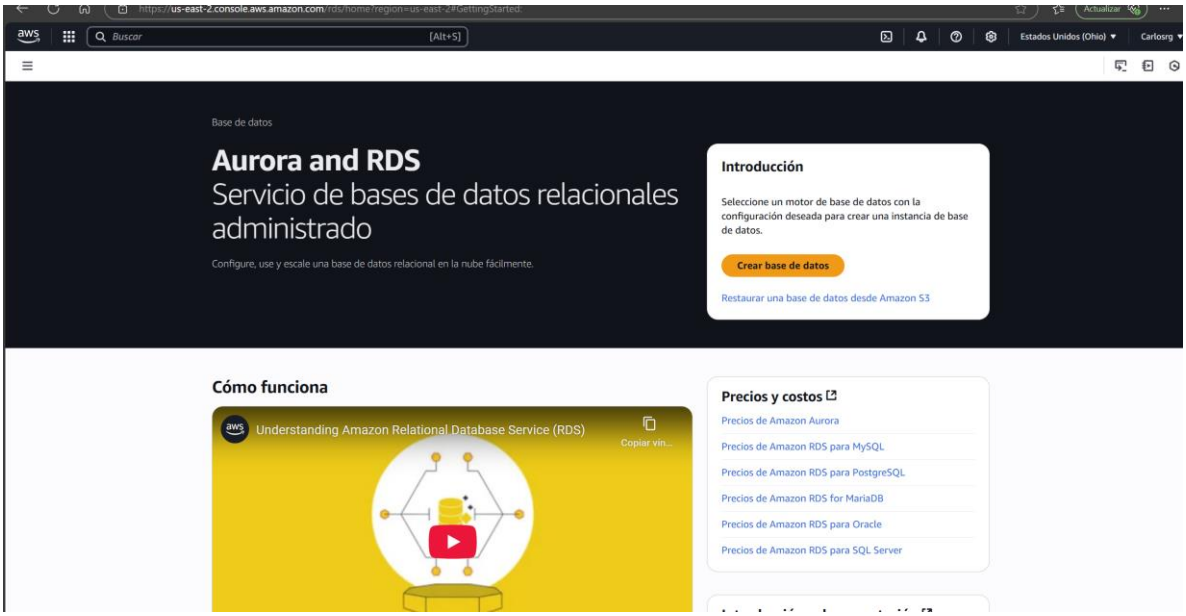
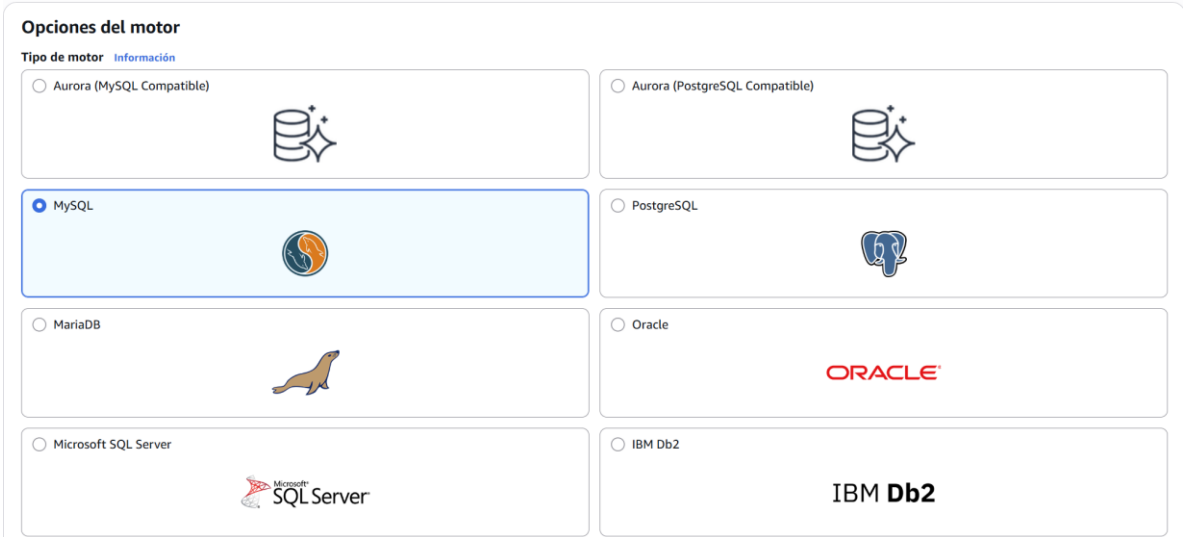
Generar las reglas en AWS para conexión remota a MySQL

Para este mini proyecto, debemos tener una cuenta en la pagina de AWS [Capa gratuita de AWS | Cloud computing gratis |AWS](#).
Una vez creada la cuenta, procederemos a crear una base datos de mysql

En el buscador de la parte superior izquierda escribimos RDS y nos saldrá la opción de Aurora and RDS, damos click en esa opción.

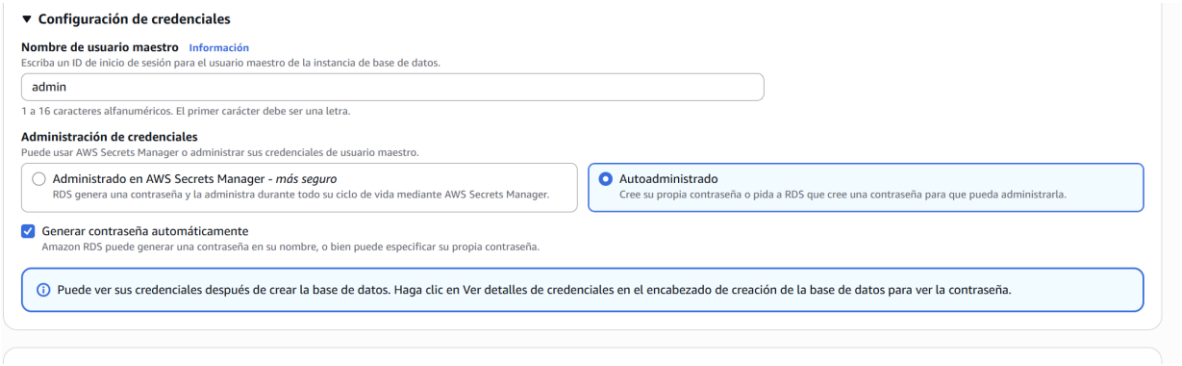


Una vez dentro, damos click en crear una base de datos y empezamos a configurar nuestra db
Seleccionamos MySQL

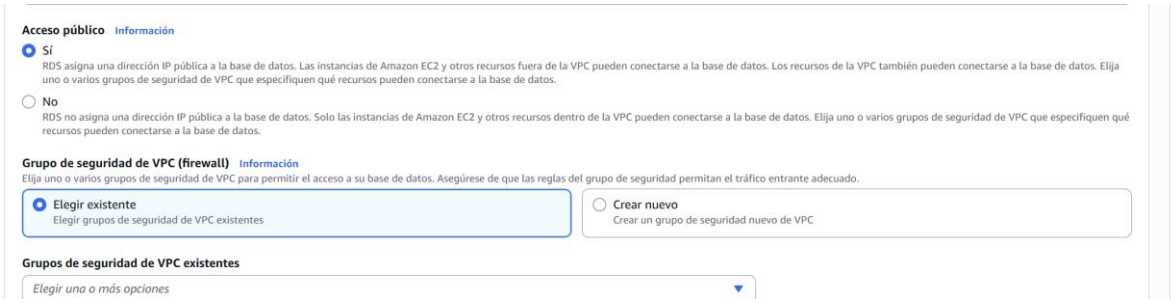


En la plantilla seleccionamos la capa gratuita de esta forma evitar pagos

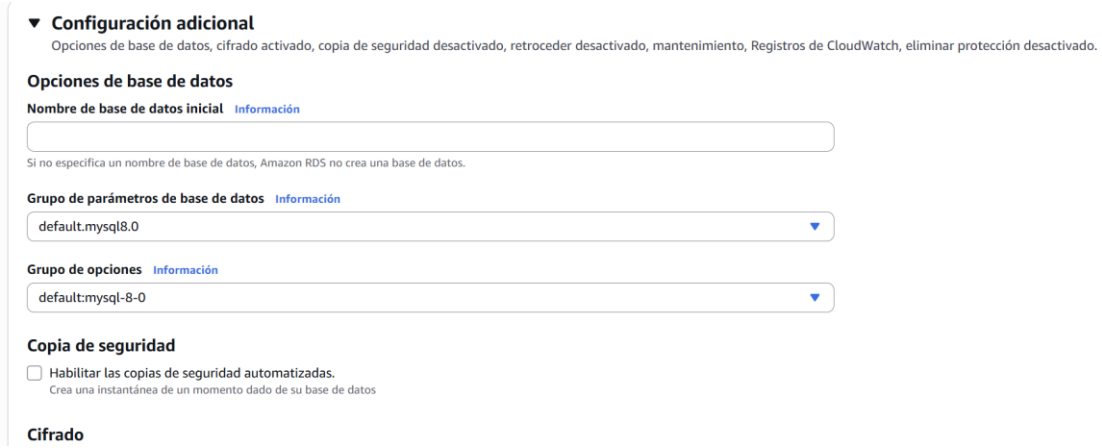
Para tener una mayor seguridad seleccionamos la opción para que AWS cree la contraseña.



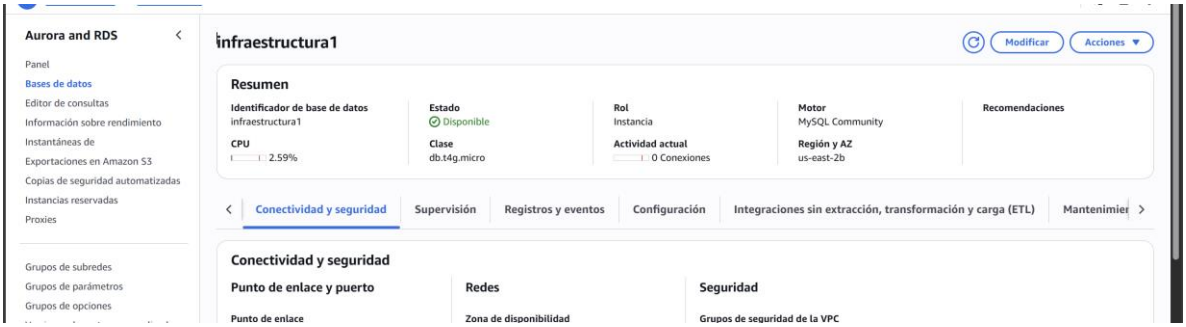
También seleccionamos que sea de acceso publico debido a que usaremos mysql para conectarnos



En opciones adicionales, deshabilitamos los backups automatizados

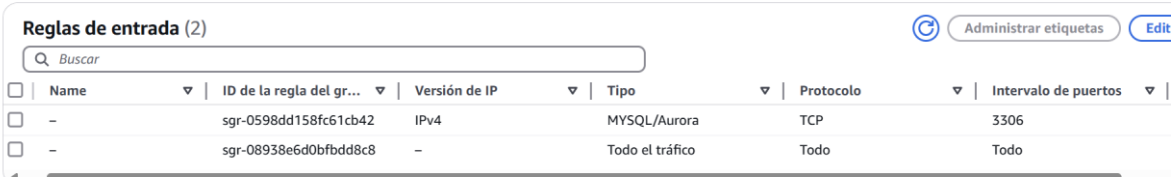


Y listo procedemos a crearla. Una vez dentro nos aparecerá una interfaz así

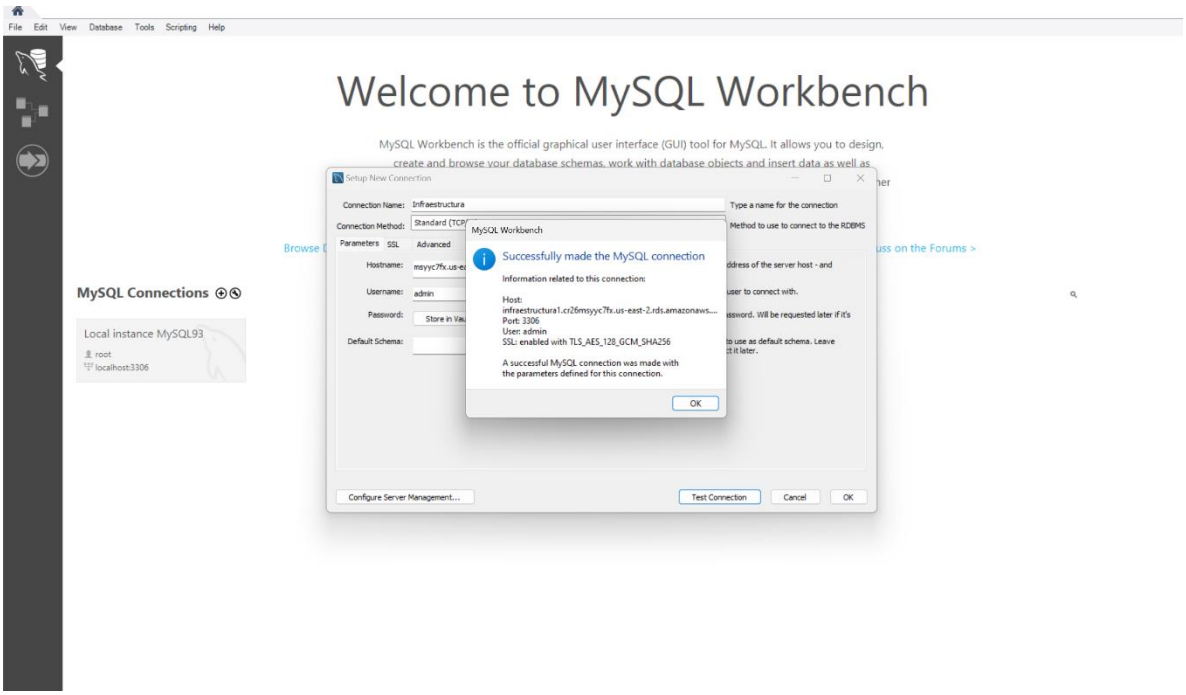


Donde podemos jugar con algunos paramentros de conexión así mismo obtener los datos necesarios para conectarnos de forma remota.

Por ejemplo, habilitamos la conexión en el puerto 3306 Ipv4 para conectarnos desde la herramienta de MysSQL workbench



Conexión con MysSQL workbench



En la opción de las reglas de entrada podemos configurar mas de ellas. Algo que debemos tener en cuenta es que la selección incorrecta de reglas puede dejar nuestra base de datos vulnerable a ataques no deseados, por ejemplo tener mas puertos abiertos, incrementa la posibilidad de que algún intruso se conecte y comprometa la información que tenemos.

Protocolo	Puerto	Descripción	Estado Actual	Riesgo de Seguridad
Todos	Todos	Permite cualquier tipo de tráfico desde cualquier IP	Activo (IPv4 y IPv6)	Muy riesgoso: puerta abierta total
TCP	443	HTTPS (conexiones seguras web)	Activo (IPv4 y IPv6)	Normal si usas servicios web
TCP	3389	RDP (Remote Desktop)	Limitado a grupo SG	Riesgo medio: depende del acceso

Para mejorar la seguridad se podría deshabilitar las reglas que permiten todo el tráfico. ya que permiten que cualquier persona en Internet acceda a todos los puertos de tu servidor. Es una puerta completamente abierta.

Todo el tráfico – Todo – 0.0.0.0/0 (IPv4)

Todo el tráfico – Todo – ::/0 (IPv6)

SI estamos usando MySQL podríamos habilitar solo el puerto 3306 con el origen de nuestra IP

Puerto: 3306

Origen: Tu dirección IP pública (por ejemplo, 189.144.23.51/32)

Esto significa que solo nuestra IP podrá conectarse a la base de datos.

Si usamos una web app se podría mantener el puerto 443:

Puerto: 443

Origen: 0.0.0.0/0 o solo tu país si es una app privada

Si la app web es pública, puedes dejar este puerto abierto globalmente.

El puerto 3389 RDP, se debería restringir:
RDP es un blanco frecuente de ataques automáticos (bots) que prueban combinaciones de usuario/contraseña.

Muchas filtraciones y ransomware (como el famoso ataque a hospitales) empezaron con acceso por RDP mal asegurado.