# UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA


## FACULTAD DE INGENIERIA

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistema**

**Informe de laboratorio 03: MongoDB on AWS**

**Curso: Base de datos II**

**DOCENTE: Ing. Patrick Cuadros Quiroga**

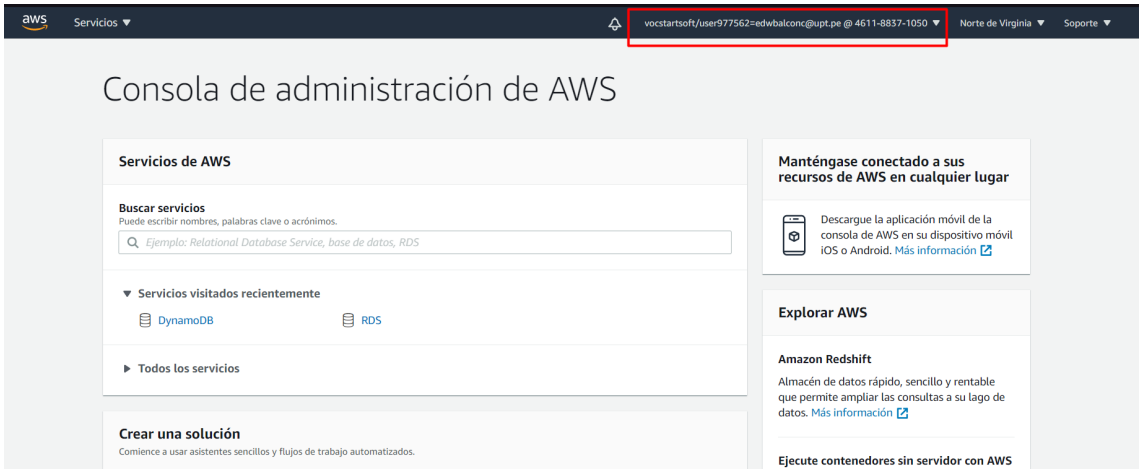
**Alumno: Balcon Coahila, Edwart Juan**
**(2013046516)**

**Tacna – Perú**

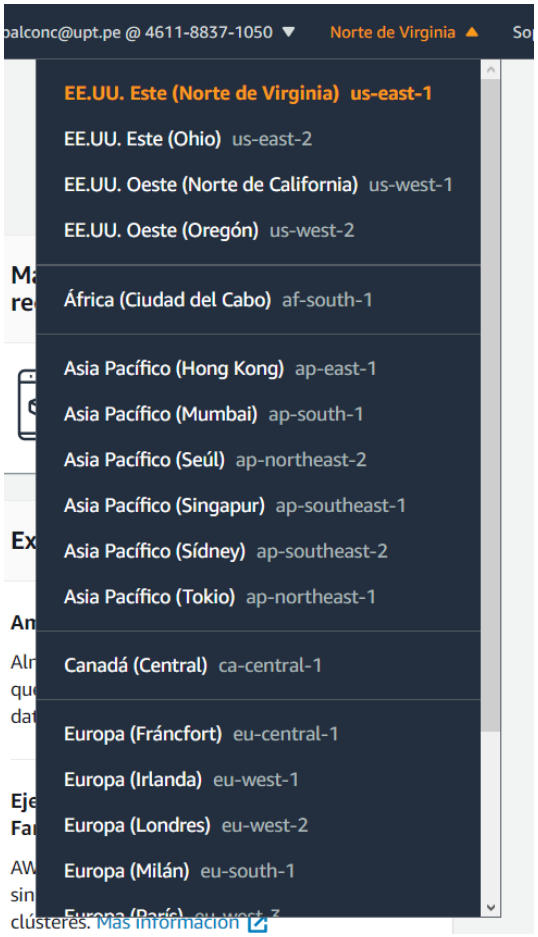
**2020**

# 1. Preparar cuenta

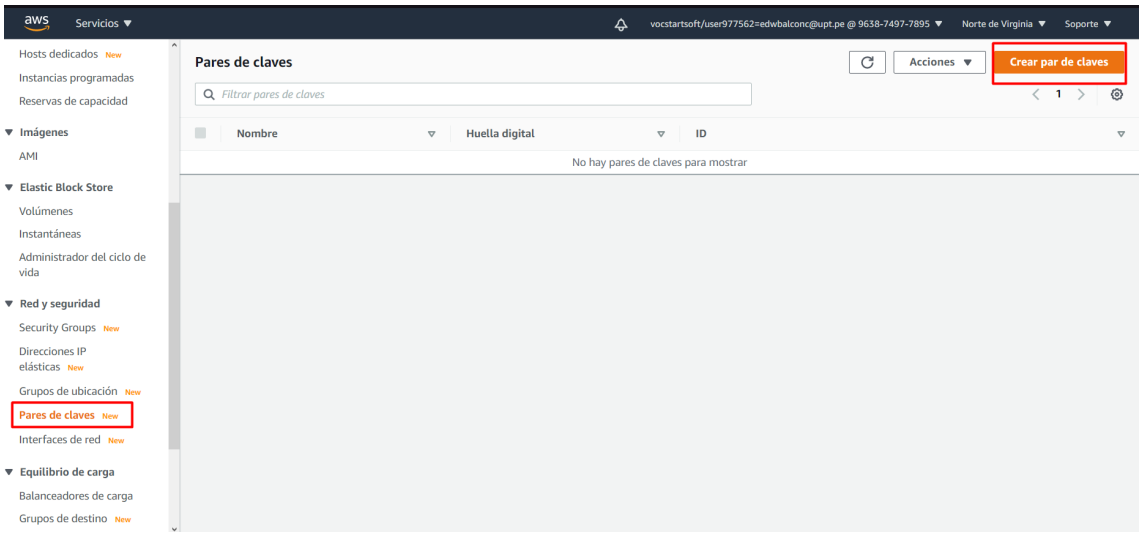
**1.1. Si aún no tiene una cuenta de AWS, cree una en https://aws.amazon.com siguiendo las instrucciones en pantalla. Parte del proceso de registro implica recibir una llamada telefónica e ingresar un PIN usando el teclado del teléfono.**

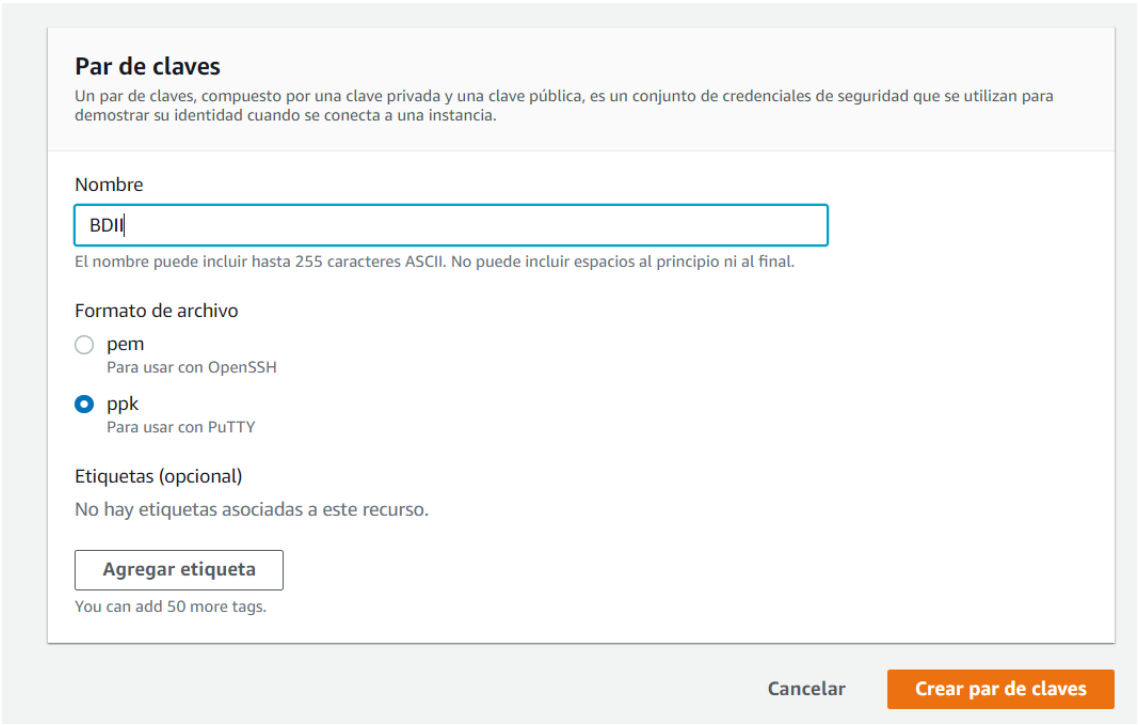


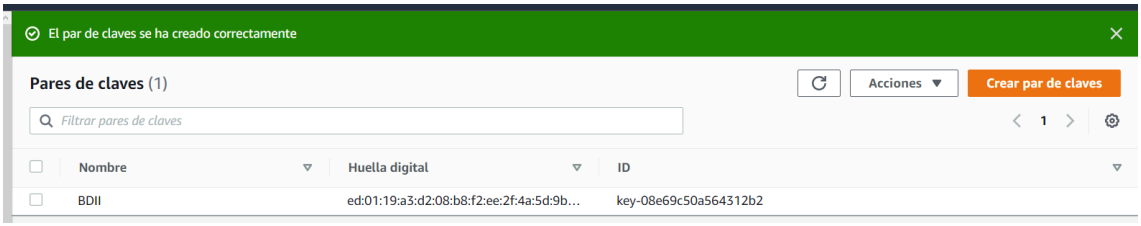
**1.2. Utilice el selector de región en la barra de navegación para elegir la región de AWS donde desea implementar el clúster de MongoDB en AWS. Para obtener más información, consulte Regiones, zonas de disponibilidad y zonas locales.**



**1.3. Cree un par de claves en su región preferida. Para hacer esto, en el panel de navegación de la consola de Amazon EC2, elija Key Pairs, Create Key Pair, escriba un nombre y luego elija Create.**

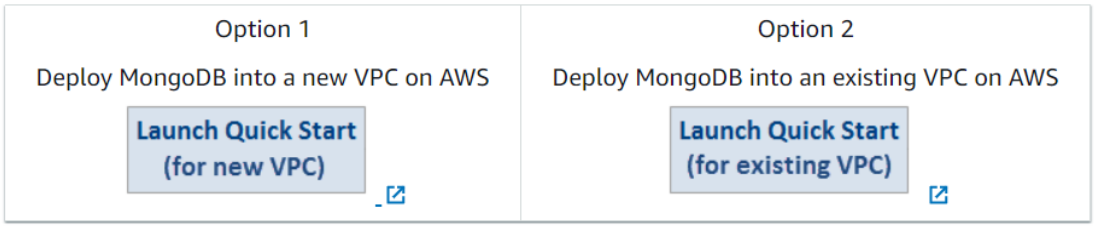



Par de claves
Un par de claves, compuesto por una clave privada y una clave pública, es un conjunto de credenciales de seguridad que se utilizan para demostrar su identidad cuando se conecta a una instancia.
Nombre
BDII
El nombre puede incluir hasta 255 caracteres ASCII. No puede incluir espacios al principio ni al final.
Formato de archivo
pem
Para usar con OpenSSH
ppk
Para usar con PuTTY
Etiquetas (opcional)
No hay etiquetas asociadas a este recurso.
Agregar etiqueta
You can add 50 more tags.
Cancelar
Crear par de claves

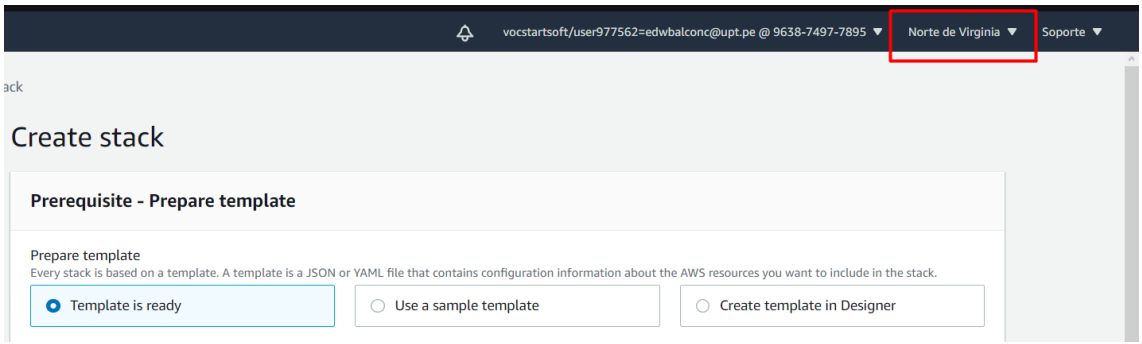

El par de claves se ha creado correctamente
Pares de claves (1)
Acciones
Crear par de claves
Filtrar pares de claves
1
Nombre
Huella digital
ID
BDII
ed:01:19:a3:d2:08:b8:f2:ee:2f:4a:5d:9b...
key-08e69c50a564312b2

## 2. Inicio rápido

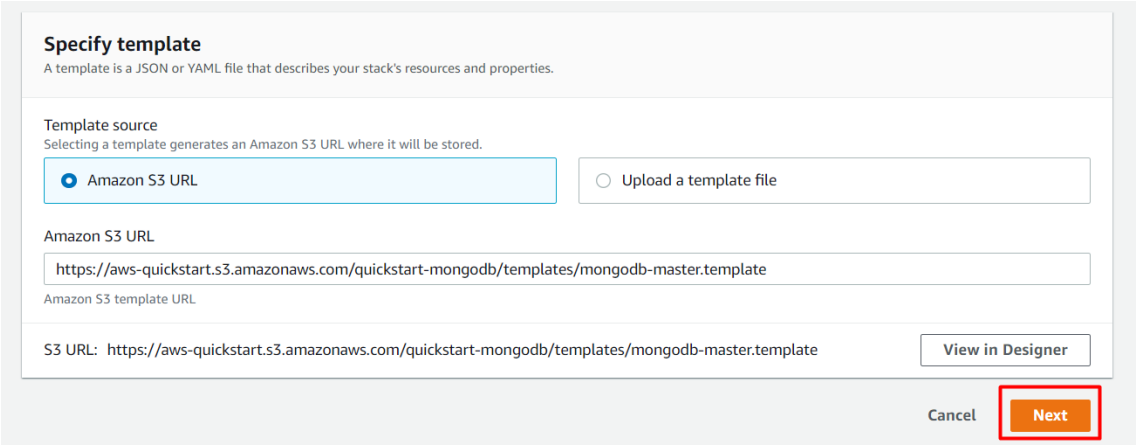
**2.1. Elija una de las siguientes opciones para lanzar la plantilla de AWS CloudFormation en su cuenta de AWS. Para obtener ayuda para elegir una opción, consulte Opciones de implementación anteriormente en esta guía.**



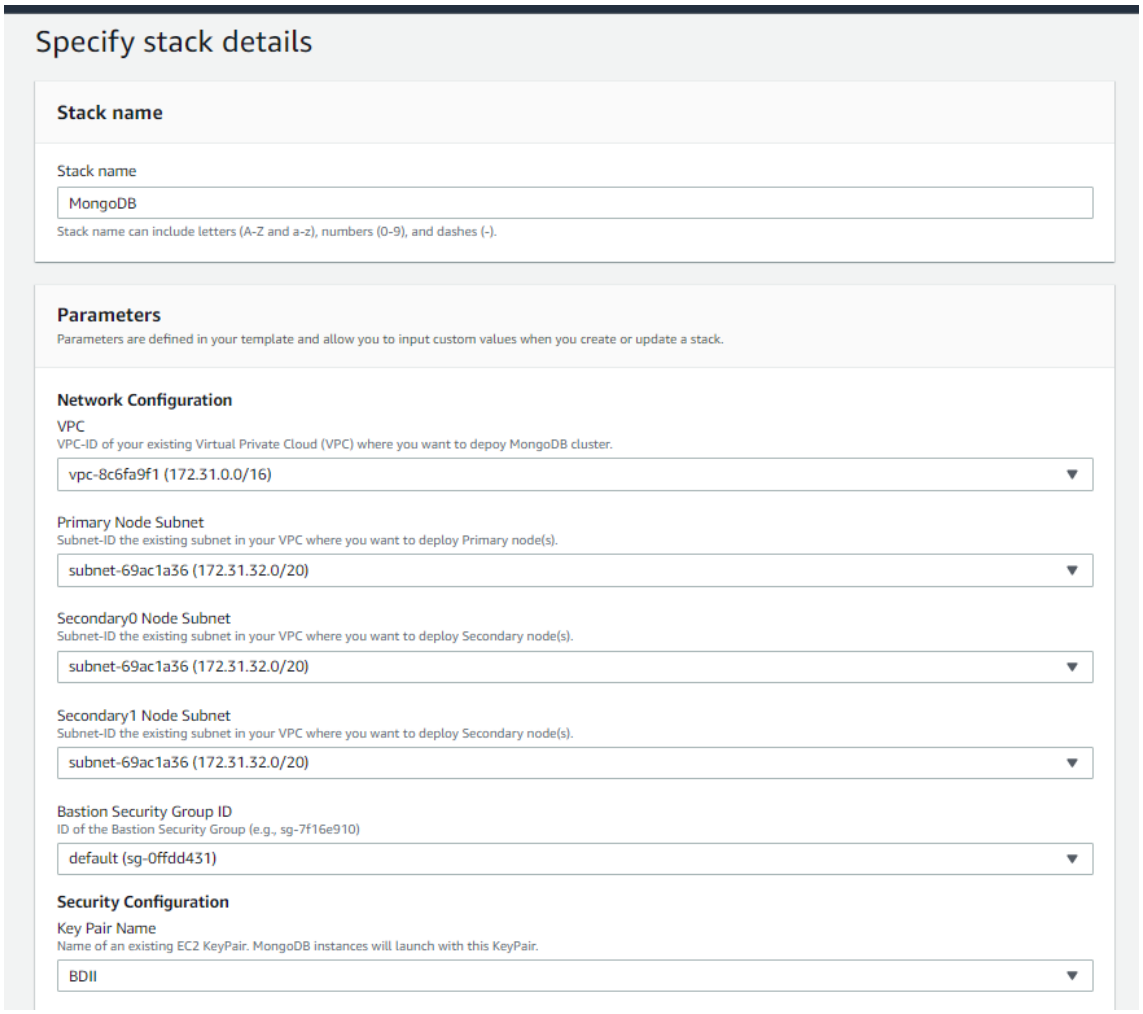

**2.2. Verifique la región que se muestra en la esquina superior derecha de la barra de navegación y cámbiela si es necesario. La plantilla se lanza en la región de EE.UU.Este (Norte de Virginia) de forma predeterminada.**

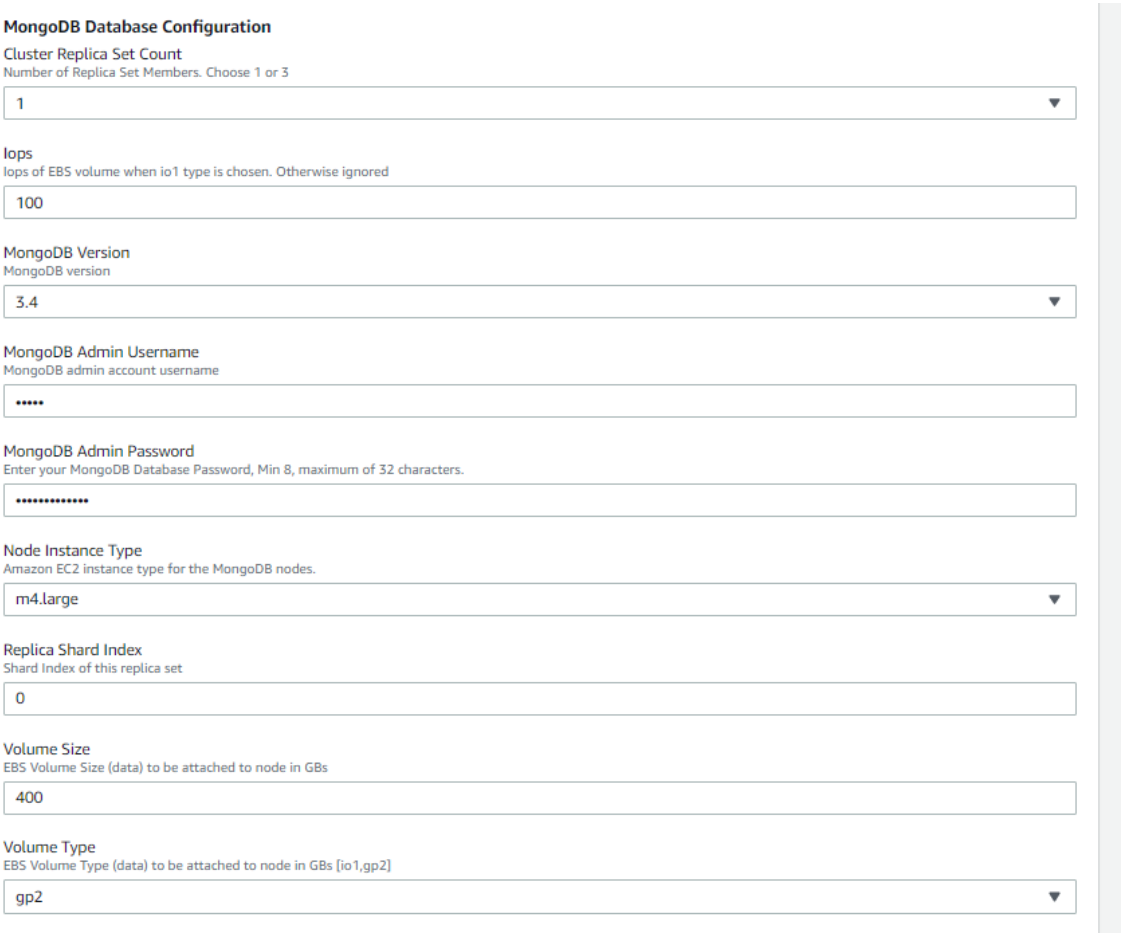


**2.3.En la página Seleccionar plantilla, mantenga la configuración predeterminada para la URL de la plantilla y luego elija Siguiente.**

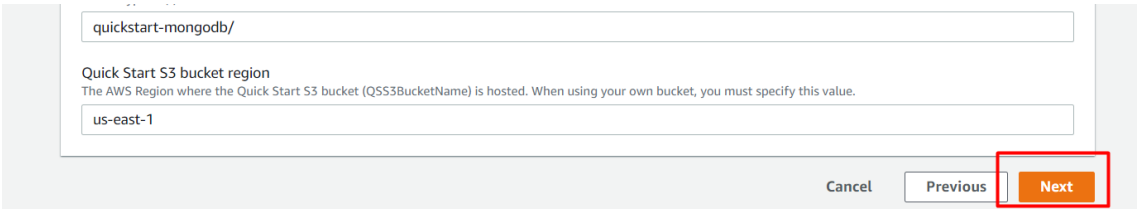


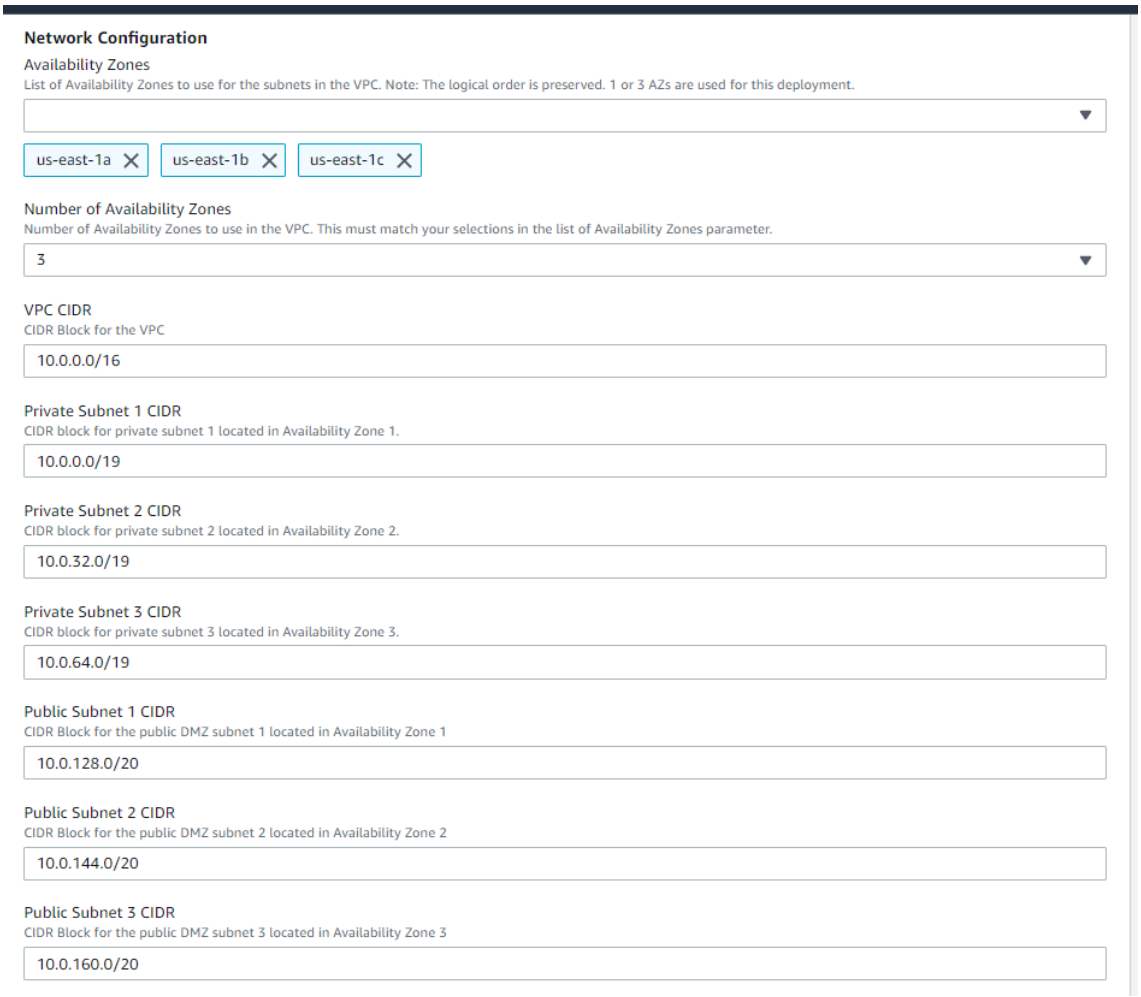
**2.4. En la página Especificar detalles, cambie el nombre de la pila si es necesario. Revise los parámetros de la plantilla. Proporcione valores para los parámetros que requieren su entrada. Para todos los demás parámetros, revise la configuración predeterminada y personalícela según sea necesario. Cuando termine de revisar y personalizar los parámetros, elija Siguiente.**






**2.5. En la página Opciones, puede especificar etiquetas (pares clave-valor) para recursos en su pila y establecer opciones avanzadas. Cuando haya terminado, elija Siguiente.**


quickstart-mongodb/
Quick Start S3 bucket region
The AWS Region where the Quick Start S3 bucket (QSS3BucketName) is hosted. When using your own bucket, you must specify this value.
us-east-1
Cancel
Previous
Next


Network Configuration
Availability Zones
List of Availability Zones to use for the subnets in the VPC. Note: The logical order is preserved. 1 or 3 AZs are used for this deployment.
us-east-1a
us-east-1b
us-east-1c
Number of Availability Zones
Number of Availability Zones to use in the VPC. This must match your selections in the list of Availability Zones parameter.
3
VPC CIDR
CIDR Block for the VPC
10.0.0.0/16
Private Subnet 1 CIDR
CIDR block for private subnet 1 located in Availability Zone 1.
10.0.0.0/19
Private Subnet 2 CIDR
CIDR block for private subnet 2 located in Availability Zone 2.
10.0.32.0/19
Private Subnet 3 CIDR
CIDR block for private subnet 3 located in Availability Zone 3.
10.0.64.0/19
Public Subnet 1 CIDR
CIDR Block for the public DMZ subnet 1 located in Availability Zone 1
10.0.128.0/20
Public Subnet 2 CIDR
CIDR Block for the public DMZ subnet 2 located in Availability Zone 2
10.0.144.0/20
Public Subnet 3 CIDR
CIDR Block for the public DMZ subnet 3 located in Availability Zone 3
10.0.160.0/20

**Security Configuration**

Key Pair Name

Public/private key pairs allow you to securely connect to your instance after it launches

BDII

**Linux Bastion Amazon EC2 Configuration**

Bastion AMI Operating System

The Linux distribution for the AMI to be used for the bastion instances

Amazon-Linux2-HVM

Bastion Instance Type

Amazon EC2 instance type for the second bastion instance

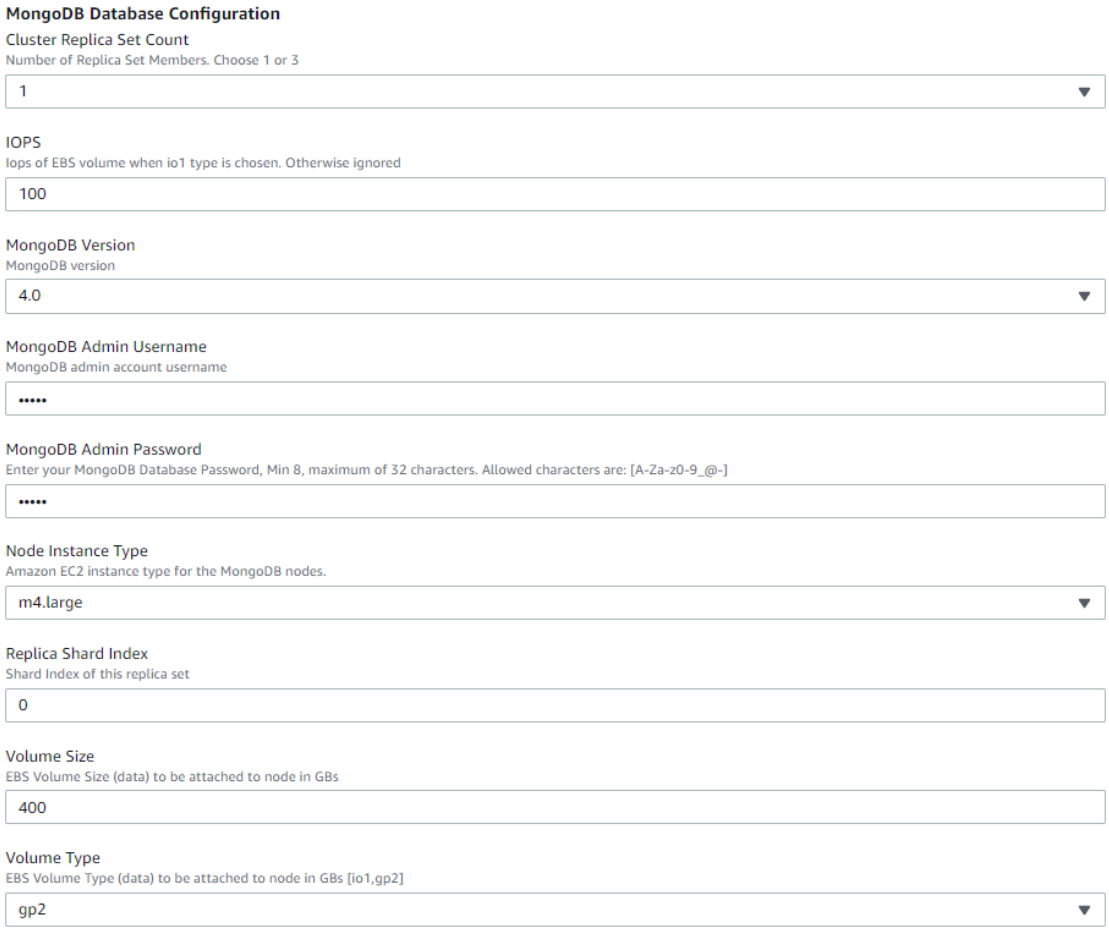
t2.micro

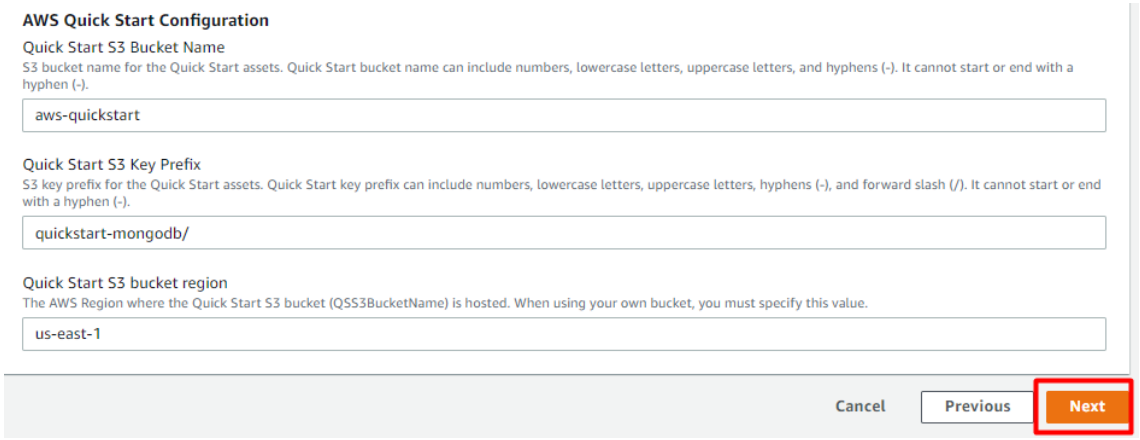
Number of Bastion Hosts

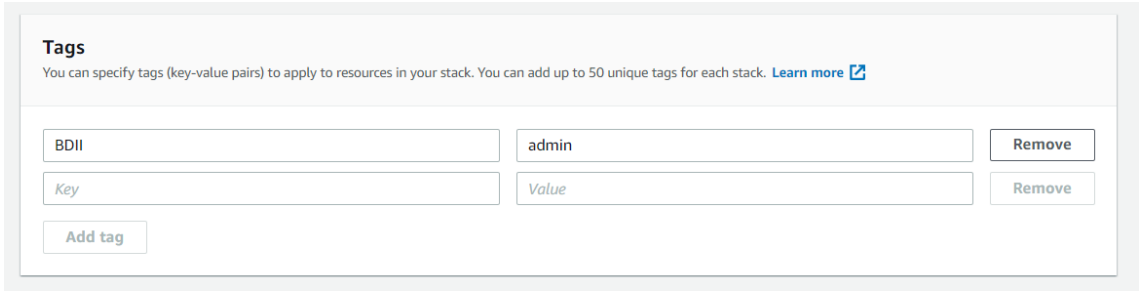
Enter the number of bastion hosts to create

1

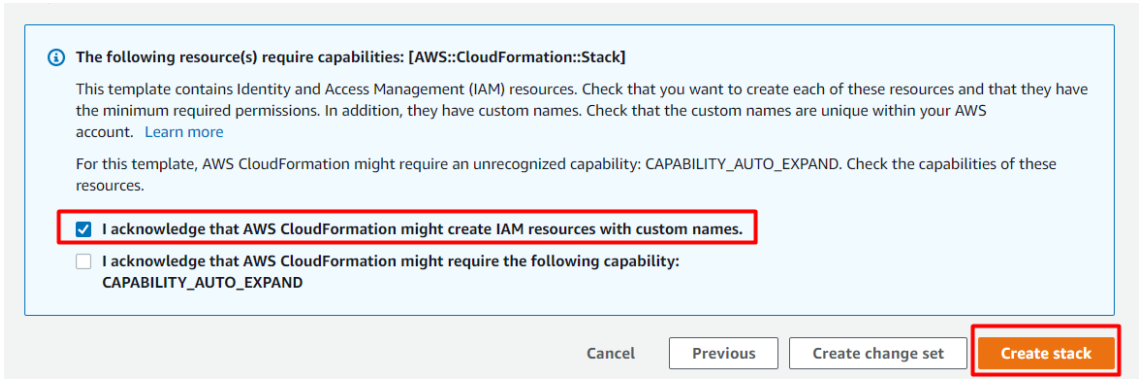
**2.6.En la página Revisar, revise y confirme la configuración de la plantilla. En Capacidades, seleccione la casilla de verificación para reconocer que la plantilla creará recursos de IAM.**



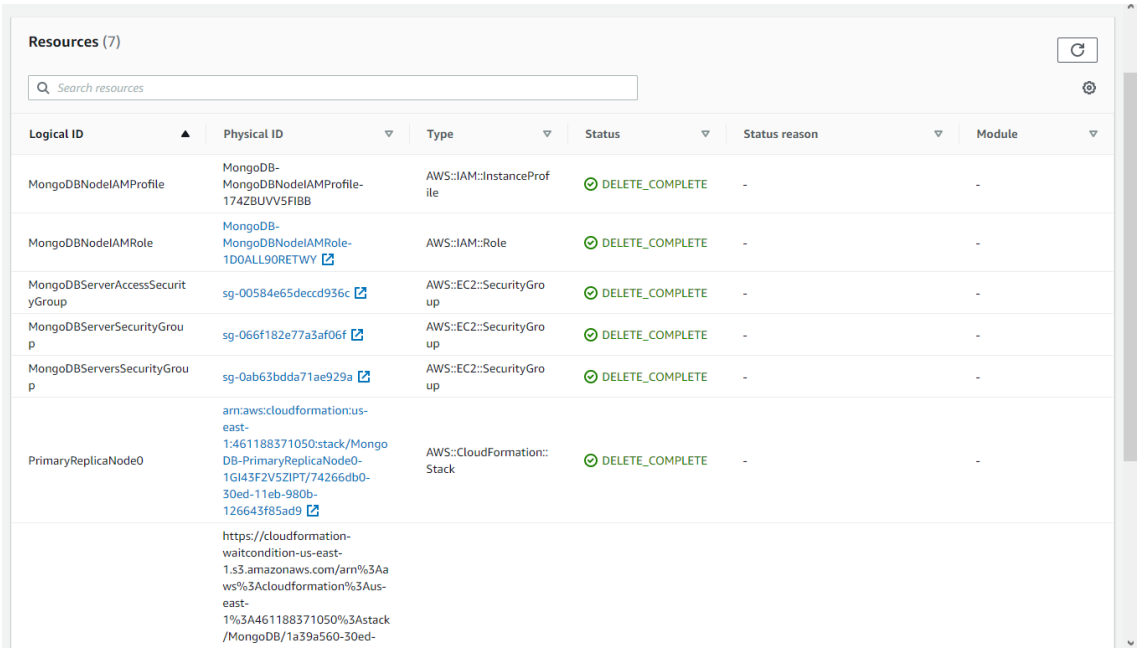



**2.7. Elija Crear para implementar la pila.**



**2.8. Supervise el estado de la pila. Cuando el estado es CREATE COMPLETE, como se muestra en la Figura 6, el clúster de MongoDB está listo.**



Resources (7)

Search resources

| Logical ID | Physical ID | Type | Status | Status reason | Module |
|---|---|---|---|---|---|
| MongoDBNodeIAMProfile | MongoDB-MongoDBNodeIAMProfile-174ZBUVV5FIBB | AWS::IAM::InstanceProfile | DELETE_COMPLETE | - | - |
| MongoDBNodeIAMRole | MongoDB-MongoDBNodeIAMRole-1D0ALL90RETWY | AWS::IAM::Role | DELETE_COMPLETE | - | - |
| MongoDBServerAccessSecurityGroup | sg-00584e65deccd936c | AWS::EC2::SecurityGroup | DELETE_COMPLETE | - | - |
| MongoDBServerSecurityGroup | sg-066f182e77a3af06f | AWS::EC2::SecurityGroup | DELETE_COMPLETE | - | - |
| MongoDBServersSecurityGroup | sg-0ab63bdda71ae929a | AWS::EC2::SecurityGroup | DELETE_COMPLETE | - | - |
| PrimaryReplicaNode0 | arn:aws:cloudformation:us-east-1:461188371050:stack/MongoDB-PrimaryReplicaNode0-1GI43F2V5ZIPT/74266db0-30ed-11eb-980b-126643f85ad9 | AWS::CloudFormation::Stack | DELETE_COMPLETE | - | - |
| | https://cloudformation-waitcondition-us-east-1.s3.amazonaws.com/arn%3Aaws%3Acloudformation%3Aus-east-1%3A461188371050%3Astack/MongoDB/1a39a560-30ed- | | | | |