

Migración de Amazon RDS a nuevo laboratorio

AWS

Yeray Gutiérrez Mullor

Contenido

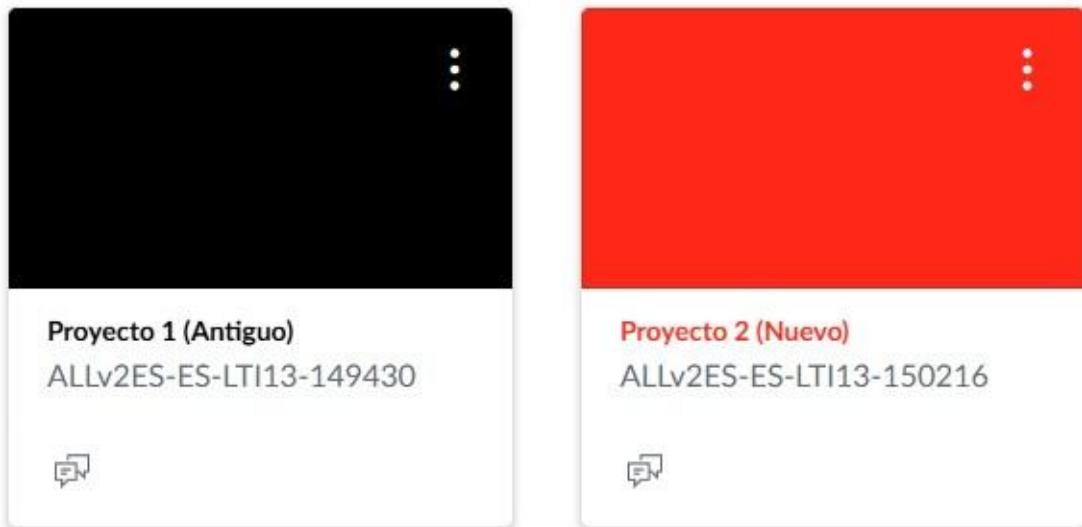
Migración:.....	2
Laboratorios:	2
Crear una Instantánea del Amazon RDS:.....	2
Cambiar KMS:	3
Realizar copia de la instantánea:	5
Compartir la nueva instantánea:	6
Copiar la instantánea en el nuevo servidor:	6
Restaurar el RDS:	7
RDS migrado:.....	8

Migración:

Debido a las limitaciones de gasto de los laboratorios AWS (50\$), hemos tenido que migrar todo nuestro proyecto a un nuevo laboratorio para evitar alcanzar el límite de gasto y perderlo todo; Así es como hemos migrado el Amazon RDS:

Laboratorios:

Estos son los 2 laboratorios que nos van a hacer falta, el antiguo es el que ya tiene demasiado gasto, y el nuevo es al que vamos a trasladar todo:



Crear una Instantánea del Amazon RDS:

Ir al RDS e ir a Acciones>Realizar instantánea

The screenshot shows the AWS RDS console for the 'fatgram' database. The 'Actions' menu is open, with 'Realizar instantánea' (Create Snapshot) highlighted. The 'Pasos de conexión' (Connection steps) section displays a command line example for MySQL on macOS:

```
mysql -h fatgram.chggauukcc.us-east-1.rds.amazonaws.com -P 3306 -u root -p<Enter_DB_Password> --ssl-ca=<certs/global-bundle.pem> <Enter_Database_Name>
```

Darle un nombre a la instantánea

Tomar instantánea de la base de datos

Preferencias
Para tomar una instantánea de base de datos, elija una base de datos y asigne un nombre a la instantánea de base de datos.

Tipo de instantánea
 Instancia de base de datos
 Clúster de base de datos

Instancia de base de datos
Identificador de instancia de base de datos. Es la clave única que identifica una Instancia de base de datos.
fatgram

Nombre de instantánea
Identificador de la instantánea de la base de datos.
ami-rds

El identificador de la instantánea no distingue entre mayúsculas y minúsculas, pero se almacenará todo en minúsculas, como en "mysnapshot". No puede ser nulo, vacío o estar en blanco. Debe contener de 1 a 255 caracteres alfanuméricos o guiones. El primer carácter debe ser una letra. No puede terminar con un guion ni contener dos guiones consecutivos.

Cancelar **Realizar instantánea**

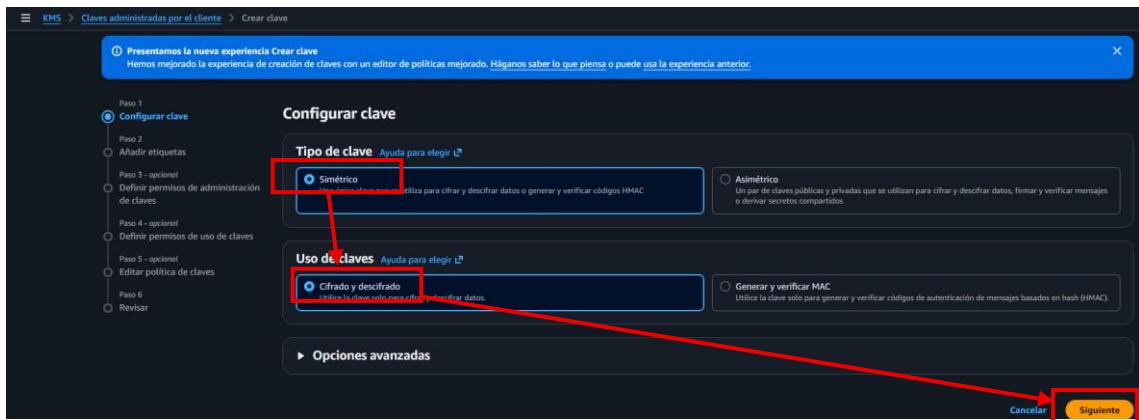
Cambiar KMS:

Debido a una política de AWS, como en un inicio utilizamos la clave de cifrado por defecto, podemos compartir la instantánea pero en el nuevo laboratorio no podremos restaurar el RDS debido a que no permite descifrarlo con dicha clave por defecto, por lo que tenemos que crear una copia de la instantánea y cifrarla con una clave que crearemos a continuación:

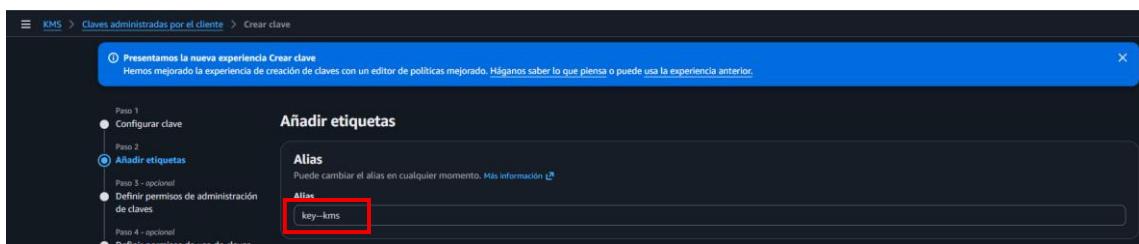
En AWS ir a KMS e ir al menú “Claves administradas por el cliente” y entrar en “Crear clave”



Elegir las opciones de “simétrico” y “cifrado y descifrado”



Darle un nombre a la clave:



Darle permisos a los roles y usuarios para poder administrar esta clave:

Definir permisos de administración de claves - optional

Administradores de claves (10/26)

Seleccione los roles y usuarios de IAM autorizados para administrar esta clave mediante la API de KMS. Estos administradores se agregarán a la política de claves con el identificador de sentencia (Sid) "Permitir la administración de la clave". La modificación de este Sid podría afectar a la capacidad de la consola para actualizar la sentencia del administrador incluida en la política de claves. [Más información](#)

Nombre	Ruta	Tipo
AWSServiceRoleForAPIGateway	/aws-service-role/ops.apigateway.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForAutoScaling	/aws-service-role/autoscaling.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForAWSCloud9	/aws-service-role/cloud9.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForCloudWatchEvents	/aws-service-role/events.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForElastiCache	/aws-service-role/elasticsearch.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForElasticBeanstalk	/aws-service-role/elasticbeanstalk.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForElasticLoadBalancing	/aws-service-role/elasticloadbalancing.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForNATGateway	/aws-service-role/ec2-nat-gateway.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForOrganizations	/aws-service-role/organizations.amazonaws.com/	Role
AWSServiceRoleForRDS	/aws-service-role/rds.amazonaws.com/	Role

Eliminación de claves

Permite que los administradores de claves eliminan esta clave.

Ahora, deberemos agregar el ID de la cuenta del nuevo laboratorio para permitirle usar la clave:

ID de cuenta: 0855-5342-5532

ID de cuenta

0855-5342-5532

Definir permisos de uso de claves

Otras cuentas de AWS

Especifique las cuentas de AWS que pueden usar esta clave. Los administradores de las cuentas que especifique son responsables de la administración de los permisos que autorizan a los usuarios y los roles de IAM a usar esta clave. [Más información](#)

armawsiam	0855-5342-5532	root	Eliminar
armawsclm	Escriba el ID de otra cuenta	root	Eliminar

[Agregar otra cuenta de AWS](#)

Ya podemos finalizar la creación de la clave:

The screenshot shows the AWS KMS 'Create Key' wizard at step 4, 'Política de claves'. It displays a JSON policy document:

```

1 {
2   "Id": "key-consolepolicy-3",
3   "Version": "2012-10-17",
4   "Statement": [
5     {
6       "Sid": "Enable IAM User Permissions",
7       "Effect": "Allow",
8       "Principal": "*",
9       "Action": "AWS:kms:*",
10      "Resource": "*"
11    },
12    {
13      "Sid": "Allow access for Key Administrators",
14      "Effect": "Allow",
15      "Principal": "arn:aws:iam::381492238009:root"
16    }
  ]
}

```

At the bottom right, the 'Finalizar' (Finish) button is highlighted with a red box.

Una vez creada la clave, lo único que nos hace falta es el ARN de la clave:

The screenshot shows the AWS KMS 'Key details' page for the key 'a6821688-263f-4adc-a769-83f73191bd96'. The ARN field is highlighted with a red box.

Realizar copia de la instantánea:

Ya podemos realizar la copia de la instantánea del RDS para cifrarla con la nueva clave:

The screenshot shows the AWS Aurora and RDS 'Instantáneas de' (Snapshots) page. A red arrow points from the 'ami-rds' snapshot row to the 'Acciones' (Actions) dropdown menu, which contains the 'Copiar instantánea' (Copy snapshot) option.

Debemos copiar la instantánea y en la opción de KMS, elegir la opción “usar un ARN clave” y elegir la clave creada:

Aura and RDS > Instantáneas de > Copiar instantánea

Copiar instantánea

Configuración

Instantánea de base de datos de origen
Identificador de instantánea de base de datos para la instantánea que se va a copiar.
arn-rds-12345678901234567890

Nuevo identificador de instantánea de base de datos
Identificador de instantánea de base de datos para la nueva instantánea.
fatgram-rds-instantánea
Debe comenzar por una letra y contener solo letras, dígitos o guiones

Región de destino [Información](#)
US East (N. Virginia)

Grupo de opciones de base de datos de destino
Sin preferencia

Etiquetas de recursos [Información](#)
Copiar las etiquetas de la instantánea de base de datos de origen

En función de la cantidad de datos que se van a copiar y de la región que elija, esta operación puede tardar varias horas en completarse. La visualización en la barra de progreso podría retrasarse hasta que se complete la configuración.

Habilitar el cifrado
Elige esta opción para ofrecer la copia de la instantánea de base de datos de origen. Los ID y los alias de clave maestra aparecen en la lista después de crearlos con KMS. No puedes eliminar el cifrado de una instantánea de base de datos cifrada.

Clave de AWS KMS [Información](#)
key-kms

Cuenta
581492238009

ID de clave de KMS
a6821688-263f-4adc-a769-83f73191bd96

[Cancelar](#) [Copiar instantánea](#)

Compartir la nueva instantánea:

Una vez creada la copia, ir a Acciones>Compartir instantánea

Aura and RDS > Instantáneas de

Instantáneas de

Manual **Sistema** **Compartido conmigo** **Pública** **Servicio de copias de seguridad** **Exportaciones en Amazon S3**

Instantáneas manuales (2)

Nombre de la instantánea	Versión del ...	Instancia/cluster de base de datos	Hora de creación de la instantánea	...	Estado
semi-rds	11.4.9	fatgram	February 05, 2026, 11:24 (UTC+01:00)		Disponible
fg-rds-instantánea	11.4.8	fatgram	February 05, 2026, 11:54 (UTC+01:00)		Disponible

Acciones [Realizar instantánea](#)

- Restaurar instantánea
- Compartir instantánea
- Compartir instantánea
- Migrar instantánea
- Actualizar instantánea
- Exportar a Amazon S3
- Eliminar instantánea

Aquí, añadir el ID de la cuenta del nuevo laboratorio y guardar

Aura and RDS > Instantáneas de > Permisos de Instantáneas

Permisos de instantáneas

Preferencias
Estás compartiendo una instantánea de base de datos cifrada. Cuando comparte una instantánea de base de datos cifrada, concede permiso a la otra cuenta para realizar una copia de ella.

Instantánea de base de datos
fg-rds-instantánea

Visibilidad de la instantánea de base de datos
Private

ID de la cuenta de AWS

Para compartir la instantánea cifrada con otra cuenta, también tendrá que compartir la clave maestra personalizada con la otra cuenta a través de KMS. [Más información](#)

[Cancelar](#) [Guardar](#)

Copiar la instantánea en el nuevo servidor:

Ahora debemos ir al laboratorio nuevo y una vez más copiar la instantánea desde el apartado “Compartido conmigo”, esta vez para tenerla en local y poder descifrarla con la clave:

Copiar la instancia utilizando el ARN de la clave que hemos creado antes:

Restaurar el RDS:

Ahora, ir a Acciones>Restaurar instantánea:

Debemos darle un nombre al RDS

Restaurar instantánea

Está creando una nueva instancia de base de datos o clúster de base de datos a partir de una instantánea. Se ha seleccionado el grupo de seguridad de la VPC y el grupo de parámetros predeterminados para la nueva instancia o clúster de base de datos, pero puede cambiar esta configuración.

Configuración de la instancia de base de datos

Motor de base de datos: MariaDB

Configuración

ID de la instantánea de base de datos: fatgram

Identificador de instancias de bases de datos: fatgram

Configuración de la instancia

Clase de instancia de base de datos: Clases estándar (incluye clases n.)

Y mas abajo aparecerá la opción Clave de AWS KMS:

Habilitar el cifrado

Elija esta opción para cifrar la copia de la instantánea de base de datos de origen. Los ID y los alias de clave maestra aparecen en la lista después de crearlos con KMS. No puede eliminar el cifrado de una instantánea de base de datos cifrada.

Clave de AWS KMS: arn:aws:kms:us-east-1:581492238009:key/68821688-265f-4adc-a769-83f73191bd96

Cuenta: 381492238009

Id de clave de KMS: 68821688-265f-4adc-a769-83f73191bd96

Etiquetas - opcional

No hay etiquetas asociadas al recurso.

Configuración adicional

Opciones de base de datos, copia de seguridad activada, retroceder desactivado, Registros de CloudWatch, mantenimiento, eliminar protección desactivado

RDS migrado:

Y ya tendremos el RDS completamente funcional y con toda la base de datos intacta

Identificador de base de datos	Estado	Role	Motor	Orden de implementación	Región	Tamaño	Recomendación	CPU
fatgram	Disponible		MariaDB	SECOND	us-east-1b	db.t4g.micro		3.5