	<b>PLAN DE MIGRACION</b>		VERSIÓN: 1.0
	<b>PARA EL SISTEMA DE INFORMACION</b>		Entry_MC
			FECHA: noviembre 2022

## MIGRACIÓN DE BASE DE DATOS



### INTREGANTES

Cristian Andrés Ortega Rangel

Marlon Martínez Ibarra

William Arbey Álvarez Bolaños

Proyecto: Entry\_MC

Revisión: 17/11/2022

Versión: 2.0



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### Contenido

1. Objetivo .....	4
2. Crear Recurso .....	4
3. Servidor de Base de Datos .....	5
4. Pruebas Integradas.....	5
5. Ejecución de la Migración .....	5
5.1 Grupo de Recursos .....	6
5.2 Crear Recurso .....	6
5.3 Datos Básicos.....	6
5.4 Etiquetas.....	7
5.5 Revisar y Crear.....	7
5.6 Notificación .....	7
5.7 Información Recurso. ....	7
6. 6.0 Base de datos. ....	8
6.1 Crear base de datos.....	8
6.2 Implementación. ....	8
6.3 Servidor Flexible. ....	9
6.4 Configuración de Servidor.....	9
6.5 Completar información. ....	9
6.6 Crear Usuario administrador.....	10
6.7 Rectificar Información. ....	10
6.8 Creación del servidor.....	10
6.9 Implementación en curso.....	11
6.9.1 Servidor creado. ....	11
7.0 Migración de datos.....	11
7.1 Conectar XAMPP. ....	11
7.2 Conexión en Workbench. ....	12
7.3 Crear nueva conexión.....	12



**PLAN DE MIGRACION  
PARA EL SISTEMA DE  
INFORMACION**

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

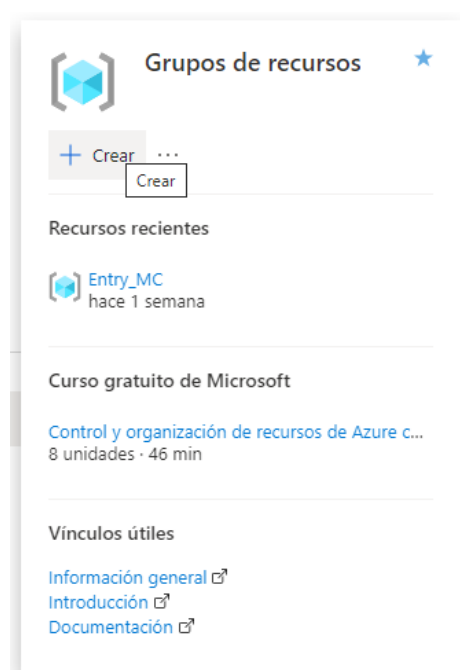
### 1. Objetivo

Mediante una serie de pasos estructurados, presentamos el plan de migración de datos a Microsoft Azure para el cliente Masivo Capital:

- **Crear recurso.**
- **Crear servidor de la base de datos.**
- **Pruebas Integradas.**
- **Ejecución de la migración**

### 2. Crear Recurso

Identificar el tipo de información que vamos a migrar, teniendo en cuenta los elementos disponibles de nuestro cliente, es decir el tipo de archivos que se manejan junto con su lenguaje. Y así tener un diagnóstico general del estado en que se encuentra dicha información.



	<b>PLAN DE MIGRACION</b>		VERSIÓN: 1.0
	<b>PARA EL SISTEMA DE INFORMACION</b>		Entry_MC
			FECHA: noviembre 2022

### 3. Servidor de Base de Datos

Después de realizar el análisis preliminar de la información a migrar, se procederá al desarrollo de las actividades principales, con énfasis en conversión, depuración, pruebas, y programación.

### 4. Pruebas Integradas

Se realizarán tres pruebas de migración, de tal forma que nos permitan la integralidad de los datos contenidos y presentados por nuestro cliente, y así realizar pruebas de manejo de la aplicación en un ambiente destinado para tal fin (Extracción, ejecución, Mapeo y pruebas).

### 5. Ejecución de la Migración

Se ejecutará una programación detallada de los pasos de la migración empezando por la extracción de la información, en este caso iniciando por la base de datos.



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### 5.1 Grupo de Recursos

Se debe seleccionar la opción de grupos de recursos. (Figura 01)

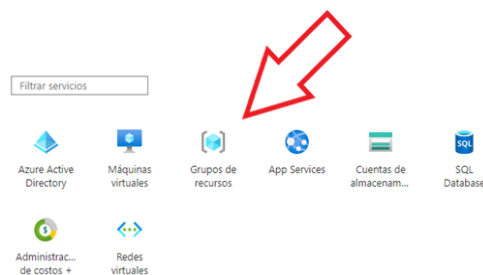


Figura 01. Seleccionar Grupos de Recursos

### 5.2 Crear Recurso

Realizado el anterior paso, se visualiza la opción de crear el recurso. Para crear el recurso se debe hacer clic en Crear. (Figura 02)



Figura 02. Crear Recurso

### 5.3 Datos Básicos

Se debe diligenciar los campos que se visualizan con un \*. Realizado esto debe hacer clic en Siguiente: Etiquetas >. (Figura 03)

#### Crear un grupo de recursos ...

Datos básicos Etiquetas Revisar y crear

**Grupo de recursos** - Contenedor que incluye los recursos relacionados para una solución de Azure. El grupo de recursos puede contener todos los recursos de la solución o solamente los recursos que quiere administrar en grupo. Debe decidir cómo quiere asignar los recursos a los grupos de recursos según lo que resulte más pertinente para su organización. [Más información](#)

##### Detalles del proyecto

Suscripción \*

Grupo de recursos \*

##### Detalles del recurso

Región \*

Revisar y crear

< Anterior

Siguiente: Etiquetas >

Figura 03. Datos Básicos Recurso



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### 5.4 Etiquetas

Esta pestaña permite agregar el Nombre y Valor opcional al recurso. Para continuar se debe hacer clic en Siguiente: Revisar y Crear >. (Figura 04)

### 5.5 Revisar y Crear

Para finalizar la creación del recurso, en esta pestaña se puede validar los datos. Verificados los datos se debe hacer clic en Crear. (Figura 05).

### 5.6 Notificación

Azure enviara una notificación en donde se visualiza la creación correctamente del recurso. (Figura 06).

### 5.7 Información Recurso.

Finaliza la creación, se puede visualizar la información del recurso creado. (Figura 07).

#### Crear un grupo de recursos

Datos básicos Etiquetas Revisar y crear

Aplique etiquetas a sus recursos de Azure para organizarlos lógicamente en función de las categorías. Una etiqueta consta de una clave (nombre) y un valor. Los nombres de etiqueta no distinguen mayúsculas de minúsculas, mientras que los valores de etiqueta sí. [Más información](#)

Nombre : Valor Recurso  
Grupo de recursos

Revisar y crear < Anterior Siguiente: Revisar y crear >

Figura 04. Etiquetas

#### Crear un grupo de recursos

Validación superada.

Datos básicos Etiquetas Revisar y crear

Datos básicos  
Suscripción Azure for Students  
Grupo de recursos Proyecto  
Región East US  
Etiquetas  
Ninguno

Crear < Anterior Siguiente > Descargar una plantilla para la automatización

Figura 05. Revisar y Crear

Notificaciones

Más eventos en el registro de actividad → Descartar todo

✓ Grupo de recursos creado

La creación del grupo de recursos "Proyecto" en la suscripción "Azure for Students" se realizó correctamente.

Ir al grupo de recursos Anclar al panel

Ir al grupo de recursos hace unos segundos

Figura 06. Notificación

Proyecto Grupo de recursos

+ Crear Administrar vista Eliminar grupo de recursos Actualizar

Información esencial Vista JSON

Suscripción (mover)	Implementaciones
<a href="#">Azure for Students</a>	<a href="#">Sin implementaciones</a>
Id. de suscripción	Ubicación
94d8d5af-86d7-47a8-9de9-b0faaee8c3ee	East US
Etiquetas (editar)	
<a href="#">Haga clic aquí para agregar etiquetas.</a>	

Figura 07. Información Recurso



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

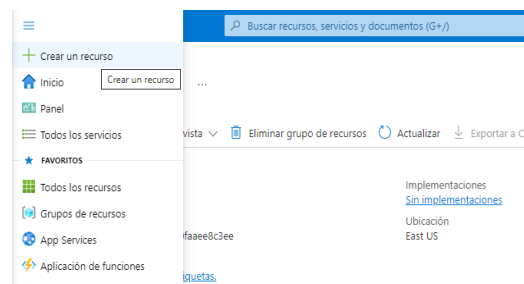
VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### 6. 6.0 Base de datos.

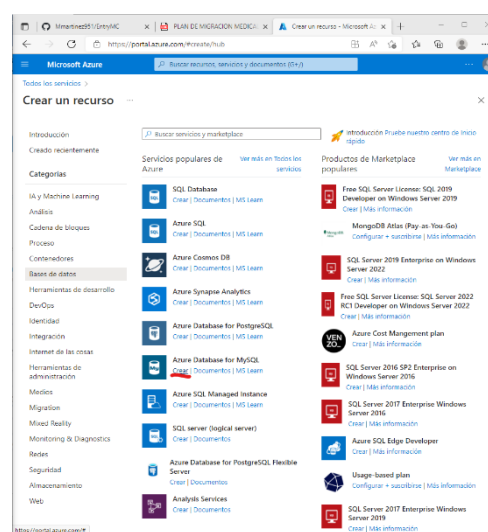
Se procede a la creación de la base de datos, se selecciona crear recurso y dar clic. (Figura 08).



Base de datos (Figura 08)

### 6.1 Crear base de datos.

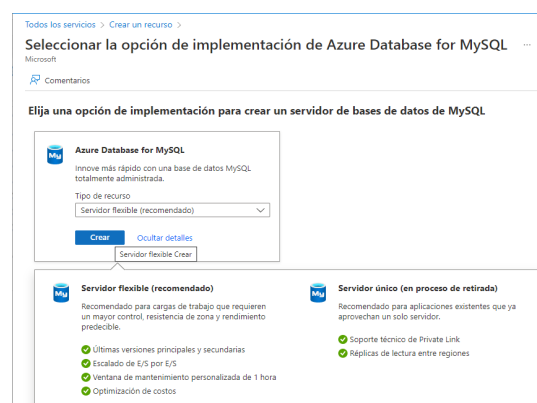
se selecciona la opción base de datos, aparecerá la base de datos Azure Databases for MYSQL y se selecciona en crear. (Figura 09).



Crear Base de Datos (Figura 09)

### 6.2 Implementación.

Seleccionar implementación para crear un servidor de base de datos de MYSQL. (Figura 10).



Implementación (Figura 10)





## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### 6.3 Servidor Flexible.

Rellenar los datos solicitados para la creación del servidor y dar clic en configurar servidor. (Figura 11).

Servidor Flexible (Figura 11)

### 6.4 Configuración de Servidor.

Se coloca la información al gusto de cómo queremos el servidor para una mejor conexión. (Figura 12).

Servidor Flexible (Figura 12)

### 6.5 Completar información.

Completaremos la información para que el servidor se adecue a lo que queremos, como será nuestro almacenamiento, etc. (Figura 13).

Servidor Flexible (Figura 13)



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### 6.6 Crear Usuario administrador

Se genera un usuario y una contraseña para cuando se ingrese al servidor, se da clic en siguiente.

#### Alta disponibilidad

La alta disponibilidad de "en la misma zona" y de "con redundancia de zona" brindan resistencia adicional al servidor en caso de que ocurra un error. También puede especificar opciones de alta disponibilidad en "Proceso y almacenamiento".

Habilitar alta disponibilidad ☐

#### Cuenta de administrador

Nombre de usuario de administrador \* Entry\_MC ✓

Contraseña \*  ✓

Confirmar contraseña \*  ✓

Revisar y crear

Siguiente: Redes >

Usuario Administrador (Figura 14)

### 6.7 Rectificar Información.

Para poder crear el servidor, antes se revisa la información ingresada anteriormente, cuando se revisa se da clic en Crear. (Figura 15).

todos los servicios > Crear un recurso > Seleccionar la opción de implementación de Azure Database for MySQL >

#### Servidor flexible

Microsoft

Ver detalles del producto

Azure Database for MySQL de Microsoft

Ver detalles de uso de CPU | Directiva de privacidad

#### Básicas (Cambiar)

Subscripción

Grupo de recursos

Nombre del servidor

Nombre de inicio de sesión del administrador del servidor

Ubicación

Zona de disponibilidad

Alta disponibilidad

Versión de MySQL

Proceso y almacenamiento

Período de retención de la copia de seguridad (en días)

Crecimiento automático del almacenamiento

Redundancia geográfica

Azure for Students

Proyecto

primario

Entry\_MC

East US

Sin preferencias

No habilitado

8.0

Con capacidad de ráfaga, 8 núv., 4 núcleos virtuales, 16 GB de RAM, 20 de almacenamiento, 200 IOPS

7 (días)

Habilitado

Habilitado

#### Redes (Cambiar)

Método de conectividad

Permitir acceso público a este servidor desde cualquier servicio de Azure dentro de Azure

Reglas de firewall

SSL/TLS

Acceso público (direcciones IP permitidas)

No

0

Se aplica SSL y la versión de TLS es la 1.2. Esto se puede cambiar después de crear el servidor. [Más información](#)

Crear

< Anterior

[Descargar una plantilla para la automatización](#)

Rectificar información (Figura 15)

### 6.8 Creación del servidor.

Cuando se le da clic en crear, el programa Azure envía un mensaje para ver si quiere crear el servidor con las reglas de Firewall. en este caso se recomienda crear sin reglas. (Figura 16).

Standard\_B4ms (4 Nucleos virtuales) 198.56

Almacenamiento USD 2.30/mes

Almacenamiento seleccionado 20 x 20 GiB (USD0.12 por GiB) 0.12

Retención de la copia de seguridad

La retención de copias de seguridad se factura en función del almacenamiento adicional usado para conservar las copias de seguridad. [Más información](#)

Ancho de banda

En el caso de la transferencia de datos saliente entre servicios de distintas regiones, se aplicarán cargos adicionales. Cualquier transferencia de datos entrante es gratuita. [Más información](#)

Costo estimado USD 200.86/mes

Los precios solo reflejan estimaciones. Vea [calculadora de precios de Azure](#)

#### Configuración de la dirección IP en las reglas del firewall

Debe configurar al menos una dirección IP en Acceso público (direcciones IP permitidas) para permitir el acceso a este servidor. Si continúa sin configurar direcciones IP, deberá hacerlo más adelante para permitir el acceso a este servidor. [Más información](#)

Crear servidor sin reglas de firewall

Volver para agregar reglas de firewall

Creación del servidor (Figura 16)



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

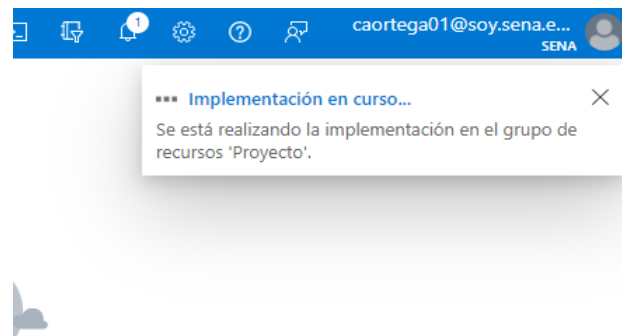
VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### 6.9 Implementación en curso.

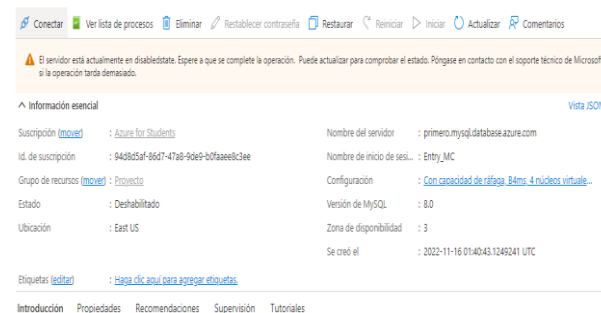
Se esta creando el servidor o se esta agregando. Esto tardara unos minutos hasta que sea creado. (Figura 17).



Mensaje informativo (Figura 17)

### 6.9.1 Servidor creado.

Se muestra toda la información del servidor anteriormente ingresada para conectarse a una base de datos. (Figura 18)



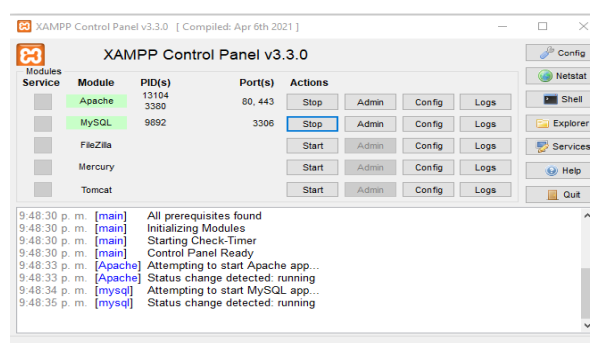
Servidor creado. (Figura 18)

## 7.0 Migración de datos.

Procedemos a la migración de datos de MYSQL Workbench a Azure, conectándolas.

### 7.1 Conectar XAMPP.

se conecta el Apache y MYSQL, para poder conectarse con el servidor que fue creado de Microsoft Azure. (Figura 19).



Conectar XAMPP. (Figura 19)



## PLAN DE MIGRACION PARA EL SISTEMA DE INFORMACION

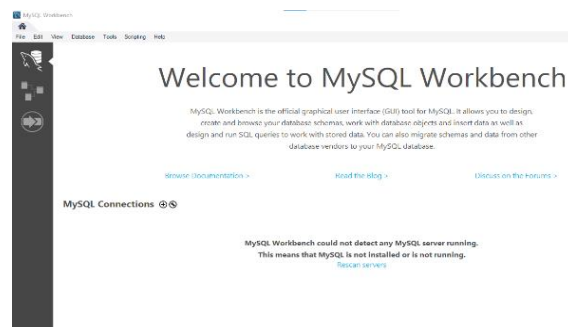
VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022

### 7.2 Conexión en Workbench.

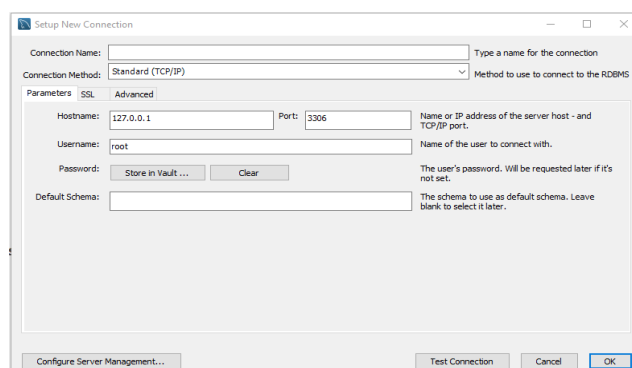
Se procede a abrir Workbench y se elige la opción de MYSQL Connections. (Figura 20).



Conectar XAMPP. (Figura 20)

### 7.3 Crear nueva conexión.

Al darle clic en crear conexión aparecerá este formulario que deberá llenarse con los datos obtenidos de la creación del servidor en Azure. (Figura 21).



Conectar XAMPP. (Figura 20)



**PLAN DE MIGRACION  
PARA EL SISTEMA DE  
INFORMACION**

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022



**PLAN DE MIGRACION  
PARA EL SISTEMA DE  
INFORMACION**

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022



**PLAN DE MIGRACION  
PARA EL SISTEMA DE  
INFORMACION**

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022



**PLAN DE MIGRACION  
PARA EL SISTEMA DE  
INFORMACION**

VERSIÓN: 1.0

Entry\_MC

FECHA: noviembre 2022