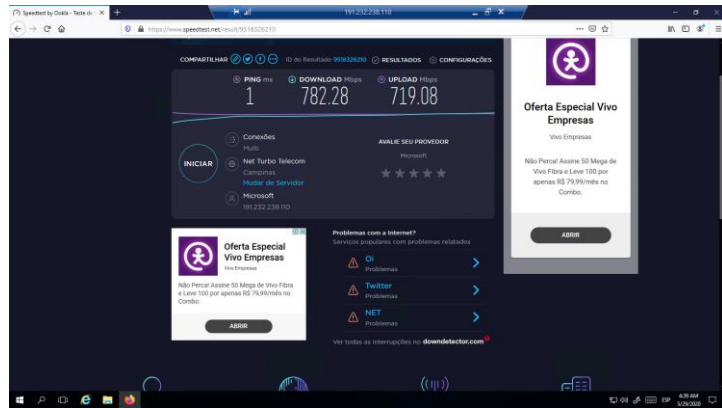


e) Finalmente ingresamos a nuestra máquina virtual.



7.- CONCLUSIONES:

- A. Tras una prueba rápida se pudo evidenciar que este tipo de herramientas en línea pueden llegar a ser altamente útiles, por la variedad de equipos como también es increíble su velocidad de conexión con internet. A continuación, se mostrarán unos pocos programas funcionando en nuestra computadora virtual.



8.- BIBLIOGRAFÍA

Microsoft Azure. (2020).Azure. Recuperado de: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/>

TicPortal&European Knowledge Center for Information Technology. (2020).Cloud Computing. Recuperado de: <https://www.ticportal.es/temas/cloud-computing>